PROJECT : ปรับปรุงอาคารบางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

OWNER : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

LOCATION : 170/2 ถนน พิษณุโลก แขวง สี่แยกมหานาค เขต ดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

DRAWING FOR

- ◆ ARCHITECTURE
- ◆ STRUCTURE
- ◆ ELECTRICAL SYSTEM
- ◆ MECHANICAL (AIR CONDITION AND VENTILATION)
- ◆ SANITARY
- ◇ FIRE PROTECTION
- ◆ INTERIOR
- ◇ LANDSCAPE
- ◇ OTHER

FOR

- ◇ PERMISSION
- ◆ CONSTRUCTION
- ◇ APPROVAL
- ◇ COST ESTIMATION
- ◇ FOR REVIEW
- ◇ OTHER

DATE

09-11-2017

PMC
THE TENTATIVE TASK FOR ULTIMATE GOAL
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PROS3315@hotmail.com , INFO@iampmc.com
Website : WWW.IAMPMC.COM

TABLE OF CONTENTS

แผ่นที่ Dwg. No.	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL Dwgs. (A)
A0-01	สารบัญแบบ
A0-02	สารบัญแบบ
A0-03	รายการประกอบแบบ,สัญลักษณ์ประกอบแบบ
A0-04	ตารางวัสดุภายในและภายนอก
A1-01	แผนที่สังเขป ผังบริเวณใหม่
A1-02	ผังแสดงแนวท่อกำจัดปลวก
A1-03	แปลนพื้นชั้นที่ 1 (อาคารเดิม)
A1-04	แปลนพื้นชั้นที่ 2 (อาคารเดิม)
A1-05	แปลนพื้นชั้นที่ 3 (อาคารเดิม)
A1-06	แปลนพื้นชั้นที่ 4 (อาคารเดิม), แปลนหลังคา (อาคารเดิม)
A1-07	รูปด้าน 1 (อาคารเดิม)
A1-08	รูปด้าน 2 (อาคารเดิม)
A1-09	รูปด้าน 3 (อาคารเดิม)
A1-10	แปลนพื้นชั้นที่ 1 (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-11	แปลนพื้นชั้นที่ 2 (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-12	แปลนพื้นชั้นที่ 3 (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-13	แปลนพื้นชั้นที่ 4 (รื้อถอนอาคารเดิม), แปลนหลังคา (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-14	รูปด้าน 1, 2 (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-15	รูปด้าน 2 (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-16	รูปตัด A (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-17	รูปตัด B (รื้อถอนอาคารเดิม)
A1-18	แปลนพื้นชั้นที่ 1 (แนวคานเสริม)
A1-19	แปลนพื้นชั้นที่ 2 (แนวคานเสริม)
A1-20	แปลนพื้นชั้นที่ 3 (แนวคานเสริม)
A1-21	แปลนพื้นชั้นที่ 4 (แนวคานเสริม)
A2-01	แปลนพื้นชั้น 1 (รูปแบบปรับปรุง)
A2-02	แปลนพื้นชั้น 2 (รูปแบบปรับปรุง)
A2-03	แปลนพื้นชั้น 3 (รูปแบบปรับปรุง)
A2-04	แปลนชั้นหลังคา ค.ส.ล. (รูปแบบปรับปรุง)
A3-01	รูปด้าน 1
A3-02	รูปด้าน 2
A3-03	รูปด้าน 3
A4-01	รูปตัด A
A4-02	KEY PLAN รูปตัด B
A4-03	รูปตัด B ส่วนที่ 1
A4-04	รูปตัด B ส่วนที่ 2

แผ่นที่ Dwg. No.	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL Dwgs. (A)
A5-01	รายการประกอบแบบประตู – หน้าต่าง
A5-02	รายการประกอบแบบประตู – หน้าต่าง
A5-03	แบบขยายประตู
A5-04	แบบขยายประตู
A5-05	แบบขยายประตู
A5-06	แบบขยายหน้าต่าง
A5-07	แบบขยายหน้าต่าง
A5-08	แบบขยายหน้าต่าง
A5-09	แบบขยายหน้าต่าง
A5-10	แบบขยายหน้าต่าง
A6-01	แบบขยายบันได ST-1
A6-02	แบบขยายบันได ST-1, แบบขยาย RA 1, 2, 3, แบบขยาย DST1
A6-03	แบบขยายบันไดหนีไฟ ST-2
A6-04	แบบขยายบันไดหนีไฟ ST-2 , แบบขยายทางลาด, แบบขยายบันได ลิง
A7-01	ตารางสุขภัณฑ์และแบบขยายการติดตั้ง
A7-02	แบบขยายห้องน้ำ WC-1
A7-03	แบบขยายห้องน้ำ WC-1
A7-04	แบบขยายห้องน้ำ WC-2
A7-05	แบบขยายห้องน้ำ WC-2
A7-06	แบบขยายห้องน้ำ WC-3
A7-07	แบบขยายห้องน้ำ WC-3
A8-01	แบบขยาย FACADE
A8-02	แบบขยาย FACADE
A8-03	แบบขยาย FIN-1, FIN-2
A9-01	แบบขยายวัสดุพื้นชั้นที่ 1
A9-02	แบบขยายวัสดุพื้นชั้นที่ 2
A9-03	แบบขยายวัสดุพื้นชั้นที่ 3
A9-04	แบบขยายวัสดุชั้นหลังคา ค.ส.ล.
A9-05	แบบขยายวัสดุผ้าเพดานชั้นที่ 1
A9-06	แบบขยายวัสดุผ้าเพดานชั้นที่ 2
A9-07	แบบขยายวัสดุผ้าเพดานชั้นที่ 3

แผ่นที่ Dwg. No.	แบบสถาปัตยกรรม TYPICAL ARCHITECTURAL Dwgs. (TA)
TA-01	แบบขยายป้าย
TA-02	แบบขยายป้าย
TA-03	แบบขยายป้าย
TA-04	แบบขยายป้าย
TA-05	แบบขยายป้าย
TA-06	แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ
TA-07	แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ
TA-08	แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ
TA-09	แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ
TA-10	แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
TA-11	แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
TA-12	แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
TA-13	แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
TA-14	แบบขยายมาตรฐานการติดตั้งท่องน้ำสำเร็จรูป
TA-15	แบบขยาย FHC /แบบขยายบันไดเวที TYP.
TA-16	แบบมาตรฐานการติดตั้งหลังคา Metal Sheet
TA-17	แบบขยายการติดตั้งผนัง
TA-18	แบบขยายการติดตั้งผนัง
TA-19	แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น
TA-20	แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น
TA-21	แบบมาตรฐานขยายพื้น,แบบขยายแนวหยุดรถคอนกรีต
TA-22	แบบมาตรฐานขยายพื้น,แบบขยายแนวหยุดรถคอนกรีต
TA-23	แบบขยายมาตรฐานเครื่องหมายจราจร

แผ่นที่ Dwg. No.	แบบสถาปัตยกรรม TYPICAL ARCHITECTURAL Dwgs. (TA)
IN-01	รายการประกอบแบบตกแต่งภายใน
IN-02	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 1
IN-03	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 2
IN-04	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 3
IN-05	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 4
IN-06	แบบขยายโถงต้อนรับ
IN-07	แบบขยายเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์
IN-08	แบบขยายห้องสำนักงาน
IN-09	แบบขยาย COFFEE SHOP
IN-10	แบบขยายเคาน์เตอร์ 1
IN-11	แบบขยายห้องสมุด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax: 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC6335th@hotmail.com,PMC@thaipmc.com
Web : WWW.THAIPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกจอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสริภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
สารบัญแบบ

SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A0-01

TOTAL DRAWING 174

TABLE OF CONTENTS

แผ่นที่ Dwg. No.	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURAL Dwgs. (S)	แผ่นที่ Dwg. No.	ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTICAL SYSTEM DWG. (EE)	แผ่นที่ Dwg. No.	แบบสุขาภิบาล SANITARY Dwgs. (SAN)
S-01	ข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง	EE-01	แบบมาตรฐานสถาปัตยกรรม	SAN-01	สารบัญแบบและรายการประกอบแบบ
S-02	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 (รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม	EE-02	SINGLE LINE DIAGRAM FOR MDB & DB-AC	SAN-02	ไดอะแกรมระบบประปา ,ระบบบำบัดน้ำเสีย ,ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน
S-03	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2 (รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม	EE-03	ELECTRICAL POWER & FIRE ALARM RISER DIAGRAM		และไดอะแกรมระบบดับเพลิง
S-04	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3 (รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม	EE-04	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM	SAN-03	แปลนสุขาภิบาลชั้น 1.
S-05	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 4 (รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม		IP-CCTV & PUBLIC ADDRESS RISER DIAGRAM	SAN-04	แปลนสุขาภิบาลชั้น 2.
S-06	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.15 ม (รูปแบบปรับปรุง)	EE-05	AC SCHEDULE VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM	SAN-05	แปลนสุขาภิบาลชั้น 3.
S-07	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.55 ม (รูปแบบปรับปรุง)	EE-06	ตารางโหลด	SAN-06	แปลนสุขาภิบาลชั้น ดาดฟ้า
S-08	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2 (รูปแบบปรับปรุง)	EE-07	ผังเมนไฟฟ้า	SAN-07	แบบขยายท่อสุขาภิบาลห้องน้ำ WC1 (S,V,W,CW)
S-09	แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3 (รูปแบบปรับปรุง)	EE-08	แปลนแสงสว่างชั้นที่ 1	SAN-08	แบบขยายท่อสุขาภิบาลห้องน้ำ WC2-WC3 (S,V,W,CW)
S-10	แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา คสล (รูปแบบปรับปรุง)	EE-09	แปลนแสงสว่างชั้นที่ 2	SAN-09	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5 ลบ.ม./วัน
S-11	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-10	แปลนแสงสว่างชั้นที่ 3	SAN-10	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลบ.ม./วัน
S-12	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-11	แปลนระบบล่อฟ้า	SAN-11	แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 12 ลบ.ม
S-13	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-12	แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 1	SAN-12	แบบขยายถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ขนาด 3000 ลิตร และถังดักไขมัน
S-14	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-13	แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 2	SAN-13	มาตรฐานการติดตั้งงานระบบสุขาภิบาล
S-15	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-14	แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 3	SAN-14	มาตรฐานการติดตั้งงานระบบสุขาภิบาล
S-16	แบบขยายโครงสร้าง (รูปแบบปรับปรุง)	EE-15	แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 1		
		EE-16	แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 2		
		EE-17	แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 3		
		EE-18	แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 1		
TS-01	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 1	EE-19	แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 2		
TS-02	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 2	EE-20	แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 3		
TS-03	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 3	EE-21	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1		
TS-04	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 4	EE-22	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 2		
TS-05	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 5	EE-23	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3		
TS-06	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 6	EE-24	แปลนระบบปรับอากาศชั้นดาดฟ้า		
TS-07	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 7	EE-25	แบบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 160 เควีเอ		
TS-08	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 8	EE-26	มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า		
TS-09	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 9	EE-27	มาตรฐานการติดตั้งโคมไฟ ท่อและอุปกรณ์ไฟฟ้า		
TS-10	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 10	EE-28	มาตรฐานการติดตั้งระบบกราวน์และระบบป้องกันฟ้าผ่า		
TS-11	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 11	EE-29	มาตรฐานการติดตั้งระบบปรับอากาศ		
TS-12	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 12				
TS-13	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 13				
TS-14	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 14				
TS-15	แบบขยายโครงสร้างทั่วไปและการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 15				
TS-16	แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 1				
TS-17	แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 2				
TS-18	แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 3				
TS-19	แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 4				

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT
THE TENTATIVE TANK FOR ULTIMATE GOAL

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD KATHU , SONGKHLA 90110
Tel.+Fax : 66-7425-4803,66-7425-6791
Email : PMCSOUTH@hotmail.com,PMC@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES BY PMC. CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลแมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฎจนิ์ เพียยเพริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสริภานนุภูมินิ์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมเนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอบ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวัสะถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
สารบัญแบบ

SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A0-02

TOTAL DRAWING 174

SPECIFICATION SCHEDULE

สัญลักษณ์ SYMBOLIC	รายการพื้น F L O O R
F0	พื้นดูแบบตกแต่งภายใน
F1	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้องแกรนิตได้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม.
	ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
F2	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้องแกรนิตได้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวทยาบกันลื่น
	ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
F3	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.
F4	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.
F5	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม
F6	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สีน้ำตาลแดง
	ตงไม้ WPC ขนาด 30x50 มม. @0.30 ม. ปิดขอบไม้ WPC Ending ขนาด 20x53 มม.(ยกเลิก)
F7	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นฟิลิเอสเตอร์
F8	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูหินอ่อน ทรเวิทีสีขาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.
F9	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแก่ง
F10	พื้น ค.ส.ล. บริเวณดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.
F11	บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)
F12	บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

สัญลักษณ์ SYMBOLIC	รายการผนัง W A L L
W0	ผนังดูแบบตกแต่งภายใน
W1	ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ชีเมนต์ไฟบ ฉาบปูนเรียบทาสี
W2	ผนังก่ออิฐมวลเบา บุกระเบื้องแกรนิตได้ 0.30x0.60 ม. ขอบเรียบ ผลิตภัณฑ์ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
W3	ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ชีเมนต์ไฟบ บุทับด้วยแผ่นอะคูสติกดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
W4	ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ชีเมนต์ไฟบ บุทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม.

SPECIFICATION SCHEDULE

สัญลักษณ์ SYMBOLIC	รายการบัวเชิงผนัง S K I R T
B1	บัวเชิงผนัง PVC สีขาว กว้าง 0.10 ม. หนา 6 มม.

สัญลักษณ์ SYMBOLIC	รายการฝ้าเพดาน C E I L I N G
C0	ฝ้าเพดานดูแบบตกแต่งภายใน
C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบสามฉานเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น ขอบสามฉานเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
C3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดสีพ่อยกันความร้อน ขอบสามฉานเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
C4	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบสามฉานเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
	บุทับด้วยแผ่นอะคูสติกดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
C5	ฝ้าเพดานไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด 50x100 มม. ระยะห่าง 0.10 ม. โครงเหล็กกล่อง 25x25x2.3 มม. ทาสี ระยะห่าง 0.60 ม.#
C6	ฝ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบปูนเรียบผิว SKIM COAT

SYMBOLIC ITEM

สัญลักษณ์ SYMBOLIC	ความหมาย DESCRIPTION	
	ผนัง คสล.	REINFORCE CONCRETE WALL
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	1/2 BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น หรือเต็มเสา	FULL BLOCK BRICK WALL
	ผนังเบาโครงสร้างเหล็ก	FIBER CEMENT WALL
	ผนังก่ออิฐมวลเบา	BRICK WALL
	ผนังประกอบสำเร็จรูปชีเมนต์โฟม	EPS CONCRETE SANDWICH WALL
	ประตูบานเปิด	SWINGING DOOR
	ประตูบานเลื่อน	SLIDING DOOR
	ประตูบานพับ	FOLDED DOOR
	ประตูบานสวิง	DOUBLE SWINGING DOOR
	หน้าต่างบานเปิด	SWINGING WINDOW
	หน้าต่างบานเลื่อน	SLIDING WINDOW
	หน้าต่างบานกลิด หรือบานกระทุ้ง	LOUVER OR PIVOT WINDOW
	หน้าต่างกระจกติดตาย	FIXED GLASS WINDOW
ห้องพักอาจารย์ 0-00 +00.00	ชื่อห้องและระดับ	ROOM NAME AND LEVEL
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	DIMENSION FROM CENTER TO CENTER
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงริม	DIMENSION FROM CENTER TO EDGE
	ระยะห่างจากริมถึงริม	DIMENSION FROM EDGE TO EDGE
	ระยะความสูง	DIMENSION FROM HIGHT
+1.00	ทิศทางการขึ้น , บันได	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	ค่าระดับในรูปตัดและรูปด้าน	FLOOR LEVEL IN ELEVATION & SECTION
	แนวเขตที่ดิน	PROPERTY LINE
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็นและส่วนที่ปกคลุม	CONSTRUCTION BEYOND
	แนวศูนย์กลางพิกัด	CENTER LINE
ดูแบบขยาย 1 A-00	แสดงแบบขยาย	SEE DETAIL
2 B1	แสดงพิกัดแนวนอนและแนวตั้ง	HORIZONTAL & VERTICAL CENTER LINE
A A3-01 A A3-01	แสดงแนวรูปตัด	SECTION DIRECTION
	เครื่องหมายแสดงทิศ	NORTH DIRECTION
3 A-00 2 A-00 A A-00 1 A-00	เครื่องหมายแสดงรูปด้านภายนอก	ELEVATION DIRECTION (EXTERIOR)
A D-04 A D-04 A D-04 A D-04	เครื่องหมายแสดงรูปด้านภายใน	ELEVATION DIRECTION (INTERIOR)
	ดิน	GROUND

หมวดงาน รายการแบบ		หมวดงานสถาปัตยกรรม	
A	งานสถาปัตยกรรม	A0-01	สัญลักษณ์แบบ ,สารบัญแบบ
TA	มาตรฐานงานสถาปัตยกรรม	A1-01	ผังบริเวณ ,ผังสำรวจ , ผังดินถม
IN	งานสถาปัตยกรรมภายใน	A2-01	แปลนพื้น
UD	แบบการออกแบบเพื่อมวลชล	A3-01	รูปด้าน
LS	งานภูมิสถาปัตยกรรม	A4-01	รูปตัด
S	งานโครงสร้าง	A5-01	แบบขยายประตูและหน้าต่าง
TS	มาตรฐานงานโครงสร้าง	A6-01	แบบขยายบันได
AC	งานระบบปรับอากาศ	A7-01	แบบขยายห้องน้ำ
EE	งานระบบไฟฟ้า	A8-01	แบบขยายทั่วไป
SAN	งานระบบสุขาภิบาล	A9-01	แปลนแสดงวัสดุพื้น, แปลนฝ้าเพดาน

: กรณีที่รายการใดไม่ปรากฏในแบบรูป ให้ถือเป็นการยกเลิกรายการนั้น โดยยึดถือแบบรูปเป็นหลัก

หมายเหตุ

1. กำหนดให้ผู้รับจ้างนำเสนอ SHOP DRAWING และขออนุมัติวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง ในส่วนสถาปัตยกรรม,วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมสุขาภิบาล ตลอดจนระบบประปาและจัดทำ COBINATION PLAN DRAWING ทุกระบบ ต่อผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนการนำมาใช้จริง เพื่อขออนุมัติล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างนำส่ง ASBUILT DRAWING จำนวน 3 ชุด (กระดาษ) และ CD ใน CAD FORMAT ต่อคณะกรรมการ ตรวจการจ้างในการส่งงวดงานสุดท้าย โดยให้นำส่งผู้ควบคุมตรวจสอบก่อนส่งมอบงาน
3. องค์ประกอบสัญญาคือ รูปแบบ , รายการประกอบแบบ , และใบกรอกปริมาณงานหรือใบเสนอราคาเป็นเกณฑ์ตัดสินและการ วินิจฉัยของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างถือเป็นสิ้นสุด
4. ก่อนการเสนอราคาให้ผู้รับจ้างตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง, รูปแบบ, และรายการประกอบแบบ, ใบกรอกปริมาณงานอย่างถี่ถ้วนดีแล้ว จะเรียกร้องจากความผิดพลาดที่เกิดขึ้น จากการประมาทเลินเล่อไม่ได้
5. ในการเสนอราคาให้ผู้รับจ้างคำนวณงานอื่นๆ ที่เป็นงานประกอบโครงการ เช่น ค่าอำนวยการ, ค่าทดสอบวัสดุ และค่างานอื่นๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินการ หรือดำเนินการเพื่อให้ได้งานก่อสร้างตามรูปแบบไว้ให้ครบถ้วนจะเรียกร้องอีกไม่ได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231@hotmail.com,INFO@pmcpmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเฮมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รายการประกอบแบบ,สัญลักษณ์ประกอบแบบ

SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A0-03

TOTAL DRAWING 174

ตารางวัสดุภายในและภายนอก
INTERIOR & EXTERIOR FINISH SCHEDULE

ชื่ออาคาร BUILDING NAME	หมายเลขห้อง ROOM NUMBER	ชื่อห้อง ROOM NAME	พื้นที่ห้อง (ม.)² AREA ROOM(ตร.ม.)	สัญลักษณ์ SYMBOLS: พื้น FLOOR	บัว SKIRTING	ผนัง "A" WALL "A"	ผนัง "B" WALL "B"	ผนัง "C" WALL "C"	ผนัง "D" WALL "D"	เพดาน CEILING	ความสูงใช้งานของพื้นที่ CEILING HEIGHT (m.)
				F	SK						
	แปลนพื้นชั้น 1st Floor Plan										(FL. +0.15)
บริษัทปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม จำกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ถนนพิษณุโลก)	1-01	บันได ST-1 (บันไดหลัก)	21.00	F11	B-	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	1-02	บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ)	13.10	F12	B-	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	1-03	ห้อง PUMP	4.50	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	1-04	ห้องไฟฟ้า/IT	5.30	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	1-05	ห้องน้ำชาย WC1	10.50	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	1-06	ห้องน้ำหญิง WC1	16.50	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	1-07	ห้องน้ำผู้พิการ WC1	9.00	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	1-08	โถงทางเข้า	25.40	F8	B-	W1	W1	W1	W1	C1/5	+3.00
	1-09	โถงทางต้อนรับ	105.00	F8	B1	W1	W1	W1	W1	C1/5	+2.70
	1-10	Coffee Shop	70.00	F10	B1	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	1-11	ห้องประชุมอเนกประสงค์	35.00	F4	B1	W3	W3	W3	W3	C1/5	+2.70
	1-12	ห้องสำนักงาน	41.30	F10	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	1-13	ห้องประชุมย่อย	17.00	F3	B1	W3	W3	W3	W3	C1/5	+2.70
	1-14	ห้องแม่บ้าน	4.00	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	1-15	ทางลาด	3.40	F2	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	1-16	โถงหน้าห้องน้ำ	6.40	F8	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	แปลนพื้นชั้น 1 รวม		382.30 ตารางเมตร								
	แปลนพื้นชั้น 2nd Floor Plan										(FL. +4.15)
	2-01	บันได ST-1 (บันไดหลัก)	20.00	F11	B-	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	2-02	บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ)	12.20	F12	B-	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	2-03	ห้อง STORE	4.80	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	2-04	ห้องไฟฟ้า/IT	10.00	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	2-05	ห้องน้ำชาย WC2	10.50	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	2-06	ห้องน้ำหญิง WC2	16.00	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	2-07	โถง	62.60	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1/5	+2.70
	2-08	ห้องสมุด	69.00	F3	B1	W3	W3	W3	W3	C4	+2.70
	2-09	ห้องบรรณารักษ์	5.60	F3	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	2-10	ห้องถ่ายเอกสาร	3.80	F3	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	2-11	ห้องเรียนภาษา 1	41.00	F3	B1	W3	W3	W3	W3	C0/4	+2.70
	2-12	ห้องเรียนภาษา 2	44.50	F3	B1	W3	W3	W3	W3	C0/4	+2.70
	2-13	ห้องนิสิตฯ	41.20	F3	B1	W3	W3	W3	W3	C4	+2.70
	2-14	กันสาด	60.50	F5	B-	W-	W-	W-	W-	C5	+2.70
	2-15	ทางลาด	3.40	F2	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	2-16	โถงหน้าห้องน้ำ	3.20	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	แปลนพื้นชั้น 2 รวม		401.70 ตารางเมตร								
	แปลนพื้นชั้น 3rd Floor Plan										(FL. +7.75)
	3-01	บันได ST-1 (บันไดหลัก)	20.60	F11	B-	W1	W1	W1	W1	C-	+0.00
	3-02	บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ)	12.20	F12	B-	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	3-03	ห้อง STORE	4.80	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C6	+0.00
	3-04	ห้องไฟฟ้า/IT	10.00	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C3	+2.70
	3-05	ห้องน้ำชาย WC6	10.50	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	3-06	ห้องน้ำหญิง WC3	16.00	F2	B-	W2	W2	W2	W2	C2	+2.70
	3-07	โถง	65.80	F8	B1	W1	W1	W1	W1	C1/5	+2.70
	3-08	ห้องเตรียมอาหาร	5.80	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	3-09	ห้องพักอาจารย์พิเศษ	6.20	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C3	+2.70
	3-10	ห้องพักอาจารย์	18.50	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C3	+2.70
	3-11	language center	115.00	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-12	ห้องเรียน 1	6.40	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-13	ห้องเรียน 2	6.00	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-14	ห้องเรียน 3	6.60	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-15	ห้องเรียน 4	6.60	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-16	ห้องเรียนแบบกลุ่ม	71.40	F4	B1	W1	W1	W1	W1	C4	+2.70
	3-17	กันสาด	43.40	F5	B-	W-	W-	W-	W-	C6	+2.70
	3-18	ทางลาด	3.40	F2	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	3-19	โถงหน้าห้องน้ำ	3.20	F1	B1	W1	W1	W1	W1	C1	+2.70
	แปลนพื้นชั้น 4 รวม		414.60 ตารางเมตร								
	แปลนชั้นหลังคา ค.ส.ล.										(FL. +11.60)
	4-01	หลังคา ค.ส.ล.	415.00	F7	B-	W-	W-	W-	W-	C-	-
	แปลนชั้นหลังคา ค.ส.ล. รวม										(FL. +14.10)

LIST OF MATERIAL & SURFACE TREATMENTS

รายการพื้น :

- F0 พื้นคูแบบตกแต่งภายใน
- F1 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
- F2 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวขยายกันลื่น ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
- F3 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.
- F4 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.
- F5 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม
- F6 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม (ยกเลิก)
- F7 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นฟิลิอเสตอร์
- F8 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูหินอ่อน ทรโปิทเสียบาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.
- F9 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องหินแกรนิตลิ่นแกรง
- F10 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.
- F11 บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)
- F12 บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

หมายเหตุ การปูวัสดุพื้นทุกชนิด กำหนดให้ปูนทรายหนาไม่เกิน 5 ซม.

รายการผนัง :

- W0 ผนังคูแบบตกแต่งภายใน
- W1 ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ฉาบปูนเรียบทาสี
- W2 ผนังก่ออิฐมวลเบา ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.30x0.60 ม. ขอบเรียบ ผลิตภัณฑ์ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า
- W3 ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ฉาบปูนเรียบทาสี ปูทับด้วยแผ่นอลูมิเกาดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
- W4 ผนังก่ออิฐมวลเบาหรือผนังประกอบสำเร็จรูป ฉาบปูนเรียบทาสี ปูทับด้วยวัสดุตกแต่งไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม.

รายการบัวเชิงผนัง :

- B1 บัวเชิงผนัง PVC สีขาว กว้าง 0.10 ม. หนา 6 มม.

รายการผ้าเพดาน :

- C0 ผ้าเพดานคูแบบตกแต่งภายใน
- C1 ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C2 ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C3 ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดฉีพ็อยต์กันความร้อน ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C4 ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต ปูทับด้วยแผ่นอลูมิเกาดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
- C5 ผ้าเพดานไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด 50x100 มม. ระยะห่าง 0.10 ม. โครงเหล็กกล่อง 25x25x2.3 มม. ทาสี ระยะห่าง 0.60 ม.
- C6 ผ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบปูนเรียบผิว SKIM COAT

หมายเหตุ : พื้นที่ที่กำหนด เป็นการวัดพื้นที่ภายในเท่านั้น อาจมีการคลาดเคลื่อน ไม่รวมพื้นที่ ช่องที่มีเครื่องหมาย*

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC6335@hotmail.com,PMC@thaipmc.com
Web : WWW.THAIPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียยะเจิญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวัระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ตารางวัสดุภายในและภายนอก

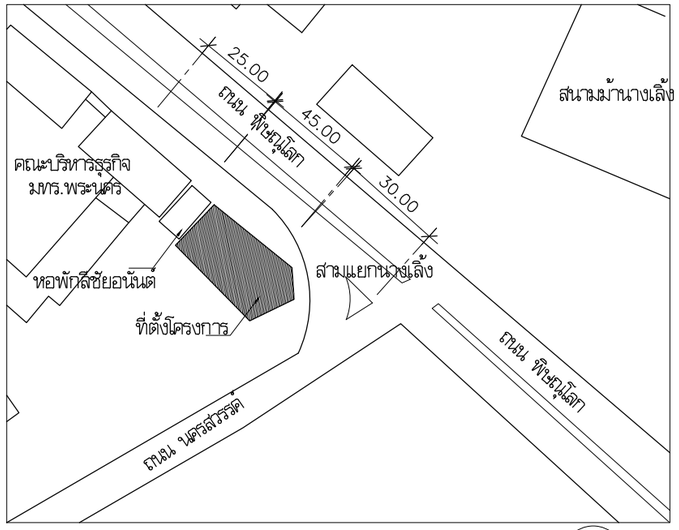
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A0-04

TOTAL DRAWING 174



north

ผังสังเขป

ตำแหน่งที่ดิน

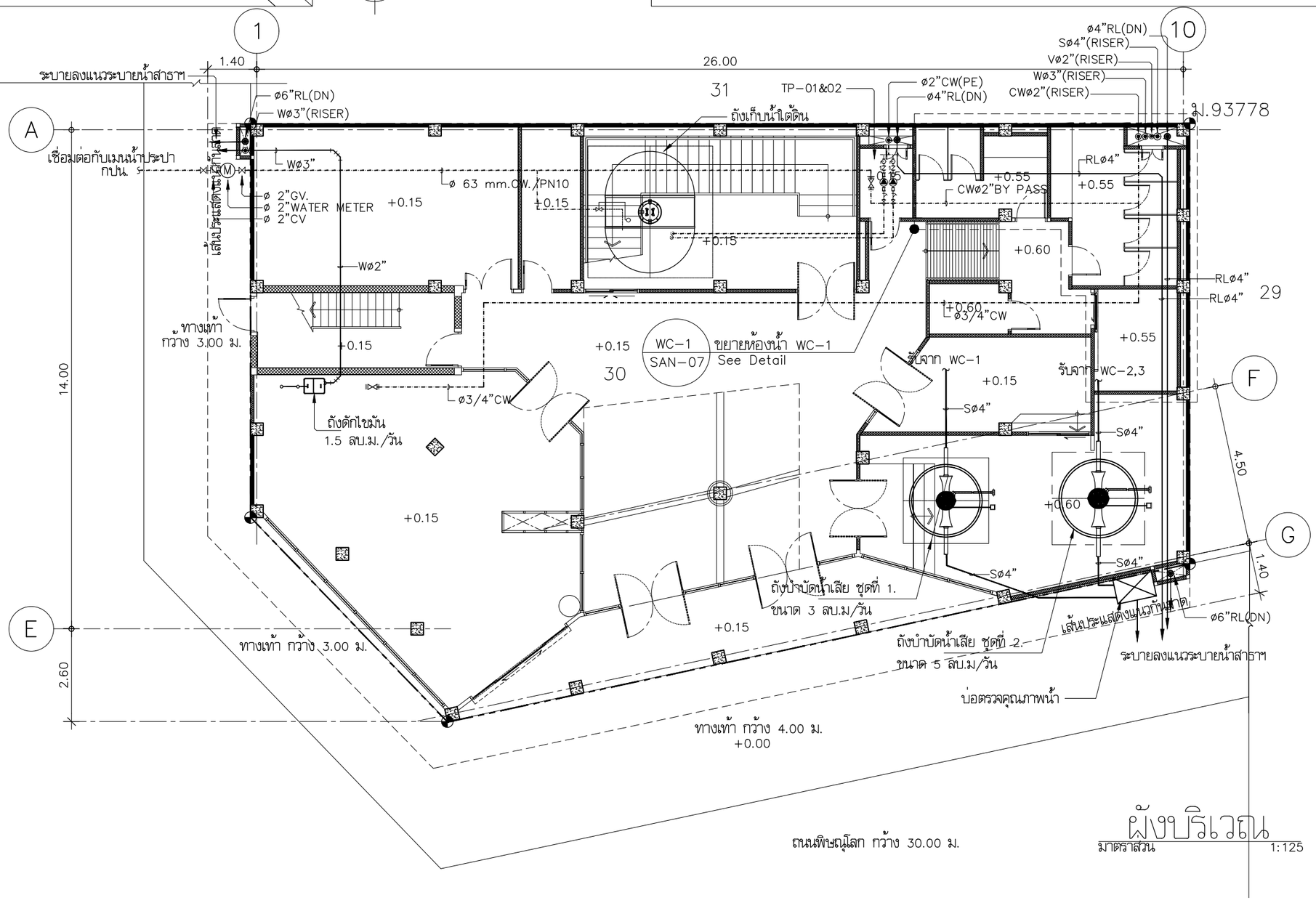
ตำบล	สวนดุสิตรลดา(ดุสิต)
อำเภอ	ดุสิต
จังหวัด	กรุงเทพมหานครฯ
หน้าสำรวจ	๘๙

ทะเบียน

ระวาง	๑๗ ๑๐	5136 III	6420-01	
เล่ม	๒๒	หน้า	๑๐๐	
เลขที่ดิน	๓๐			
โฉนดที่	๒๒๐๐			

เนื้อที่ดิน – ไร่ 1 งาน 04 ตารางวา

(หนึ่งงานสี่ตารางวา)



ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC6335th@hotmail.com,PMC@pmcmc.com
Web : WWW.MAPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC LTD.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC LTD.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังสังเขป, ผังบริเวณ

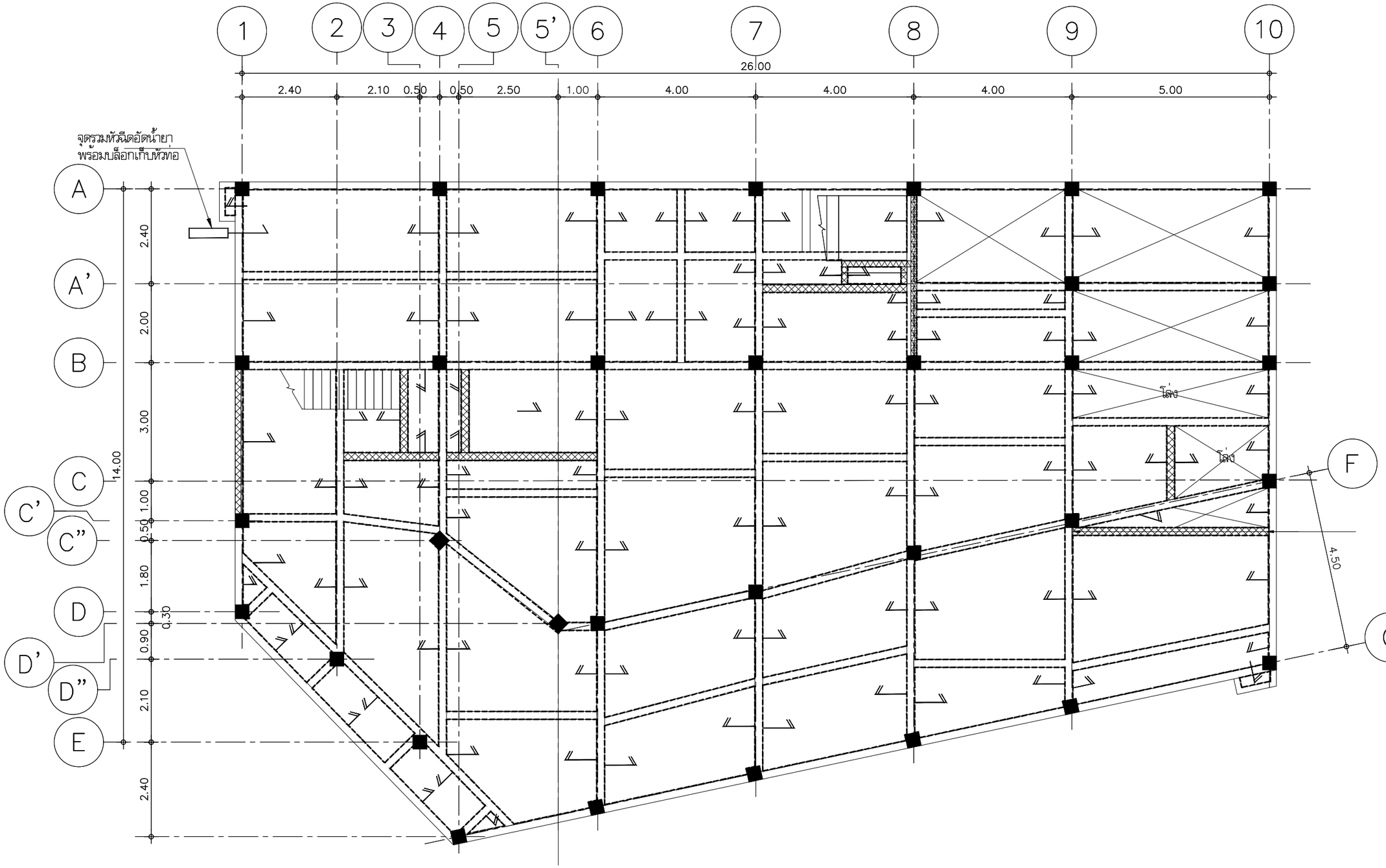
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-01

TOTAL DRAWING 174



SYMBOL	
	แนวท่อ HDPE
	ตำแหน่งหัวฉีด
	ตำแหน่งจุดรวมหัวฉีดอัดน้ำยา พร้อมบล็อกเก็บหัวท่อ

คุณลักษณะท่อ HDPE/หัวฉีด

เป็นท่อที่สามารถใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป สามารถโค้งงอได้ 20-40 เท่า โดยไม่หักงอหรือแตกร้าว ทนต่อแรงกระแทก แรงกดทับต่างๆจากการฝังดินได้ดี ไม่ผุกร่อน หรือ เป็น สนิม ทนแรงดันได้สูงถึง 145.04 psi (ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) หรือ 10 บาร์ต่อตารางนิ้ว และสามารถทนต่อสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงบ่อยได้ดี

ผังแสดงแนวท่อกำจัดปลวก

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังแสดงแนวท่อกำจัดปลวก (รูปแบบปรับปรุง)

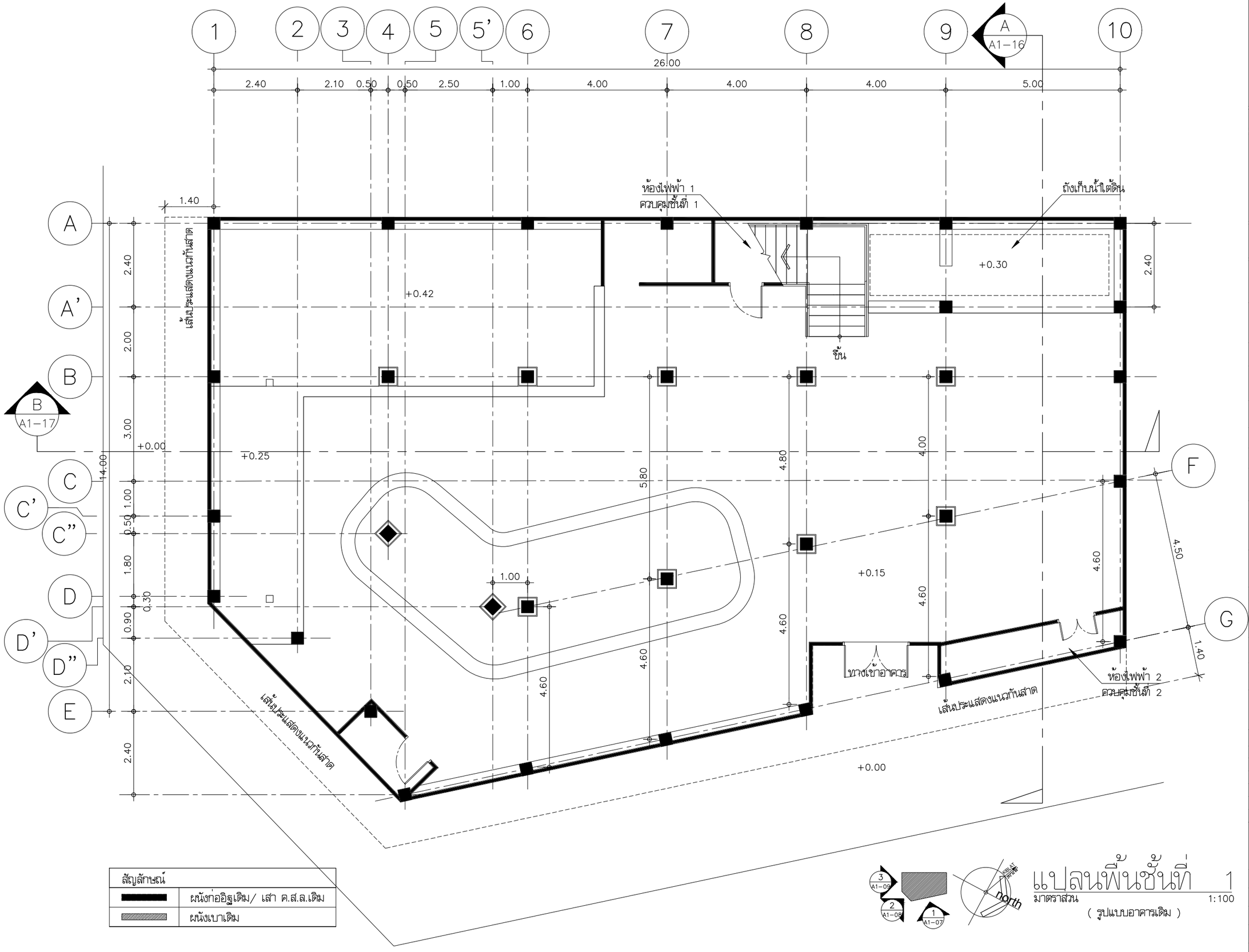
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-02

TOTAL DRAWING 174



แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC52315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สนฐ 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 1 (รูปแบบอาคารเดิม)

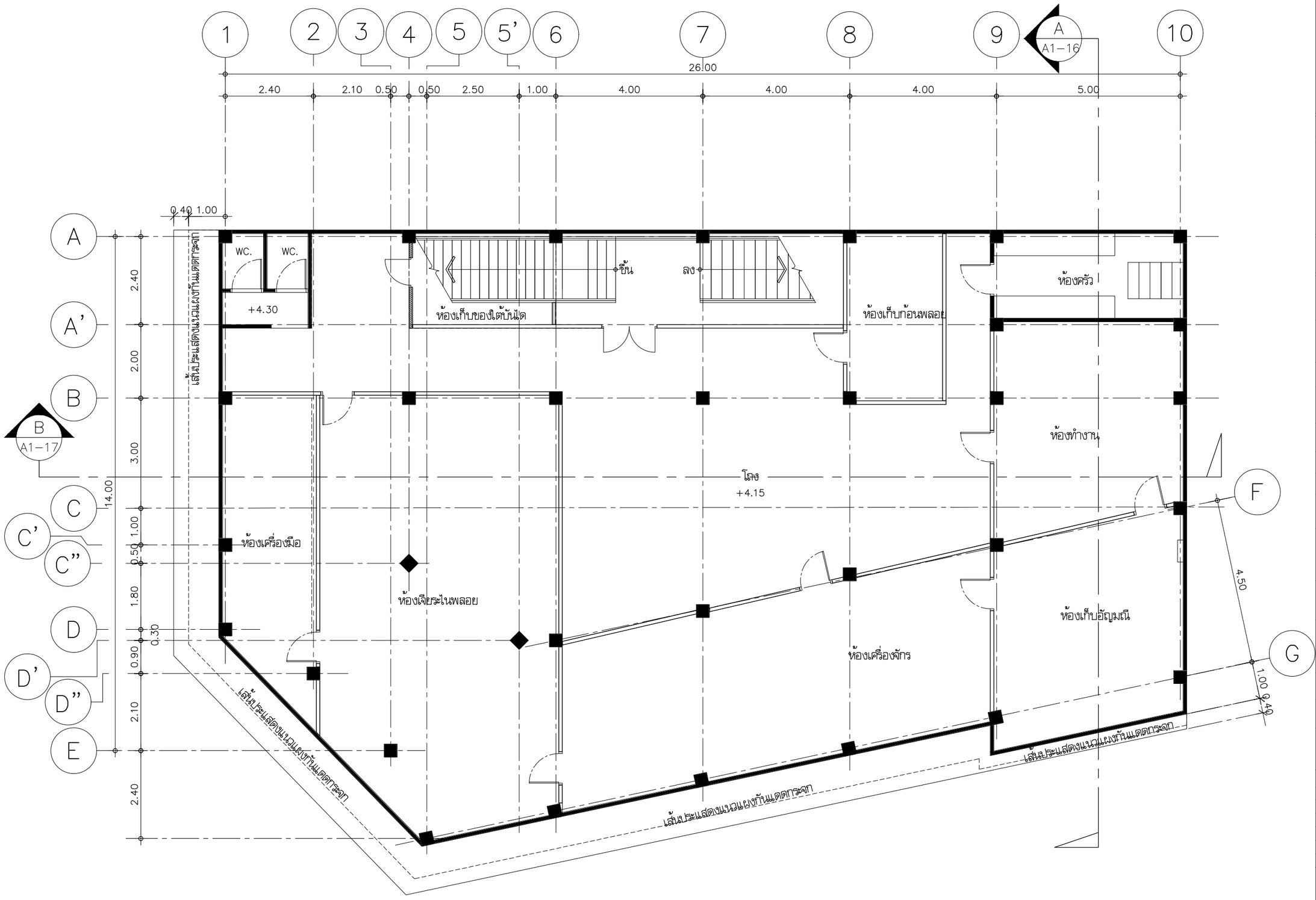
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

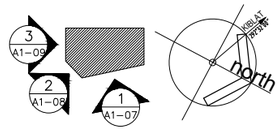
FILE NAME :

DRAWING No. A1-03

TOTAL DRAWING 174



สัญลักษณ์	
▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม/ เสา ค.ส.ล.เดิม
▨▨	ผนังเบาเดิม



แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 2 (รูปแบบอาคารเดิม)

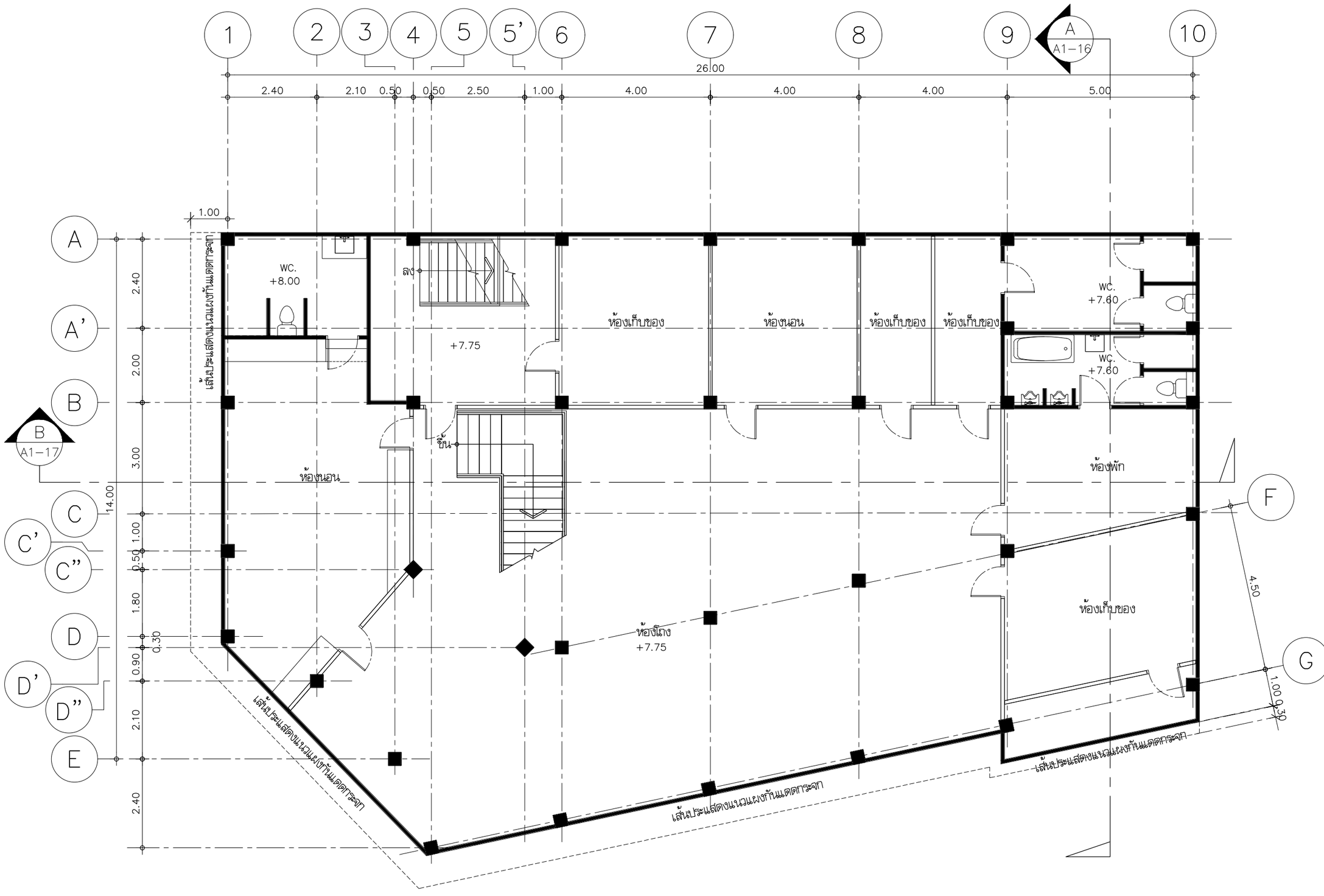
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-04

TOTAL DRAWING 174



สัญลักษณ์	
▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม/ เสา ค.ส.ล.เดิม
▨	ผนังเบาเดิม

3 A1–09 · 2 A1–08 · 1 A1–07 · north

แปลนพื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 3 (รูปแบบอาคารเดิม)

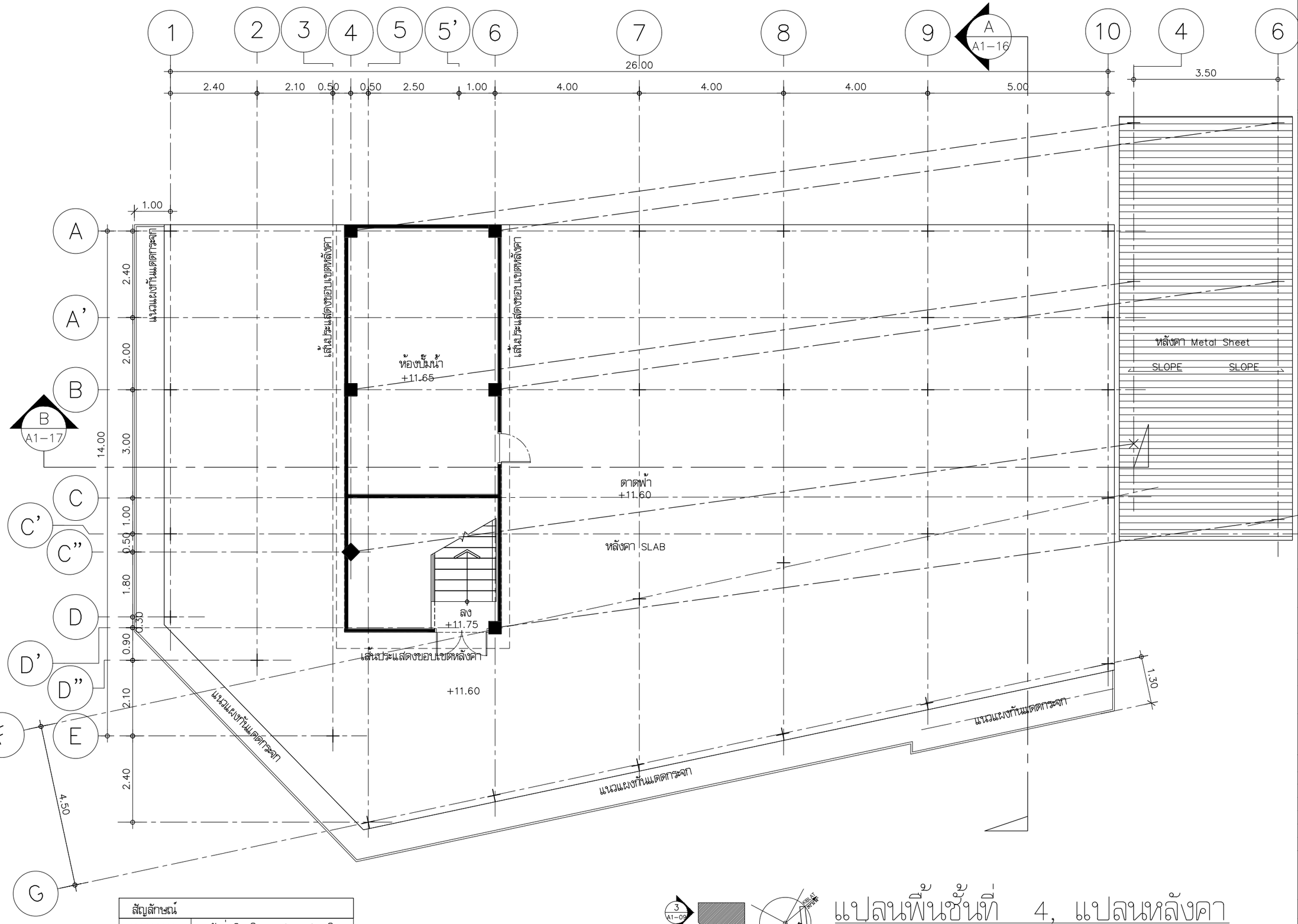
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

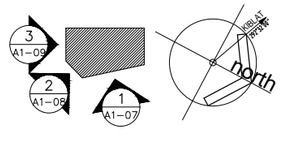
FILE NAME :

DRAWING No. A1-05

TOTAL DRAWING 174



สัญลักษณ์	
■	ผนังก่ออิฐเดิม/ เสา ค.ส.ล.เดิม
▨	ผนังเบาเดิม



แปลนพื้นชั้นที่ 4, แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สป 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 4 (รูปแบบอาคารเดิม)
แปลนหลังคา (รูปแบบอาคารเดิม)

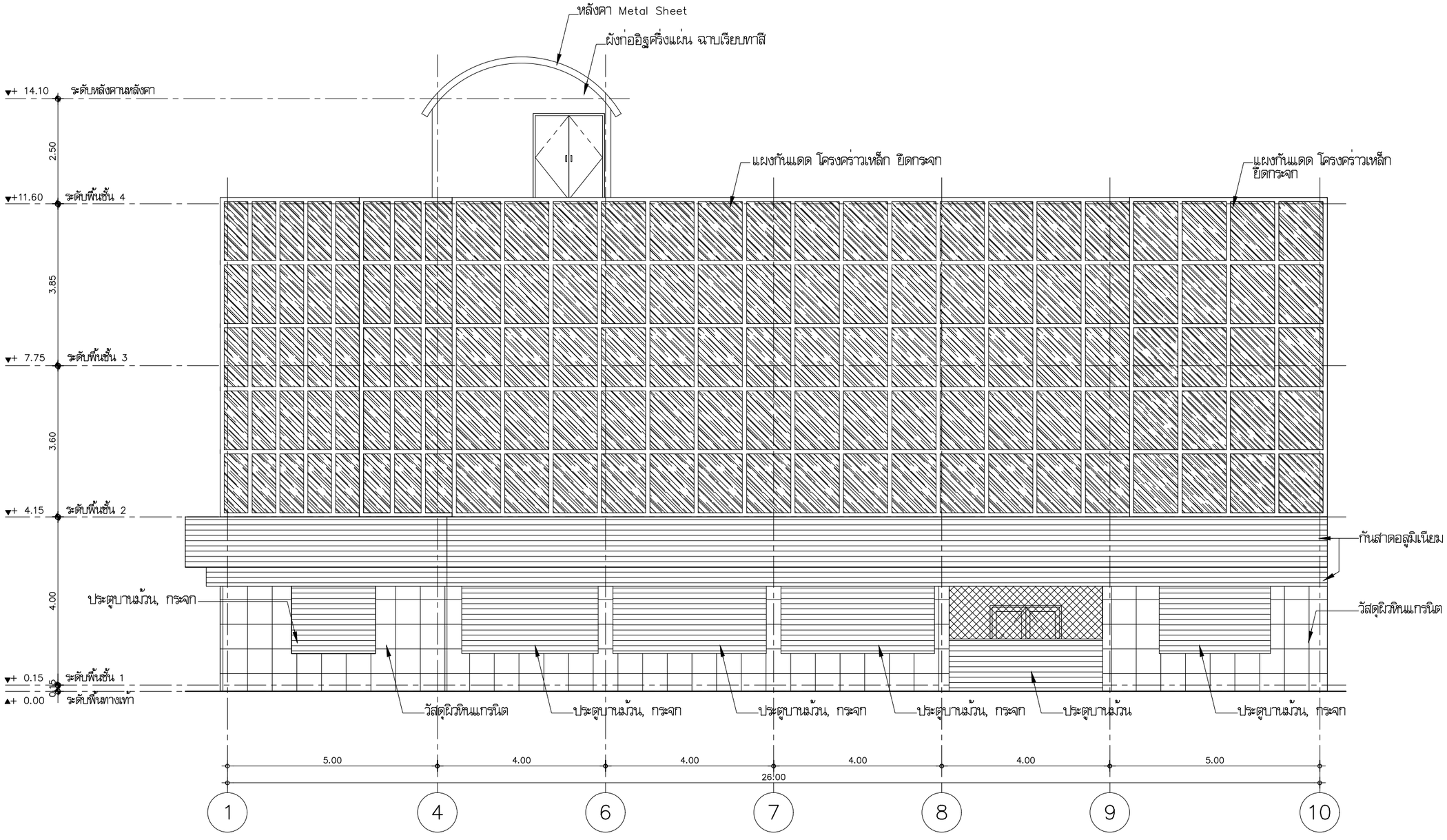
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-06

TOTAL DRAWING 174



1 A1-07

รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 1 (รูปแบบอาคารเดิม)

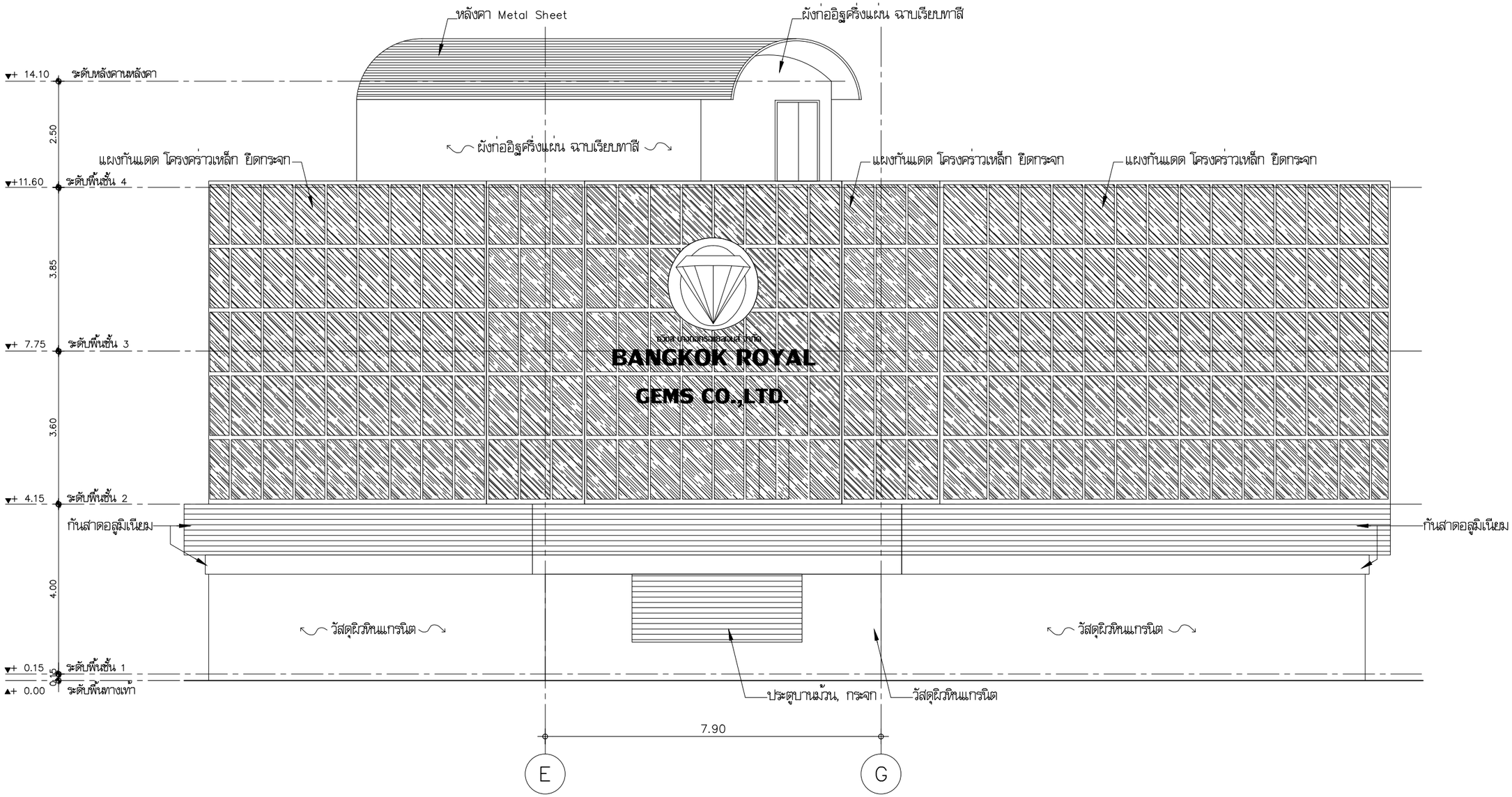
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-07

TOTAL DRAWING 174



2 A1-08

รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 2 (รูปแบบอาคารเดิม)

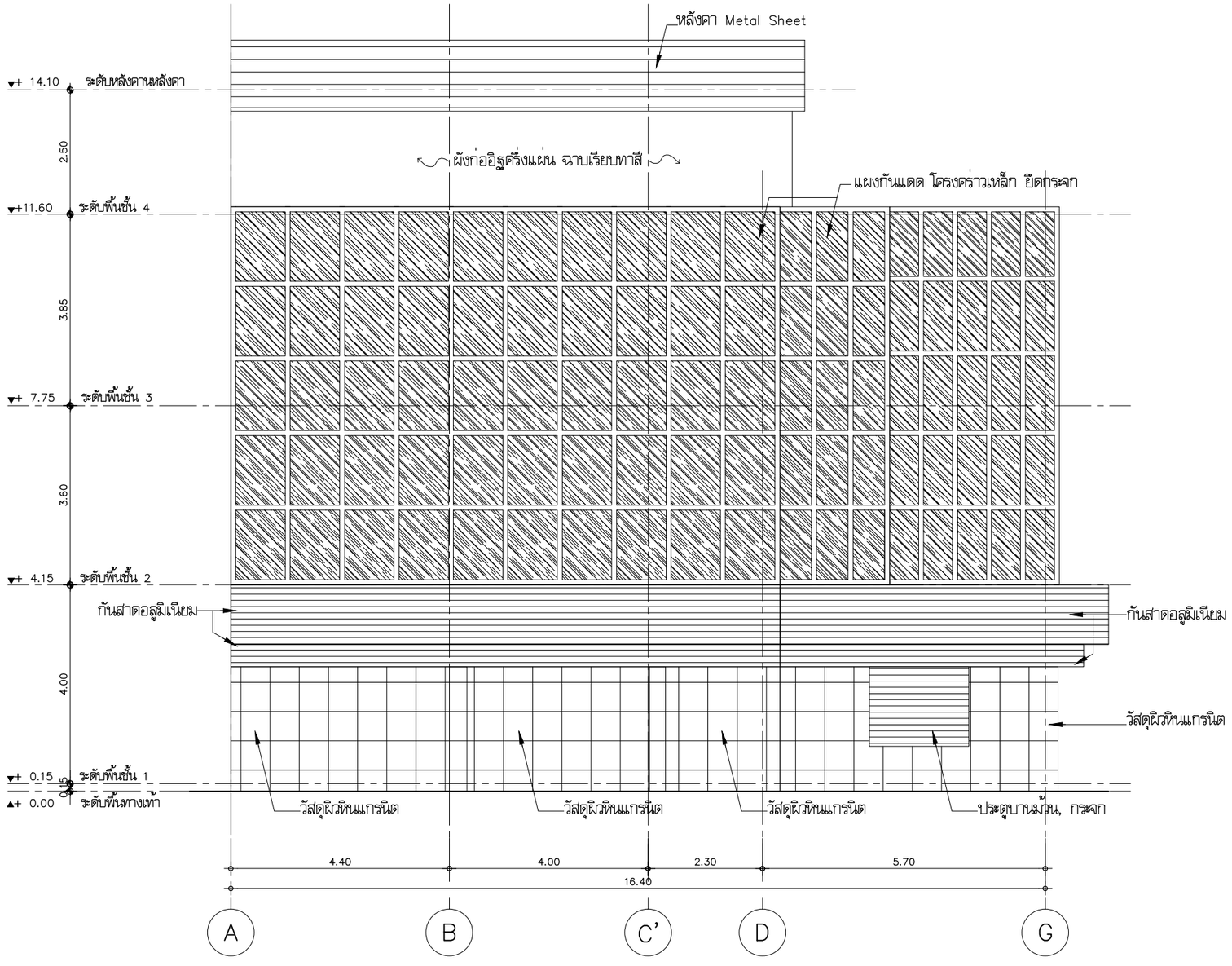
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-08

TOTAL DRAWING 174



3
A1-09

รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 3 (รูปแบบอาคารเดิม)

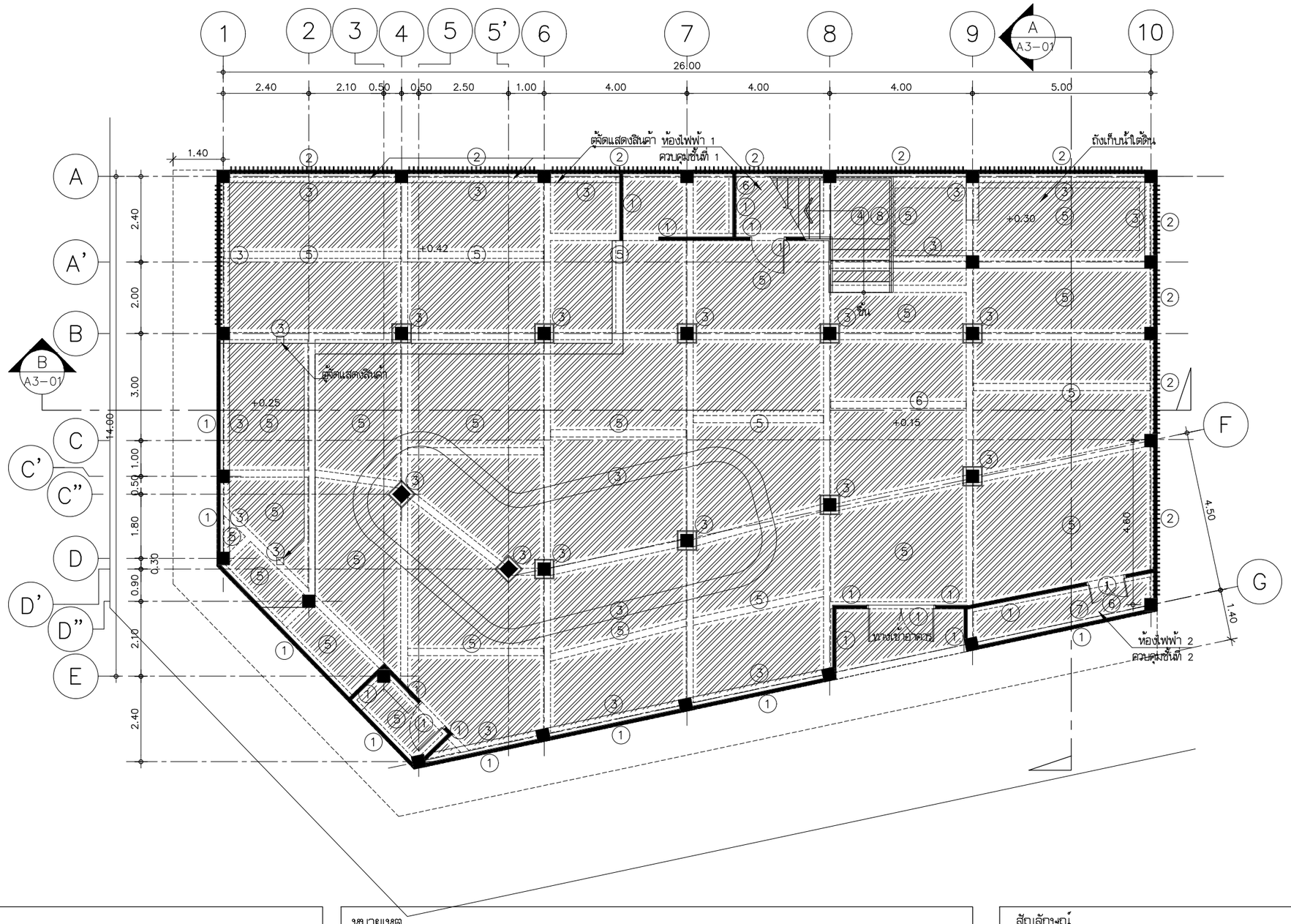
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-09

TOTAL DRAWING 174



รายการรื้อถอน ชั้นที่ 1

1. ประตู บานม้วนเหล็ก กระจกปิดตาย ผนัง วัสดุผิวหินแกรนิต รื้อถอน
2. ผิวผนังสีเดิมขูดลอกสี
   วัสดุผนังผิวหินแกรนิต รื้อถอน
3. วัสดุท่อหุ้มเสา กระจก เสาตกแต่ง ตู้แสดงสินค้า เคาน์เตอร์ รื้อถอน
4. บันไดไม้ โครงสร้างบันไดไม้ รื้อถอน
5. งานฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด โครงคร่าวกัลวาไนซ์ รื้อถอน
6. งานระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ตู้ควบคุมไฟฟ้า รื้อถอน
7. งานระบบสุขาภิบาล ระบบท่อน้ำดี น้ำเสีย เครื่องปั๊มน้ำ รื้อถอน

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้นำเสนอ ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิมที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออก จนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด แล้วจึงใช้น้ำยาประสานปูนเก่า ปูนใหม่ ทาพื้นผิว และใช้น้ำยาประสานผสมปูนซีเมนต์ทราย รองพื้นก่อนทำการปูวัสดุพื้นใหม่ ตามรายการประกอบพื้น พื้นชั้นล่างให้ผสมน้ำยากันซึมในปูนรองพื้นด้วย
* งานทาสี ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวผนังเดิม บริเวณที่มีสีหลุดร่อน ให้ใช้เครื่องมือแซะ ขูด จนกว่าจะถึงจุดที่สีไม่หลุดร่อน ซ่อมผิวปูน รอยร้าว ด้วยเคมีอุดร่อง และทิ้งไว้ให้แห้ง ประมาณ 1–2 วัน ขัดพื้นผิวด้วยกระดาษทรายให้ผิวเรียบ หากผนังมีร่องรอยเชื้อรา ให้ทำน้ำยาฆ่าเชื้อรา ทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง ก่อนการทาสีจริง ลงน้ำยารองพื้นปูนเก่า ทิ้งไว้ 5–6 ชั่วโมง แล้วจึงทาสีจริง 2 เที่ยว
* งานฝ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าว ฝ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอนทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้สอยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สมบูรณ์ เรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น

สัญลักษณ์

----------	เส้นประแสดงแนวคานเดิม
▬▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม และ เสา ค.ส.ล.เดิม
▬ ▬ ▬	แรเงาแสดงตำแหน่งคงไว้
▨▨▨	แรเงาตำแหน่งรื้อ สกัด โครงสร้างพื้น

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:125

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครPMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4799
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web. : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 1 (รื้อถอนอาคารเดิม)

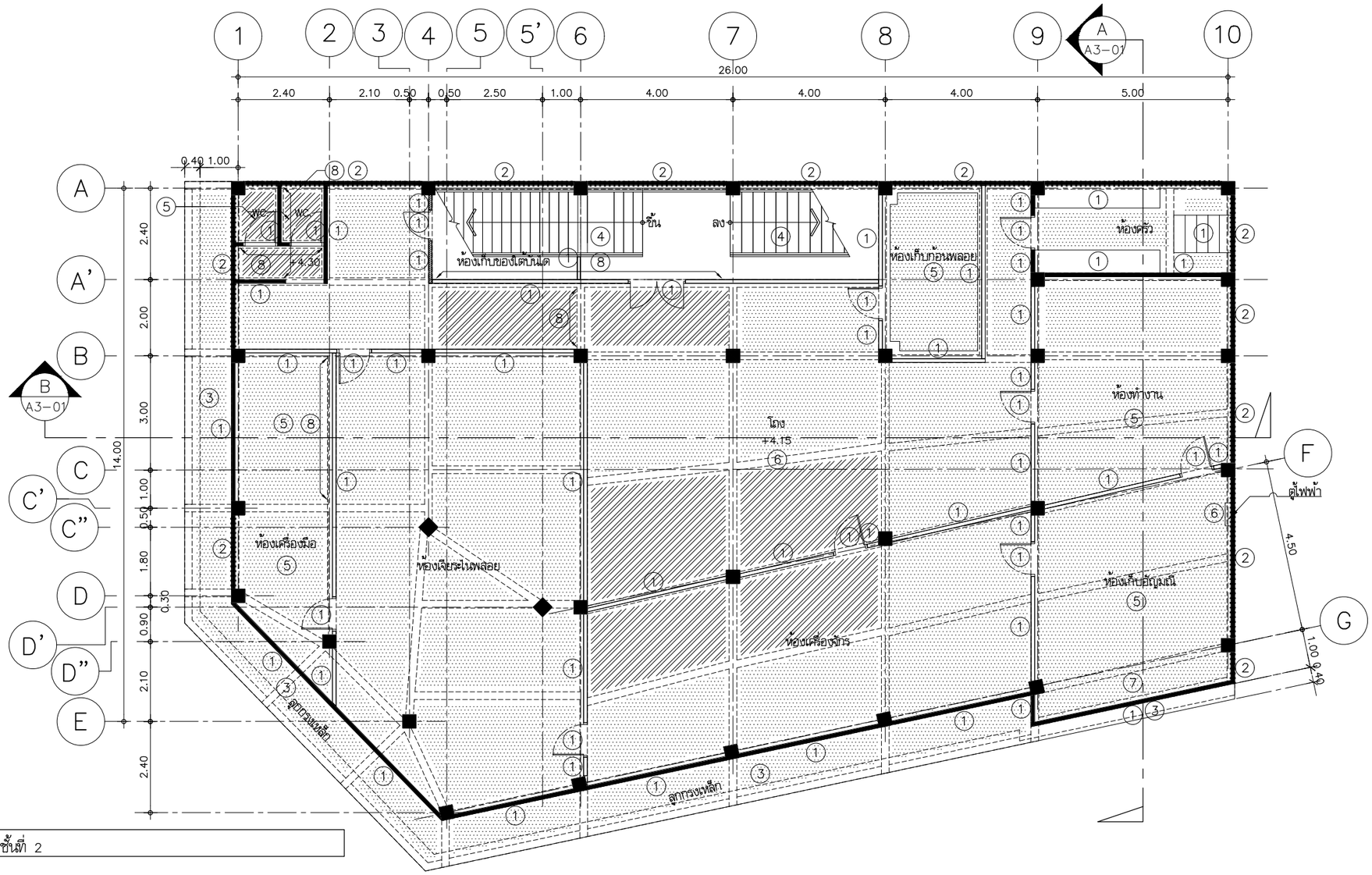
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-10

TOTAL DRAWING 174



รายการรื้อถอน ครุภัณฑ์ ชั้นที่ 2

ตู้ลอย

รายการรื้อถอน ชั้นที่ 2

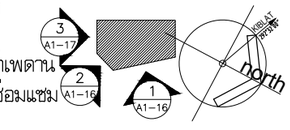
1. ประตู หน้าต่าง ผนัง กระเบื้อง ลูกกรงเหล็ก
   หน้าต่าง บันได ค.ส.ล. เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. รื้อถอน
2. ผิวผนังสีเดิมขูดลอกสี
   ผิวผนังวัสดุกรุกระเบื้องเดิม รื้อถอน
3. โครงเหล็กแผงกันแดด กระจก ผนังช่องลม เกล็ดระบายอากาศ รื้อถอน
4. บันไดไม้ โครงสร้างบันไดไม้ รื้อถอน
5. งานฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด โครงคร่าวกัลวาไนซ์ รื้อถอน
6. งานระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ตู้ควบคุมไฟฟ้า รื้อถอน
7. งานระบบสุขาภิบาล ระบบท่อน้ำดี น้ำเสีย สุขภัณฑ์ เครื่องปั๊มน้ำ รื้อถอน
8. คาน ค.ส.ล. รื้อถอน

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้นำเสนอ ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิมที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออก จนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด แล้วจึงใช้น้ำยาประสานปูนเก่า ปูนใหม่ ทาพื้นผิว และใช้น้ำยาประสานผสมปูนซีเมนต์ทราย รองพื้นก่อนทำการปูวัสดุพื้นใหม่ ตามรายการประกอบพื้น พื้นชั้นล่างให้ผสมน้ำยากันซึมในปูนรองพื้นด้วย
* งานทาสี ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวผนังเดิม บริเวณที่มีสีหลุดร่อน ให้ใช้เครื่องมือแซะ ขูด จนกว่าจะถึงจุดที่สีไม่หลุดร่อน ซ่อมผิวปูน รอยร้าว ด้วยเคมีอุดร่อง และทิ้งไว้ให้แห้ง ประมาณ 1–2 วัน ขัดพื้นผิวด้วยกระดาษทรายให้ผิวเรียบ หากผนังมีรอยรอยเชื้อรา ให้ทาน้ำยาฆ่าเชื้อราทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง ก่อนการทาสีจริง ลงน้ำยารองพื้นปูนเก่าทิ้งไว้ 5–6 ชั่วโมง แล้วจึงทาสีจริง 2 เที่ยว
* งานฝ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าว ฝ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอนทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้สอยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สะอาดเรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น

สัญลักษณ์

----------	เส้นประแสดงแนวคานเดิม
▬▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม และ เสา ค.ส.ล.เดิม
▭▭▭	แรเงาแสดงตำแหน่งคงไว้
▨▨▨	แรเงาตำแหน่งรื้อถอน สกัด โครงสร้างพื้น
▭▭▭	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุผิวพื้น
▨▨▨	ผนังเบาเดิม



แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:125

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4799
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 2 (รื้อถอนอาคารเดิม)

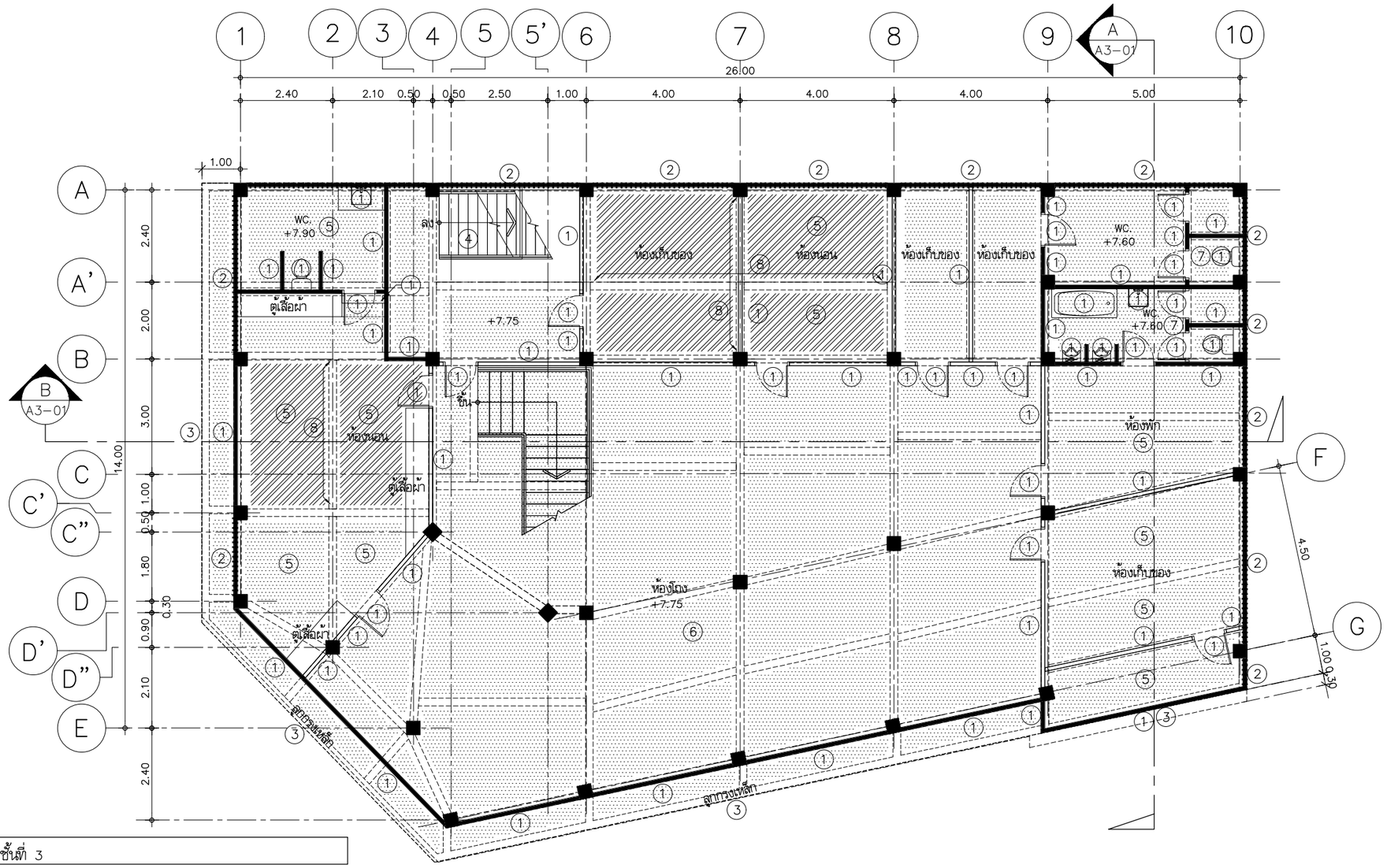
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-11

TOTAL DRAWING 174



รายการรื้อถอน ครูภัณฑ์ ชั้นที่ 3

ตู้เสื้อผ้า รื้อถอน

รายการรื้อถอน ชั้นที่ 3

1. ประตู หน้าต่าง ผนัง กระเบื้อง ลูกกรงเหล็ก สุขภัณฑ์ หน้าต่าง รื้อถอน
2. ผิวผนังสีเดิมขูดลอกสี
   ผิวผนังวัสดุกรุกระเบื้องเดิม รื้อถอน
3. โครงเหล็กแผงกันแดด กระจก ผนังช่องลม เกล็ดระบายอากาศ รื้อถอน
4. บันไดไม้ โครงสร้างบันไดไม้ รื้อถอน
   บันไดเหล็ก โครงสร้างบันไดเหล็ก รื้อถอน
5. งานฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด โครงคร่าวกัลวาไนซ์ รื้อถอน
6. งานระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ตู้ควบคุมไฟฟ้า รื้อถอน
7. งานระบบสุขาภิบาล ระบบท่อน้ำดี น้ำเสีย สุขภัณฑ์ เครื่องปั๊มน้ำ รื้อถอน
8. คาน ค.ส.ล. รื้อถอน

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้นำเสนอ ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิมที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออก จนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด แล้วจึงใช้น้ำยาประสานปูนเก่า ปูนใหม่ ทาพื้นผิว และใช้น้ำยาประสานผสมปูนซีเมนต์ทราย รองพื้นก่อนทำการปูวัสดุพื้นใหม่ ตามรายการประกอบพื้น พื้นชั้นล่างให้ผสมน้ำยากันซึมในปูนรองพื้นด้วย
* งานทาสี ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวผนังเดิม บริเวณที่มีสีหลุดร่อน ให้ใช้เครื่องมือแซะ ขูด จนกว่าจะถึงจุดที่สีไม่หลุดร่อน ซ่อมผิวปูน รอยร้าว ด้วยเคมีอุดร่อง และทิ้งไว้ให้แห้ง ประมาณ 1-2 วัน ขัดพื้นผิวด้วยกระดาษทรายให้ผิวเรียบ หากผนังมีร่องรอยเชื้อรา ให้ทำน้ำยาฆ่าเชื้อราทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง ก่อนการทาสีจริง ลงน้ำยารองพื้นปูนเก่าทิ้งไว้ 5-6 ชั่วโมง แล้วจึงทาสีจริง 2 เที่ยว
* งานฝ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าว ฝ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอนทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้สอยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สมบูรณ์ เรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น

สัญลักษณ์

----------	เส้นประแสดงแนวคานเดิม
▬▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม และ เสา ค.ส.ล.เดิม
▭▭▭	แรเงาแสดงตำแหน่งคงไว้
▨▨▨	แรเงาตำแหน่งรื้อถอน สกัด โครงสร้างพื้น
▨▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุผิวพื้น
▨▨▨	ผนังเบาเดิม

3 A1-17
2 A1-16
1 A1-16
north

แปลนพื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 3 (รื้อถอนอาคารเดิม)

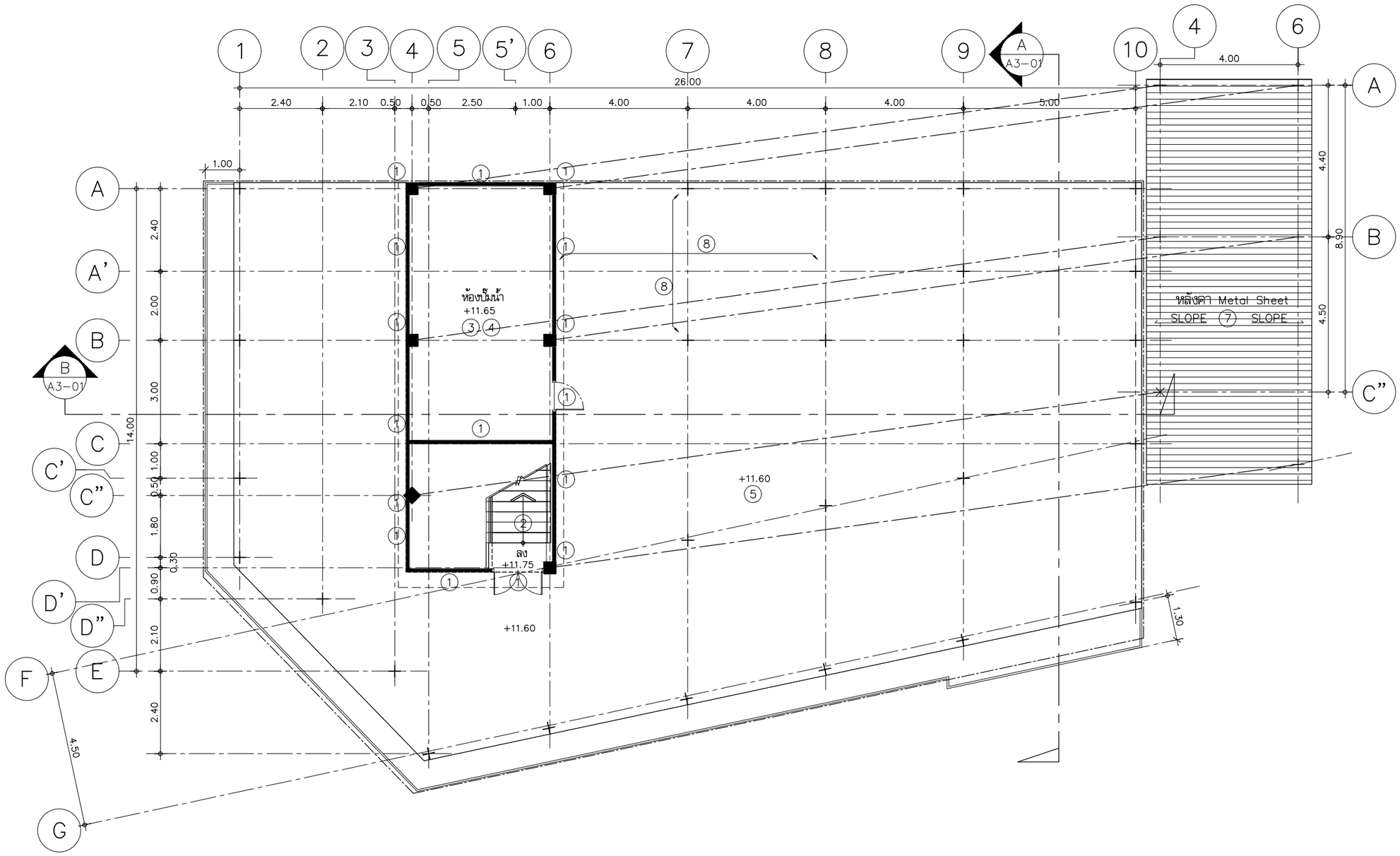
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-12

TOTAL DRAWING 174



รายการรื้อถอน ชั้นที่ 4

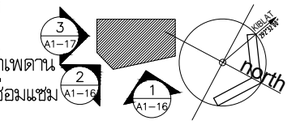
1. ประตู หน้าต่าง เสา ผนัง รื้อถอน
2. บันไดเหล็ก โครงสร้างบันไดเหล็ก รื้อถอน
3. งานระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ตู้ควบคุมไฟฟ้า รื้อถอน
4. งานระบบสุขาภิบาล ระบบท่อน้ำดี น้ำเสีย สุขภัณฑ์ เครื่องปั๊มน้ำ รื้อถอน
5. โครงสร้างพื้นชั้นที่ 4 รื้อถอน
7. โครงสร้างหลังคา วัสดุมุงหลังคา Metal Sheet รื้อถอน
8. คาน ค.ส.ล. รื้อถอน

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้นำเสนอ ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิมที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออก จนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด แล้วจึงใช้น้ำยาประสานปูนเก่า ปูนใหม่ ทาพื้นผิว และใช้น้ำยาประสานผสมปูนซีเมนต์ทราย รองพื้นก่อนทำการปูวัสดุพื้นใหม่ ตามรายการประกอบพื้น พื้นชั้นล่างให้ผสมน้ำยากันซึมในปูนรองพื้นด้วย
* งานทาสี ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวผนังเดิม บริเวณที่มีสีหลุดร่อน ให้ใช้เครื่องมือแซะ ขูด จนกว่าจะถึงจุดที่สีไม่หลุดร่อน ซ่อมผิวปูน รอยร้าว ด้วยเคมีอุดร่อง และทิ้งไว้ให้แห้ง ประมาณ 1-2 วัน ขัดพื้นผิวด้วยกระดาษทรายให้ผิวเรียบ หากผนังมีรองรอยเชื้อรา ให้ทำน้ำยาฆ่าเชื้อราทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง ก่อนการทาสีจริง ลงน้ำยารองพื้นปูนเก่า ทิ้งไว้ 5-6 ชั่วโมง แล้วจึงทาสีจริง 2 เที่ยว
* งานผ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าว ผ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ผ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งผ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอนทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้สอยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สมบูรณ์ เรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น

สัญลักษณ์

----------	เส้นประแสดงแนวคานเดิม
▬▬▬	ผนังก่ออิฐเดิม และ เสา ค.ส.ล.เดิม
▭▭▭	แรเงาแสดงตำแหน่งคงไว้
▨▨▨	แรเงาตำแหน่งรื้อถอน สกัด โครงสร้างพื้น
▨▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุผิวพื้น
▨▨▨	ผนังเบาเดิม



แปลนพื้นชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1:125

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 4 (รื้อถอนอาคารเดิม)
แปลนหลังคา (รื้อถอนอาคารเดิม)

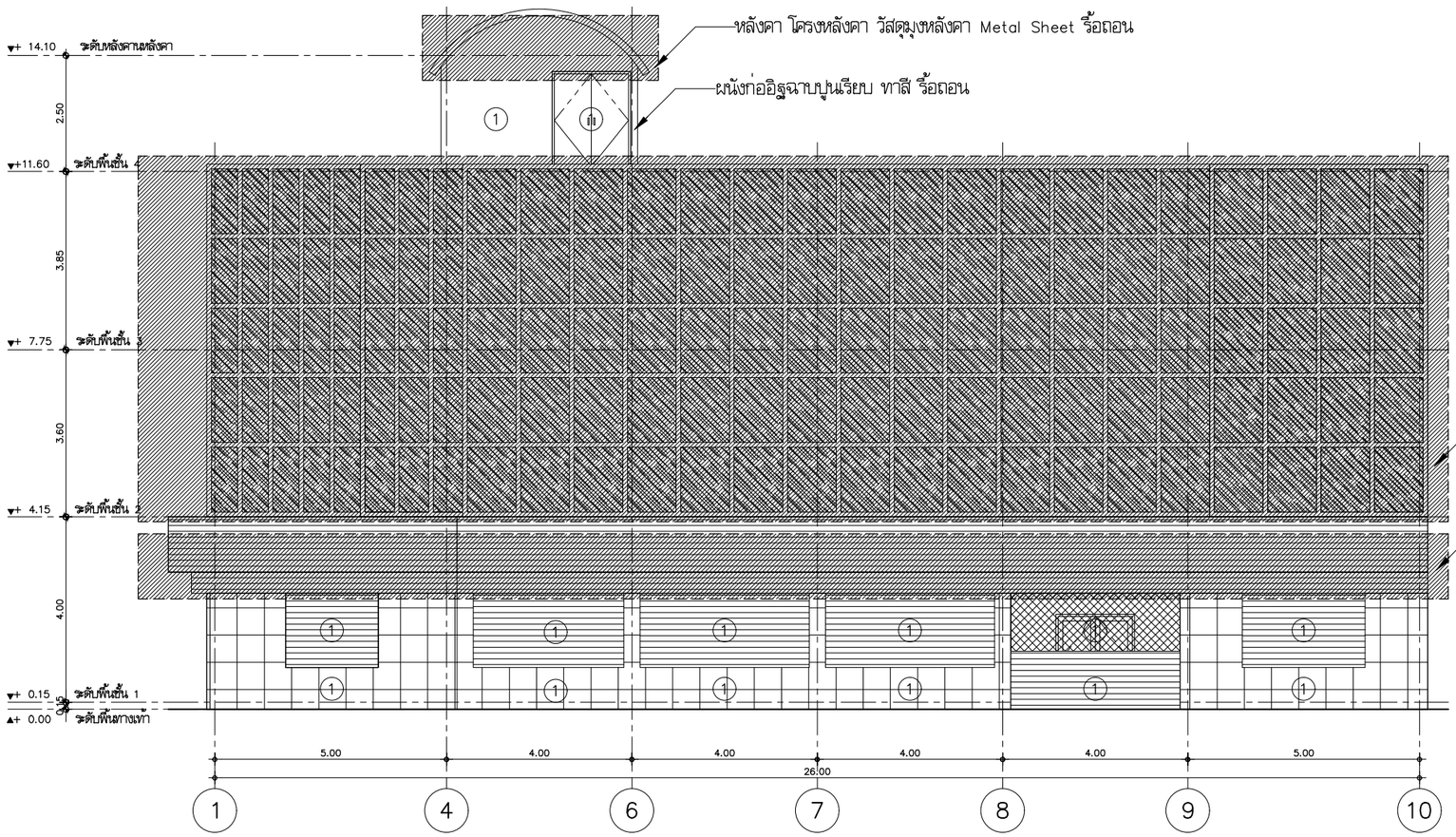
SCALE : 1:125

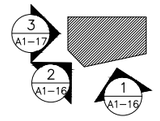
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

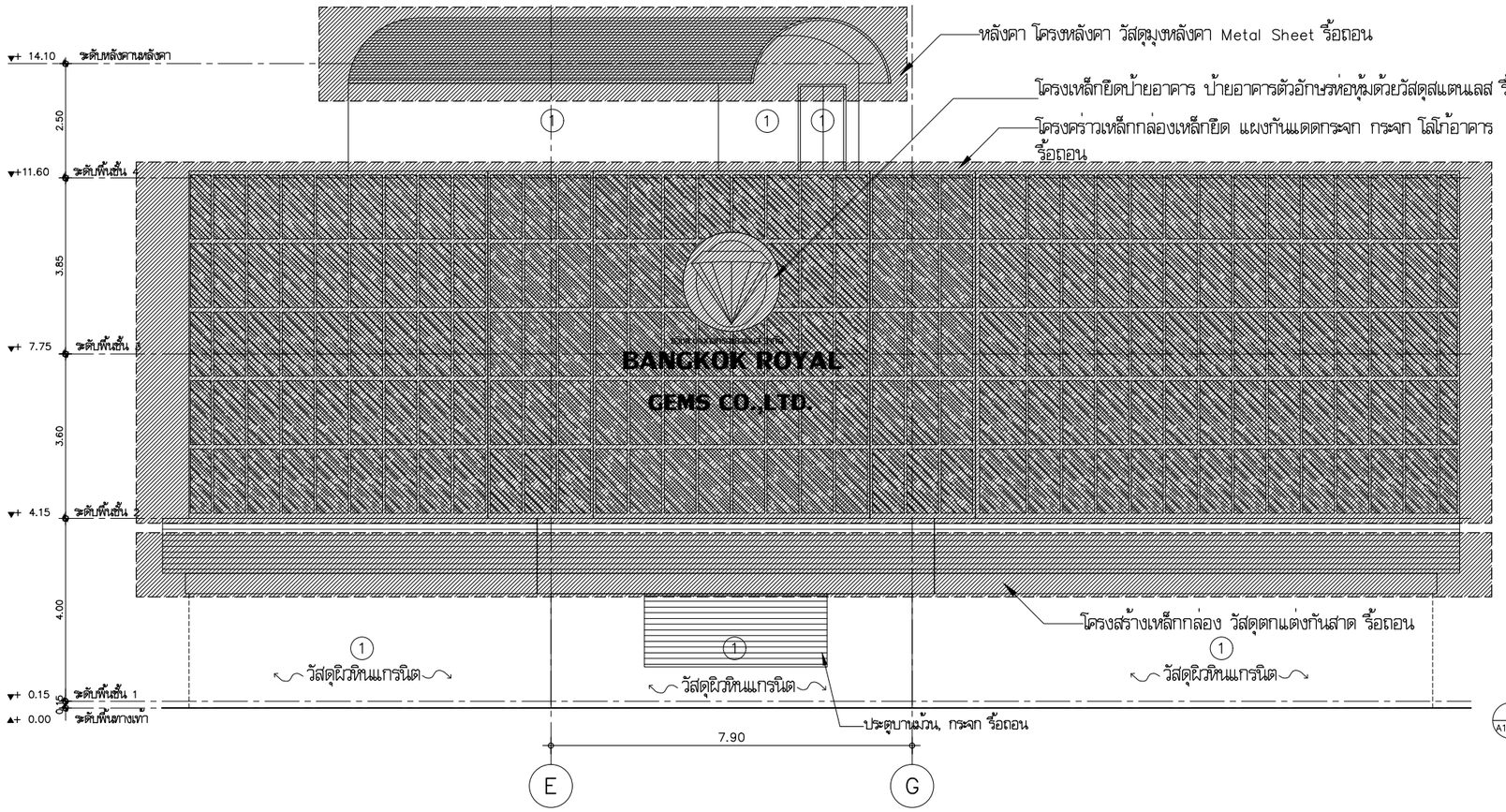
DRAWING No. A1-13

TOTAL DRAWING 174





รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:125
(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)



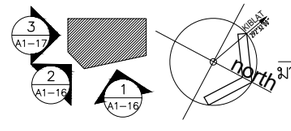
รายการรื้อถอน

(1) ประตู บานม้วนเหล็ก หน้าต่าง ผนัง วัสดุบุผิวหินแกรนิต กระจก รื้อถอน

สัญลักษณ์	
	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุปกคลุมอาคาร

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้นำเสนอต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานฝ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าวฝ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอน ทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้ส่อยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สมบูรณ์ เรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:125
(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4799
Email : PMC5231@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ☐ CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ☐ CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนหลังคา (รื้อถอนอาคารเดิม)

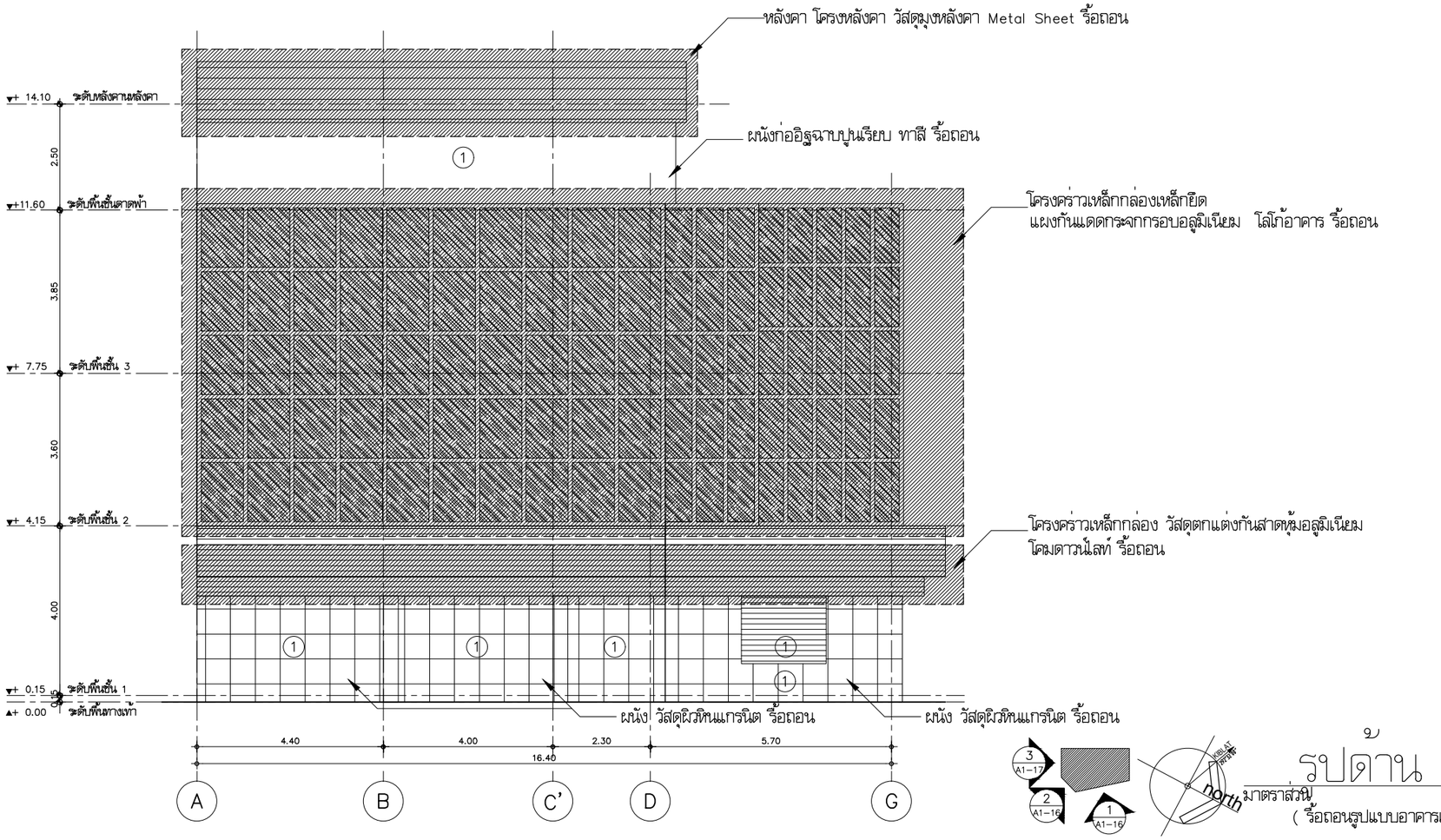
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-14

TOTAL DRAWING 174



รูปตาน 3

มาตราส่วน 1:125

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

รายการรื้อถอน ชั้นที่ 1

1. ประตู บานม้วนเหล็ก หน้าต่าง ผนัง วัสดุผิวหินแกรนิต รื้อถอน
2. วัสดุผิวหินแกรนิต รื้อถอน

หมายเหตุ

* งานรื้อถอนประตูหน้าต่าง ในชุดที่สามารถใช้การได้ให้ทำการนำเสนอ ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณานำมาใช้ต่อไป
* งานฝ้าเพดาน ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อถอน วัสดุ พร้อมโครงคร่าว ฝ้าเพดานเดิม และทำความสะอาดพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน ให้พร้อมสำหรับการติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ หากในขณะรื้อถอนทำให้องค์ประกอบภายในอาคารเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม ให้ใช้ล้อยได้ มีสภาพดีดังเดิม รวมถึงเก็บงานภายหลังดำเนินการ ให้สมบูรณ์ เรียบร้อย สวยงาม
* ระยะ ตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ตรวจสอบ และวัดระยะจากพื้นที่จริงอีกครั้งหนึ่ง ในแบบเป็นการเสนอไว้เพียงแนวทางเท่านั้น

สัญลักษณ์

	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุปกคลุมอาคาร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนหลังคา (รื้อถอนอาคารเดิม)

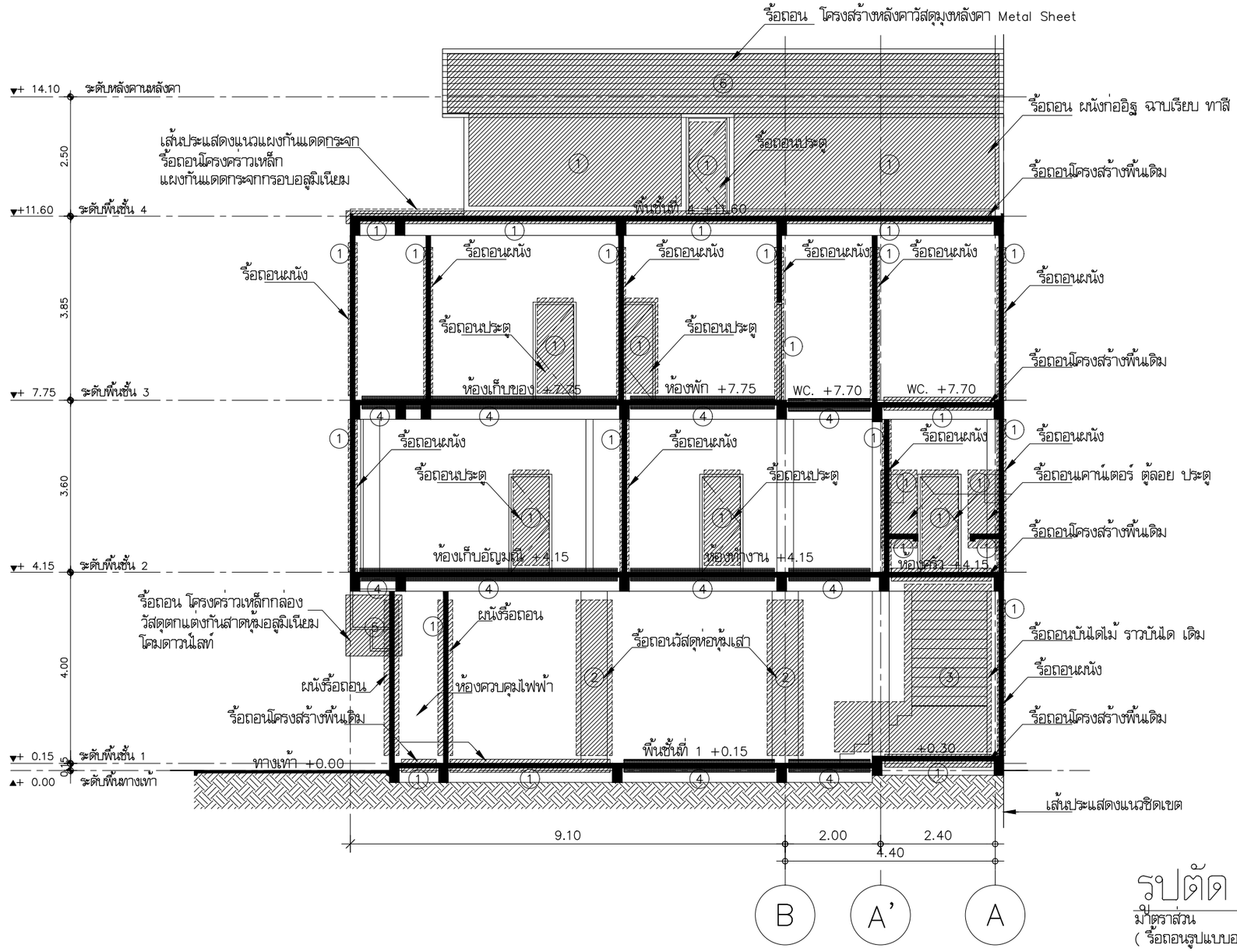
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-15

TOTAL DRAWING 174



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

สัญลักษณ์	
▬▬	แรเงาแสดงตำแหน่งโครงสร้างเดิม
▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน
▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุผิวพื้น วัสดุผนัง

รายการรื้อถอน ชั้นที่ 1

1. ประตู หน้าต่าง พื้น ผนัง กระเบื้อง ลูกกรงเหล็ก เสาไม้ตกแต่ง กระจก หน้าต่าง บันได ค.ส.ล. เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ตู้ลอย รื้อถอน
2. วัสดุท่อหุ้มสาย รื้อถอน
3. บันไดไม้ โครงสร้างบันไดไม้ รื้อถอน
4. วัสดุกระเบื้องปูผิวพื้นเดิม สกัด รื้อออก
5. โครงคร่าวเหล็กกล่อง วัสดุตกแต่งกันสาดหุ้มอลูมิเนียม โคมดาวน์ไลท์ รื้อถอน
6. โครงสร้างหลังคา วัสดุมุงหลังคา Metal Sheet รื้อถอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC6335th@hotmail.com,PMC@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด A (แบบรื้อถอน)

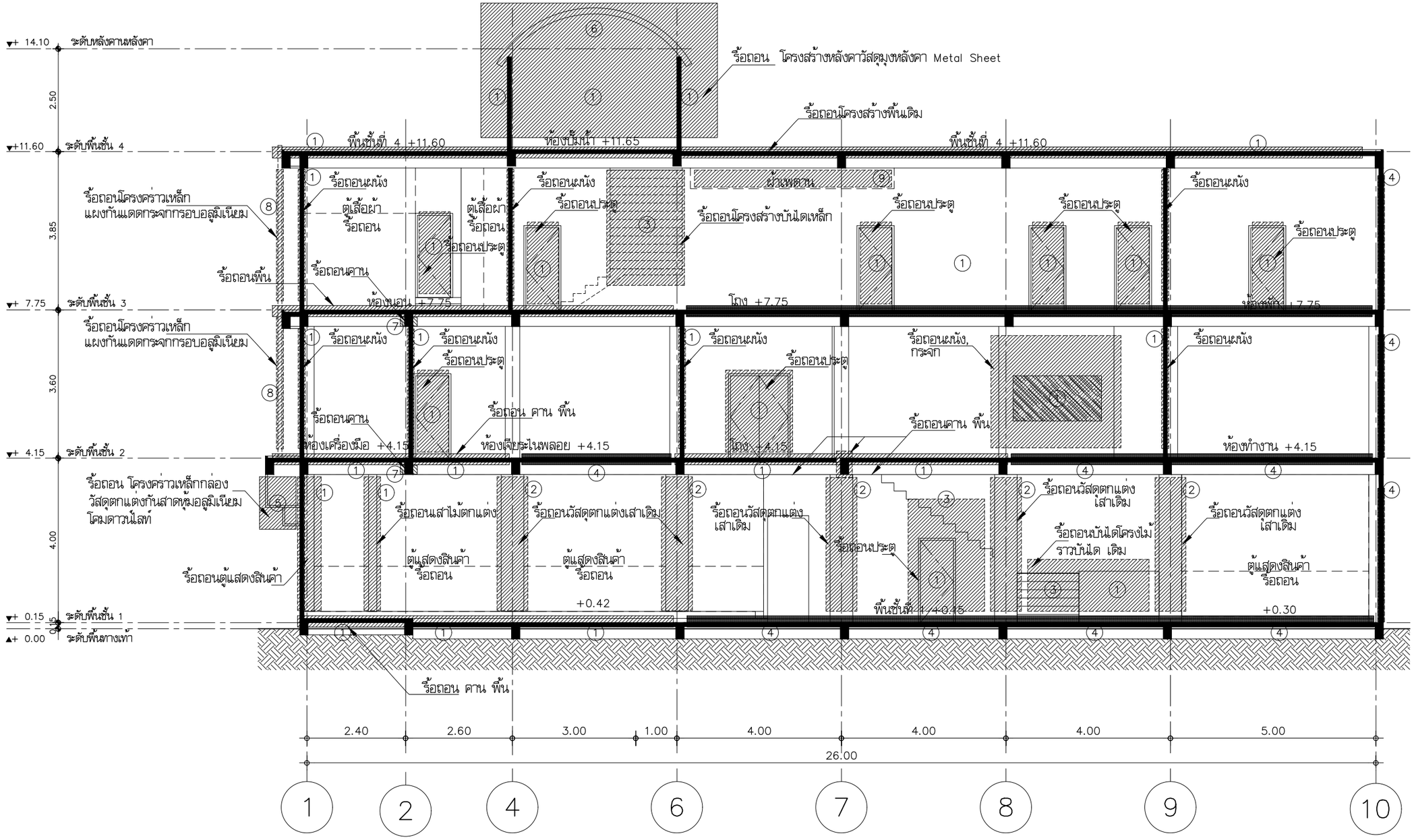
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-16

TOTAL DRAWING 174



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนรูปแบบอาคารเดิม)

สัญลักษณ์	
▬▬	แรเงาแสดงตำแหน่งโครงสร้างเดิม
▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน
▨▨	แรเงาแสดงตำแหน่งรื้อถอน วัสดุผิวพื้น วัสดุผนัง

รายการรื้อถอน ชั้นที่ 1

1. ประตู หน้าต่าง พื้น ผนัง กระเบื้อง ลูกกรงเหล็ก เสาไม้ตกแต่ง กระจก หน้าต่าง บันได ค.ส.ล. เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ตู้ลอย ตู้แสดงสินค้า รื้อถอน
2. วัสดุห่อหุ้มเสา รื้อถอน
3. บันไดไม้, เหล็ก โครงสร้างบันไดไม้, เหล็ก รื้อถอน
4. วัสดุกระเบื้องปูผิวพื้นเดิม ผนังเดิม สกัด รื้อออก
5. โครงคร่าวเหล็กกล่อง วัสดุตกแต่งกันสาดหุ้มอลูมิเนียม โคมดาวน์ไลท์ รื้อถอน
6. โครงสร้างหลังคา วัสดุมุงหลังคา Metal Sheet รื้อถอน
7. คาน ค.ส.ล. รื้อถอน
8. โครงคร่าวเหล็ก แผงกันแดดกระจกกรอบอลูมิเนียมรื้อถอน
9. ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดโครงคร่าวทัสวาไนซ์ รื้อถอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,MF0@pmpc.com
Web : WWW.MAPMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด B (แบบรื้อถอน)

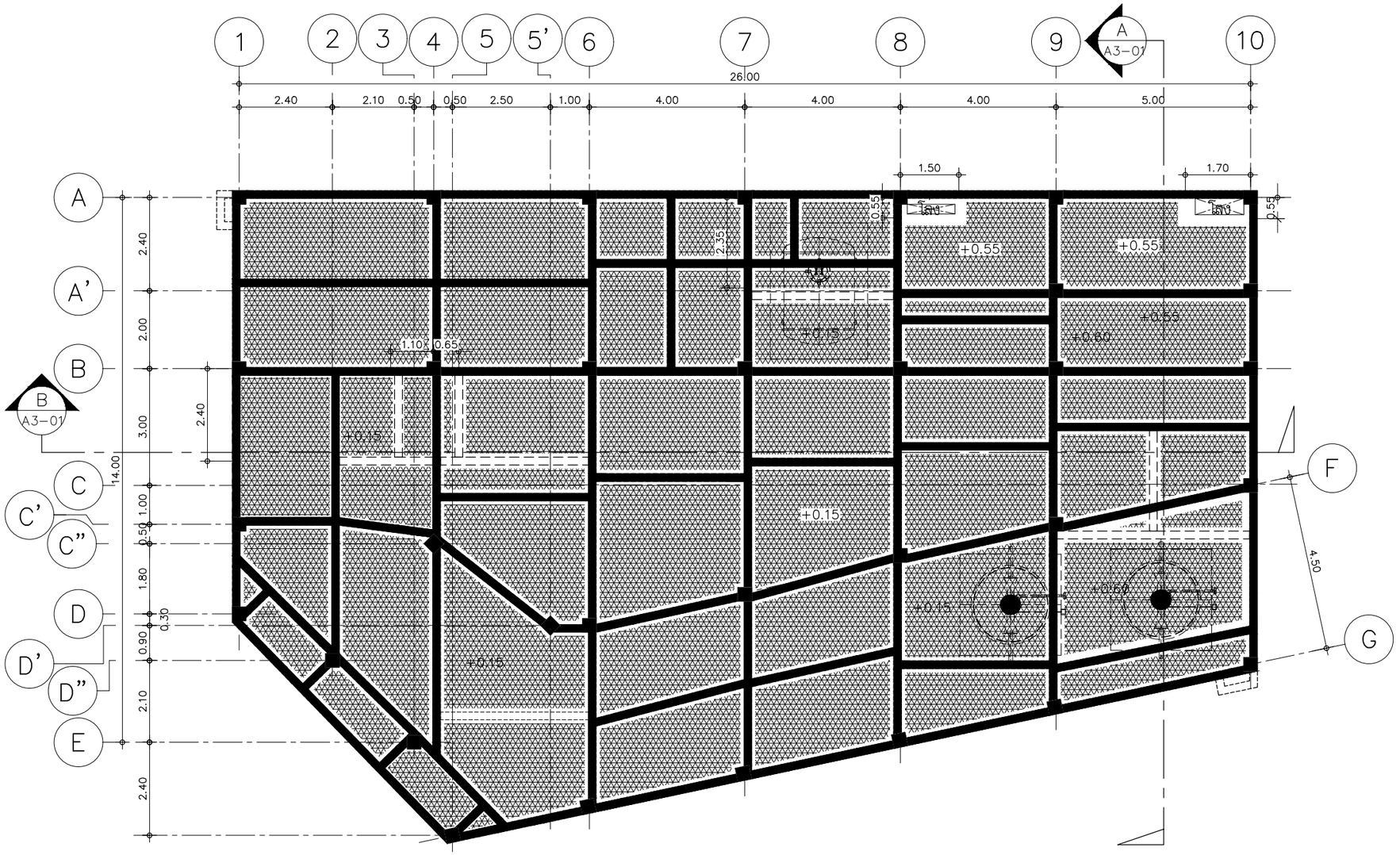
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

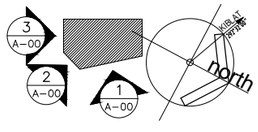
DRAWING No. A1-17

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
* งานพื้นการณีพื้น ค.ส.ล.เดิม ที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออกจนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด

สัญลักษณ์	
	เส้นแสดงแนวคาน ค.ส.ล. เดิม
	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น ค.ส.ล. เดิม
	เส้นประแสดงแนวการเสริมคานเหล็ก
	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น Steel Deck
	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้นวางบนคาน



แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC6335@hotmail.com,PMC@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสรีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมเตตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 1

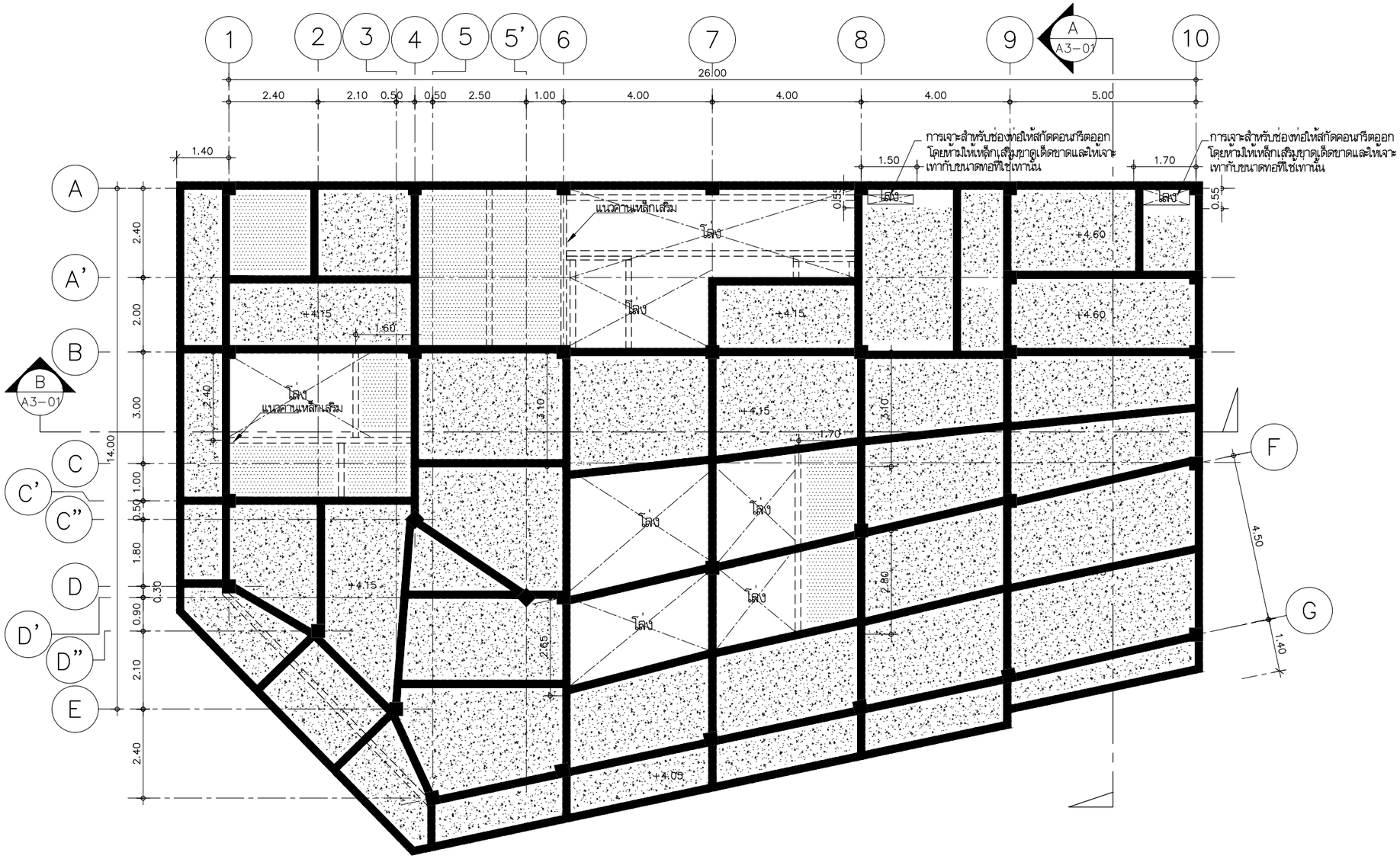
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

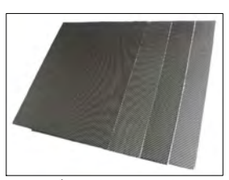
DRAWING No. A1-18

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ

โครงสร้างคาน ค.ส.ล., พื้น ค.ส.ล. เพิ่มความแข็งแรงด้วยวัสดุ คาร์บอนไฟเบอร์



แผ่น คาร์บอนไฟเบอร์



ตัวอย่างการติดตั้งหน้างาน

หมายเหตุ

* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิม ที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออกจนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด

สัญลักษณ์	
▬▬▬	เส้นแสดงแนวคาน ค.ส.ล. เดิม
▒▒▒▒▒	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น ค.ส.ล. เดิม
- - - - -	เส้นประแสดงแนวการเสริมคานเหล็ก
▓▓▓▓▓	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น Steel Deck

3 A-00 2 A-00 1 A-00 north

แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครPMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,MFD@pmc.com
Web : WWW.MAPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 2

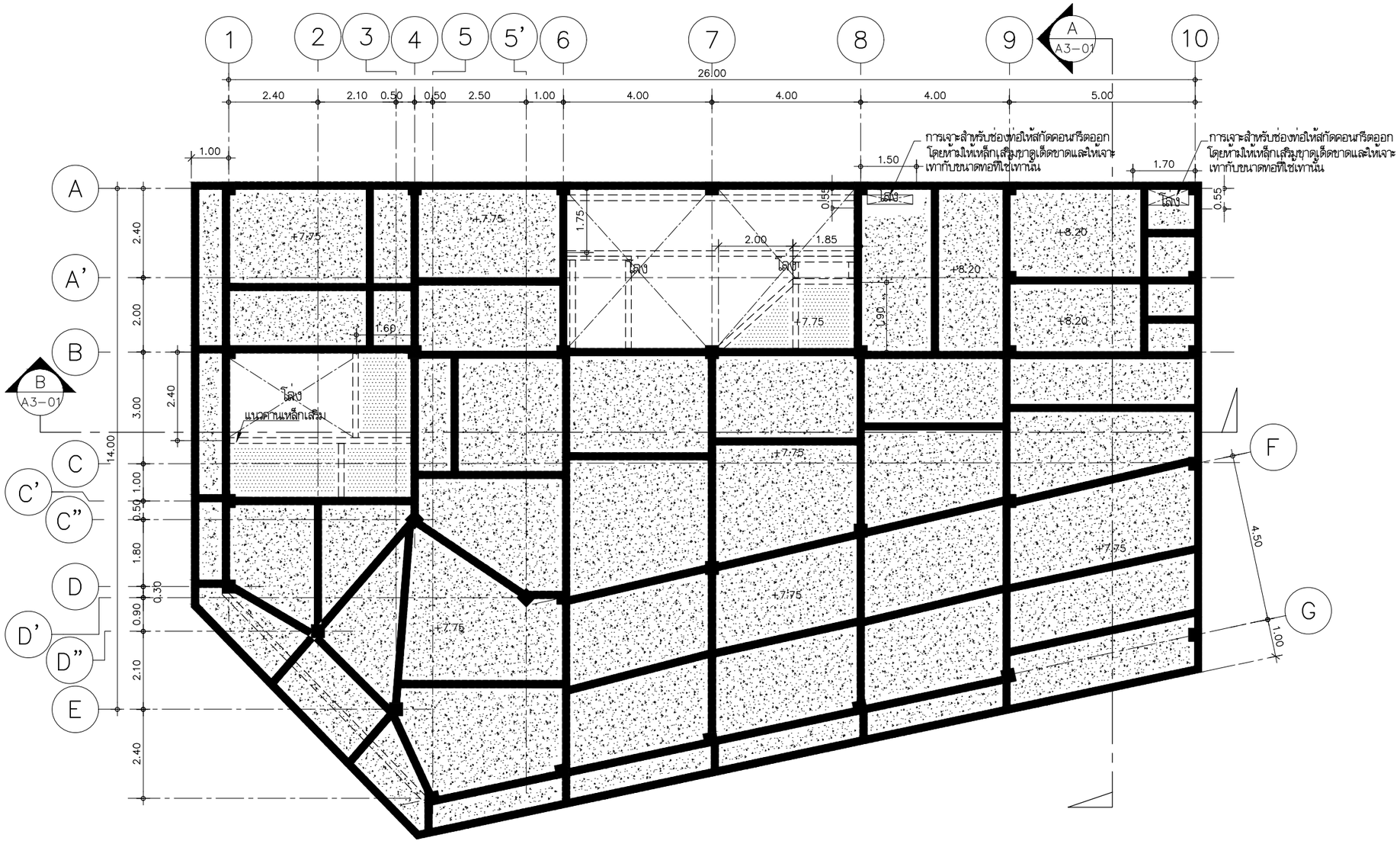
SCALE :1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-19

TOTAL DRAWING 174

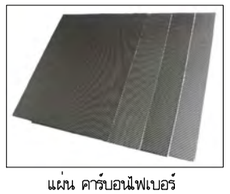


หมายเหตุ

* งานพื้นการณีพื้น ค.ส.ล.เดิม ที่คงไว้ ให้รื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออกจนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด

สัญลักษณ์	
▬▬	เส้นแสดงแนวคาน ค.ส.ล. เดิม
▒▒▒	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น ค.ส.ล. เดิม
- - - - -	เส้นประแสดงแนวการเสริมคานเหล็ก
▬▬	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น Steel Deck

หมายเหตุ
โครงสร้างคาน ค.ส.ล., พื้น ค.ส.ล. เพิ่มความแข็งแรงด้วยวัสดุ คาร์บอนไฟเบอร์


แผ่น คาร์บอนไฟเบอร์


ตัวอย่างการติดตั้งหน้างาน

3 A-00
2 A-00
1 A-00
north

แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66-7425-4820,66-7425-6791
Email : PROS3315@hotmail.com,MFD@pmc.com
Web : WWW.MPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 3

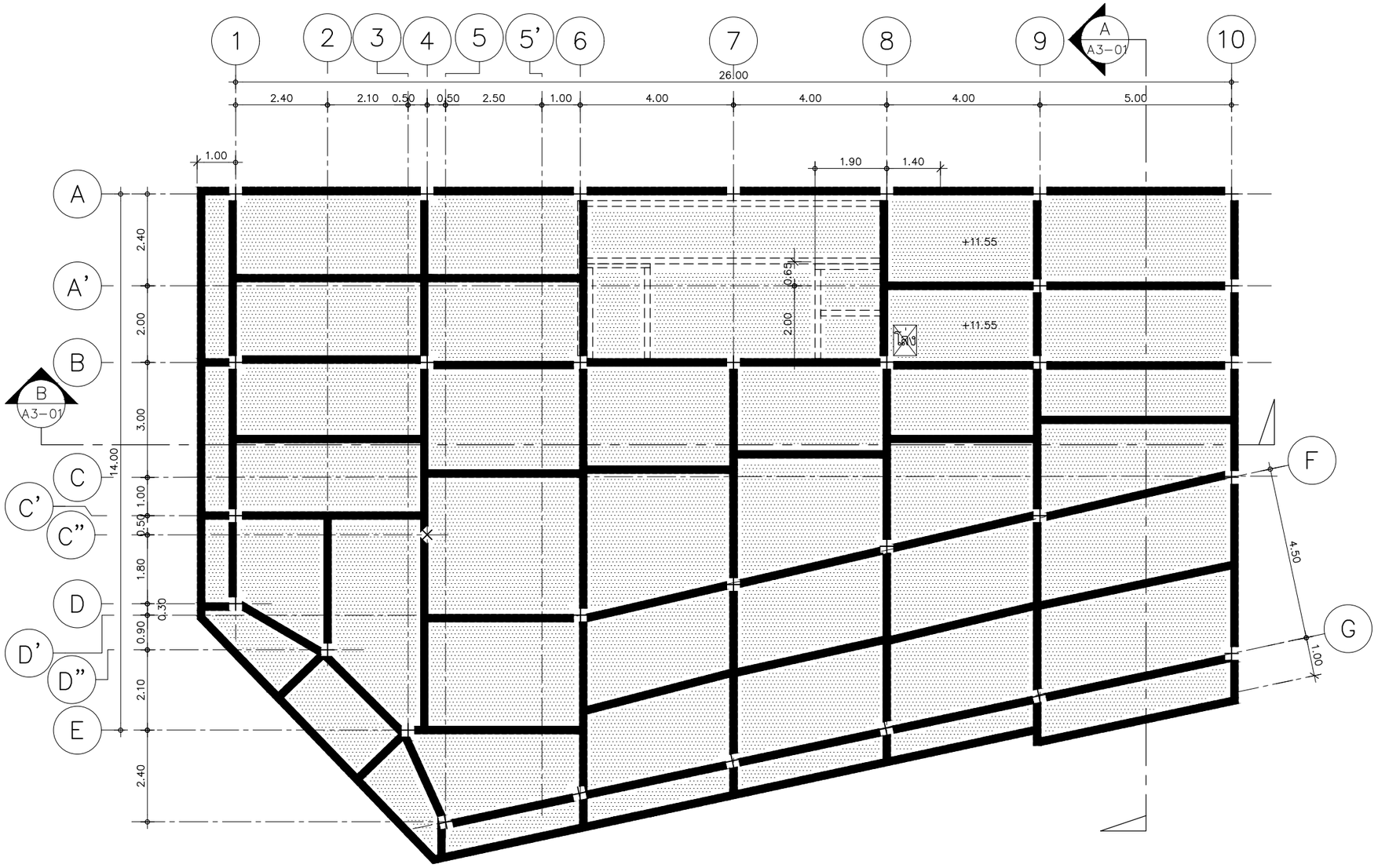
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-20

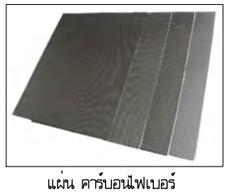
TOTAL DRAWING 174



รายการปรับปรุง ต่อเติม อาคาร ชั้นที่ 4

หมายเหตุ

โครงสร้างคาน ค.ส.ล., พื้น ค.ส.ล. เพิ่มความแข็งแรงด้วยวัสดุ คาร์บอนไฟเบอร์



แผ่น คาร์บอนไฟเบอร์



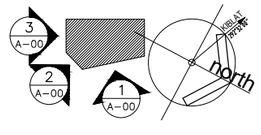
ตัวอย่างการติดตั้งหน้างาน

หมายเหตุ

* งานพื้นกรณีพื้น ค.ส.ล.เดิม ที่คงไว้ ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการรื้อสกัดกระเบื้องเดิมออก และสกัดปูนทรายรองพื้นออกจนถึงพื้นเดิม และทำการกระเทาะผิวพื้นเดิมเป็นผิวหน้าลาย ล้างทำความสะอาดผิวพื้นด้วยน้ำแห้งหมาด

สัญลักษณ์

	เส้นแสดงแนวคาน ค.ส.ล. เดิม
	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น ค.ส.ล. เดิม
	เส้นประแสดงแนวการเสริมคานเหล็ก
	แรเงาแสดงตำแหน่งพื้น Steel Deck



แปลนแนวคานเสริมชั้นดาดฟ้า ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎา เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแนวคานเสริมชั้นที่ 4

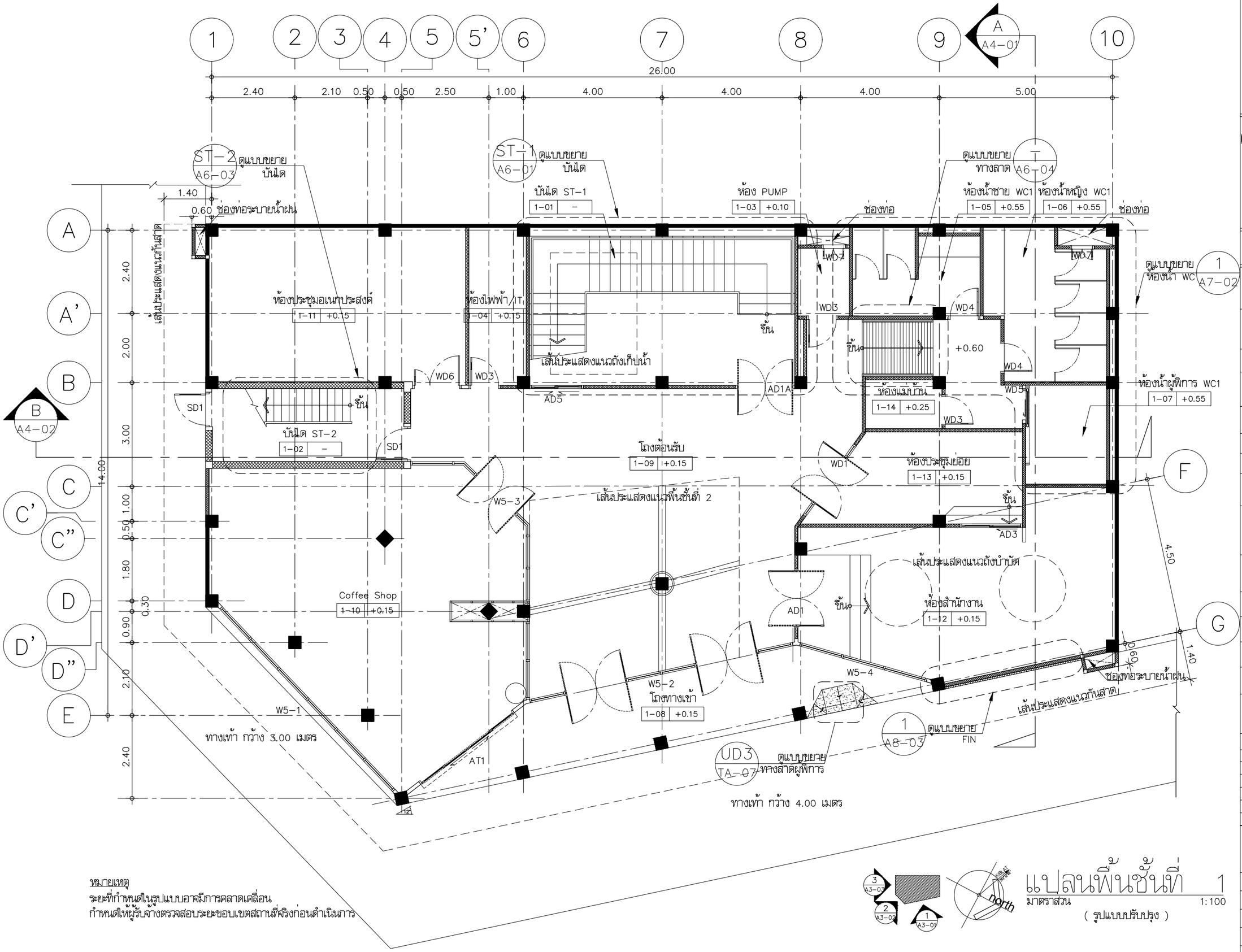
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A1-21

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax: 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC6335th@hotmail.com,PMC@thaipmc.com
Web : WWW.IAPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC LTD.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC LTD.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสริฐกานุภูมิ์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 1 (รูปแบบปรับปรุง)

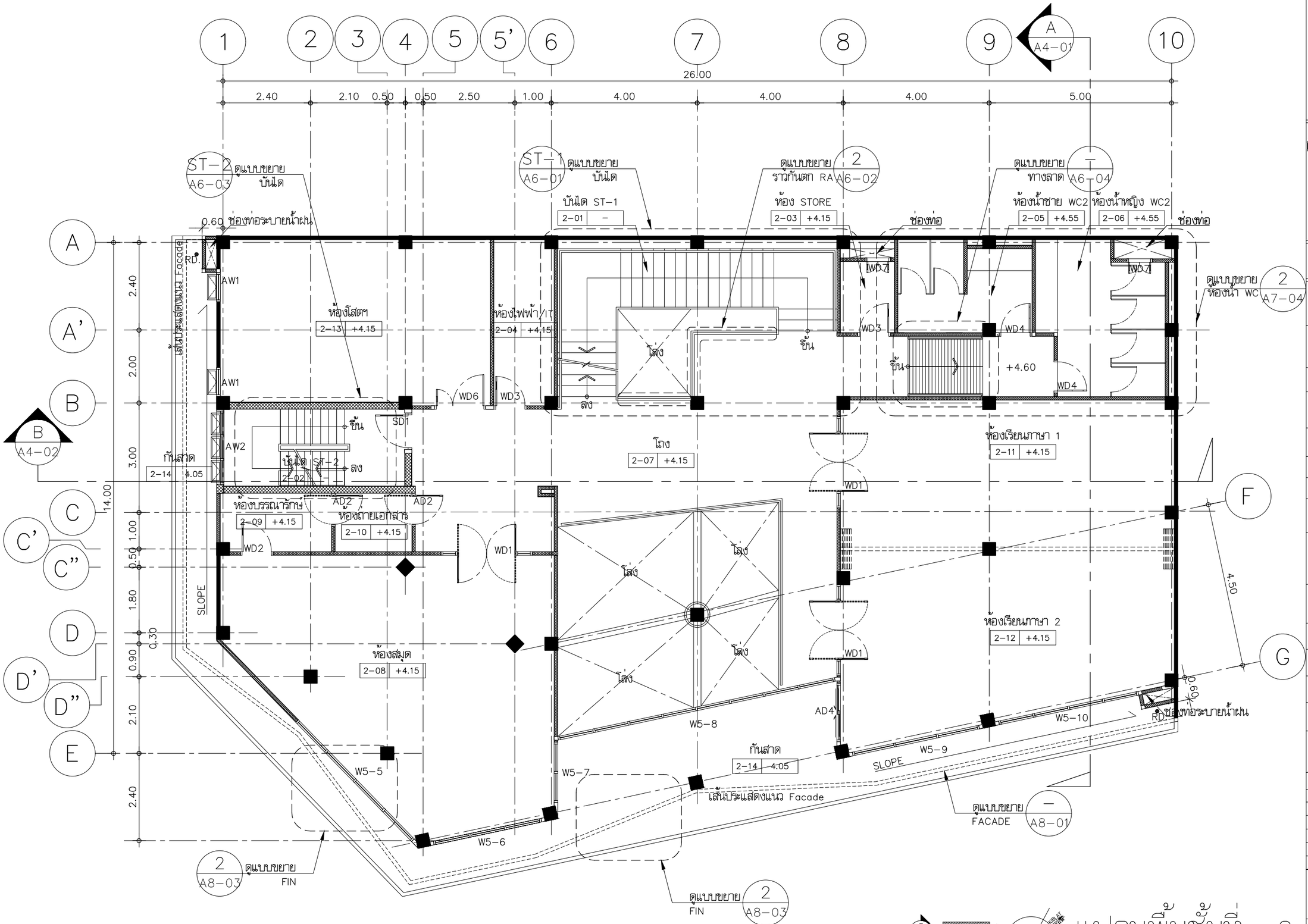
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A2-01

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax: 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC6325@hotmail.com,PMC@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สวัสดิวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 2 (รูปแบบปรับปรุง)

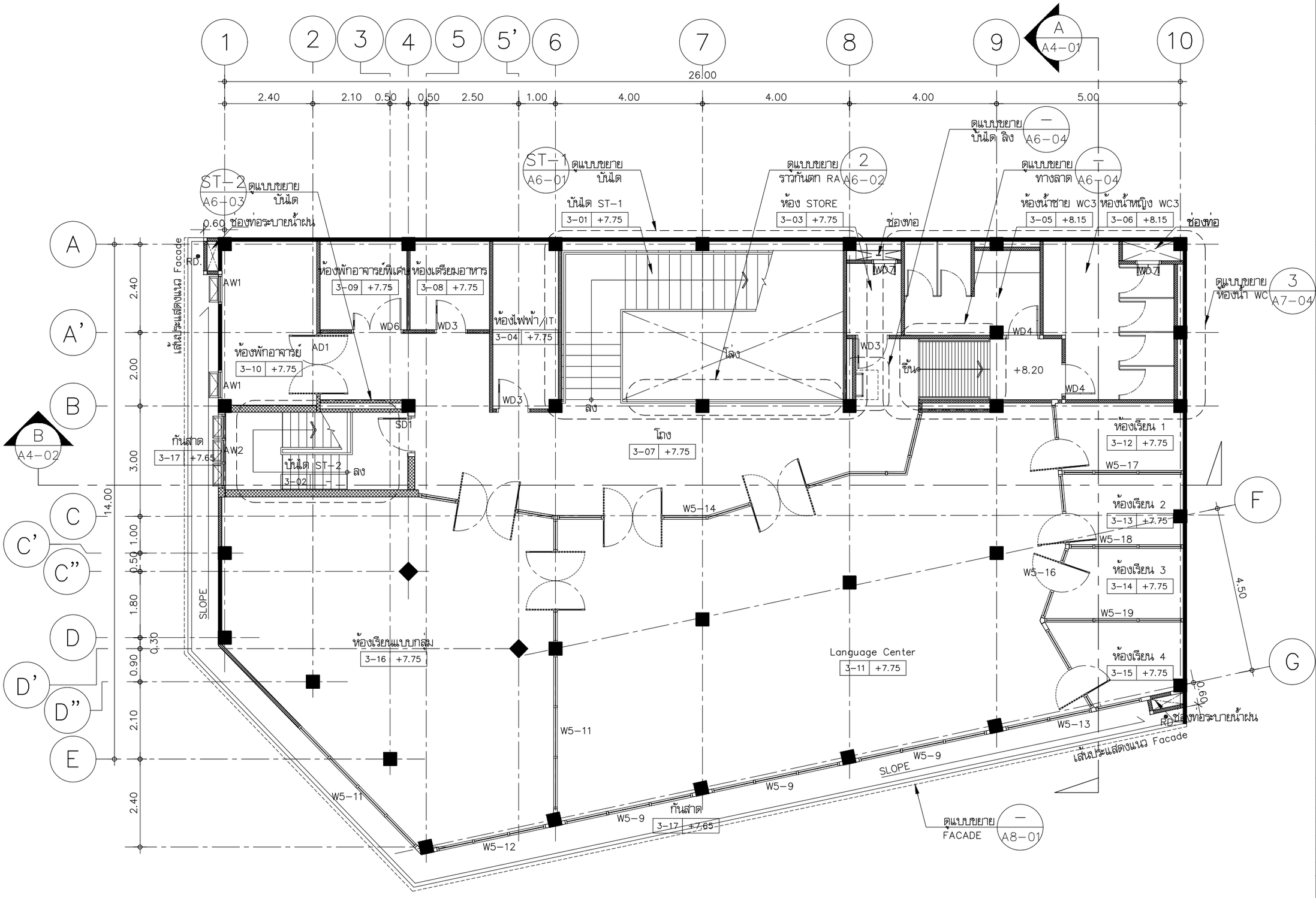
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A2-02

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

3 A3-03
2 A3-02
1 A3-01
north

แปลนพื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax: 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC6325@hotmail.com,PMC@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นที่ 3 (รูปแบบปรับปรุง)

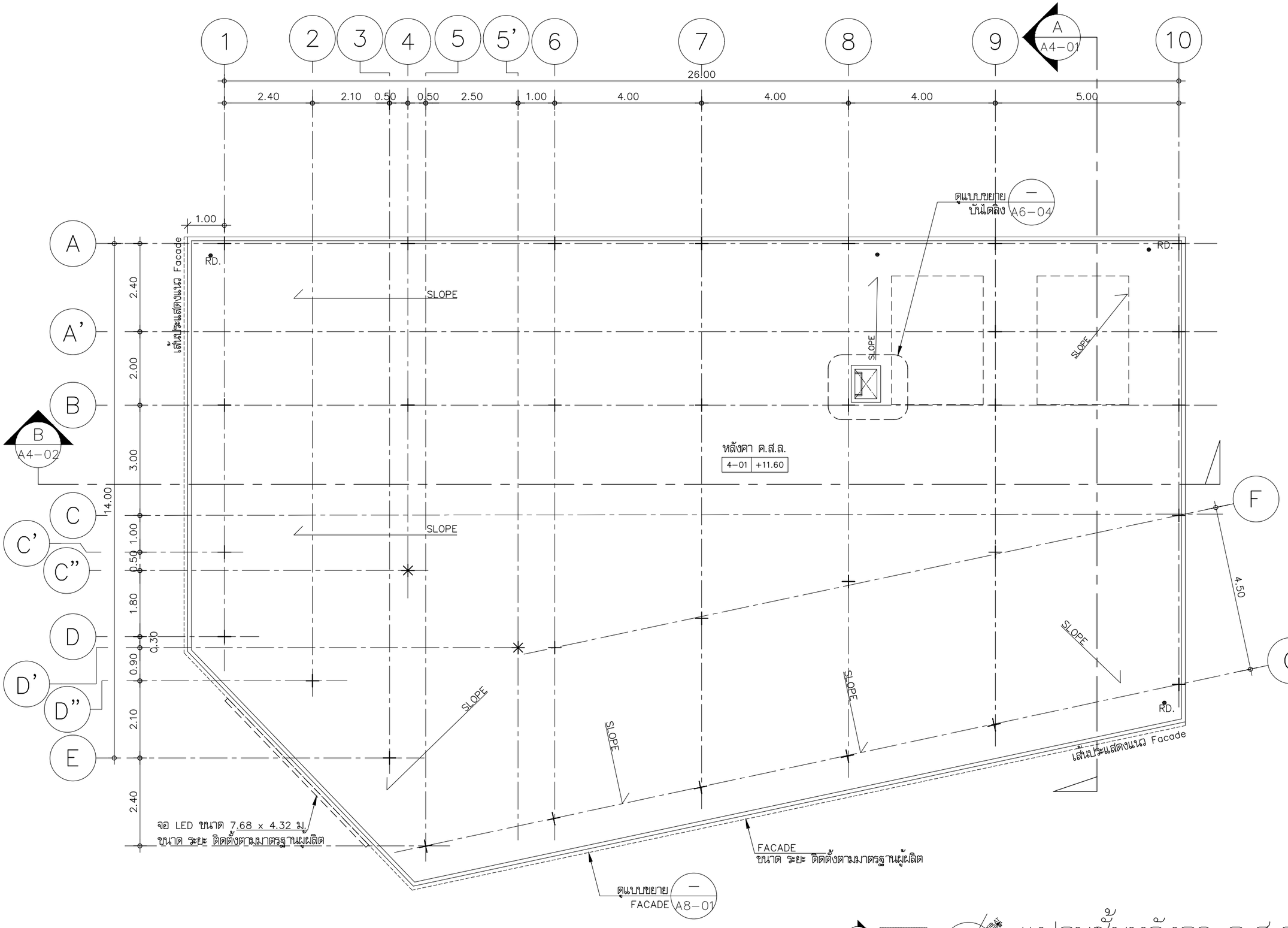
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A2-03

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนชั้นหลังคา ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC6325@hotmail.com,PMC@pmcmc.com
Web : WWW.IAMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า (รูปแบบปรับปรุง)

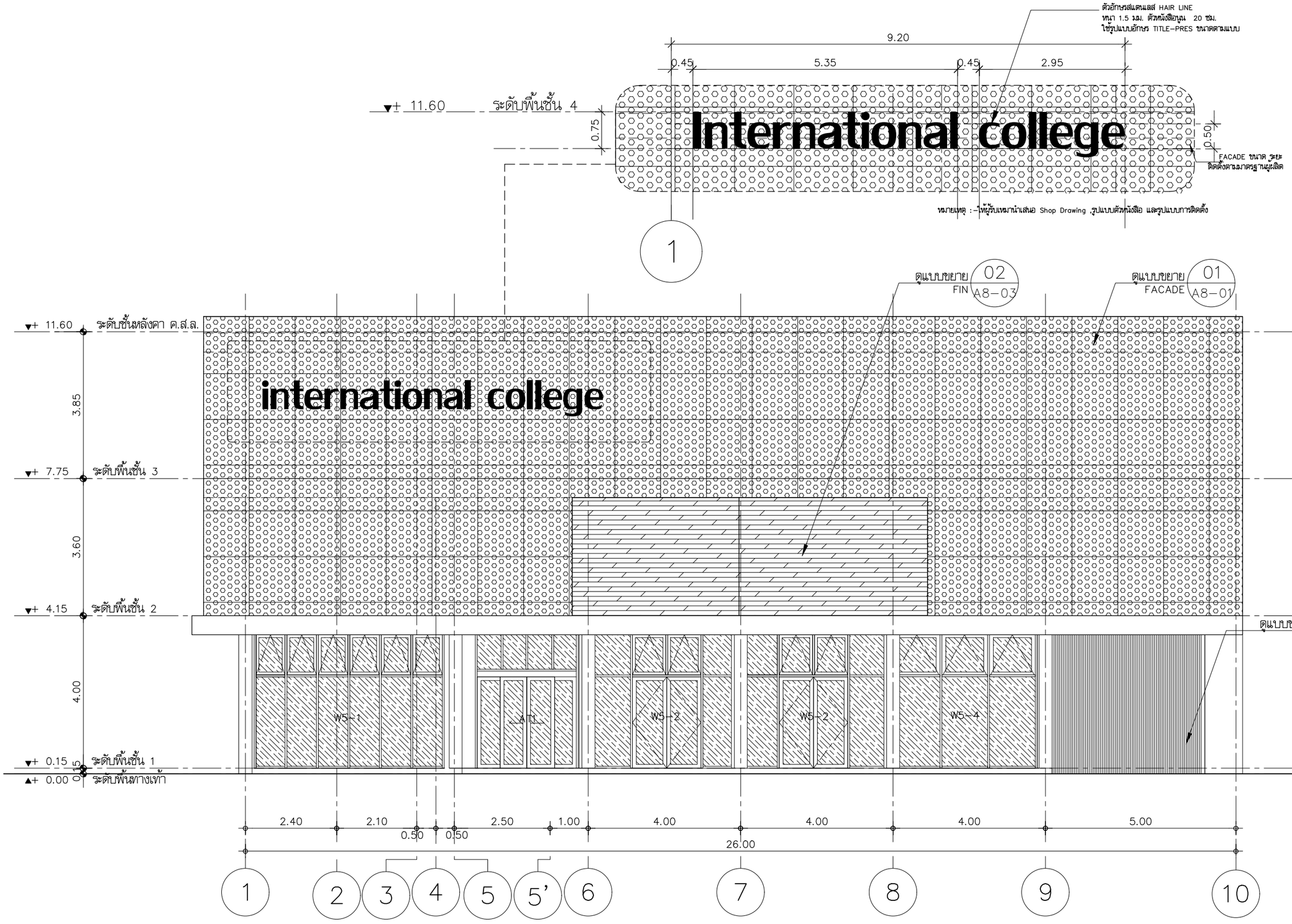
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A2-04

TOTAL DRAWING 174



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax: 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC53315@hotmail.com,PMC@pmcmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพท 2155
นาย รณเชิย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 1 (รูปแบบปรับปรุง)

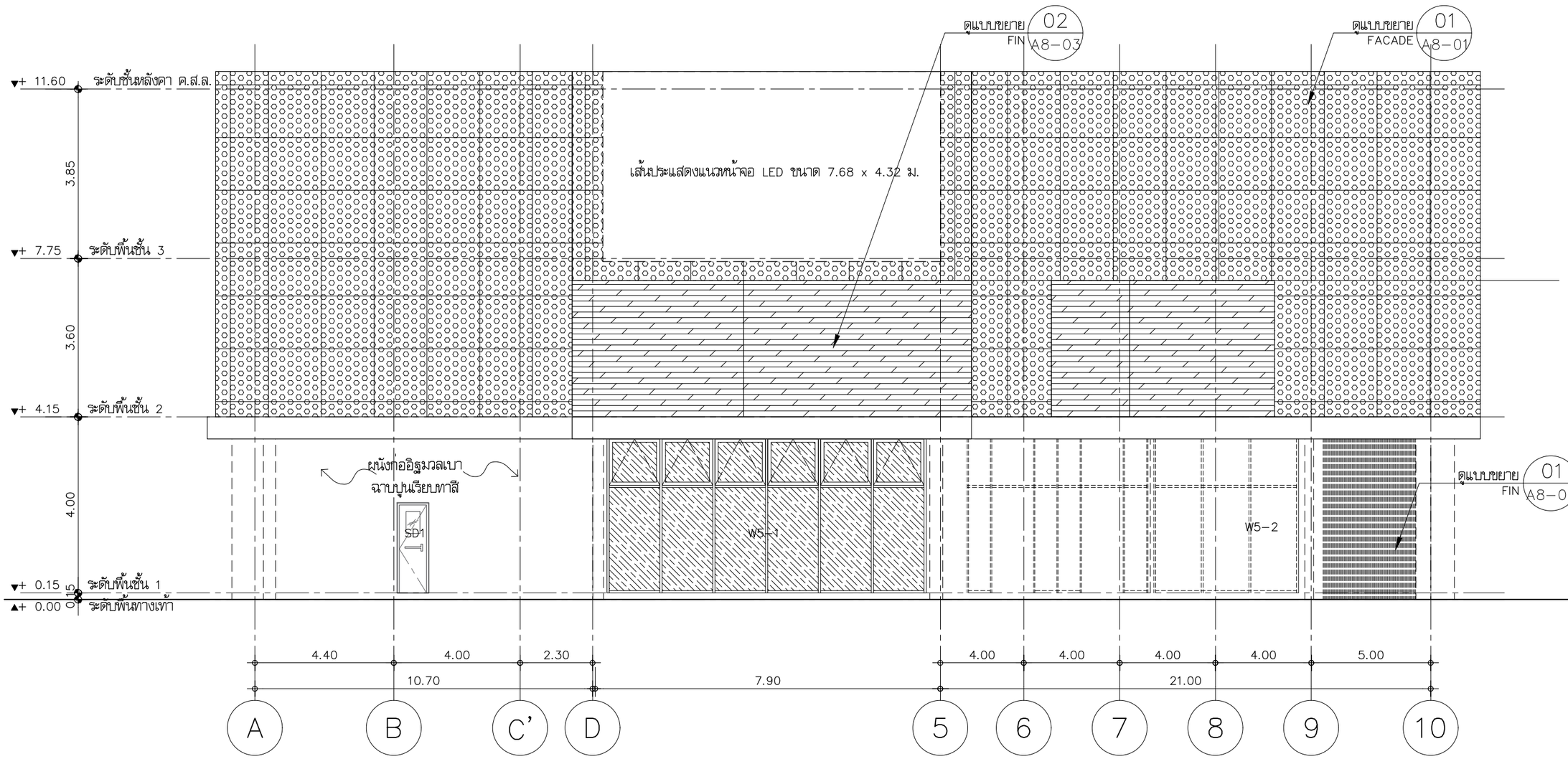
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A3-01

TOTAL DRAWING 174



2

รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel–Fax : 66–7425–6825/66–7425–6791
Email : PMC53315@hotmail.com,PMC@pmcpmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสริมกานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 2 (รูปแบบรับปรุง)

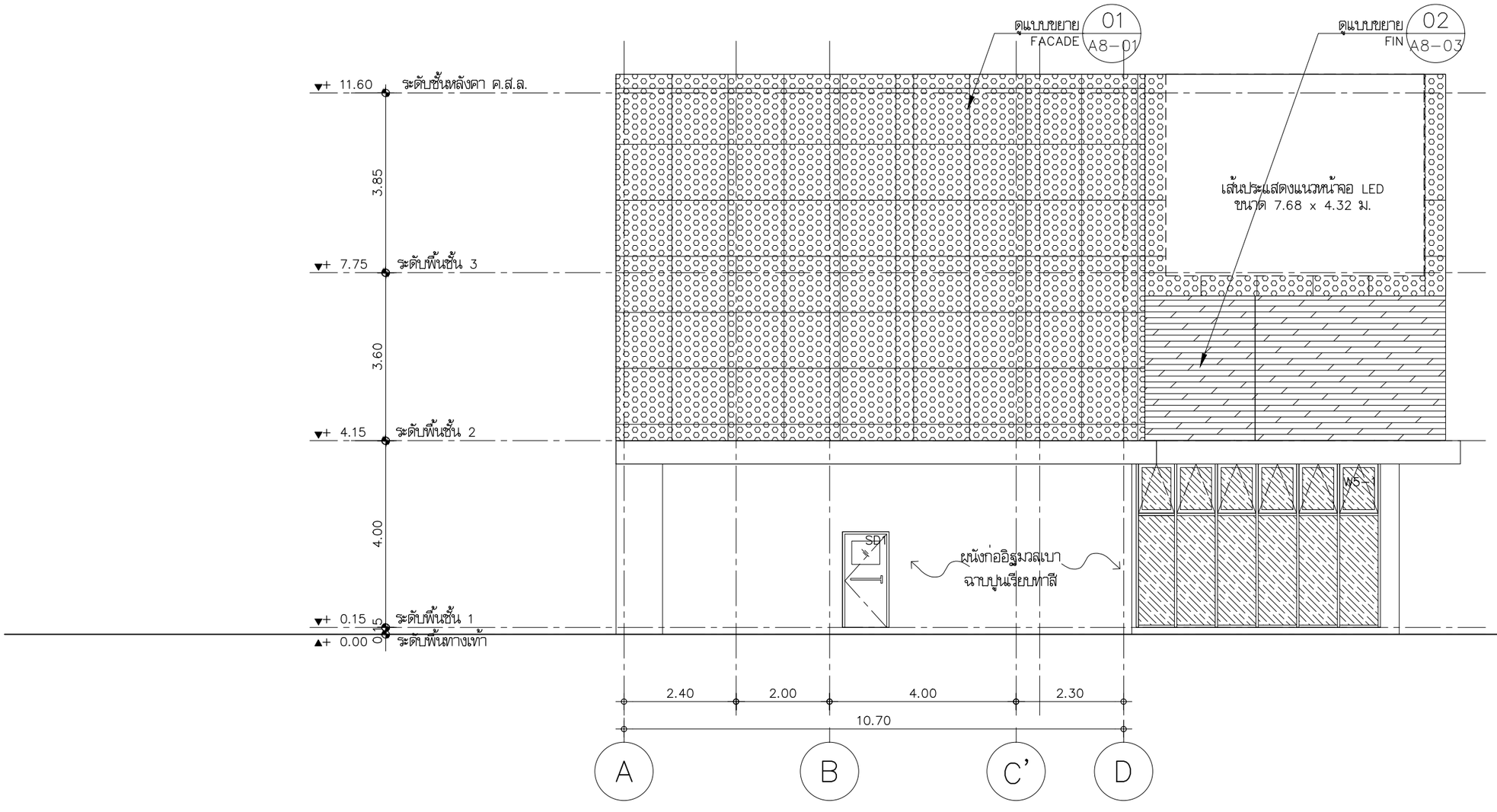
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. A3-02

TOTAL DRAWING 174



3 / A1-09

รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMC53315@hotmail.com,PMC@pmc.com
Web : WWW.IAPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปด้าน 3 (รูปแบบปรับปรุง)

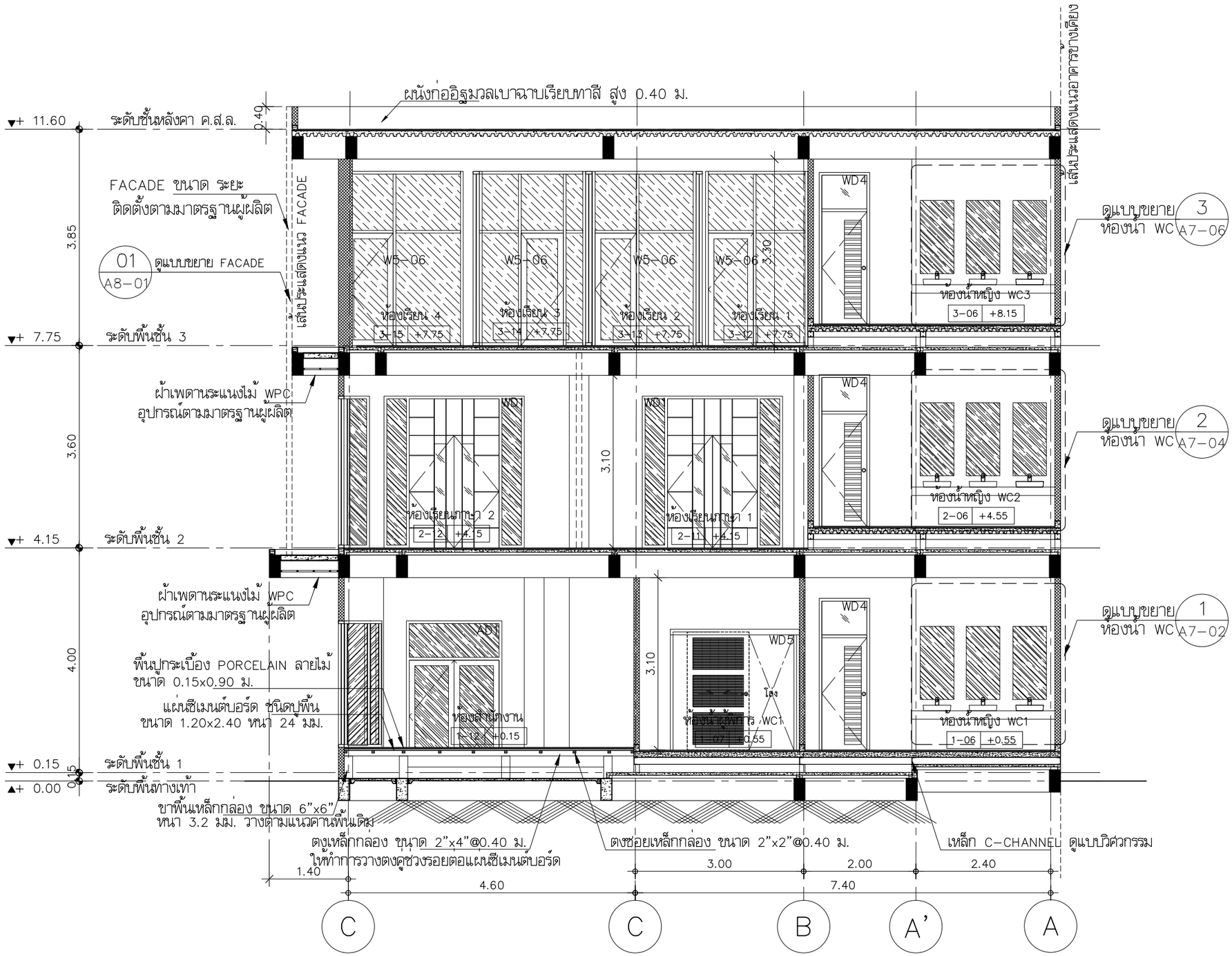
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A3-03

TOTAL DRAWING 174



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกธรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด A

SCALE : 1:75

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

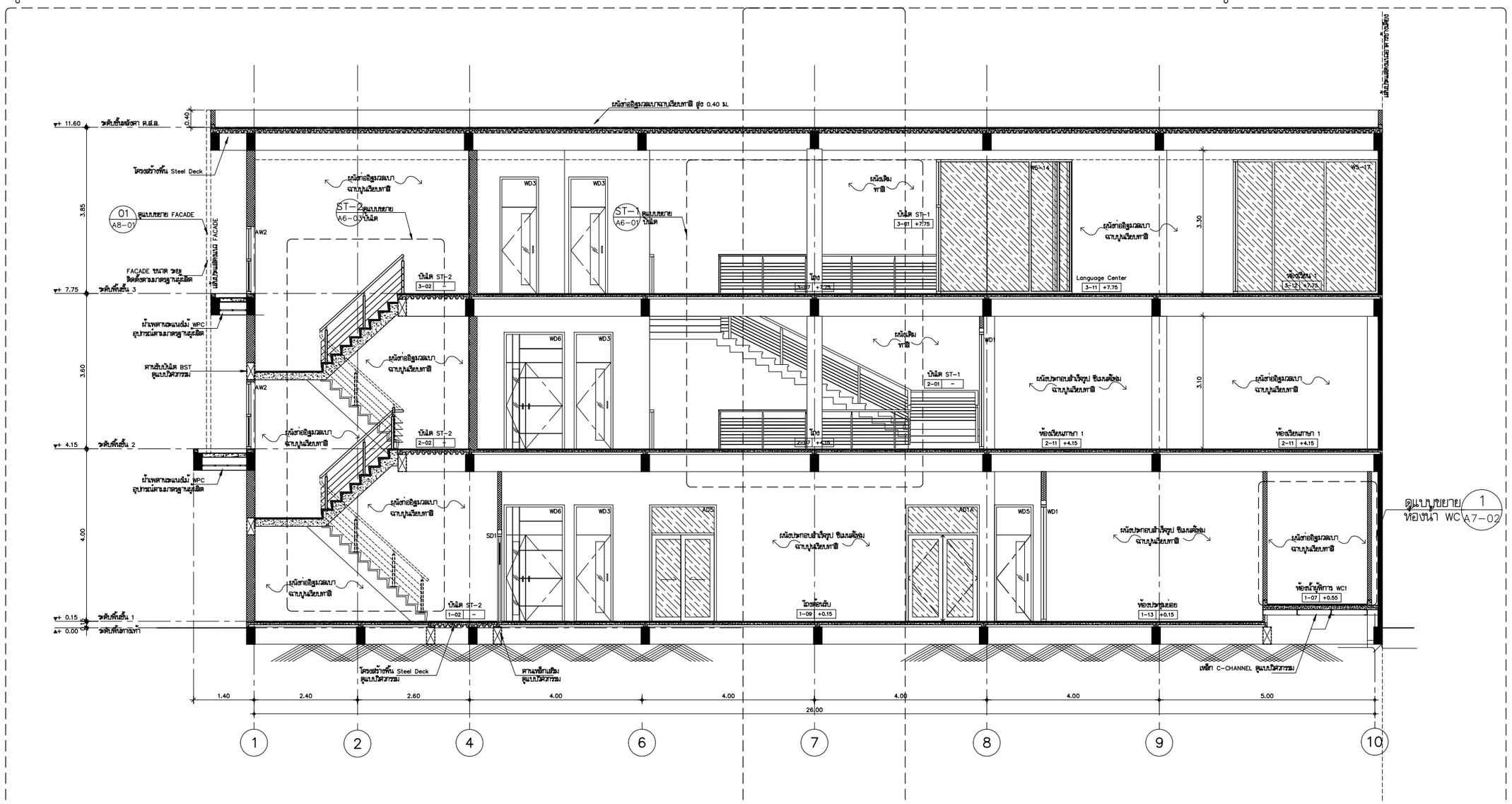
FILE NAME :

DRAWING No. A4-01

TOTAL DRAWING 174

รูปตัด B (ส่วนที่ 1)

รูปตัด B (ส่วนที่ 2)



KEY PLAN รูปตัด B

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอบ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
KEYPLAN รูปตัด B

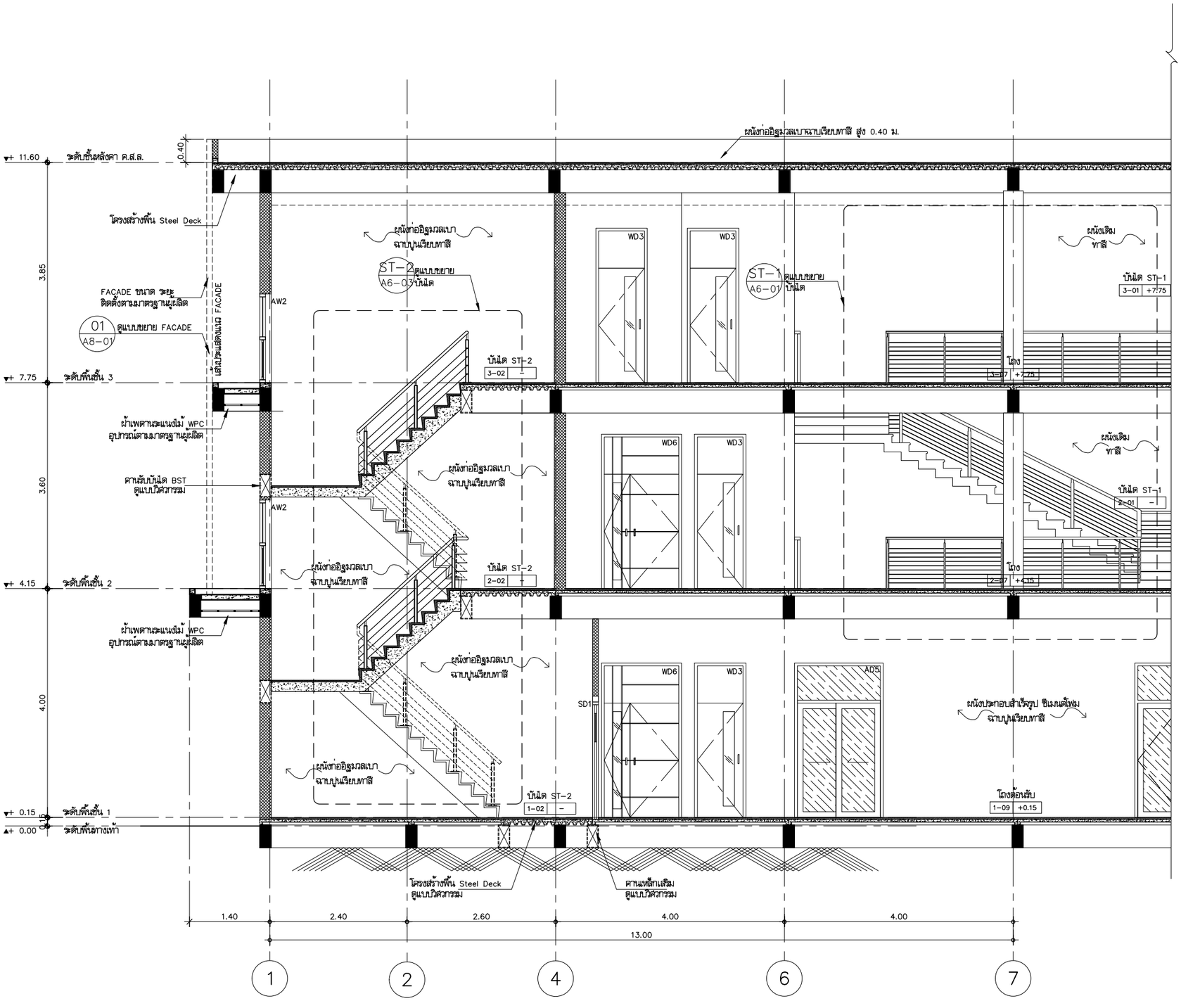
SCALE : 1:100

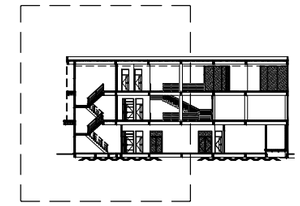
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A4-02

TOTAL DRAWING 174





Key Plan

รูปตัด B (ส่วนที่ 1)

มาตราส่วน 1: 75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอบ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด B (ส่วนที่ 1)

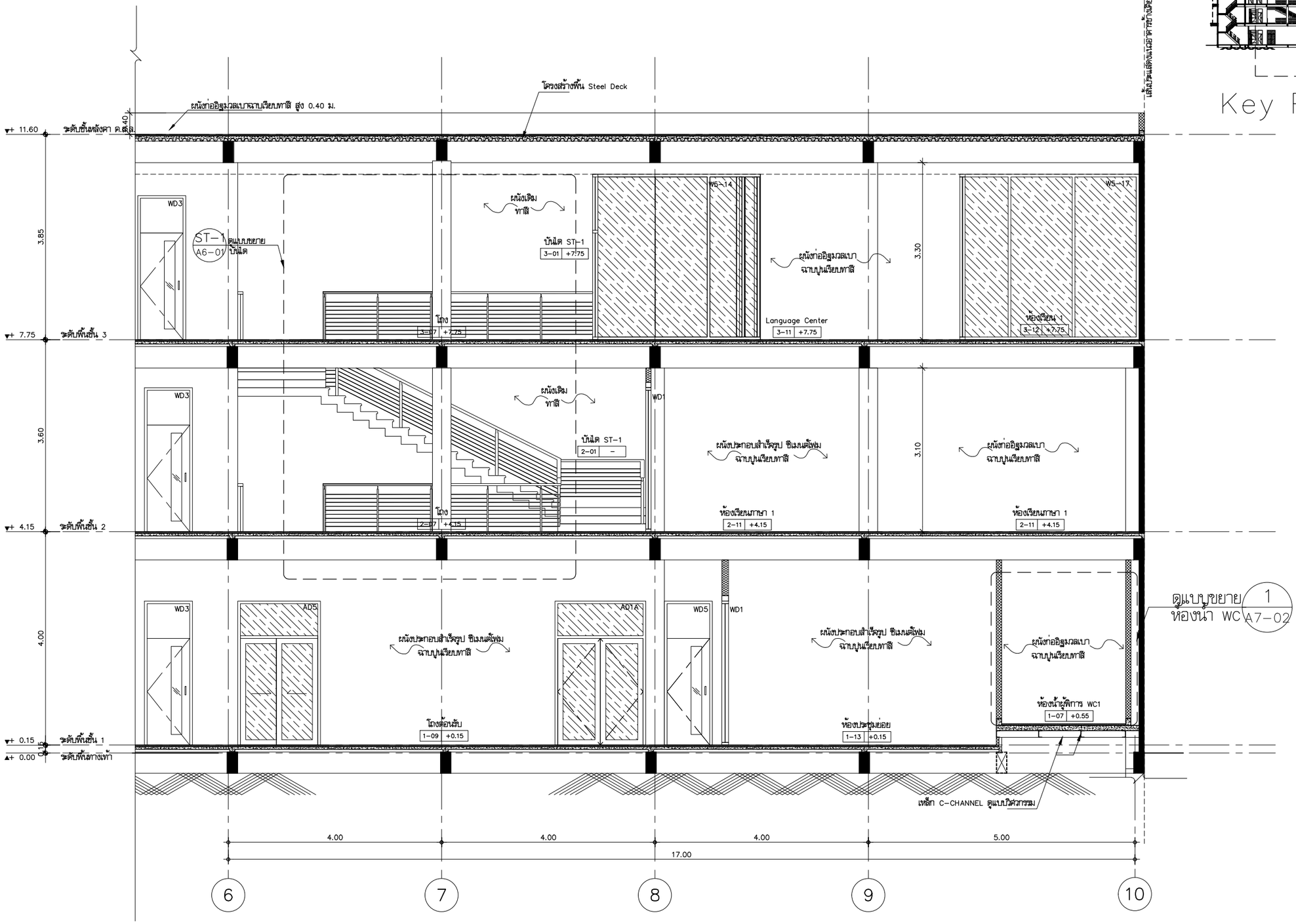
SCALE : 1: 75

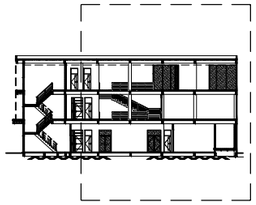
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A4-03

TOTAL DRAWING 174





Key Plan

รูปตัด B (ส่วนที่ 2)

มาตราส่วน 1: 75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-6791
Email : PRO3231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด B (ส่วนที่ 2)

SCALE : 1: 75

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A4-04

TOTAL DRAWING 174

รายการประกอบแบบประตู

สัญลักษณ์	ชนิด	วงกบ	บาน	กรอบบาน	ลูกฟัก	บานผู้วงสลด	บานพับ รางเลื่อน	กุญแจ	กลอน	มือจับ	โช้คอัพ	กันชน	อื่นๆ	สี	หมายเหตุ	จำนวน	พื้นที่/บาน (ครม รวมกรอบ)
WD1	บานเปิดสวิงคู่+ช่องแสงติดตาย	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	บน – ไม้อัดยางปิดทับด้วยสลิมเนต/เชาว์วอ้งวี้ 5.00 มม. ล่าง – กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	4	6.75
WD2	บานเปิดเดี่ยว	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	บน – ไม้อัดยางปิดทับด้วยสลิมเนต/เชาว์วอ้งวี้ 5.00 มม. ล่าง – กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H1	L1	–	HD2	–	DS3	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	1	2.40
WD3	บานเปิดเดี่ยว	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	บน – ไม้อัดยางปิดทับด้วยสลิมเนต/เชาว์วอ้งวี้ 5.00 มม. ล่าง – กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H1	L1	–	HD2	–	DS3	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	7	2.40
WD4	บานเปิดเดี่ยว+ช่องแสงติดตาย	ไม้เนื้อแข็ง 2"x5"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	บน – กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม. ล่าง – เกล็ดไม้เนื้อแข็งระบายอากาศ หนา 1/2"	–	H1	L2	B2	HD2	–	DS3	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	4	2.40
WD5	บานเลื่อนเดี่ยว	ไม้เนื้อแข็ง 2"x5"	–	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x4"	กระจกฝ้า หนา 6 มม.	–	H4	L2	B2	HD6	–	–	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	1	4.95
WD6	บานเปิดคู่	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	บน – ไม้อัดยางปิดทับด้วยสลิมเนต/เชาว์วอ้ง 10.00 มม. ล่าง – กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H1	L1	–	HD2	–	DS3	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	3	3.80
WD7	บานเปิดคู่	ไม้เนื้อแข็ง 2"x5"	–	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3"	เกล็ดไม้เนื้อแข็งระบายอากาศ หนา 1/2"	–	H1	L11	–	HD1	–	–	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	7	1.00
WD8	บานเปิดคู่	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	ไม้อัดยาง ปิดทับด้วยสลิมเนต	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H1	L1	–	HD2	–	DS3	–	ทำสีย้อมเนื้อไม้	–	2	3.50
AD1	บานสวิงคู่+บานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	2	4.60
AD1A	บานสวิงคู่+บานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	ติดตั้งระบบ อิย่าการ์ด	1	4.50
AD2	บานสวิงเดี่ยว+บานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	2	2.50
AD3	บานเลื่อนทางเดียว และบานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H4	–	B3	HD6	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	1	5.00
AD4	บานเลื่อนสลับ และช่องแสงติดตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H4	–	B3	HD6	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	1	5.00
AD5	บานเลื่อนสลับ และช่องแสงติดตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H4	–	B3	HD6	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	1	4.20
AT1	บานเลื่อนอัตโนมัติ+ช่องแสงติดตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	อุปกรณ์บานเลื่อนอัตโนมัติ	1	12.00
SD1	บานเปิดเดี่ยว	F1	P1			–	H2	L3	–	–	DC5	–	PD1	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	4	2.00

รายการประกอบแบบหน้าต่าง

AW1	บานกระทุ้ง และบานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	4	2.50
AW2	บานกระทุ้ง และบานเดี่ยวตาย	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	–	4	3.00

รายการประกอบผนังโปร่งแสง

W5–1	ผนังโปร่งแสง+บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ	กรอบ ช่องแสง อลูมิเนียม 2"x4"พาวเดอร์โค้ท ดำ	1	25.75
W5–2	ผนังโปร่งแสง+บานสวิงคู่+บานกระทุ้ง															1	27.50
	บานสวิงคู่	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ			
	บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ			
W5–3	ผนังโปร่งแสง+บานสวิงคู่+บานกระทุ้ง															1	27.50
	บานสวิงคู่	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H2	L3	B2	HD5	DC5	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ			
	บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ			
W5–4	ผนังโปร่งแสง+บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	13.50
W5–5	ผนังโปร่งแสง+บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	14.10
W5–6	ผนังโปร่งแสง+บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	9.35
W5–7	ผนังโปร่งแสง+บานกระทุ้ง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	อลูมิเนียม 1 1/2"x3"	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	H3	–	B4	HD7	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	54.10
W5–8	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	24.00
W5–9	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	11.00
W5–10	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	12.10
W5–11	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	14.10
W5–12	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	9.30
W5–13	ผนังโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	–	–	กระจกใส โทนสี เทา–เขียว ตัดแสงหนา 6 มม.	–	–	–	–	–	–	–	–	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	11.60

รายละเอียดอุปกรณ์ประตู–หน้าต่าง

1. บานพับ (H)	H1	บานพับประตูบานไม่เอียด 3 ชุด/บาน และบานไม่เหิว 4ชุด/บาน
		บานหน้าต่าง 2 ชุด/บาน ใช้บานพับสเตนเลส ขนาด 4"x3" หนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.
		หรือตรามาตรฐานผู้ผลิตบานประตูเหล็ก เอสคัลเชียน SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า
	H2	บานพับประตูเหล็ก 3 ชุด/บาน ใช้บานพับสเตนเลส ขนาด 5"x3" หนาไม่ต่ำกว่า 3 มม.
		หรือตรามาตรฐานผู้ผลิตบานประตูเหล็ก เอสคัลเชียน SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า
	H3	บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง 2 ชุด/บาน บานเปิดเดี่ยว 2 ชุด/บาน ใช้บานพับปรับมุม
		หรือตรามาตรฐานผู้ผลิตบานประตูเหล็ก เอสคัลเชียน SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า
	H4	รางเลื่อนอลูมิเนียมชนิดแขวน No.280 ใช้กับบานประตูไม้/อลูมิเนียม ชุดลูกล้อ Husky–100
		เอสคัลเชียน์ HANDERSON, STANLEY,DORMA หรือเทียบเท่า
	H5	SHOWER HINGE บานพับกระจกสำหรับห้องน้ำ (กระจกใสหนา5มม./กระจกนิรภัยหนา6มม.)
		เอสคัลเชียน์ WINMA, YALE,DORMA หรือเทียบเท่า
	H6	ตัวหนีบกระจกบานเลื่อนชนิดชุด พร้อมสลักอุดมุม 6 PIN (มีมาตรฐานอีกชนิด)
		เอสคัลเชียน์ WINMA, BRITON,DORMA หรือเทียบเท่า
2. กุญแจ (L)	L1	กุญแจลูกบิด 2 ด้าน สำหรับห้องทั่วไป ด้านนอกใช้ระบบกุญแจ ด้านในกดปุ่มล็อค
		ซิลินเดอร์หนา 6 PIN (มีมาตรฐานอีกชนิด) และติดลูกบิดหนาสำหรับบานคู่
		เอสคัลเชียน์ SKULTHAI SK5871, YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า
	L2	กุญแจลูกบิด 2 ด้าน สำหรับห้องน้ำ ด้านนอกมีรูเขี่ยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
		ด้านในกดปุ่มล็อค ซิลินเดอร์หนา เอสคัลเชียน์ SKULTHAI SK5871, YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า
	L3	กุญแจล็อคบานเลื่อนกระจกอลูมิเนียม ด้านนอกใช้ระบุกุญแจ ด้านในเป็นกดปลายิบ รุ่น SKE920
	L4	กุญแจล็อคบานเลื่อนกระจกอลูมิเนียม ด้านนอกใช้ระบุกุญแจ ด้านในเป็นกดปลายิบ รุ่น SKE921
	L5	ตัวบังกุญแจล็อคบานเลื่อนสำหรับกุญแจรูปไม้ SL014 SS
	L6	ตัวบังกุญแจล็อคบานเปิดสำหรับห้องทั่วไป/ห้องน้ำ
	L7	ไส้กุญแจห้องทั่วไป ด้านนอกใช้ระบุกุญแจ ด้านในเป็นกดปลายิบ รุ่น EC903 6 PIN (มีมาตรฐานอีกชนิด)
	L8	ไส้กุญแจสำหรับห้องน้ำ ด้านนอกมีรูเขี่ยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ด้านในเป็นกดปลายิบ รุ่น EC904
		เอสคัลเชียน์ SCHLAGE , YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า
	L9	กุญแจล็อคบานกระทุ้งวงกบเตี้ย ซิลินเดอร์ไขควงปลายแบน 2 ช่องทาง 6 PIN (มีมาตรฐานอีกชนิด)
		เอสคัลเชียน์ WINMA, YALE,DORMA หรือเทียบเท่า
	L10	กุญแจสปริงตาย
	L11	กุญแจช่องชะวัง ใช้ ENGINEER KEY 60 มม.
	L12	ฝาครอบไส้กุญแจ
3. กลอน (B)	B1	กลอนสเตนเลสชนิดลอย ขนาด 6" บน–ล่าง สำหรับบานไม้
	B2	กลอนสเตนเลสฝังหัวบาน ขนาด 6" บน–ล่าง สำหรับบานไม้ รุ่น FB001 SS
		บานอลูมิเนียมของ LOX รุ่น RB02BR01 และบานซีรีไม่ซึ่งตามมาตรฐานของผู้ผลิตบาน
	B3	กลอนล็อคบานเลื่อน สเตนเลส 4" มีหัวหรอบบาน
	B4	กลอนล็อคบานกระทุ้ง สเตนเลส ชนิดหมุนล็อค
		เอสคัลเชียน์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า
4. มือจับ (HD)	HD1	มือจับบานหน้าต่างขนาด 4" กลางบานพร้อมกลอนบน–ล่าง ของ SCL
	HD2	มือจับก้านยียาสเตนเลส สำหรับบานประตู พร้อมลายกดไส้
	HD3	มือจับสเตนเลสหุ้มหัว C ø 19 มม./ชนิดมีแผ่นสเตนเลส ขนาด 100x300 มม.หนา 2 มม.
		ทั้ง 2 ด้าน พร้อมกุญแจล็อคตาย
	HD4	มือจับกรงกบานเลื่อย บานไม้ เหล็ก NO.CT001 ø25 มม. ขนาด 350 มม.SS
	HD5	มือจับบานสวิงกรอบบานอลูมิเนียม NO.WPT 505 ø25 มม. ขนาด 350 มม.SS
	HD6	มือจับผลักบานเลื่อนอลูมิเนียมและบานเพี้ยม ใช้ SS NO.PHP002 มือจับผลักบานไม้ใช้ NO.FB0030
	HD7	มือจับบานกระทุ้งสเตนเลส 4" ชนิดหมุนล็อค
	HD8	มือจับก้านยียาสเตนเลส ชุดผลิตมี
	HD9	มือจับสำหรับห้องน้ำ NO.PS012 ø25 มม. ขนาด 305x500 มม.SS
	HD10	มือจับบานกระทุ้งกระเบื้องยา NO.WPT 514 ø25 มม. ขนาด 450x600 มม.SS
		เอสคัลเชียน์ WINMA, PT,STANLEY หรือเทียบเท่า
5.DOOR CLOSER (DC)	DC1	โช้คอัพบานสวิงสเตนเลสชนิดผลิตที่นเปิดได้ 2 ทาง ตั้งค้างได้ 90 องศา พร้อมสักเหยิบ บน–ล่าง
		เอสคัลเชียน์ STANLEY120, BRITON 5003,DORMA BTS75 หรือเทียบเท่า
	DC2	โช้คอัพบานสวิงชนิดซ่อนในกรอบเปิดได้ 2 ทาง ตั้งค้างได้
		เอสคัลเชียน์ WINMA OH530, DOR–O–MATIC OHC100,DORMA RTS85 หรือเทียบเท่า
	DC3	โช้คอัพซ่อนในบานประตู แขนเดี่ยวข้าง ซิลิโอ สำหรับห้องทั่วไป
	DC4	โช้คอัพพิดเทียบานประตู แขนธรรมดา ซิลิโอ สำหรับบานประตูทึบ รุ่น SK504
	DC5	โช้คอัพพิดเทียบานประตู แขนเดี่ยวข้าง ซิลิโอ สำหรับห้องทั่วไป รุ่น SK503
	DC6	อุปกรณ์ เปิด–ปิด วงบเมียลิง
		เอสคัลเชียน์ SKULTHAI, BRITON, DORMA หรือเทียบเท่า
6.DOORSTOPPER (DS)	DS1	กันชนแม่เหล็ก ฮีคหนีบ ติดบานประตูทั่วไป รุ่น MDS006
	DS2	กันชนพร้อมลดรอแขน สเตนเลส ติดบานห้องน้ำ รุ่น DS607DS32D
	DS3	กันชนพร้อมห่วงห้องสำหรับยึดประตู สเตนเลส ติดบานประตูทั่วไป รุ่น DBH22
	DS4	กันชนกุบโอม ฮีคหนีบ ติดบานประตูทั่วไป รุ่น DB4325
	DS5	ระดับรอยสิบ ขนาด 6" ฮีคหนีบ ติดบานหน้าต่าง
		เอสคัลเชียน์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า
7. EXIT DEVICE (PD)	PD1	อุปกรณ์ทางออกสัมผัสได้ รุ่น PDSKSCF5000P
		เอสคัลเชียน์ SKULTHAI , YALE, DORMA หรือเทียบเท่า
	PD2	อุปกรณ์ล็อคด้านออกแบบก้านโยก รุ่น PDLSC0061SS 6 PIN (มีมาตรฐานอีกชนิด)
		เอสคัลเชียน์ SKULTHAI , YALE, DORMA หรือเทียบเท่า
8. ประตูเหล็ก (SD)	F1	วงกบเหล็กสำเร็จรูป สำหรับประตูกันไฟ ขนาด 2"x4" เอสคัลวานแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE
		ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ชนิดมีร่องเกี่ยวมีกันยางกันควัน
	F2	วงกบเหล็กสำเร็จรูป สำหรับประตูทั่วไป ขนาด 2"x4" เอสคัลวานแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE
		ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ชนิดมีร่องเกี่ยว
	P1	บานเอสคัลวานแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 40 มม.
		ภายในบรรจุด้วยฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ทนไฟไม่ต่ำกว่า 2 ชม.
	P2	บานเอสคัลวานแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 35 มม.
		ภายในบรรจุด้วยฉนวนกันความร้อน POLYURETHANE FOAM
	P3	บานเอสคัลวานแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 35 มม.
		เอสคัลเชียน์ SCL , เมสัน, โบ้ หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างต้องส่งอุปกรณ์ประตู–หน้าต่างทั้งหมด ให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการสั่งซื้อ
2. อุปกรณ์ประกอบอาคารอลูมิเนียมอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66–7425–6825,66–7425–6791
Email : PRO5331S@hotmail.com,MF0@pmpc.com
Web : WWW.MPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รายการประกอบแบบประตู–หน้าต่าง

SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

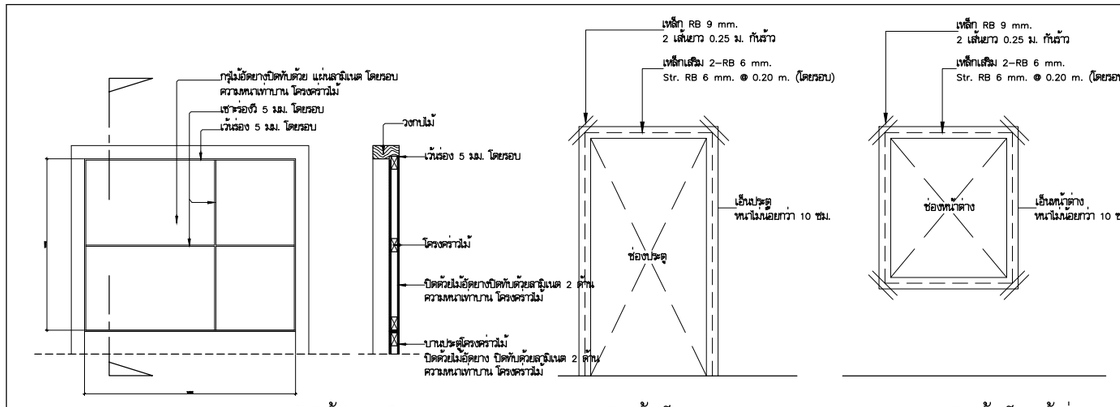
DRAWING No. A5-01

TOTAL DRAWING 174

รายการประกอบแบบประตู-หน้าต่าง

รายการประกอบผนังโปร่งแสง

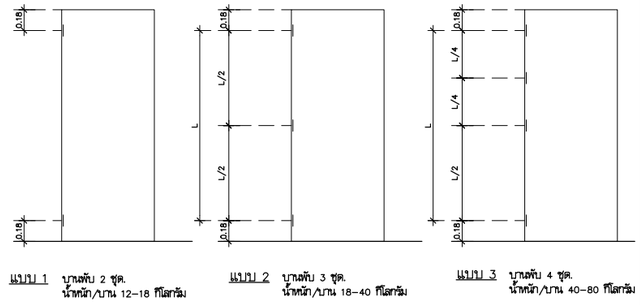
สัญลักษณ์	ชนิด	วงกบ	บาน	กรอบบาน	ลูกฟัก	บานผู้วงสลด	บานพับรางเลื่อน	กุญแจ	กลอน	มือจับ	ไขควงอัพ	กันชน	อื่นๆ	สี	หมายเหตุ	จำนวน	พื้นที่/บาน (ครม รวมวงกบ)
W5-14	ผนังปิดโปร่งแสง+บานสวิงคู่	อลูมิเนียม 2"x4"	-	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	H2	L3	B2	HD5	DC5	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ	กรอบ ช่องแสง อลูมิเนียม 2"x4"พาวเดอร์โค้ท ดำ	1	38.50
W5-15	ผนังปิดโปร่งแสง+บานสวิงคู่	อลูมิเนียม 2"x4"	-	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	H2	L3	B2	HD5	DC5	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	23.20
W5-16	ผนังปิดโปร่งแสง+บานสวิงเดี่ยว	อลูมิเนียม 2"x4"	-	อลูมิเนียม 1 1/2"x4"	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	H2	L3	B2	HD5	DC5	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	27.10
W5-17	ผนังปิดโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	-	-	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	10.20
W5-18	ผนังปิดโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	-	-	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	9.50
W5-19	ผนังปิดโปร่งแสง	อลูมิเนียม 2"x4"	-	-	กระจกใส โทนสี เทา-เขียว ตัดแต่งหนา 6 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	พาวเดอร์โค้ท ดำ		1	11.65



แบบขยาย ลูกฟักไม้อัด เหนือบานประตู

แบบติดตั้งเอ็นประตู

แบบติดตั้งเอ็นหน้าต่าง



มาตราฐานการติดตั้งบานพับประตู

รายละเอียดอุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง

1. บานพับ (H)	H1 – บานพับประตูบานผีเสื้อ 3 ชุด/บาน และบานผีเสื้อ 4ชุด/บาน	
	บานหน้าต่าง 2 ชุด/บาน ใช้บานพับสเตนเลส ขนาด 4"x3" หนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.	
	ชนิดมีแกนสเตนเลส 4 วง ผลิตภัณฑ์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า	
	H2 – บานพับประตูลูกฟักไม้ 3 ชุด/บาน ใช้บานพับสเตนเลส ขนาด 5"x3" หนาไม่ต่ำกว่า 3 มม.	
	หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตบานประตูลูกฟักไม้ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า	
	H3 – บานพับก้านยึดบานสวิงคู่ 2 ชุด/บาน บานเดี่ยว 2 ชุด/บาน ใช้บานพับปรับลุ่ม	
	ชนิดมีความสัมพันธ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า	
	H4 – รางเม็ดอลูมิเนียมรับแรงเฉือน No.280 ใช้กับบานประตูไม้/อลูมิเนียม ชุดลูกล้อ Husky-100	
	ผลิตภัณฑ์ HANDERSON, STANLEY,DORMA หรือเทียบเท่า	
	H5 – SHOWER HINGE บานพับบานจากสำหรับห้องน้ำ (กระจกติดตอนวัด/กระจกติดภายหลา)	
	ผลิตภัณฑ์ WINMA, YALE,DORMA หรือเทียบเท่า	
	H6 – ตัวกันบานจากบานเปิดออกสุด พร้อมไส้กุญแจ 6 PIN (มีมาสเตอคีย์)	
	ผลิตภัณฑ์ WINMA, BRITON,DORMA หรือเทียบเท่า	
2. กุญแจ (L)	L1 – กุญแจลูกบิด 2 ด้าน สำหรับห้องทั่วไป ด้านออกใช้ด้วยกุญแจ ด้านในกดปุ่มล็อค	
	สีสเตนเลสด้าน 6 PIN (มีมาสเตอคีย์) และติดลูกบิดออกสำหรับบานคู่	
	ผลิตภัณฑ์ SKULTHAI SK5871, YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า	
	L2 – กุญแจลูกบิด 2 ด้าน สำหรับห้องน้ำ ด้านออกมีรูเจี๊ยะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	ด้านในกดปุ่มล็อค สีสเตนเลสด้าน ผลิตภัณฑ์ SKULTHAI SK5871, YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า	
	L3 – กุญแจล็อคบานเลื่อนกระจกอลูมิเนียม ด้านออกใช้ด้วยกุญแจ ด้านในเป็นกากปลาบิด รุ่น SKE920	
	L4 – กุญแจล็อคบานเลื่อนกระจกอลูมิเนียม ด้านออกใช้ด้วยกุญแจ ด้านในเป็นกากปลาบิด รุ่น SKE921	
	L5 – ตัวกักกุญแจล็อคบานเลื่อนสำหรับประตูไม้ SL014 SS	
	L6 – ตัวกักกุญแจล็อคบานเปิดสำหรับห้องทั่วไป/ห้องน้ำ	
	L7 – ไส้กุญแจห้องทั่วไป ด้านออกใช้ด้วยกุญแจ ด้านในเป็นกากปลาบิด รุ่น EC903 6 PIN (มีมาสเตอคีย์)	
	L8 – ไส้กุญแจสำหรับห้องน้ำ ด้านออกมีรูเจี๊ยะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ด้านในเป็นกากปลาบิด รุ่น EC904	
	ผลิตภัณฑ์ SCHLAGE , YALE, HAFELE หรือเทียบเท่า	
	L9 – กุญแจล็อคบานประตูกระจกเลื่อย สีสเตนเลส ใช้กับกุญแจ 2 ช่องทาง 6 PIN (มีมาสเตอคีย์)	
	ผลิตภัณฑ์ WINMA, YALE,DORMA หรือเทียบเท่า	
	L10 – กุญแจสปริง	
	L11 – กุญแจช่องยาว ใช้ ENGINEER KEY 60 มม.	
	L12 – ฝาครอบไส้กุญแจ	
3. กลอน (B)	B1 – กลอนสเตนเลสชนิดฝังลอย ขนาด 6" บน-ล่าง สำหรับบานไม้	
	B2 – กลอนสเตนเลสฝังพื้นบาน ขนาด 6" บน-ล่าง สำหรับบานไม้ รุ่น FB001 SS	
	บานอลูมิเนียมรองรับ LOX รุ่น RB02BR01 และบานพับที่ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตบาน	
	B3 – กลอนล็อคบานเลื่อน สเตนเลส 4" มีรีเทนกระบาน	
	B4 – กลอนล็อคบานกระทุ้ง สเตนเลส ชนิดหมุนล็อค	
	ผลิตภัณฑ์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า	
4. มือจับ (HD)	HD1 – มือจับบานหน้าต่างขนาด 4" กลางบานพร้อมกลอนบน-ล่าง ของ SCL	
	HD2 – มือจับก้านยึดสเตนเลส สำหรับบานประตู พร้อมฝาครอบไส้	
	HD3 – มือจับสเตนเลสสปริงตัว C ø 19 มม./ชนิดมีแร่งสเตนเลส ขนาด 100x300 มม.หนา 2 มม.	
	ทั้ง 2 ด้าน พร้อมกุญแจล็อคลาย	
	HD4 – มือจับกระจกบานเลื่อย บานไม้ เหล็ก NO.CT001 ø25 มม. ขนาด 350 มม.SS	
	HD5 – มือจับบานสวิงกรอบบานอลูมิเนียม NO.WPT 505 ø25 มม. ขนาด 350 มม.SS	
	HD6 – มือจับดึงบานเลื่อนอลูมิเนียมแคบบานเพี้ยม ใช้ SS NO.PHP002 มือจับดึงบานไม้ใช้ NO.FB0030	
	HD7 – มือจับบานกระทุ้งสเตนเลส 4" ชนิดหมุนล็อค	
	HD8 – มือจับก้านยึดสเตนเลส ชุดดีลี่	
	HD9 – มือจับสำหรับห้องน้ำ NO.PS012 ø25 มม. ขนาด 305x500 มม.SS	
	HD10 – มือจับบานกระจกเลื่อย NO.WPT 514 ø25 มม. ขนาด 450x600 มม.SS	
	ผลิตภัณฑ์ WINMA, PT,STANLEY หรือเทียบเท่า	
5.DOOR CLOSER (DC)	DC1 – โช้คอัพบานสวิงสเตนเลสชนิดฝังพื้นเปิดได้ 2 ทาง ตั้งค้างได้ 90 องศา พร้อมตัวหยิบ บน-ล่าง	
	ผลิตภัณฑ์ STANLEY120, BRITON 5003,DORMA BTS75 หรือเทียบเท่า	
	DC2 – โช้คอัพบานสวิงชนิดซ่อนในกรอบเปิดได้ 2 ทาง ตั้งค้างได้	
	ผลิตภัณฑ์ WINMA OH530, DOR-O-MATIC OHC100,DORMA RTS85 หรือเทียบเท่า	
	DC3 – โช้คอัพพร้อมโบเบาประตู แขนตั้งค้าง สีเงิน สำหรับห้องทั่วไป	
	DC4 – โช้คอัพพิดเทียบบานประตู แขนแรงหนา สีเงิน สำหรับบานประตูกันไฟ รุ่น SK504	
	DC5 – โช้คอัพพิดเทียบบานประตู แขนตั้งค้าง สีเงิน สำหรับห้องทั่วไป รุ่น SK503	
	DC6 – อุปกรณ์ เปิด-ปิด วงบเมียดิง	
	ผลิตภัณฑ์ SKULTHAI, BRITON, DORMA หรือเทียบเท่า	
6.DOORSTOPPER (DS)	DS1 – กันชนแม่เหล็ก สีครมเมี่ยม ติดบานประตูทั่วไป รุ่น MDS006	
	DS2 – กันชนหัวฉีดพร้อมตลับแกน สเตนเลส ติดบานห้องน้ำ รุ่น DS607DS32D	
	DS3 – กันชนหัวฉีดพร้อมหัวต่อสำหรับเปิดประตู สเตนเลส ติดบานประตูทั่วไป รุ่น DBH22	
	DS4 – กันชนลูกโป่ง สีครมเมี่ยม ติดบานประตูทั่วไป รุ่น DB4325	
	DS5 – ชะดับรองเสิบ ขนาด 6" สีครมเมี่ยม ติดบานหน้าต่าง	
	ผลิตภัณฑ์ SCL, NSK,STANLEY หรือเทียบเท่า	
7. EXIT DEVICE (PD)	PD1 – อุปกรณ์ก้านผลักกันไฟ รุ่น PDSKSCF5000P	
	ผลิตภัณฑ์ SKULTHAI , YALE, DORMA หรือเทียบเท่า	
	PD2 – อุปกรณ์ล็อคด้านออกแบบก้านโยก รุ่น PDLSC0061SS 6 PIN (มีมาสเตอคีย์)	
	ผลิตภัณฑ์ SKULTHAI , YALE, DORMA หรือเทียบเท่า	
8. ประตูเหล็ก (SD)	F1 – วงกบเหล็กสำเร็จรูป สำหรับประตูกันไฟ ขนาด 2"x4" ผลิตจากแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE	
	ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ชนิดวิ่งเลื่อนมีร่องพร้อมยางกันควัน	
	F2 – วงกบเหล็กสำเร็จรูป สำหรับประตูทั่วไป ขนาด 2"x4" ผลิตจากแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE	
	ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ชนิดวิ่งเลื่อน	
	P1 – บานผลิตจากแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 40 มม.	
	ภายในประกอบด้วยฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ทนไฟไม่ต่ำกว่า 2 ชม.	
	P2 – บานผลิตจากแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 35 มม.	
	ภายในประกอบด้วยฉนวนกันความร้อน POLYURETHANE FOAM	
	P3 – บานผลิตจากแผ่นเหล็ก ELECTRO GALVANIZE ความหนาเหล็ก 1.6 มม. ความหนาบาน 35 มม.	
	ผลิตภัณฑ์ SCL , เมสัน, บิทิ หรือเทียบเท่า	

หมายเหตุ

1. ผู้รับเหมาต้องส่งอุปกรณ์ประตู-หน้าต่างทั้งหมด ให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนทำการสั่งซื้อ
2. อุปกรณ์ประกอบงานอลูมิเนียมอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS3358@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เรียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รายการประกอบแบบประตู-หน้าต่าง

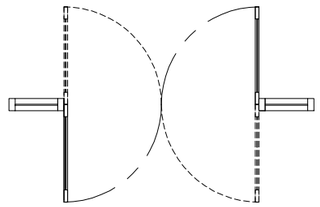
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

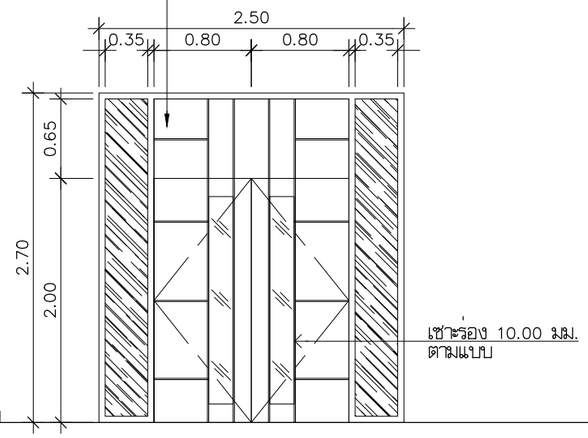
FILE NAME :

DRAWING No. A5-02

TOTAL DRAWING 174



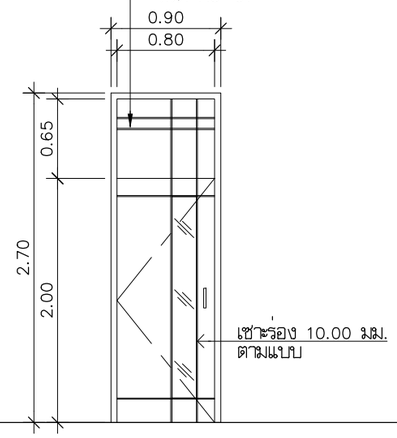
แบบขยาย ลูกฟักไม้อัด เหนือบานประตู
หนา A5-01



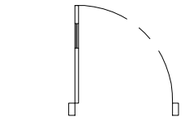
WD1

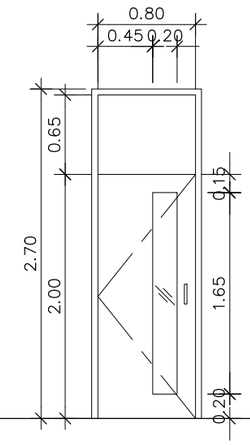


แบบขยาย ลูกฟักไม้อัด เหนือบานประตู
หนา A5-01

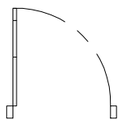


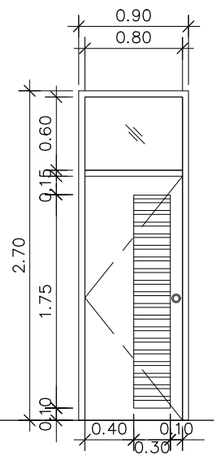
WD2



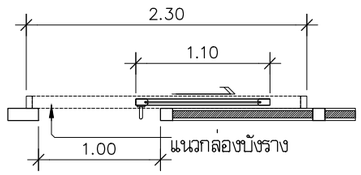


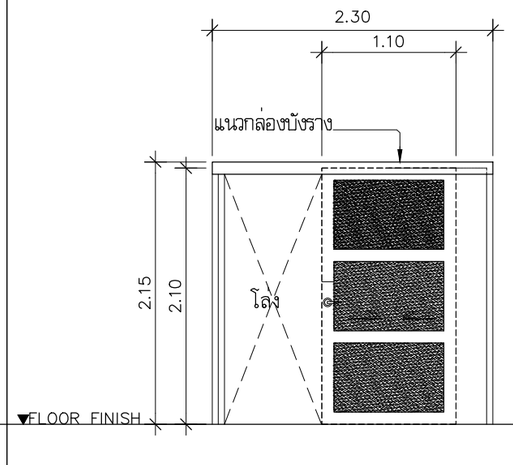
WD3





WD4

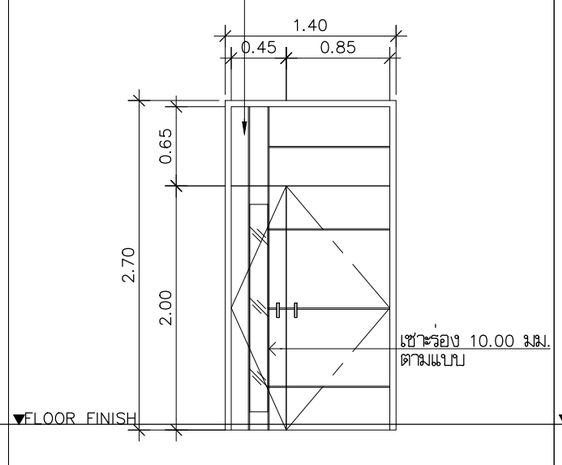




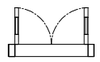
WD5

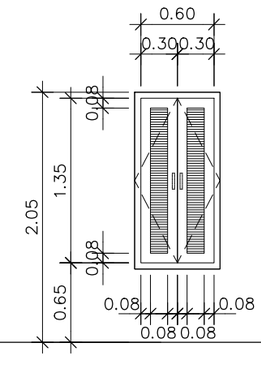


แบบขยาย ลูกฟักไม้อัด เหนือบานประตู
หนา A5-01



WD6





WD7

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายประตู

SCALE : 1:50

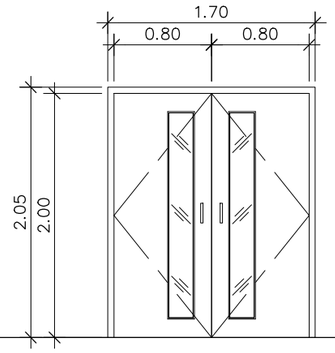
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A5-03

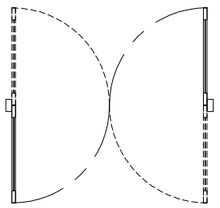
TOTAL DRAWING 174

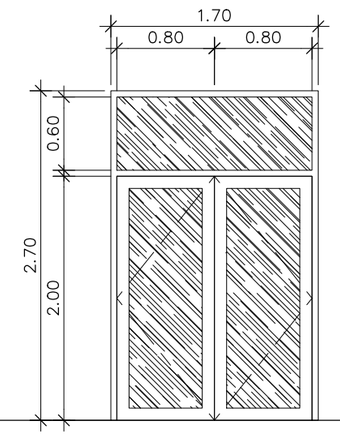




▼FLOOR FINISH

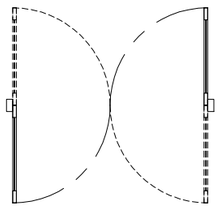
WD8

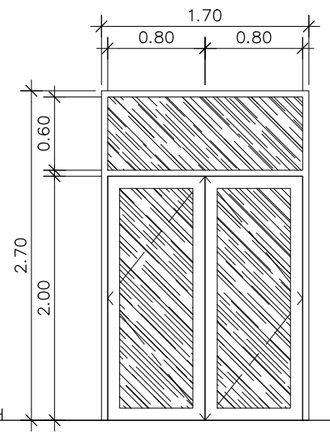




▼FLOOR FINISH

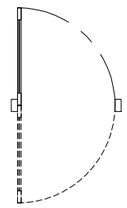
AD1

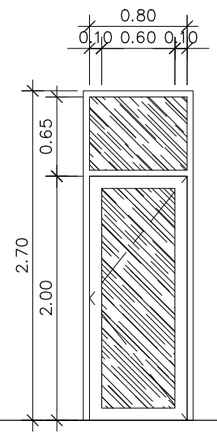




▼FLOOR FINISH

AD1A

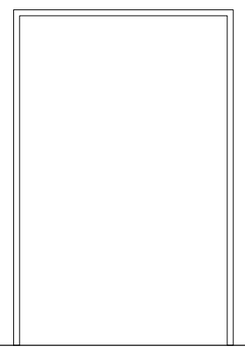




▼FLOOR FINISH

AD2





▼FLOOR FINISH

AD3

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายประตู

SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

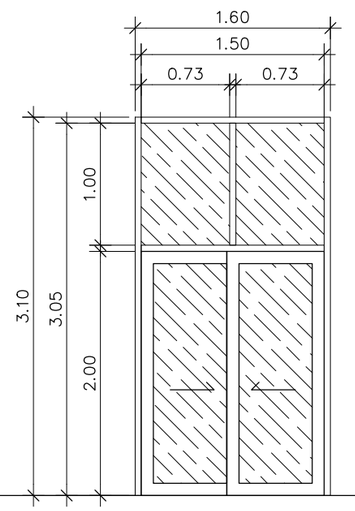
FILE NAME :

DRAWING No. A5-04

TOTAL DRAWING 174

KEYPLAN 2nd

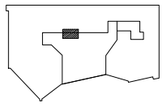




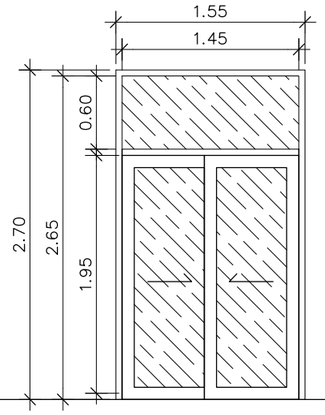
▼FLOOR FINISH

AD4

KEYPLAN 1st



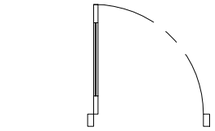


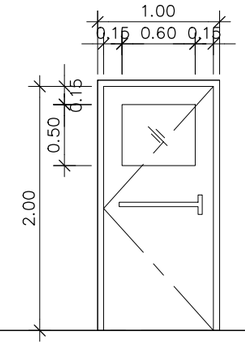


▼FLOOR FINISH

AD5

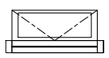
▼FLOOR FINISH

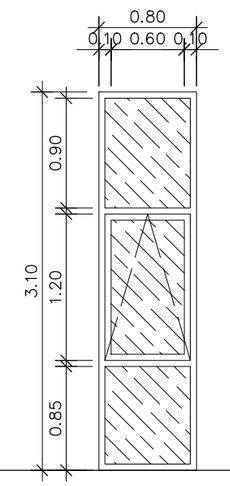




▼FLOOR FINISH

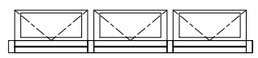
SD1

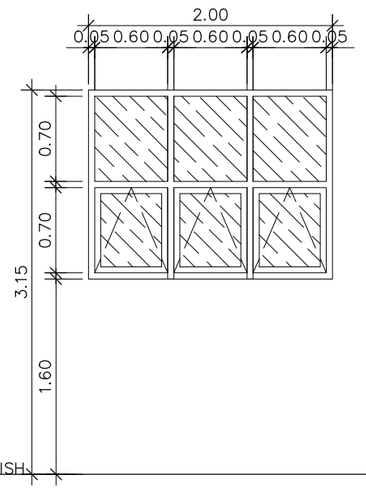




▼FLOOR FINISH

AW1





▼FLOOR FINISH

AW2

▼FLOOR FINISH

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายประตู

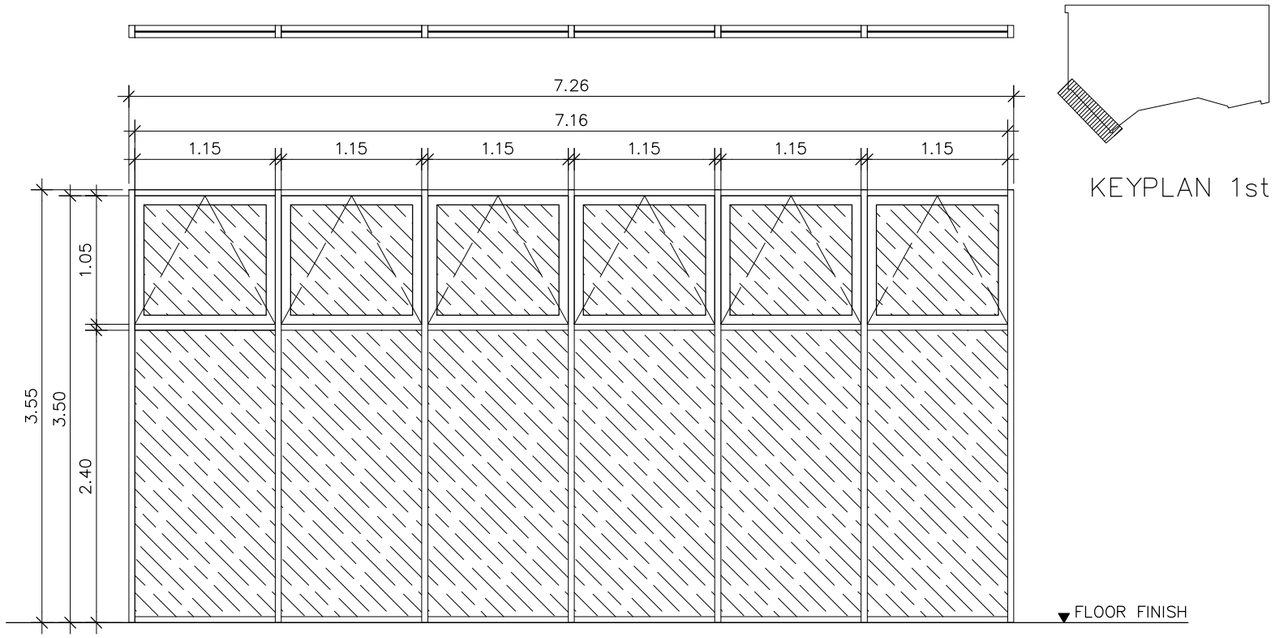
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

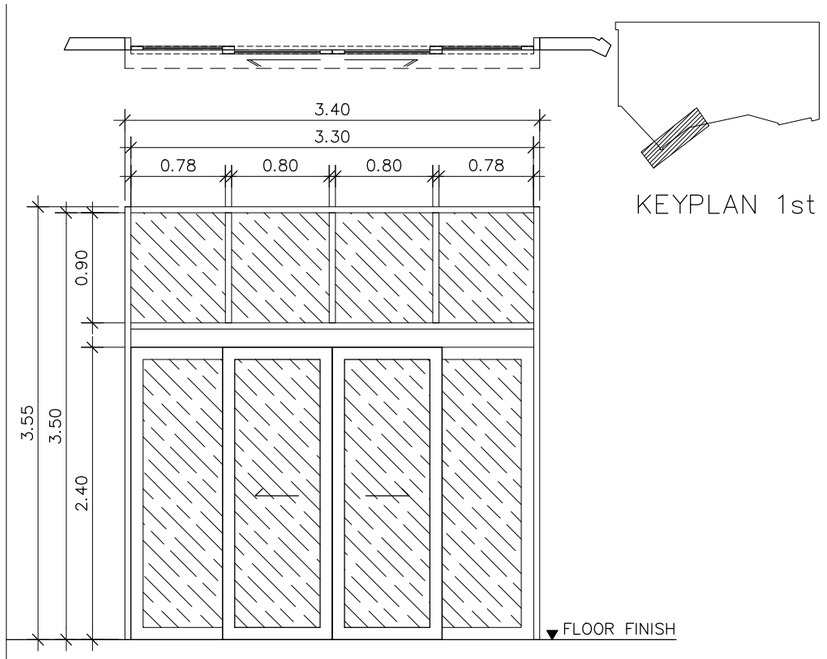
FILE NAME :

DRAWING No. A5-05

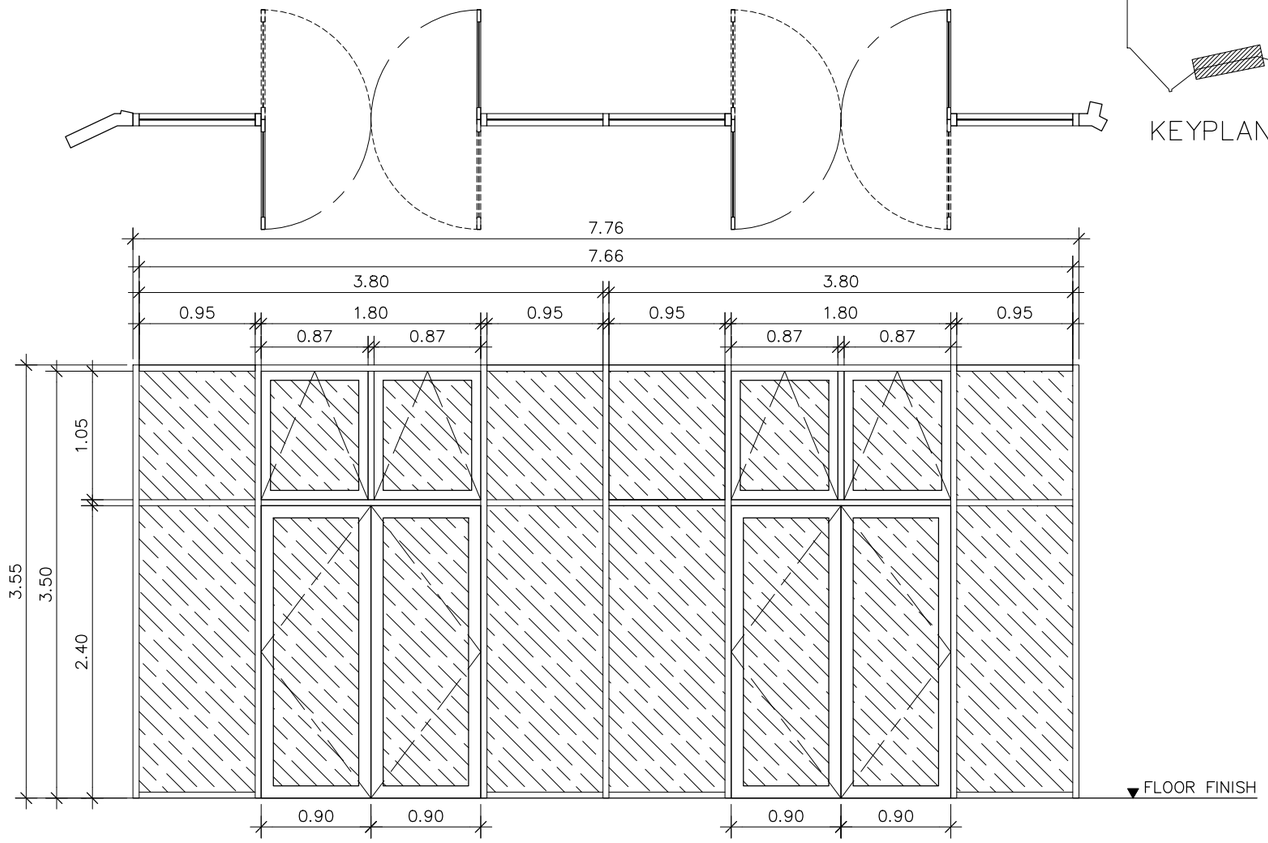
TOTAL DRAWING 174

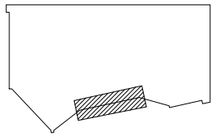


W5—1



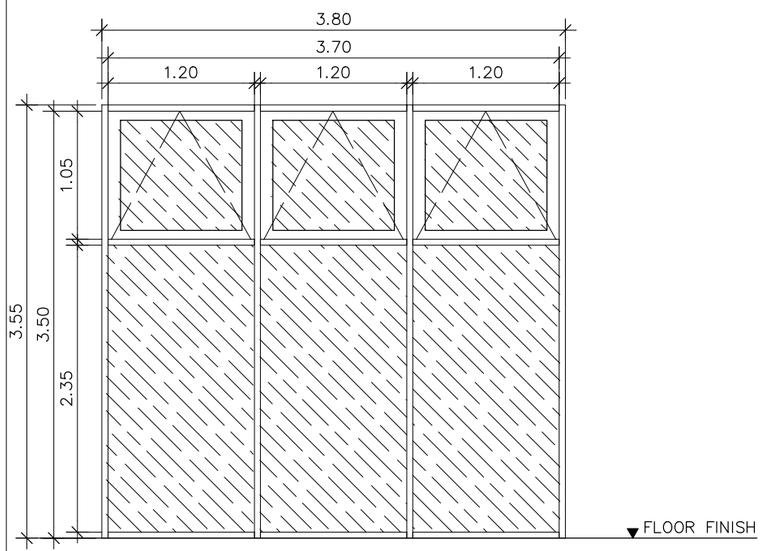
AT 1





W5—2





W5—4

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พลภัทธ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

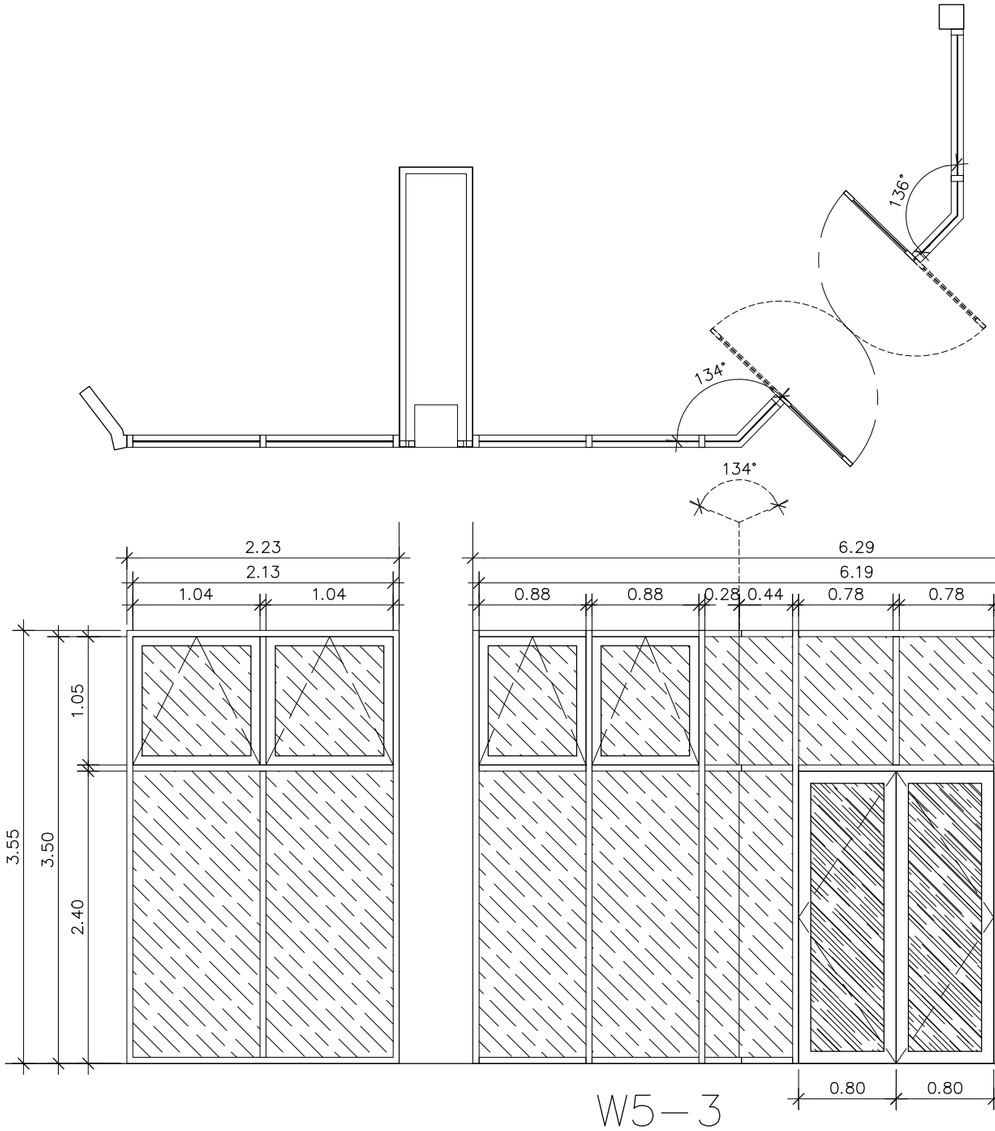
SCALE : 1: 50

DATE OF ISSUE : 09—11—2017

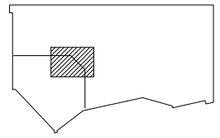
FILE NAME :

DRAWING No. A5-06

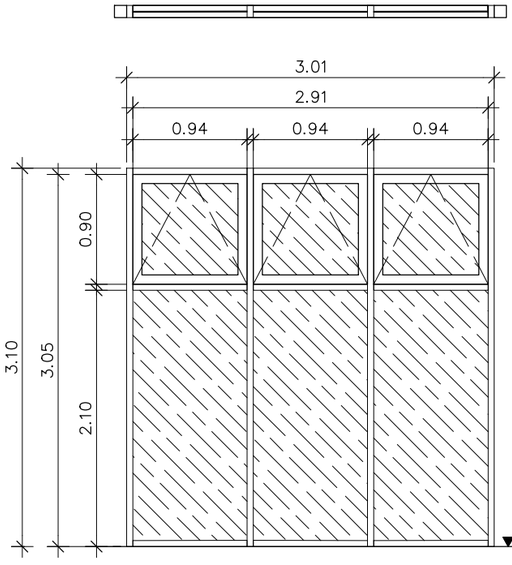
TOTAL DRAWING 174



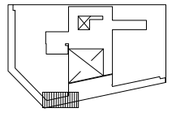
W5–3



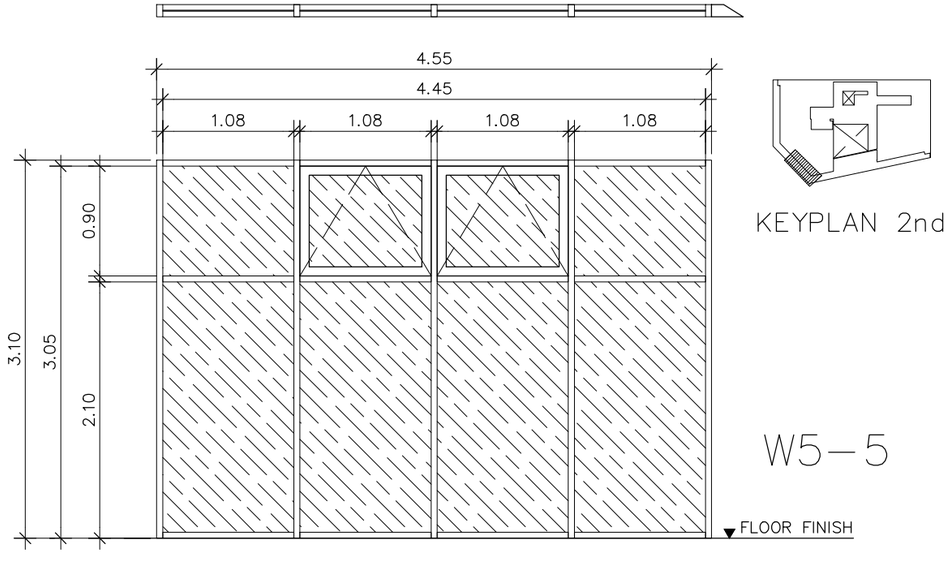
KEYPLAN 1st



W5–6

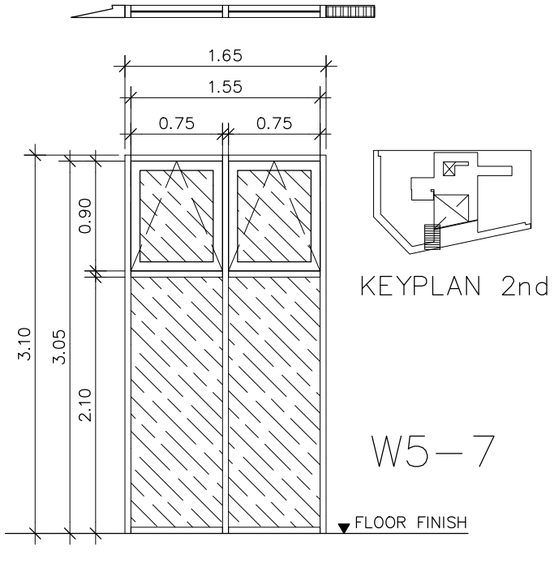


KEYPLAN 2nd



W5–5

KEYPLAN 2nd



W5–7

KEYPLAN 2nd

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

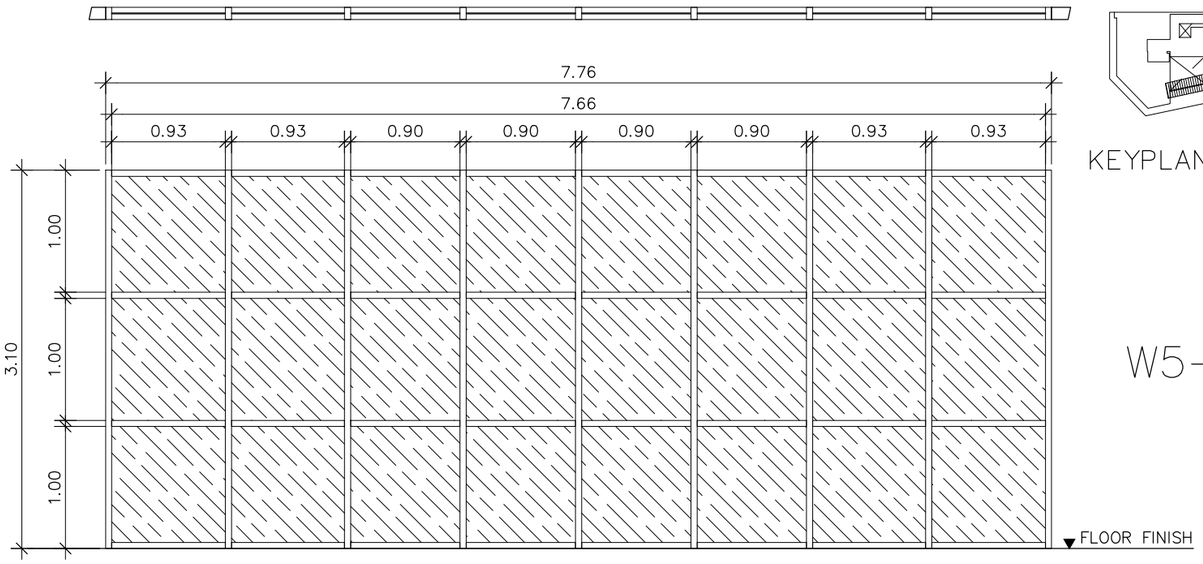
SCALE : 1:50

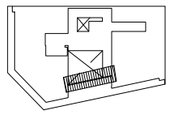
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. A5-07

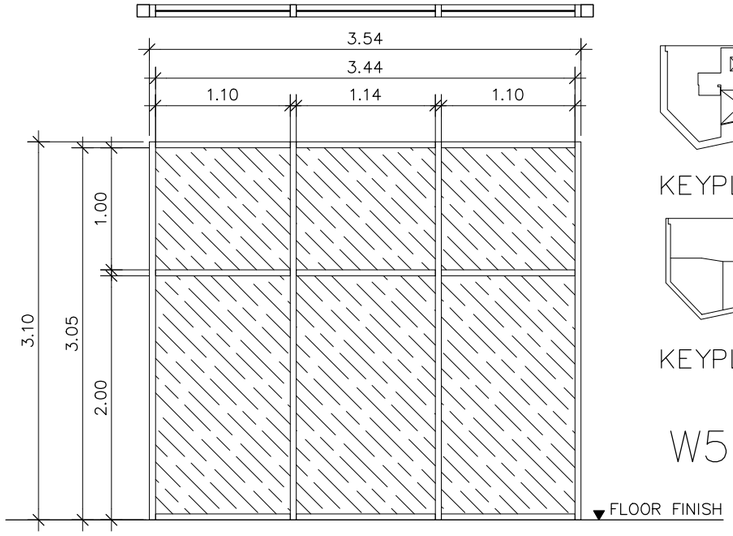
TOTAL DRAWING 174

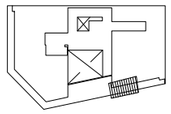




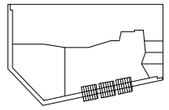
KEYPLAN 2nd

W5–8



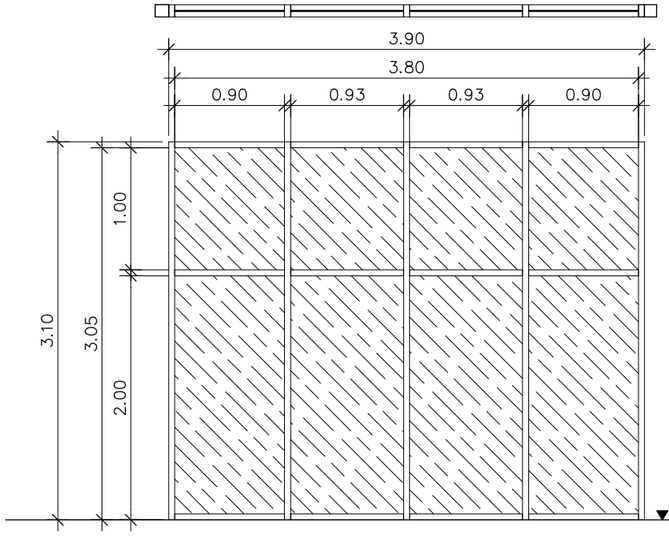


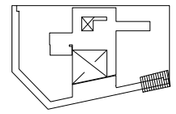
KEYPLAN 2nd



KEYPLAN 3rd

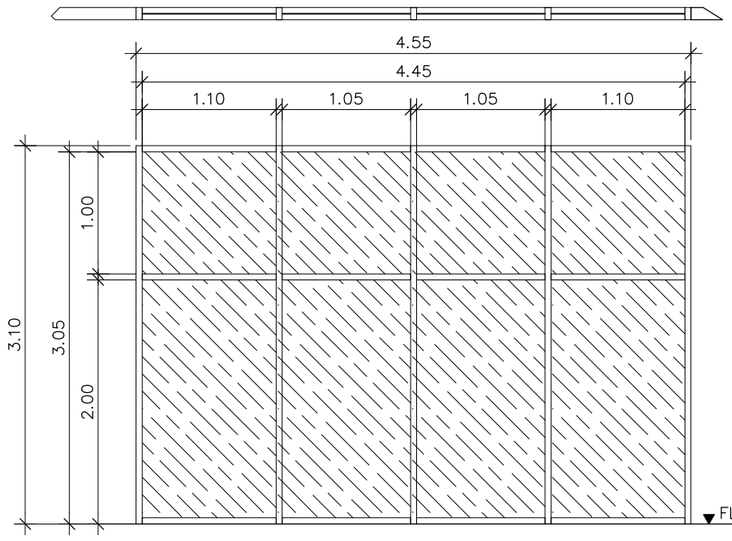
W5–9

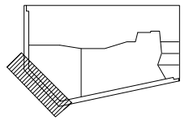




KEYPLAN 2nd

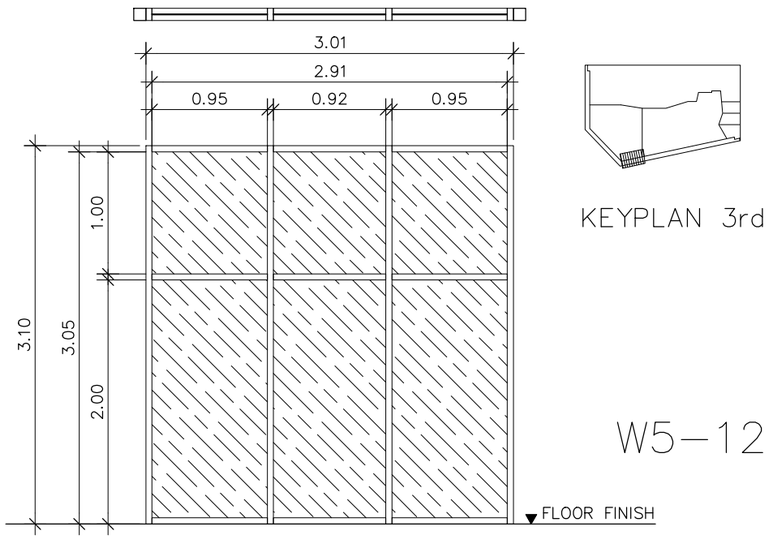
W5–10





KEYPLAN 3rd

W5–11



KEYPLAN 3rd

W5–12

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

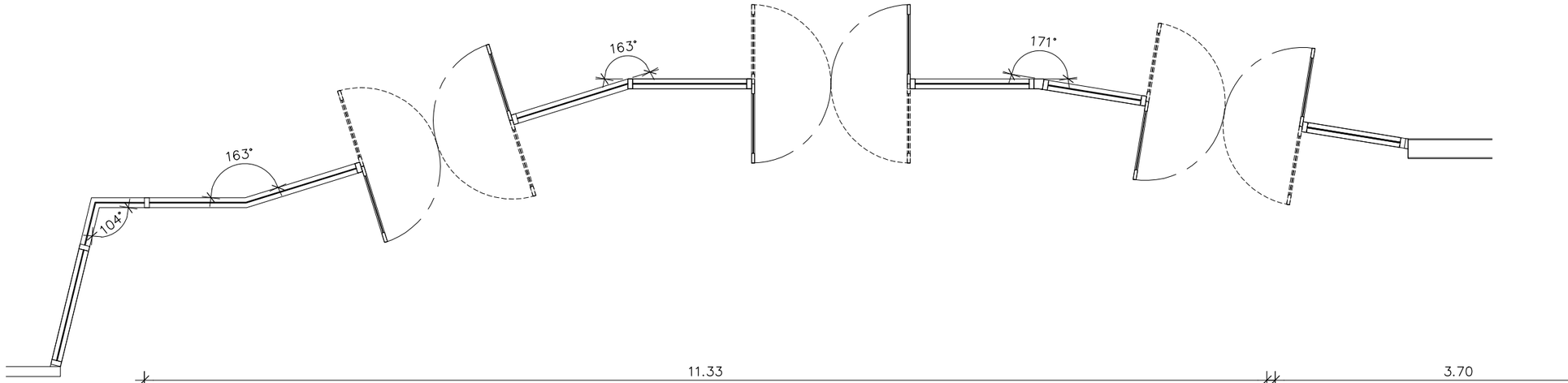
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

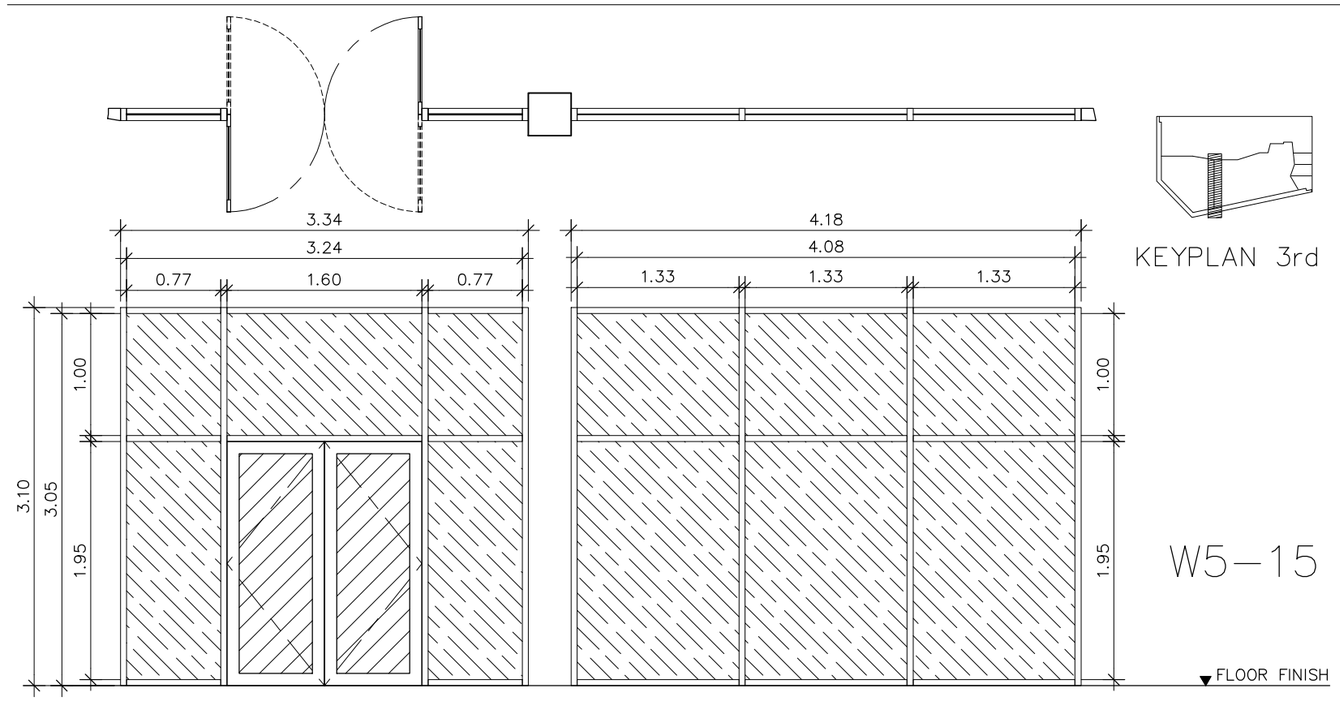
DRAWING No. A5-08

TOTAL DRAWING 174



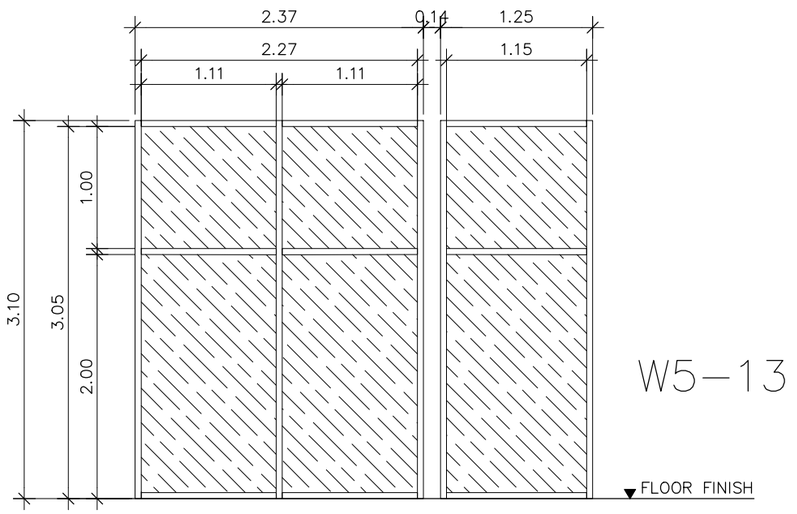
KEYPLAN 3rd

W5–14



KEYPLAN 3rd

W5–15



KEYPLAN 3rd

W5–13

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

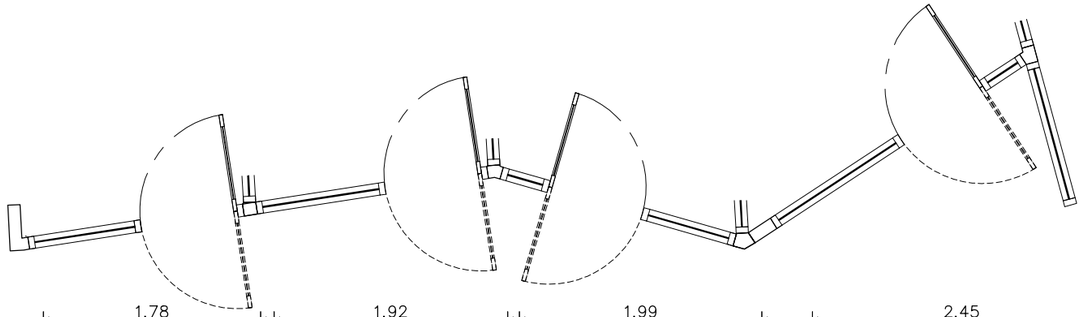
SCALE : 1:50

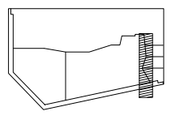
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

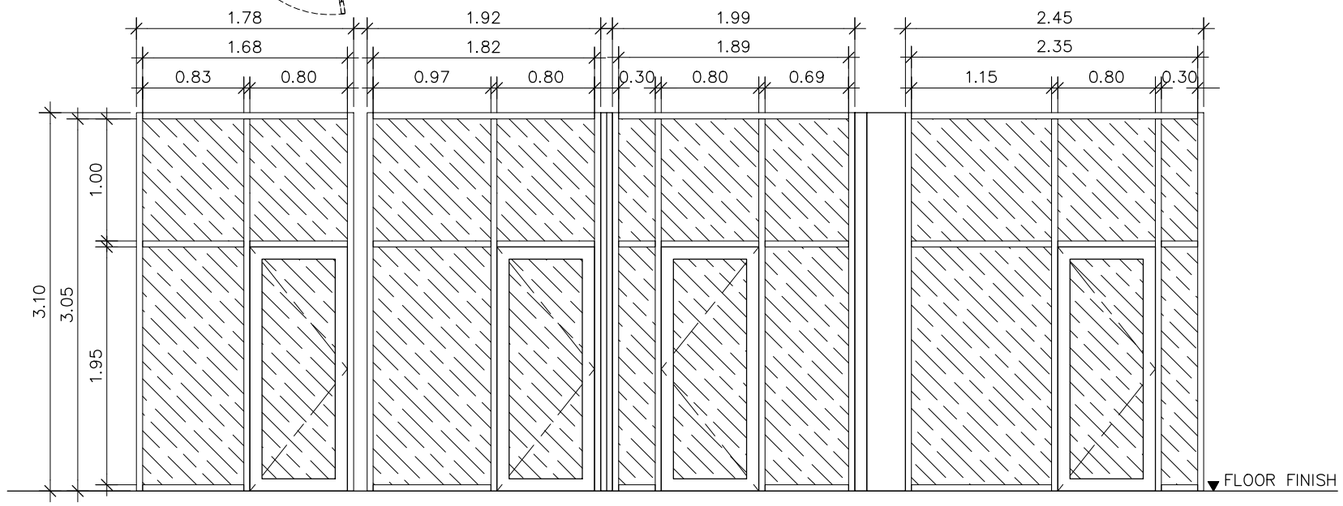
DRAWING No. A5-09

TOTAL DRAWING 174

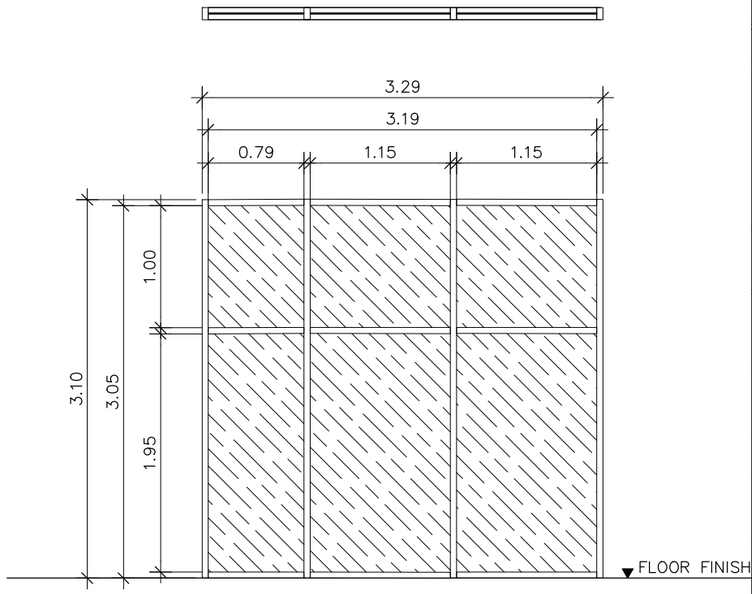




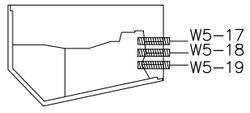
KEYPLAN 3rd



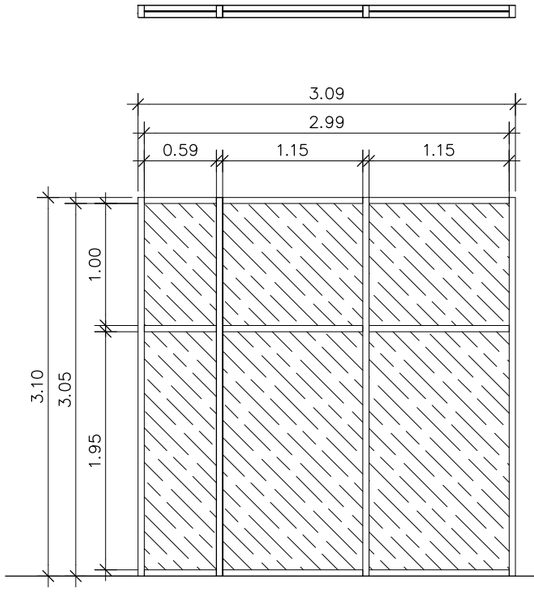
W5–16



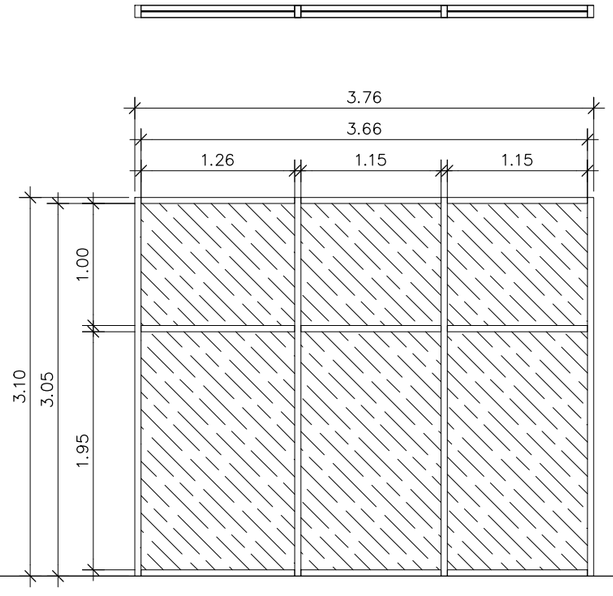
W5–17



KEYPLAN 3rd



W5–18



W5–19

FLOOR FINISH

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง

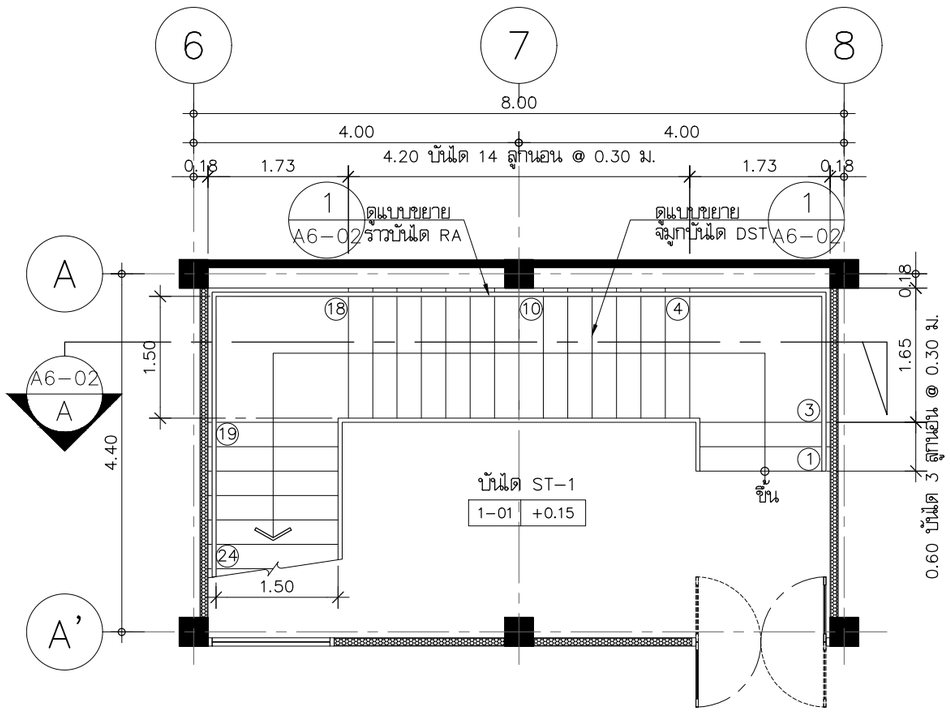
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

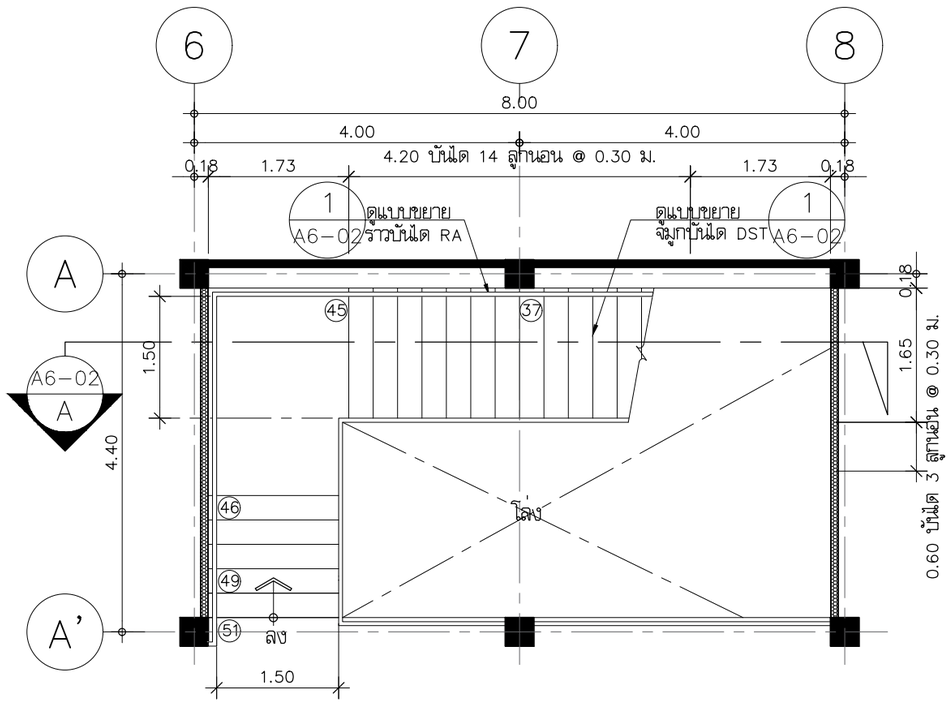
DRAWING No. A5-10

TOTAL DRAWING 174



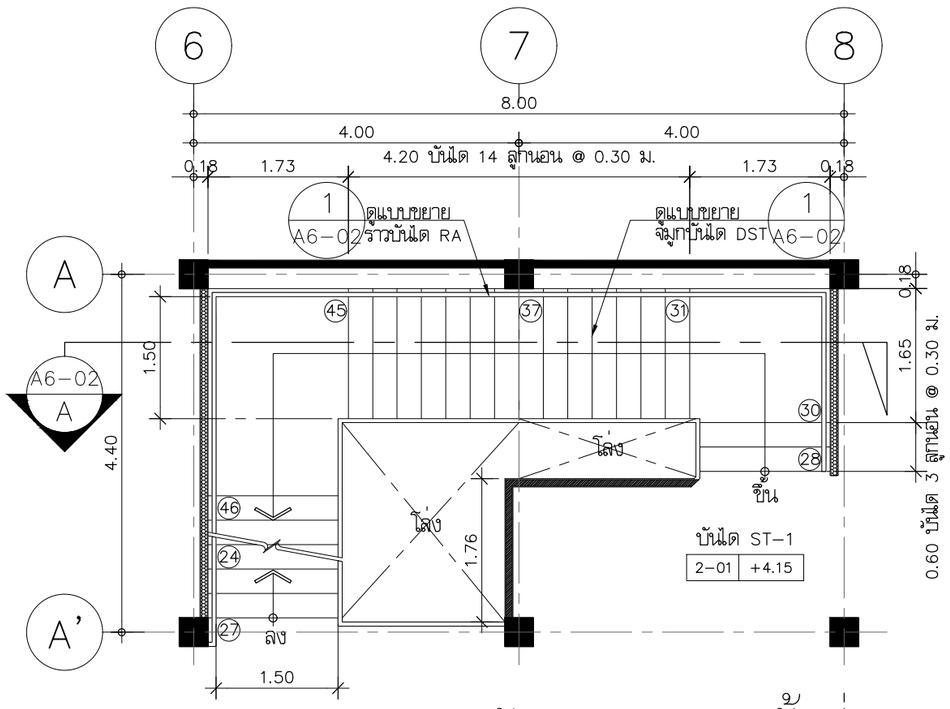
แบบขยายบันได ST–1 ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1: 75



แบบขยายบันได ST–1 ชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1: 75



แบบขยายบันได ST–1 ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1: 75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST–1

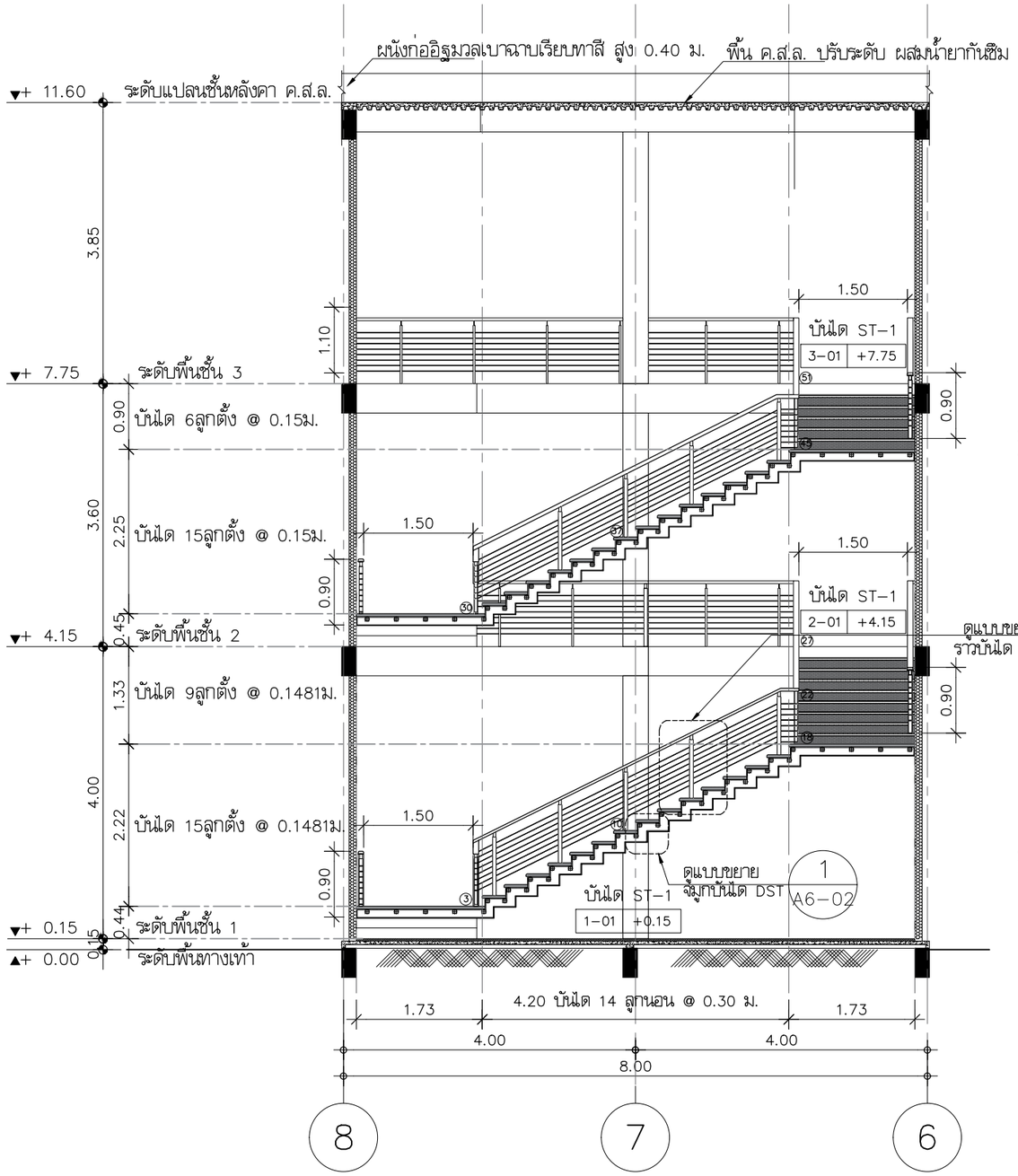
SCALE : 1: 75

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

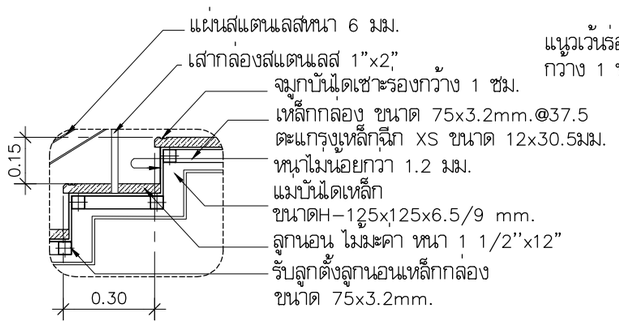
DRAWING No. A6-01

TOTAL DRAWING 174



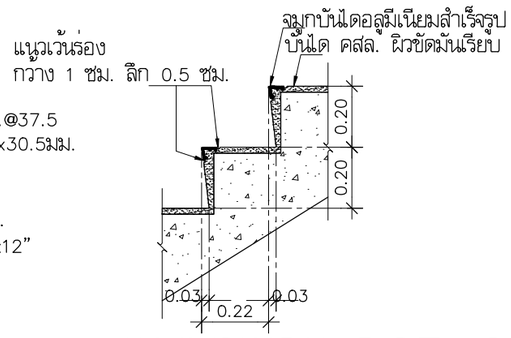
รูปตัด A (บันได ST-1)

มาตราส่วน 1:50



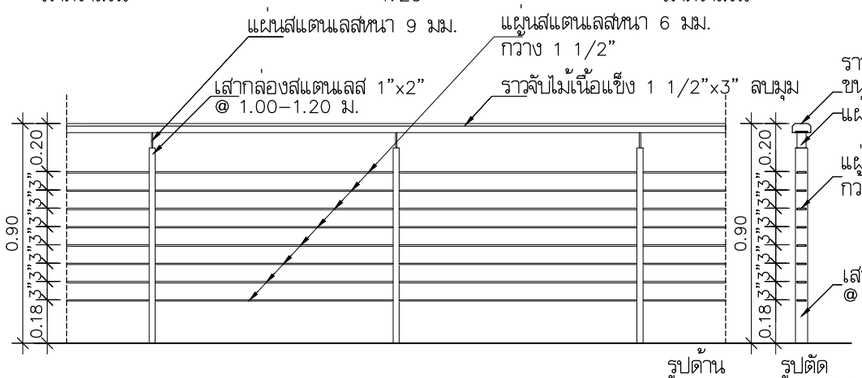
แบบขยาย DST-1

มาตราส่วน 1:20



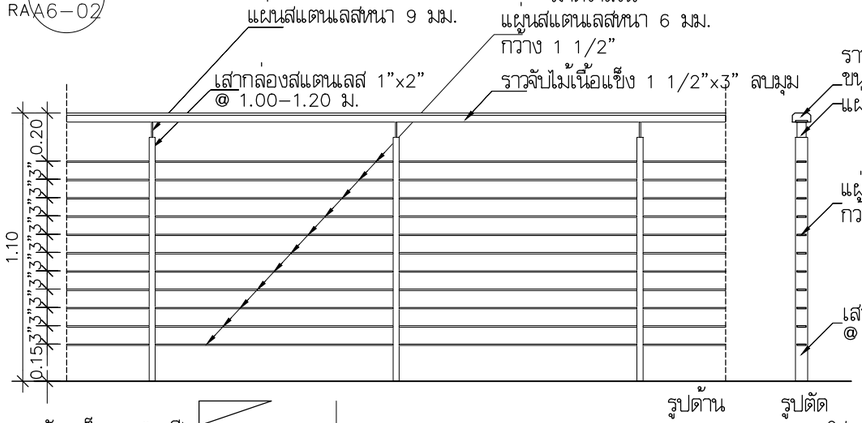
แบบขยาย DST-2

มาตราส่วน 1:20



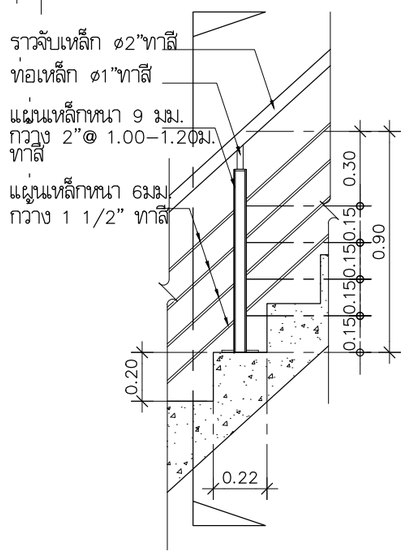
แบบขยายราวกันตก RA1

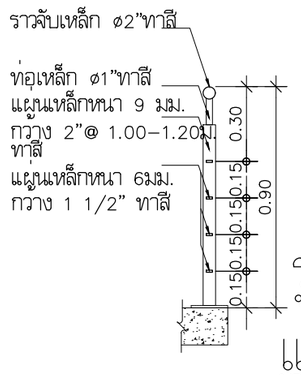
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายราวกันตก RA2

มาตราส่วน 1:25





รูปตัด แบบขยาย RA3

มาตราส่วน 1:25

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภล. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด A (ST-1)

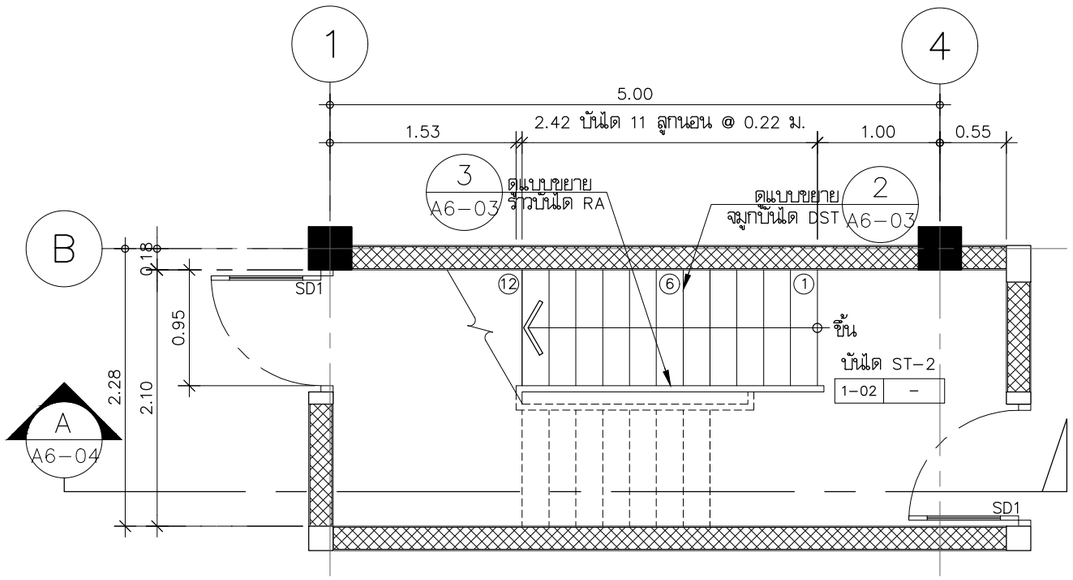
SCALE : 1: 75

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

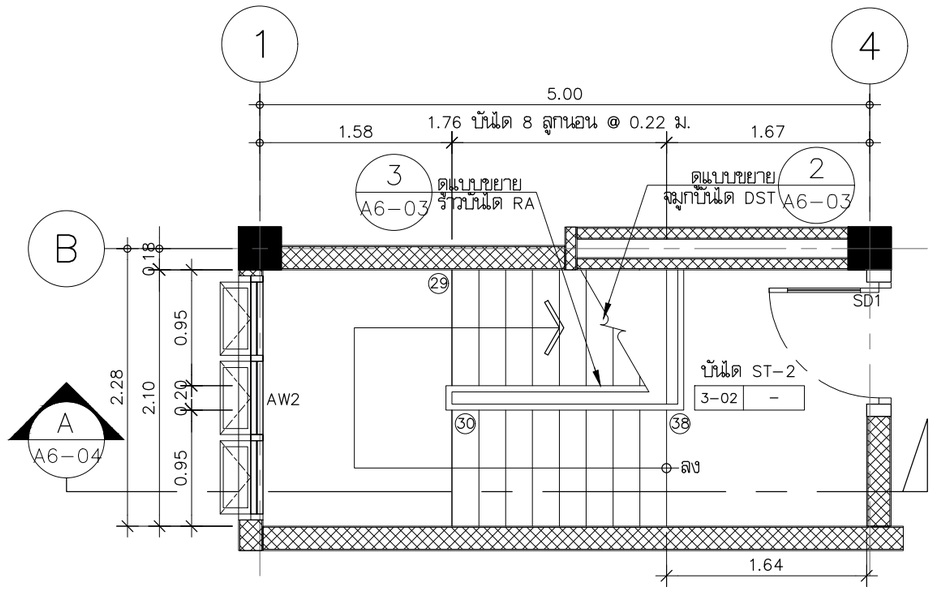
DRAWING No. A6-02

TOTAL DRAWING 174



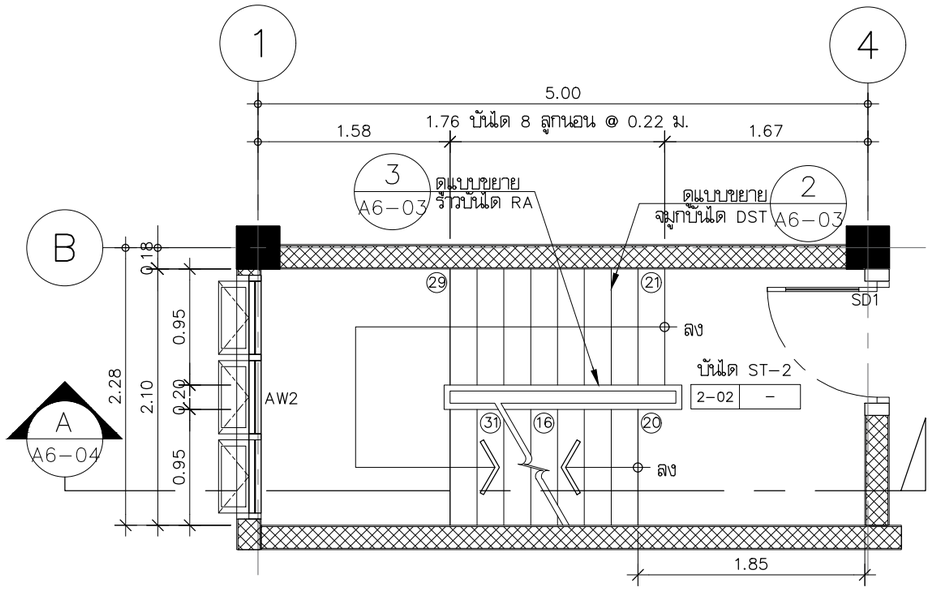
แบบขยายบันได ST2 แปลนชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันได ST2 แปลนชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายบันได ST2 แปลนชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4820,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สหีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-2 (บันไดหนีไฟ)

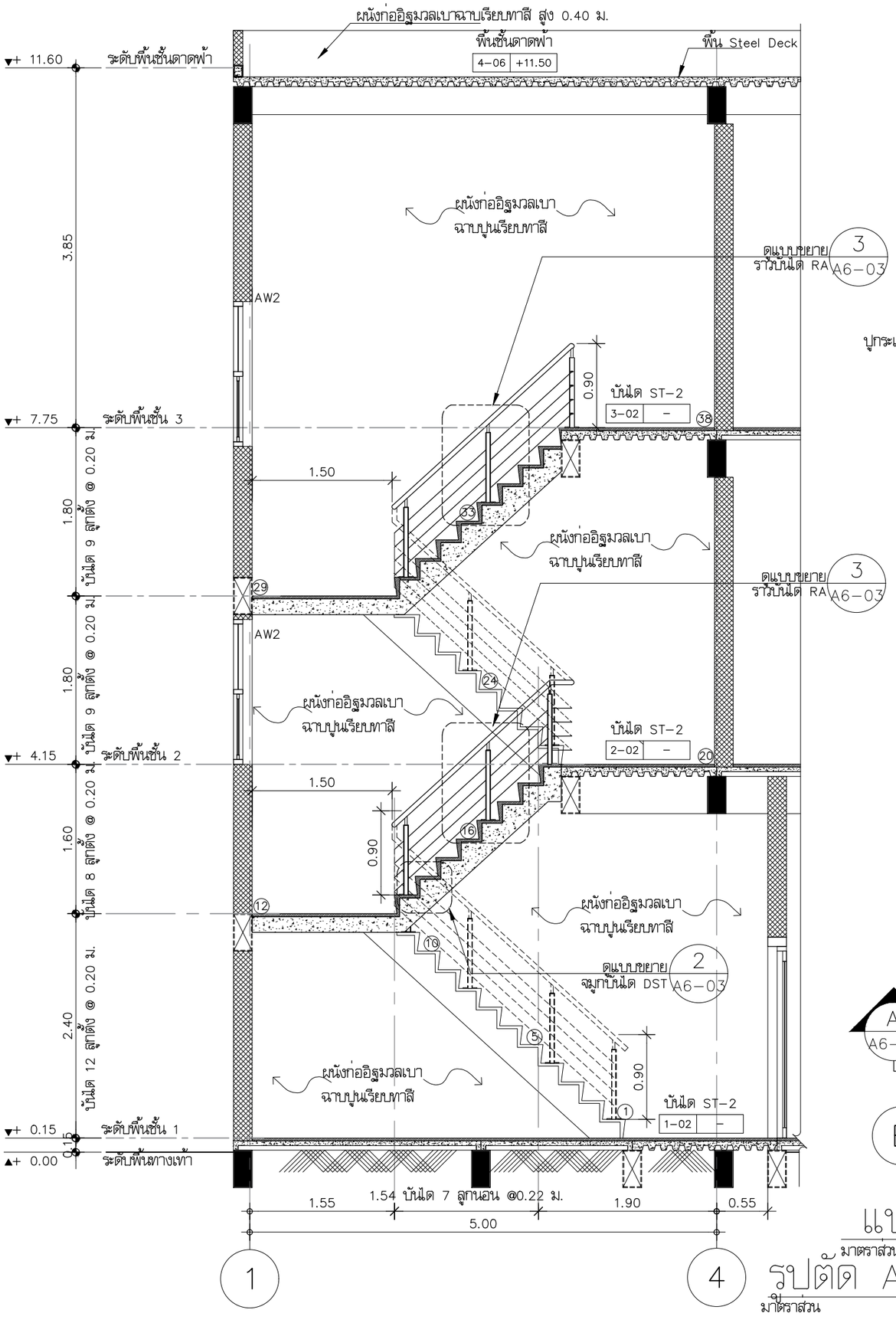
SCALE : 1:50

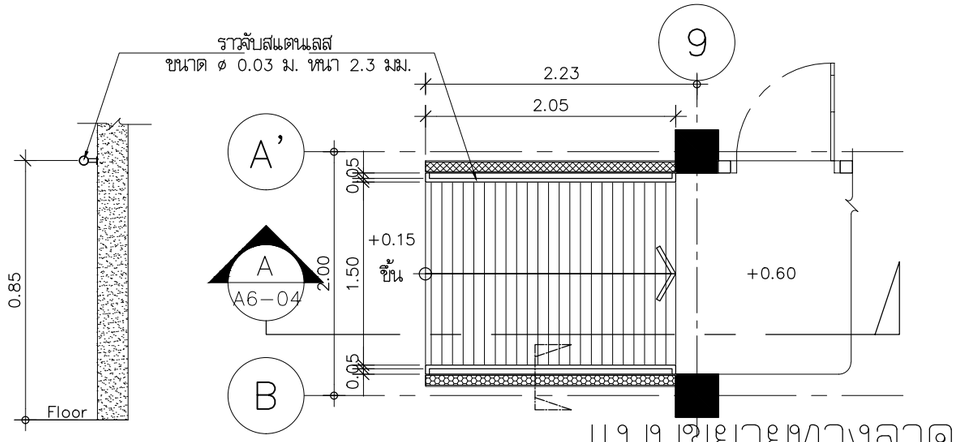
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A6-03

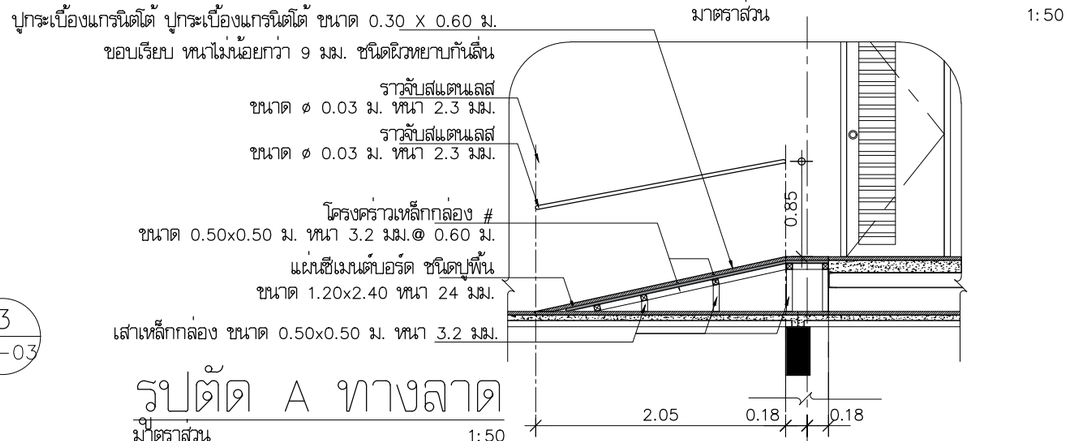
TOTAL DRAWING 174





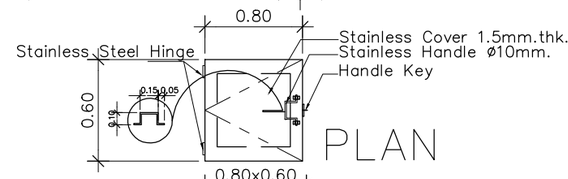
แบบขยายทางลาด

มาตราส่วน 1:50

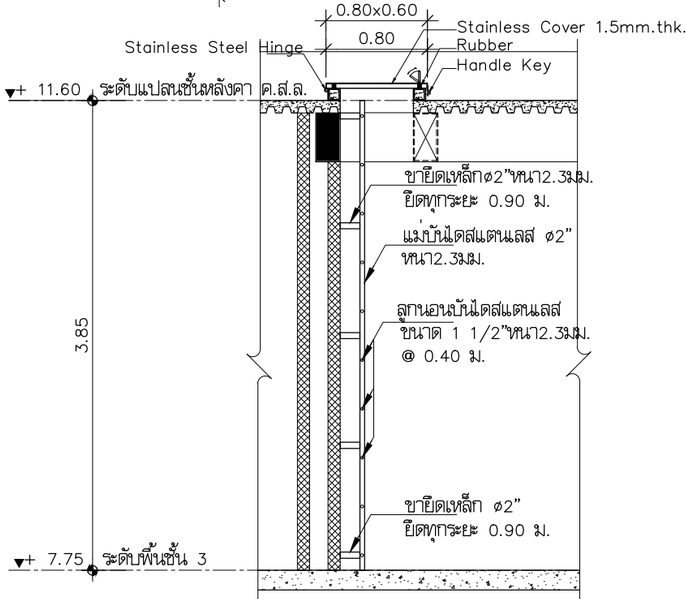


รูปตัด A ทางลาด

มาตราส่วน 1:50

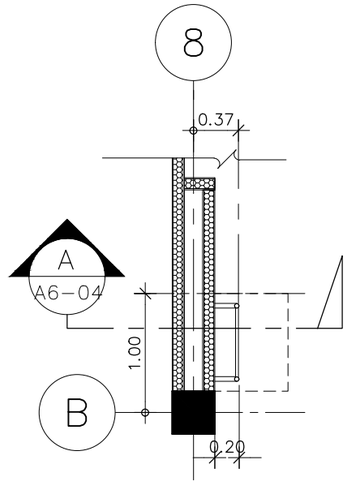


PLAN



รูปตัด (บันได ลิง)

มาตราส่วน 1:50



แปลนบันได ลิง

มาตราส่วน 1:50

รูปตัด A (บันได ST–2)

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สหีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รูปตัด A (บันได ST–2)

SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. A6-04

TOTAL DRAWING 174

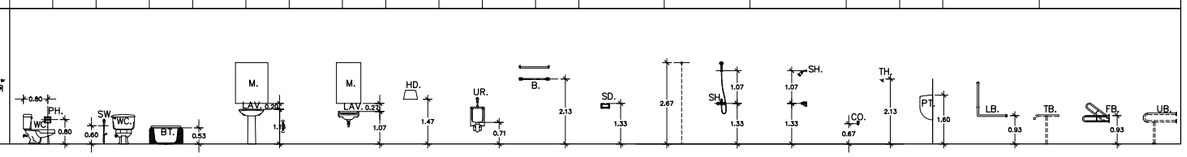
ตารางสุขภัณฑ์

อาคารบางกอกรอแยลเจมส์

เบอร์ห้อง	โถส้วม			อ่างล้างหน้า			โถปัสสาวะ			ที่เสาะดายชำระ		ที่ใส่สบู่		ขอ-ราวแขวนผ้า		ผ้าบังอาบน้ำ		อ่างอาบน้ำ		ก๊อกน้ำล้างพื้น	FLOOR DRAIN	รางหรงตัวดักพิการ	ผนังสำเร็จรูป		จำนวนห้อง	หมายเหตุ
	รายการ	อุปกรณ์	สี	รายการ	อุปกรณ์	สี	รายการ	อุปกรณ์	สี	รายการ	สี	รายการ	สี	รายการ	สี	รายการ	สี	รายการ	สี				รายการ	สี		
WC-01	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	UR-1	FT-3	ขาว	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ช)
WC-01	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	–	–	–	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ญ)
WC-01	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-2	FT-5	ขาว	–	–	–	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	FT-4	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ(ผู้พิการ)
WC-02	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	UR-1	FT-3	ขาว	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ช)
WC-02	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	–	–	–	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ญ)
WC-03	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	UR-1	FT-3	ขาว	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ช)
WC-03	WC-1	FT-1	ขาว	LAV-1	FT-2	ขาว	–	–	–	PH-1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	CO-1	FD-1	–	ผนังห้องน้ำ	ระบุ	1 ห้อง	ห้องน้ำผู้มาใช้บริการ (ญ)

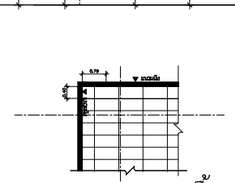
ระยะการติดตั้งสุขภัณฑ์ (SANITARYWARE FIXING HEIGHT)

WC. = โถส้วม	SD. = ที่ใส่สบู่		LB. = ราวหรงตัวสแตนเลสรูปตัว L		
LAV. = อ่างล้างหน้า	M. = กระจกเงา		TB. = ราวหรงตัวสแตนเลสรูปตัว T		
UR. = โถปัสสาวะ	B. = ราวแขวนผ้า		FB. = ราวหรงตัวสแตนเลส ยกเก็บได้		
BT. = อ่างอาบน้ำ	SW. = ฝักบัวชำระ		UB. = ราวหรงตัวสแตนเลส สำหรับอ่างล้างหน้ารูปตัว U		
SH. = ฝักบัวอาบน้ำ	HD. = ที่เสาะดายเช็ดมือ				
PH. = ที่เสาะดายชำระ	CO. = ก๊อกล้างพื้น		PT. = แผงกั้นโถปัสสาวะชาย		

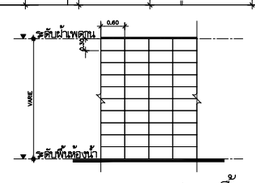


หมายเหตุ – สุขภัณฑ์ทั้งหมดใช้ของ AMERICAN STANDARD ,COTTO, KARAT, KOHLER, MOGEN ชนิดประหยัดน้ำ หรือเทียบเท่า
– เนื่องจากความสะดวกในการระบุรุ่น เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยใช้รุ่นสุขภัณฑ์ของ AMERICAN STANDARD เป็นหลัก
โดยที่สามารถเทียบรุ่นสุขภัณฑ์ยี่ห้อ COTTO หรือ KOHLER หรือ MOGEN ในรุ่นเดียวกัน โดยให้รับเหมาเสนอราคาโดยเทียบรุ่นเดียวกัน

STOP VALVE	FLOOR DRAIN (FD.)	สายน้ำดี
ท่อน้ำที่จะต่อเข้ากับสุขภัณฑ์ติดตั้ง STOP VALVE (ยกเว้นก๊อกน้ำฝักบัวและโถปัสสาวะชาย)	ตะแกรงดักกลิ่น (สแตนเลส)	สายน้ำดีที่ต่อเข้ากับสุขภัณฑ์ เลือกใช้ชนิดสแตนเลสอัก



แบบมาตรฐานการปูกระเบื้อง
พื้นขนาด 0.30x0.60 ม.



แบบมาตรฐานการปูกระเบื้อง
ผนังขนาด 0.30x0.60 ม.

อุปกรณ์

FT-1 – สายฉีดชำระ รุ่น A-4900-ST
– STOP VALVE รุ่น A-4400

FT-2 – ก๊อกน้ำ รุ่น A-6901-100
– สะดืออ่างล้างหน้า รุ่น A-8007
– ท่อน้ำทิ้ง รุ่น ชนิด P-Trap รุ่น A-8102-N
– สายน้ำดี รุ่น A-800
– STOP VALVE รุ่น A-4400

FT-3 – ข้อต่อน้ำเข้า VP-18272
– ท่อดักกลิ่น VP-18281
– สายน้ำดี VP-1829
– ชุดข้อต่อสำหรับ 6727/6728 VP-18283
– เหล็กรับยึด VP-1502
– สายน้ำดี PC-110333P

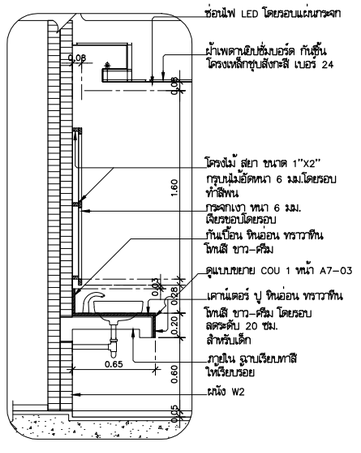
FT-4 ราวหรงตัวผู้พิการ
LB.– ราวหรงตัวรูปตัวแอล ø 32 มม. HR-320540-(L/R)
UB.– ราวหรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า 38 มม. รุ่น HR-380280-00
FB.– ราวหรงตัวสแตนเลส ยกเก็บได้

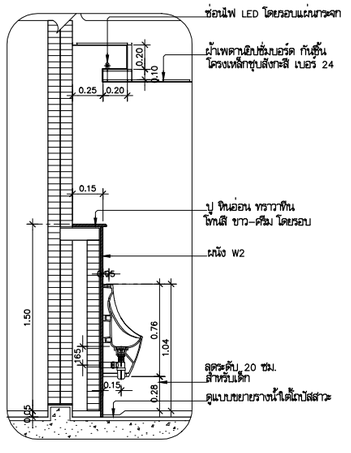
FT-5 – ปลั๊กทางน้ำล้น รุ่น VP-955000
– ชุดสกรูรับยึดขาตั้งลอย รุ่น VP-955077
– ชุดสกรูรับยึดอ่างล้างหน้า รุ่น VP-1601
– ก๊อกน้ำ รุ่น A-6901-100
– สะดืออ่างล้างหน้า รุ่น A-8007
– ท่อน้ำทิ้ง รุ่น ชนิด P-Trap รุ่น A-8102-N
– สายน้ำดี รุ่น A-800
– STOP VALVE รุ่น A-4400

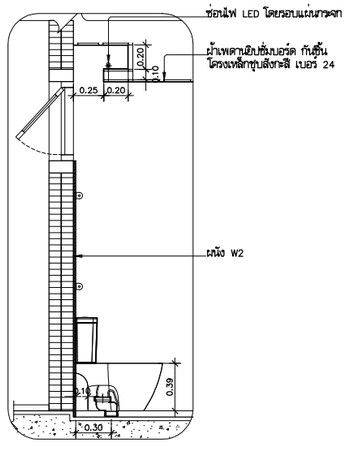
รายการอุปกรณ์

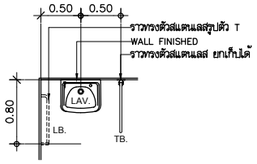
LAV-1 – อ่างล้างหน้า ชนิดวางบนเคาน์เตอร์ TF-0950-WT
LAV-2 – อ่างล้างหน้า ชนิดขาตั้งลอย TF-0507W/0707-WT-0
WC-1 – โถส้วมนั่งราบแบบฟลัชแทงค์ 2704PJ-WT-0
UR-1 – โถปัสสาวะชาย TF-6727B-WT
PH-1 – ที่เสาะดายชำระ K-2501-56-N
CO-1 – ก๊อกล้างพื้น A-7200C
FD-1 – FLOOR DRAIN รุ่น A-8200-N

– สุขภัณฑ์ AMERICAN STANDARD
– อุปกรณ์ AMERICAN STANDARD
– อุปกรณ์ราวจับห้องน้ำคนพิการ
AMERICAN STANDARD
– ผนังสำเร็จรูป
พร้อมอุปกรณ์ Accessories
ที่เสาะดายชำระ ขอแขวนผ้า
STAINLESS ครบชุด
– เครื่องเป่ามือ รุ่น MH-112 หรือเทียบเท่า
– เครื่องจ่ายสบู่เหลว รุ่น CT632(HM) หรือเทียบเท่า

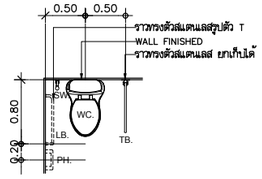




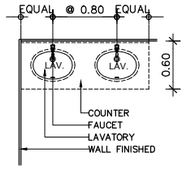




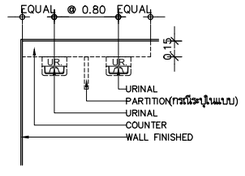
(สำหรับผู้พิการ)



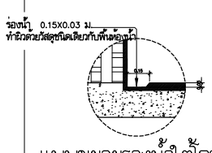
(สำหรับผู้พิการ)



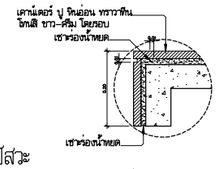
(แปลนระยะอ่างล้างหน้า)



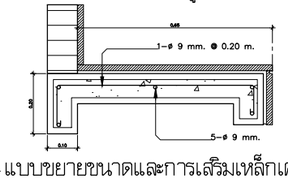
(แปลนระยะโถปัสสาวะ)



แบบขยายรางน้ำใต้โถปัสสาวะ



แบบขยายการ ปู หินอ่อน ทราวทีน



แบบขยายขนาดและการเสริมเหล็กเคาน์เตอร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎนต์ เพียงเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ตารางสุขภัณฑ์และแบบขยายการติดตั้ง

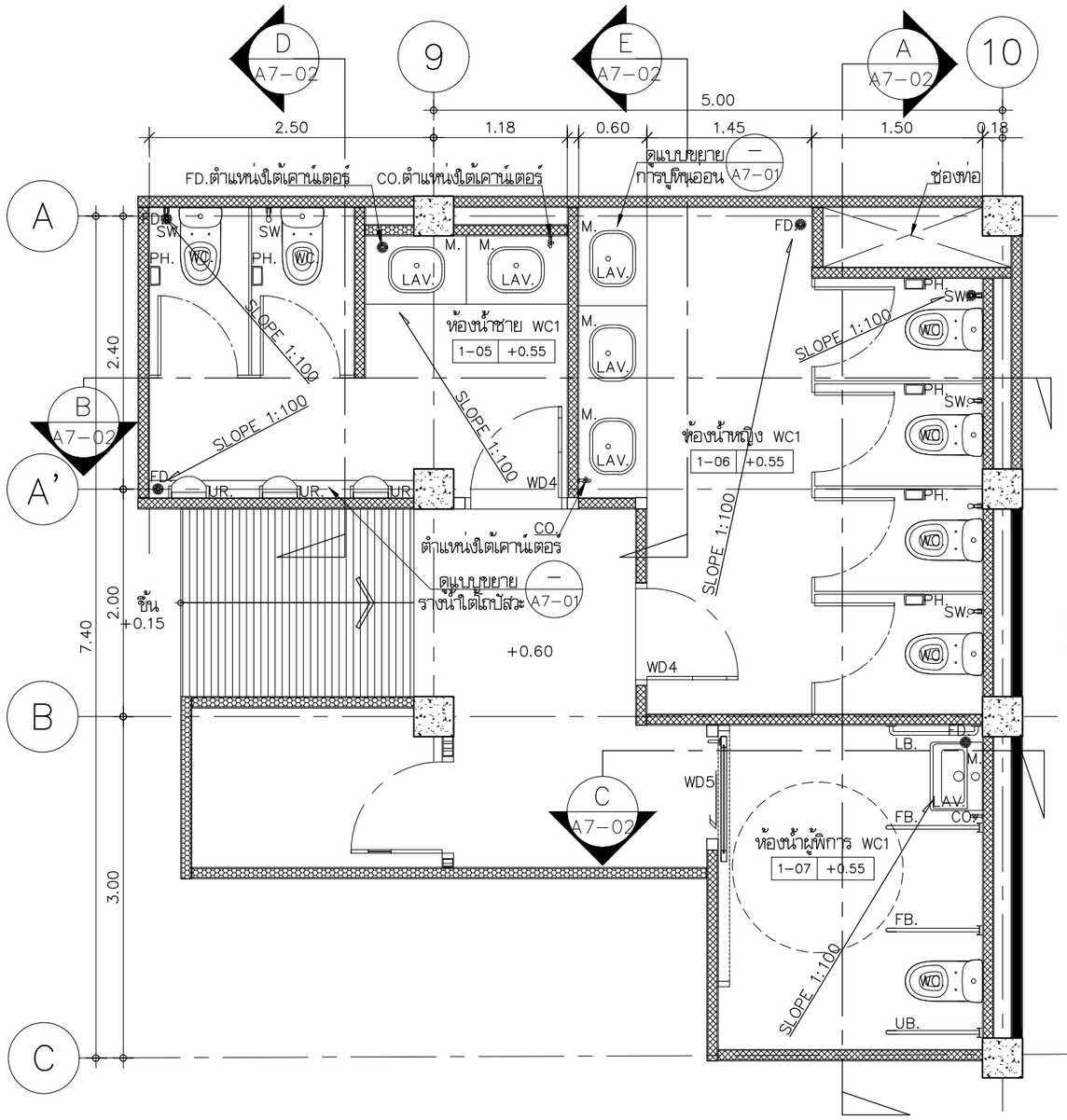
SCALE : N.T.S.

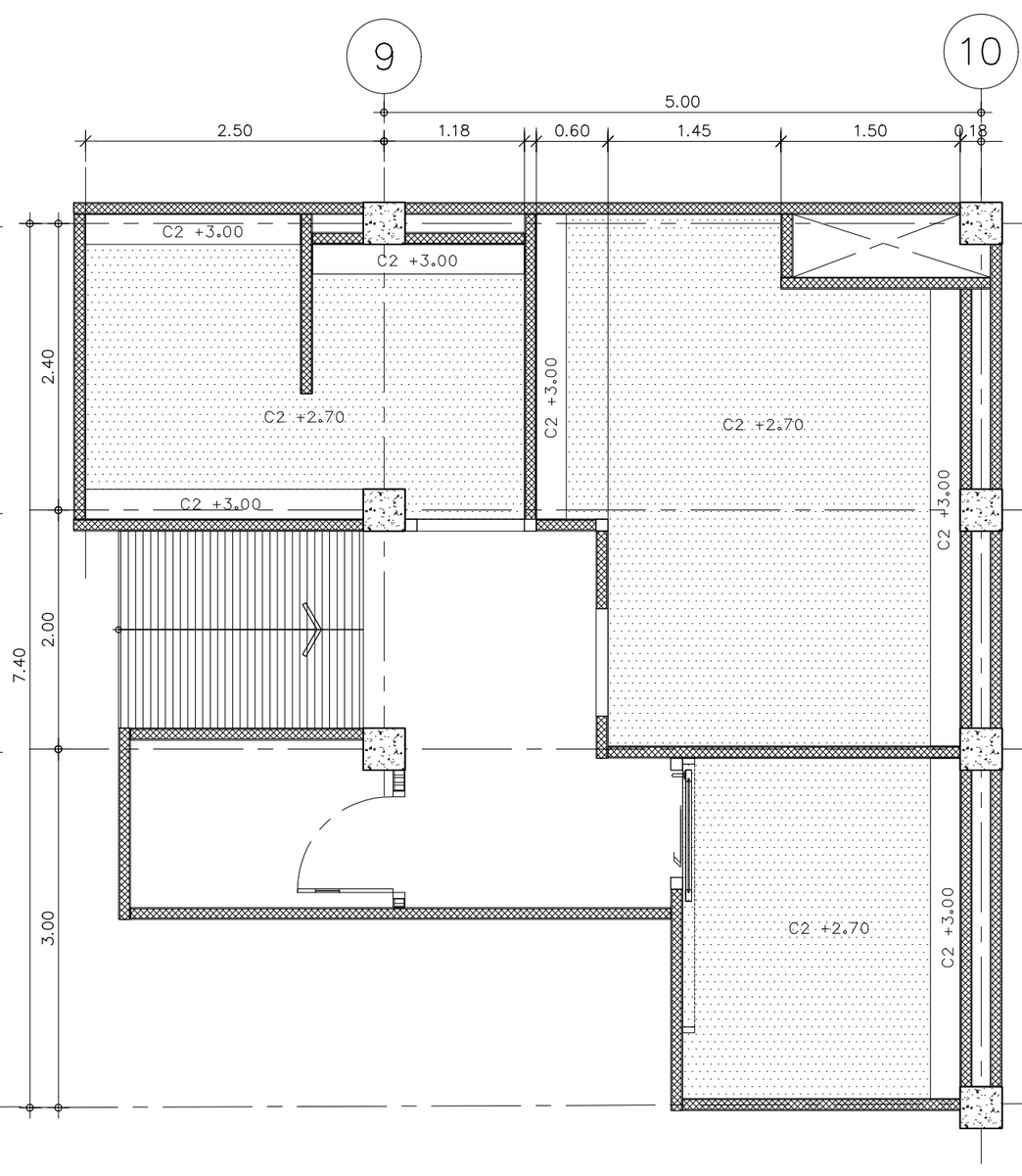
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A7-01

TOTAL DRAWING 174





แบบขยายห้องน้ำ WC1

มาตราส่วน 1:50

แบบขยายฝ้าเพดาน ห้องน้ำ WC1

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC1

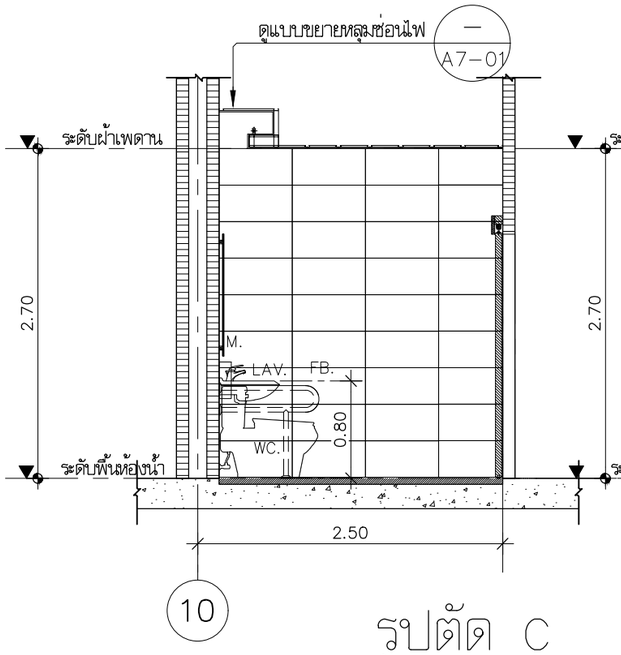
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

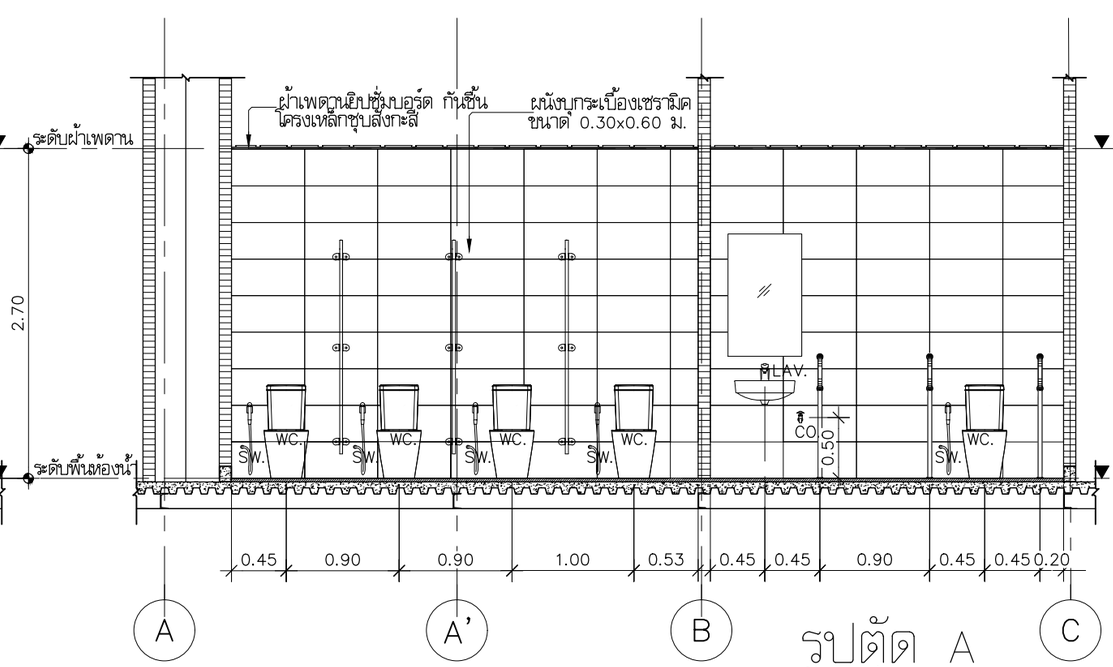
DRAWING No. A7-02

TOTAL DRAWING 174



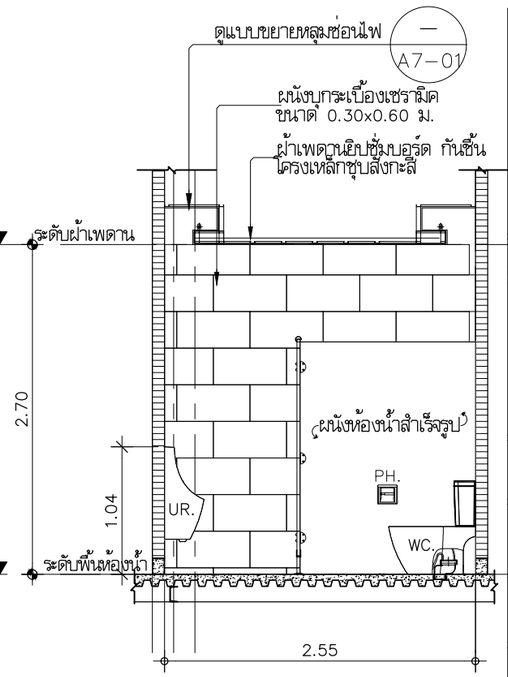
รูปตัด C

มาตราส่วน 1:50



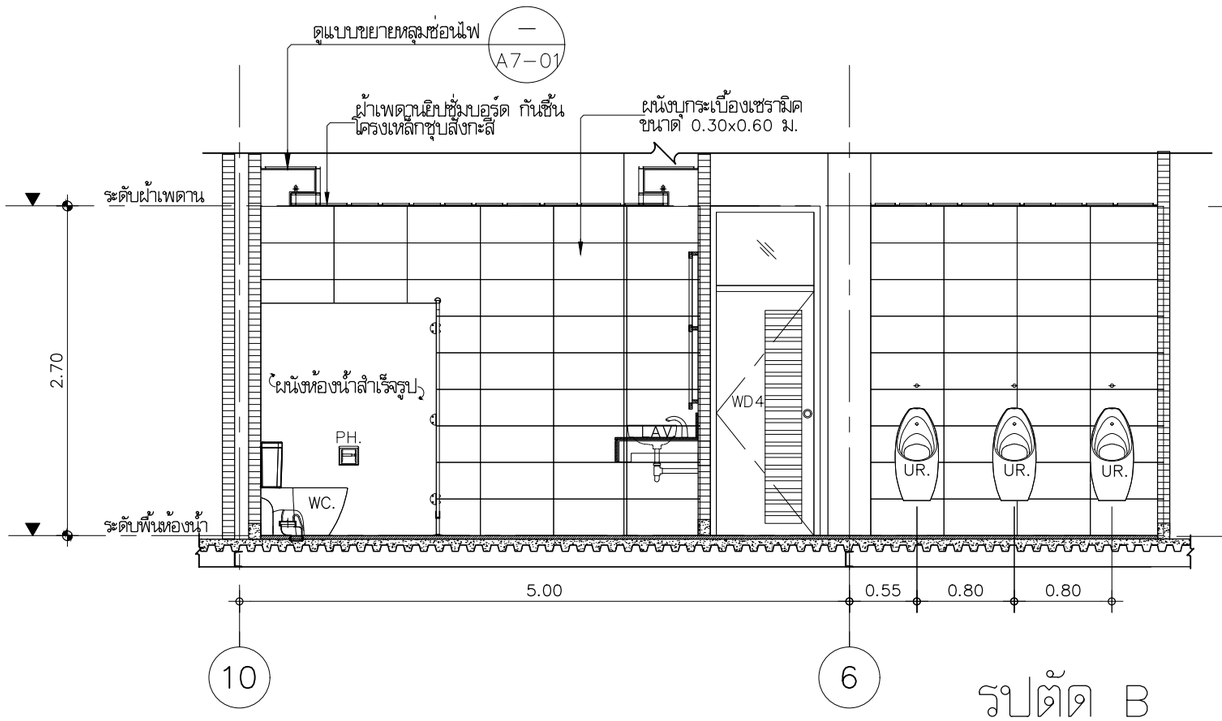
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:50



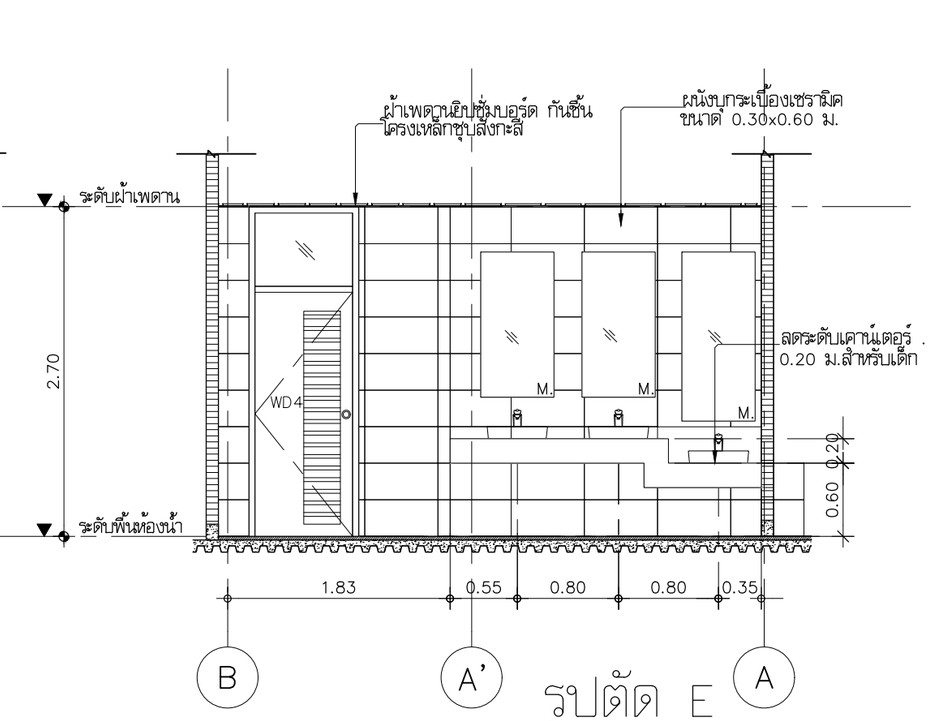
รูปตัด D

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด E

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC1

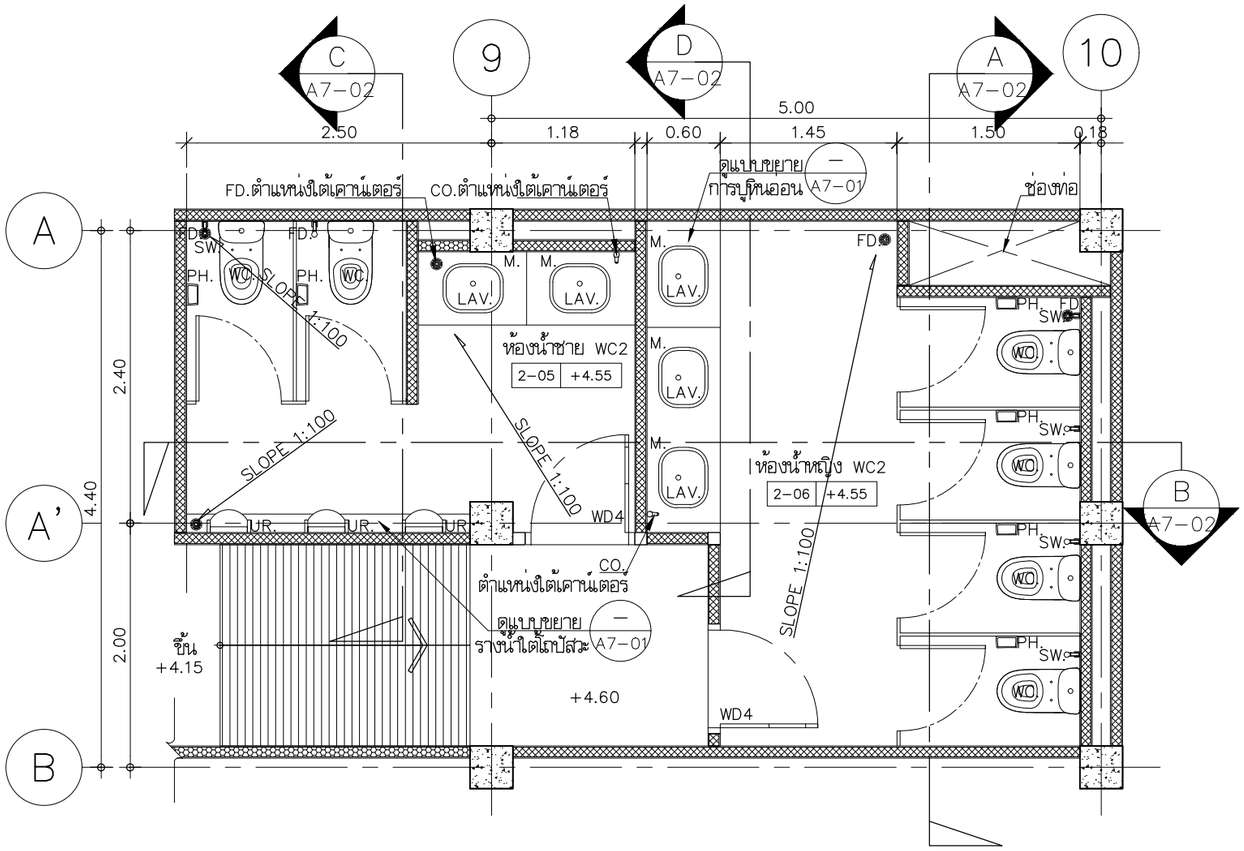
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

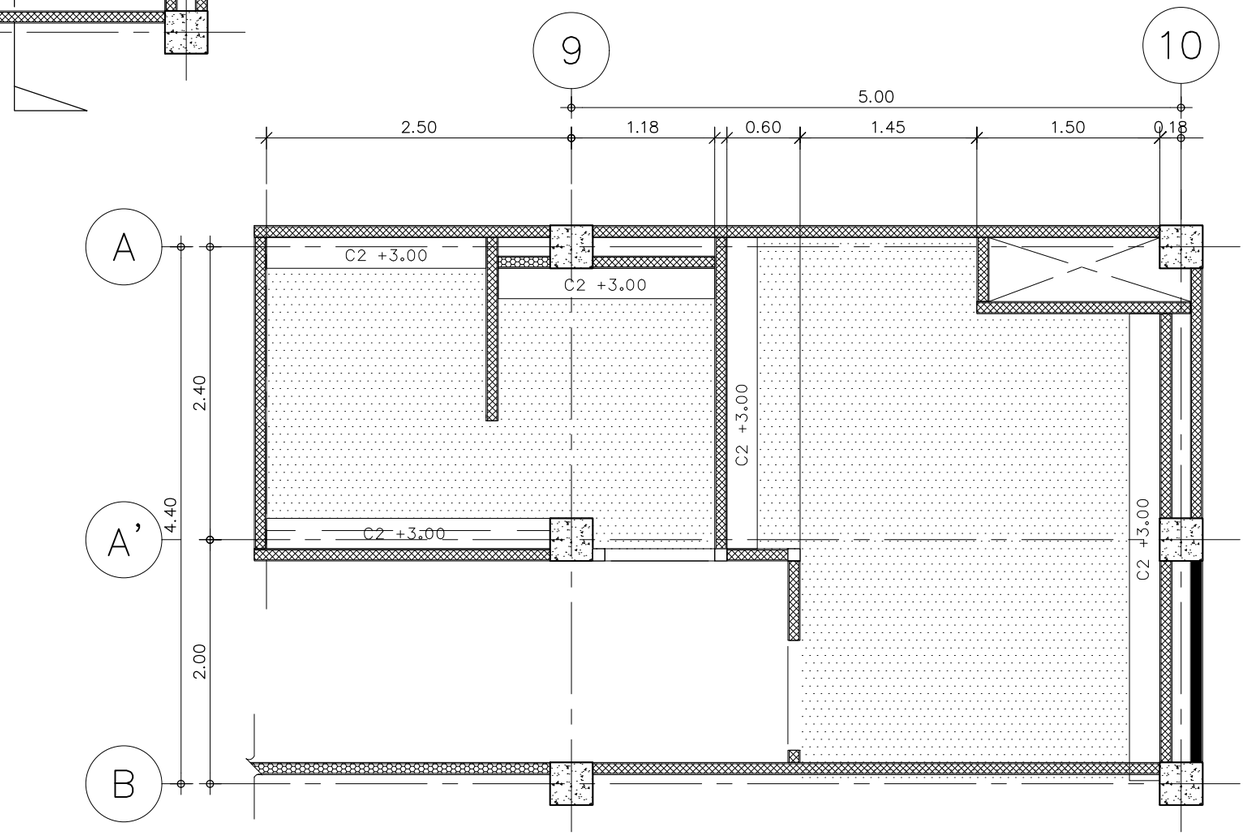
DRAWING No. A7-03

TOTAL DRAWING 174



แบบขยายห้องน้ำ WC2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายฝ้าเพดาน ห้องน้ำ WC2

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC2

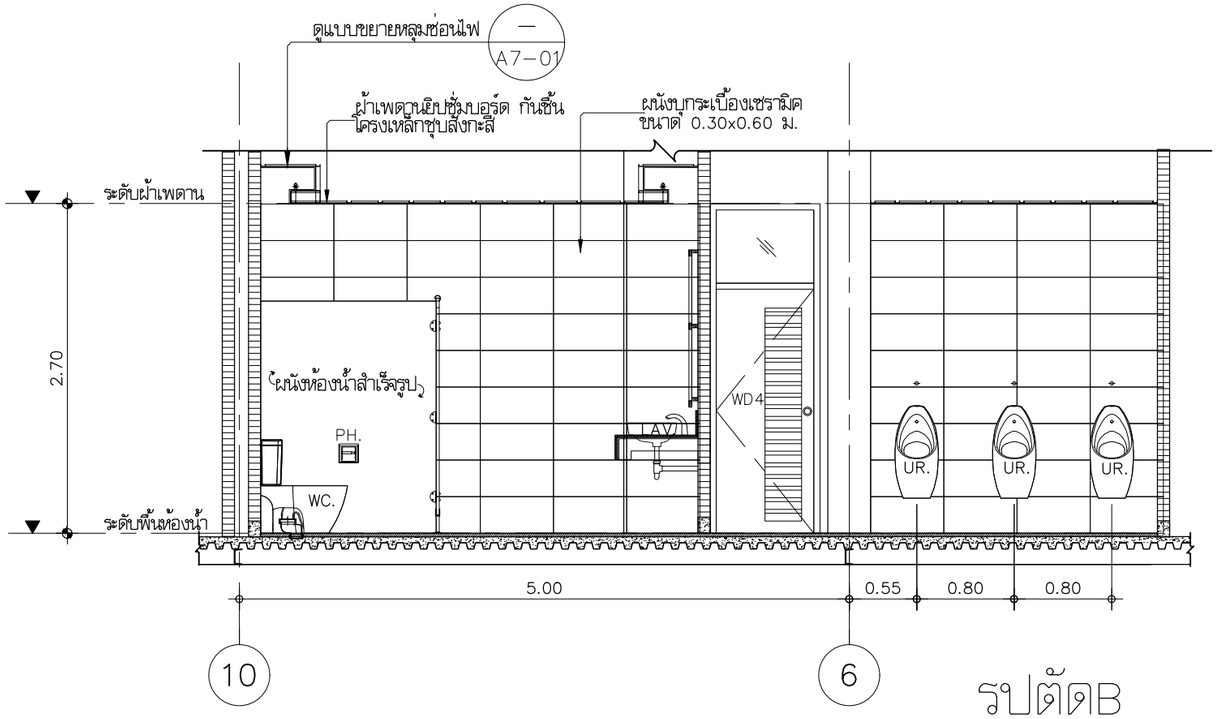
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

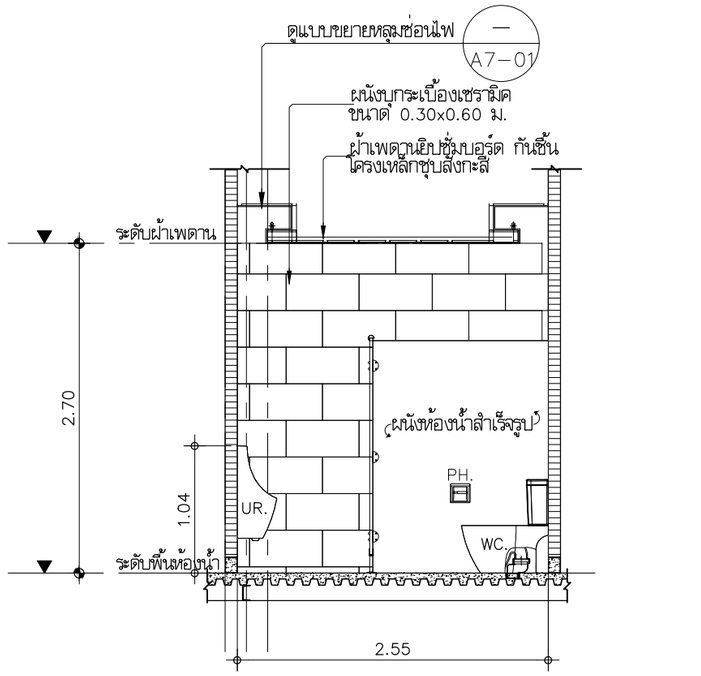
FILE NAME :

DRAWING No. A7-04

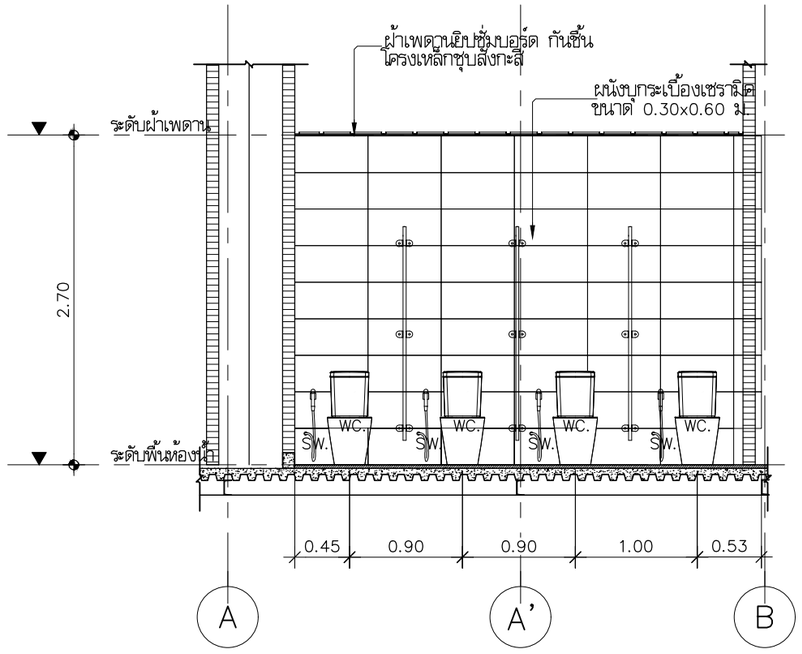
TOTAL DRAWING 174



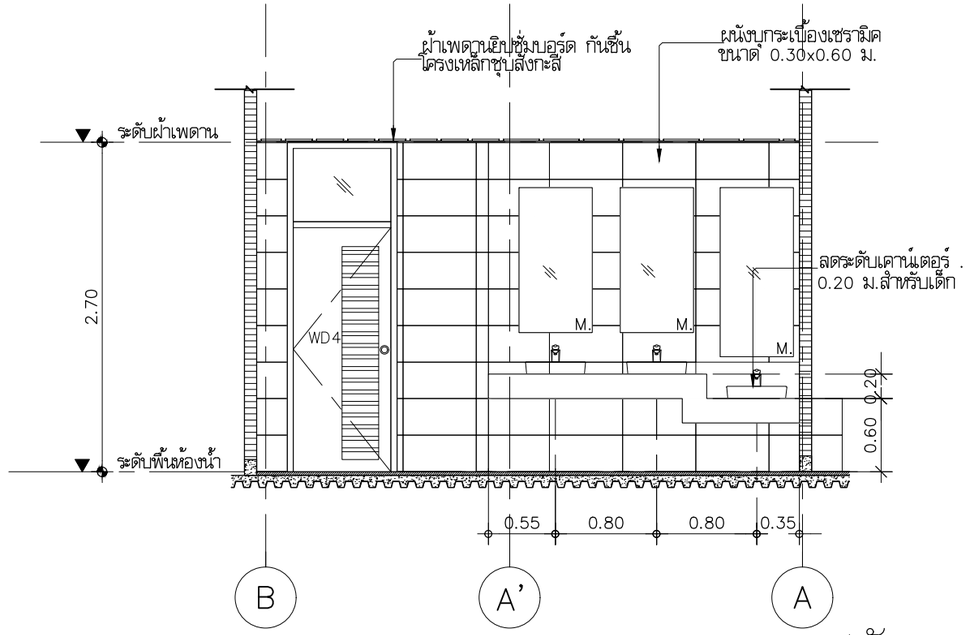
รูปตัดB
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดC
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดA
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด D
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพ1ก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC2

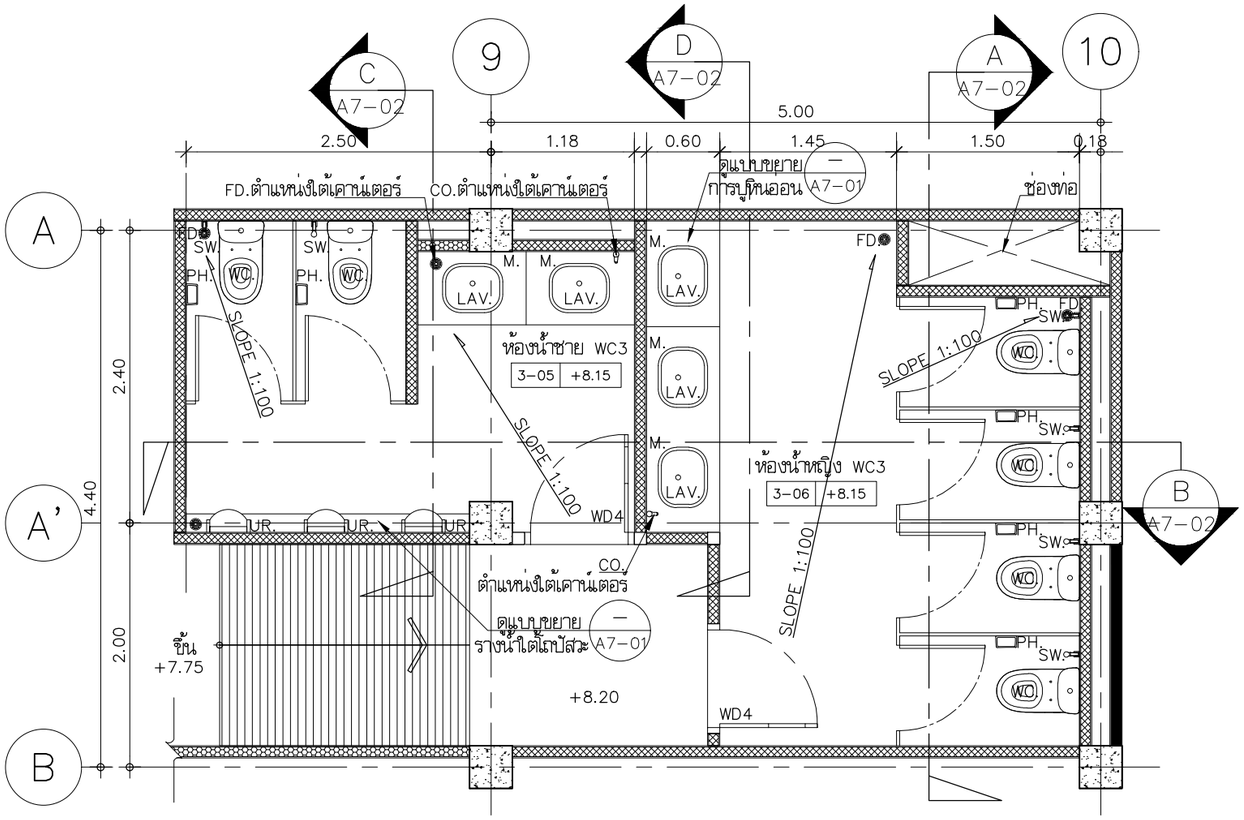
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

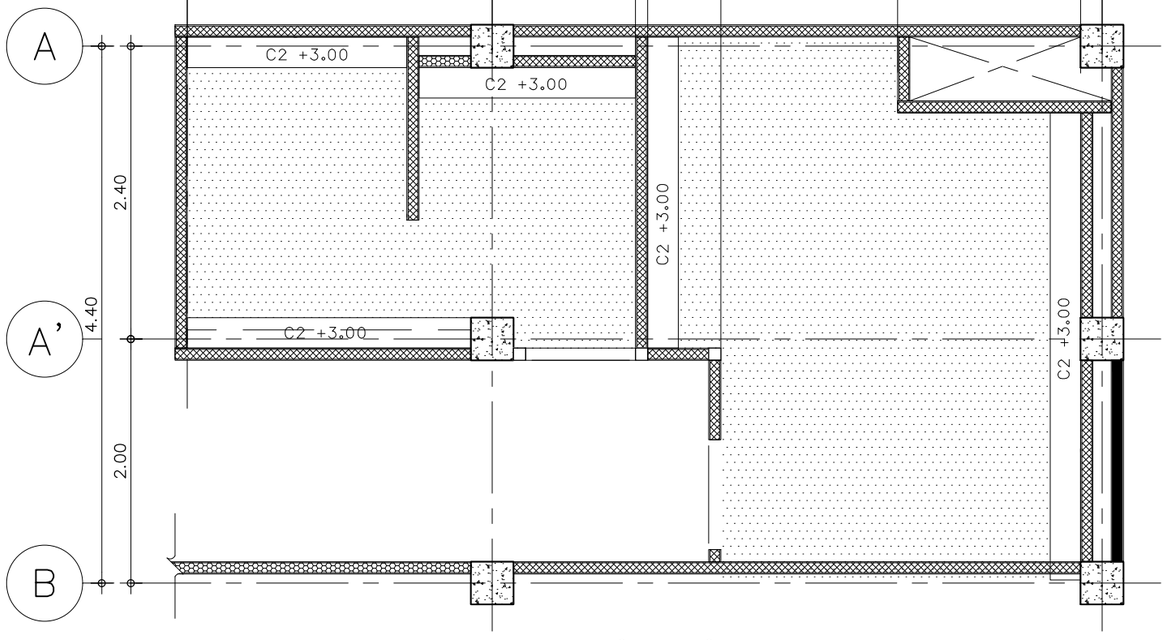
DRAWING No. A7-05

TOTAL DRAWING 174



แบบขยายห้องน้ำ WC3

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC3

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC523156@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC PLANNING CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC PLANNING CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC3

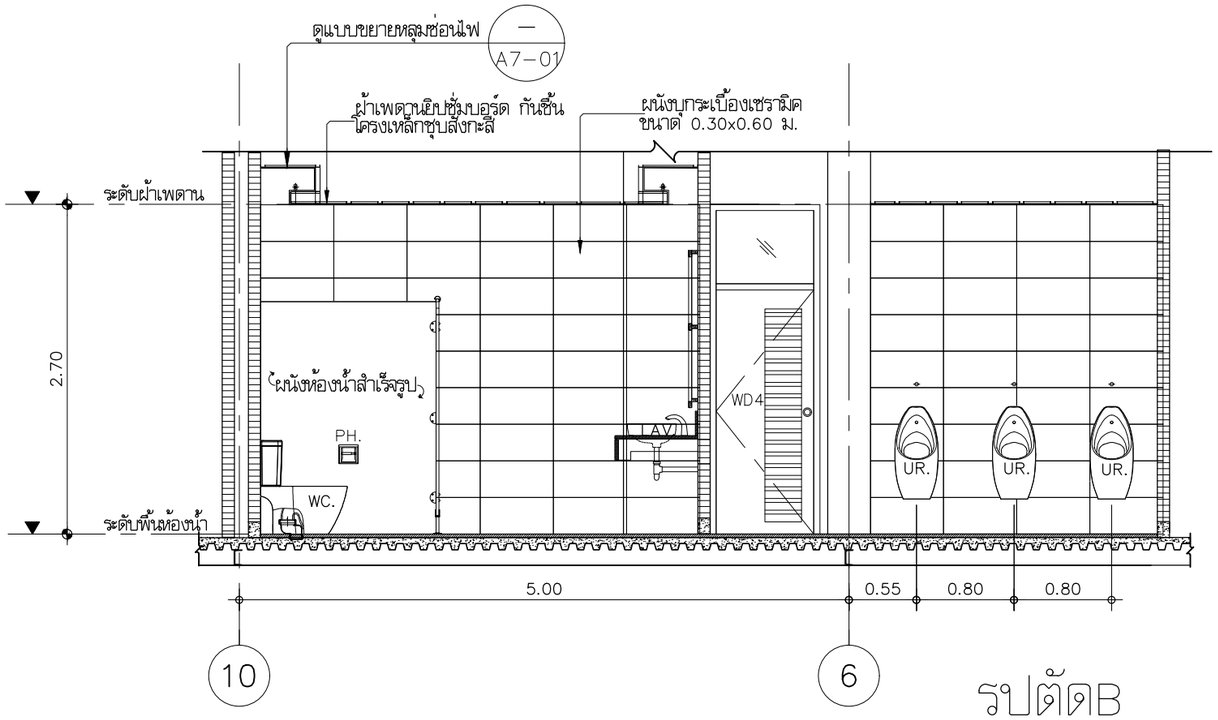
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

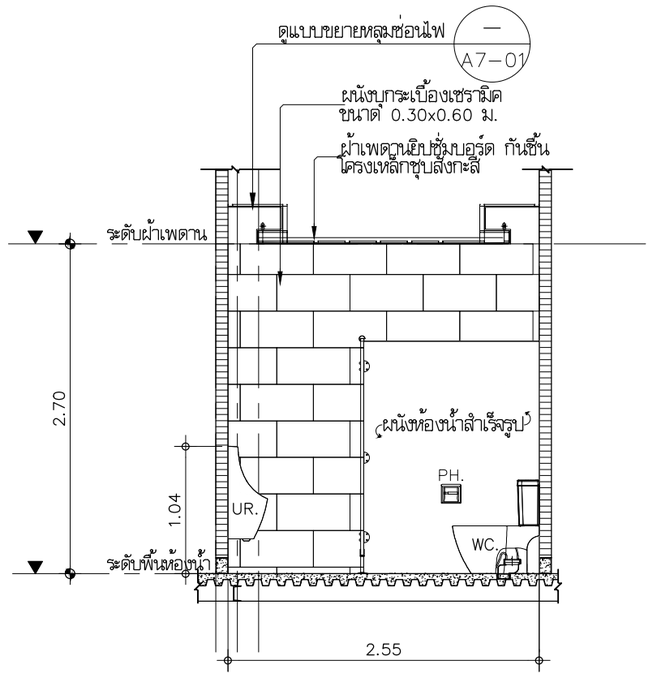
FILE NAME :

DRAWING No. A7-06

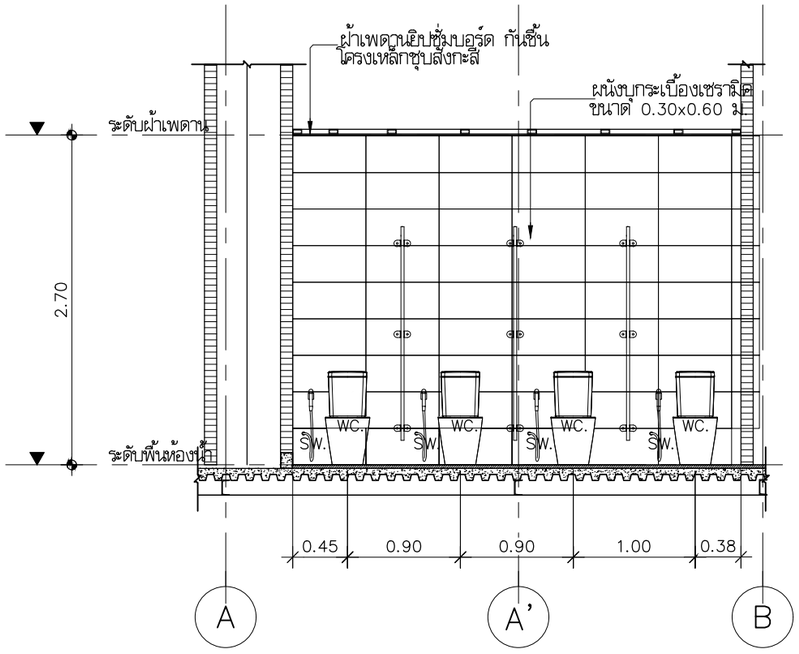
TOTAL DRAWING 174



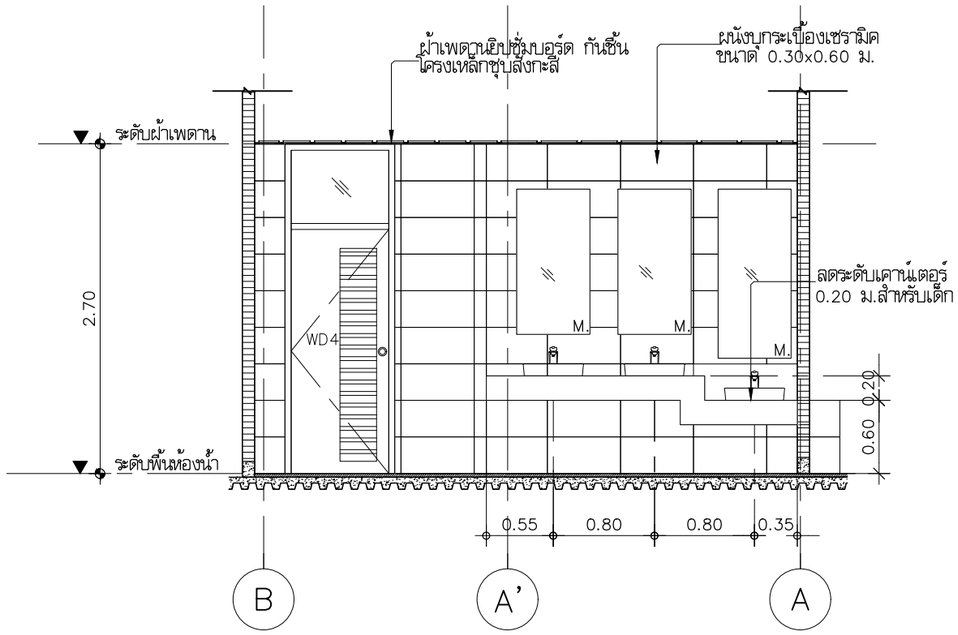
รูปตัดB
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดC
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดA
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด D
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC3

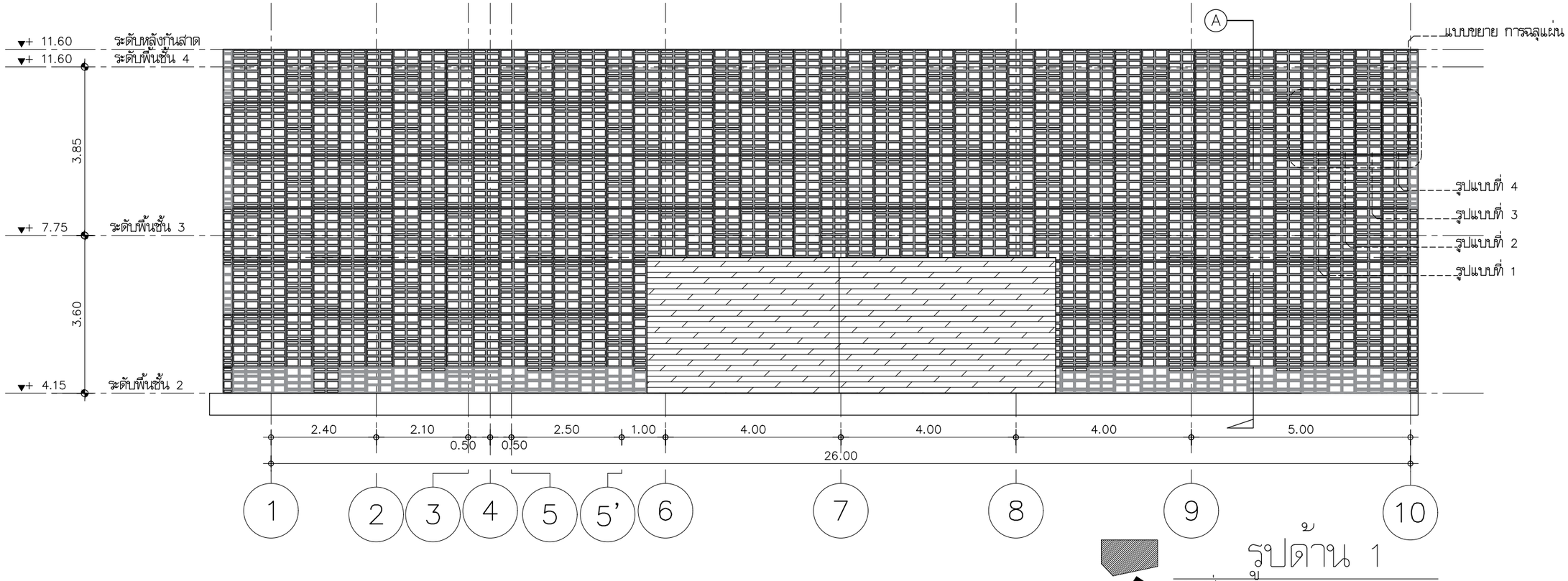
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A7-07

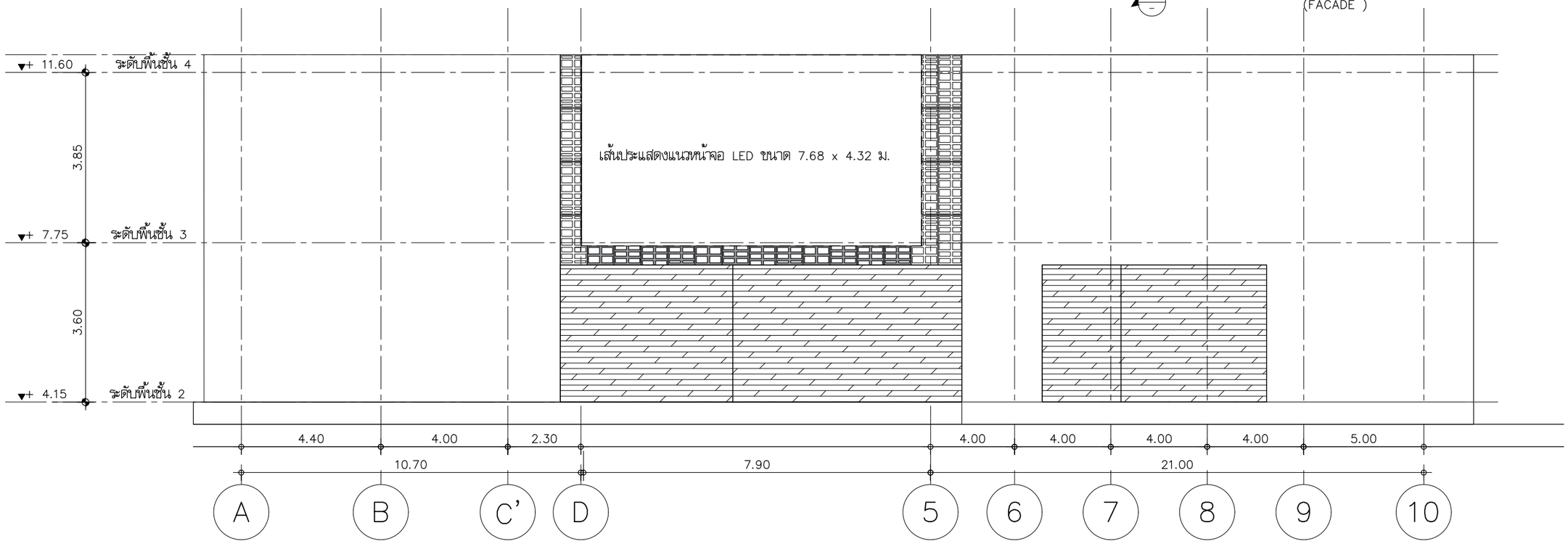
TOTAL DRAWING 174



รูปตาน 1

มาตราส่วน 1:100

(FACADE)



รูปตาน 2

มาตราส่วน 1:100

(FACADE)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMCNC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บวิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยาย FACADE

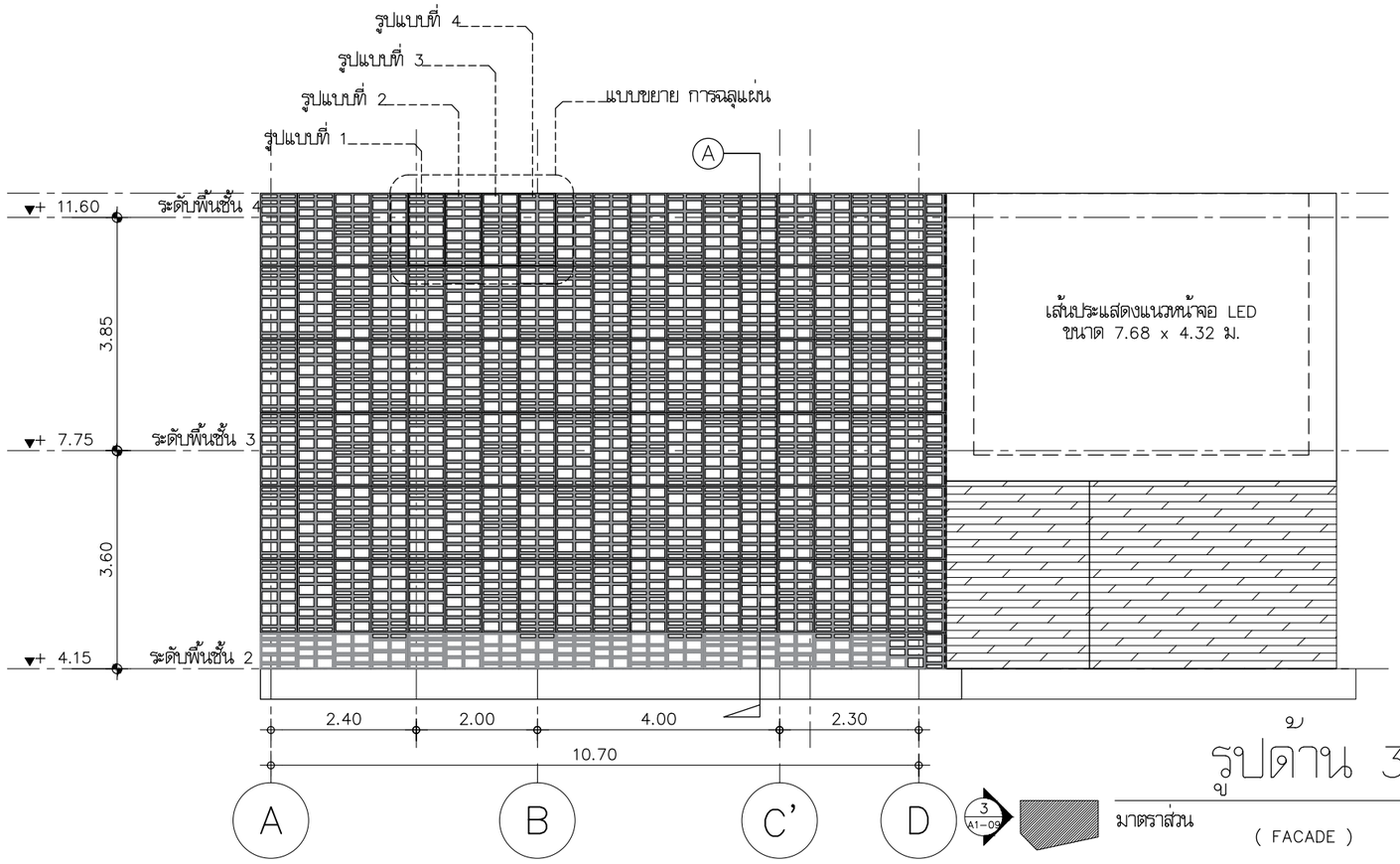
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A8-01

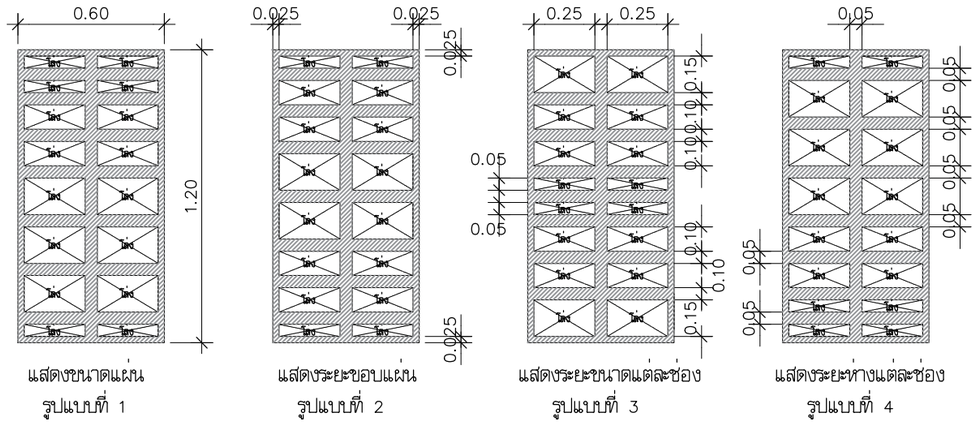
TOTAL DRAWING 174



รูปตาน 3

มาตราส่วน 1:100

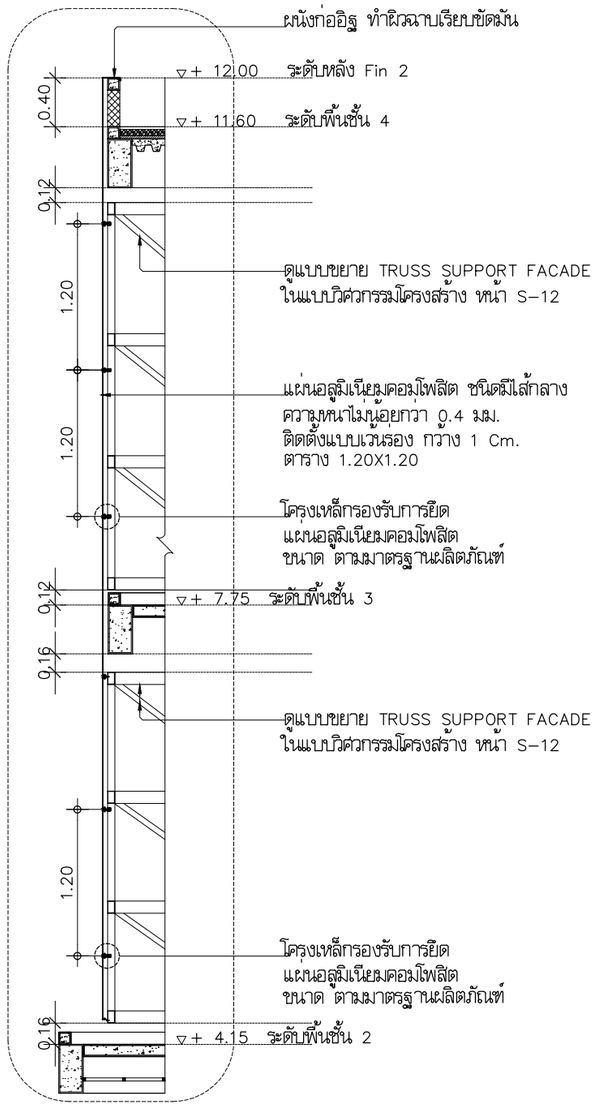
(FACADE)



แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ชนิดมีไส้กลาง
ฉลุลาย เลเซอร์คัท ตามแบบ
ติดตั้ง แบบตาราง เว้นรอยต่อ
กว้าง 1.00 Cm. อุดรอยต่อ
ด้วย วัสดุมาตรฐานผลิตภัณฑ์

แบบขยาย การฉลุแผ่น

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:50

แบบขยาย FACADE

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยาย FACADE

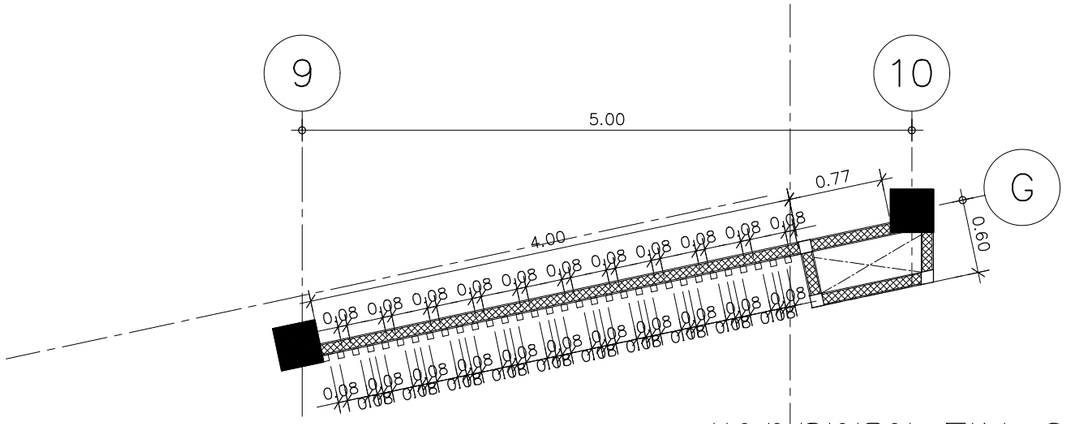
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

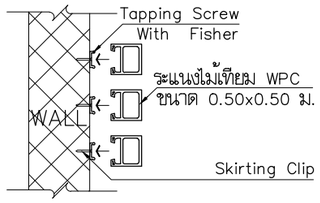
DRAWING No. A8-02

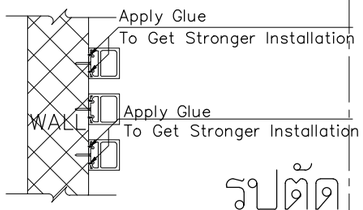
TOTAL DRAWING 174



แบบขยาย FIN 01

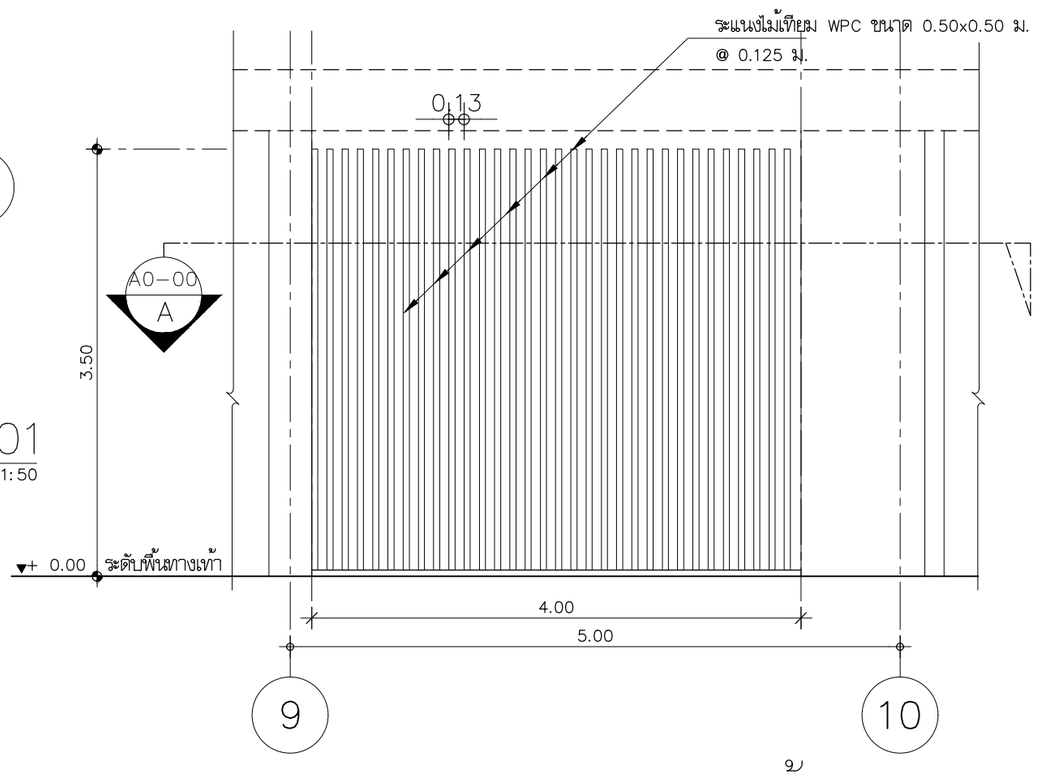
มาตราส่วน 1:50





รูปตัด A

มาตราส่วน 1:10



รูปด้าน FIN 01

มาตราส่วน 1:50

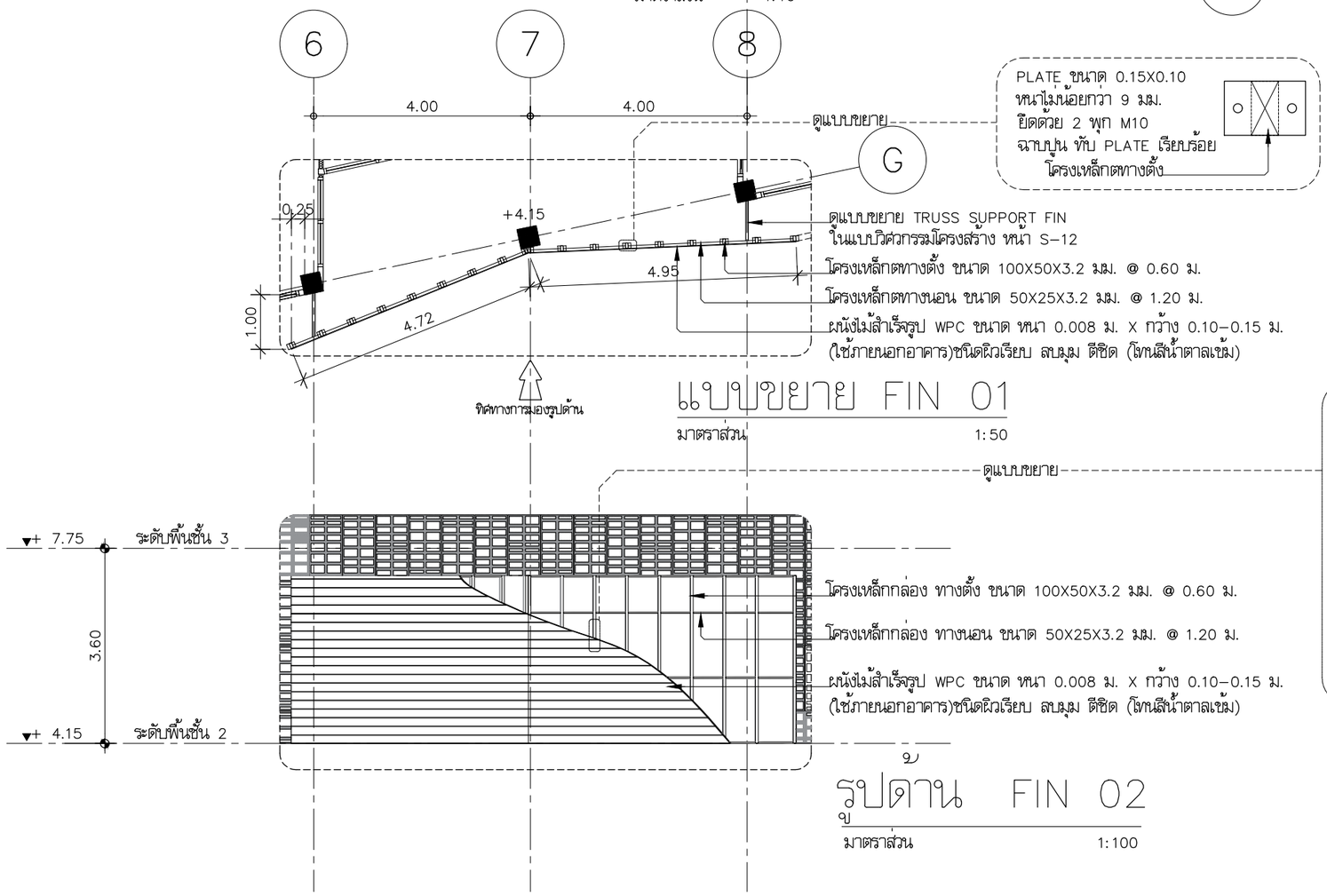


PLATE ขนาด 0.15X0.10
หนาไม่น้อยกว่า 9 มม.
ยึดด้วย 2 พุก M10
ฉาบปูน ทับ PLATE เรียบร้อย
โครงเหล็กตทางตั้ง

ดูแบบขยาย TRUSS SUPPORT FIN
ในแบบวิศวกรรมโครงสร้าง หน้า S-12

โครงเหล็กตทางตั้ง ขนาด 100X50X3.2 มม. @ 0.60 ม.

โครงเหล็กตทางนอน ขนาด 50X25X3.2 มม. @ 1.20 ม.

ผนังไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด หนา 0.008 ม. X กว้าง 0.10-0.15 ม.
(ใช้ภายนอกอาคาร)ชนิดผิวเรียบ ลบมุม ตีชิด (โทนสีน้ำตาลเข้ม)

แบบขยาย FIN 01

มาตราส่วน 1:50

ดูแบบขยาย

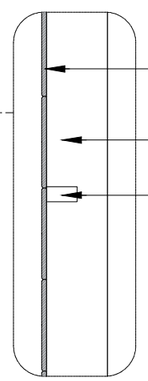
โครงเหล็กกล่อง ทางตั้ง ขนาด 100X50X3.2 มม. @ 0.60 ม.

โครงเหล็กกล่อง ทางนอน ขนาด 50X25X3.2 มม. @ 1.20 ม.

ผนังไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด หนา 0.008 ม. X กว้าง 0.10-0.15 ม.
(ใช้ภายนอกอาคาร)ชนิดผิวเรียบ ลบมุม ตีชิด (โทนสีน้ำตาลเข้ม)

รูปด้าน FIN 02

มาตราส่วน 1:100



ผนังไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด หนา 0.008 ม. X กว้าง 0.10-0.15 ม.
(ใช้ภายนอกอาคาร)ชนิดผิวเรียบ ลบมุม ตีชิด (โทนสีน้ำตาลเข้ม)

โครงเหล็กกล่อง ทางตั้ง ขนาด 100X50X3.2 มม. @ 0.60 ม.

โครงเหล็กกล่อง ทางนอน ขนาด 50X25X3.2 มม. @ 1.20 ม.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยาย FIN 01-FIN 02

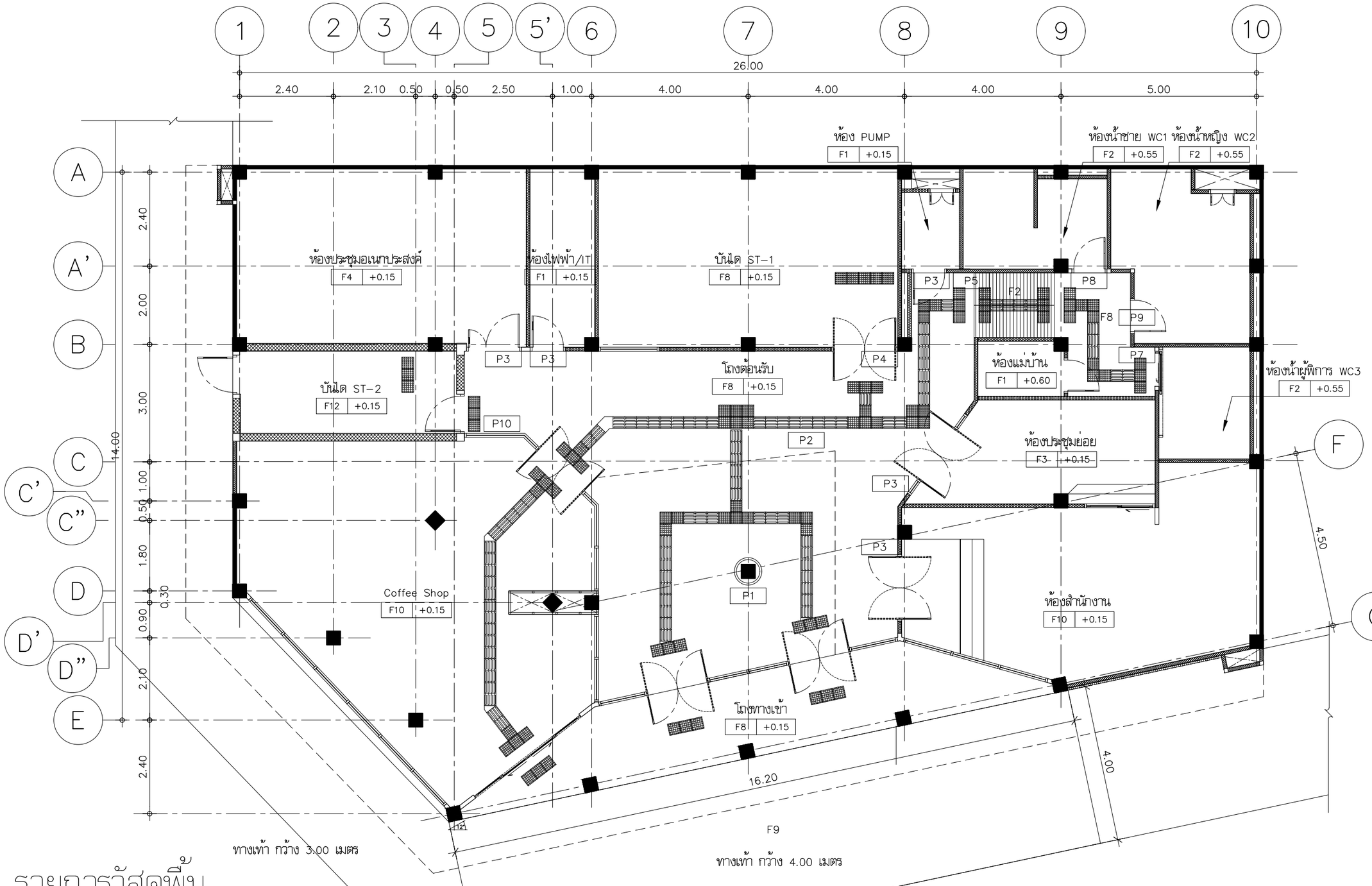
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A8-03

TOTAL DRAWING 174



รายการวัสดุพื้น

F0 พื้นดูแบบตกแต่งภายใน

F1 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F2 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวหยาบกันลื่น ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F3 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.

F4 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.

F5 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม (กันสาด)

F6 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สีน้ำตาลแดงตงไม้ WPC ขนาด 30x50 มม. @0.30 ม. ปิดขอบไม้ WPC Endling ขนาด 20x53 มม. (ยกเลิก)

F7 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นโพลีเอสเตอร์

F8 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูหินอ่อน ทราโวทีนสีขาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

F9 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง (ทางเท้า)

F10 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.

F11 บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)

F12 บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 1

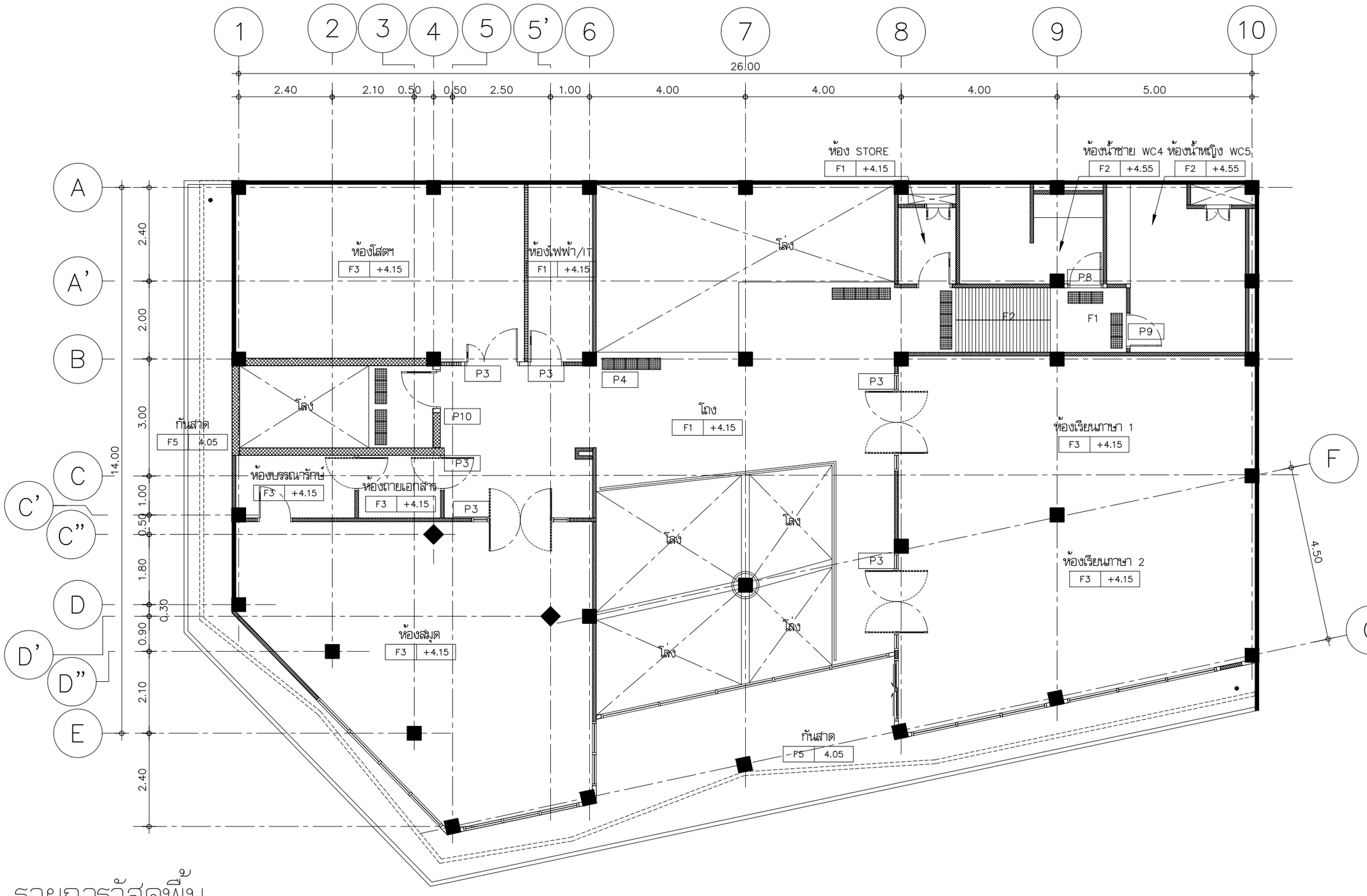
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-01

TOTAL DRAWING 174



รายการวัสดุพื้น

F0 พื้นดูแบบตกแต่งภายใน

F1 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F2 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวหยาบกันลื่น ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F3 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.

F4 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.

F5 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม (กันสาด)

F6 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สีน้ำตาลแดงดังไม้ WPC ขนาด 30x50 มม. @0.30 ม. ปิดขอบไม้ WPC Endling ขนาด 20x53 มม. (ยกเลิก)

F7 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นโพลีเอสเตอร์

F8 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูหินอ่อน ทราโวทีนสีขาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

F9 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง (ทางเท้า)

F10 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.

F11 บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)

F12 บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 2

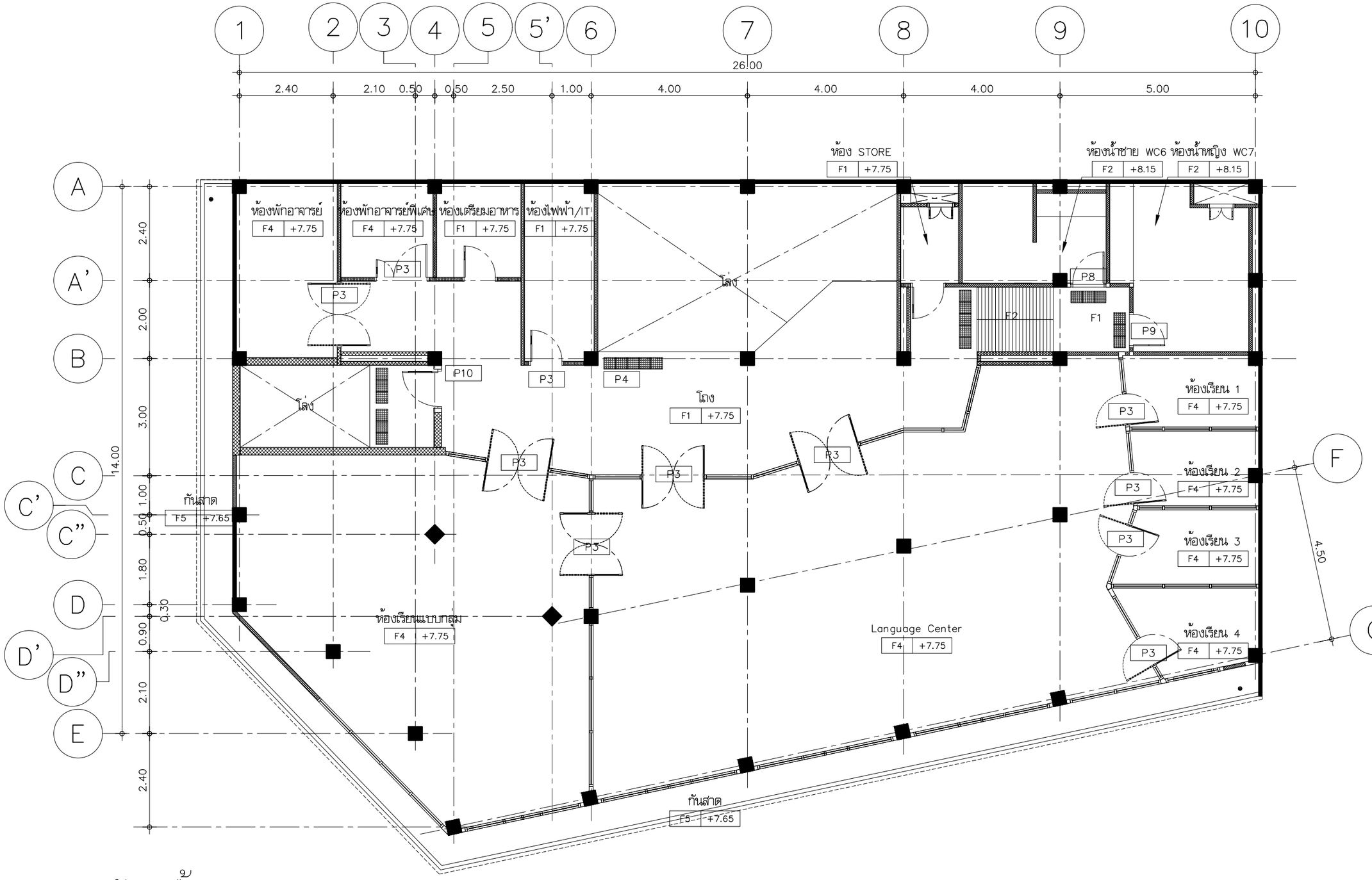
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-02

TOTAL DRAWING 174



รายการวัสดุพื้น

F0 พื้นดูแบบตกแต่งภายใน

F1 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F2 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวหยาบกันลื่น ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F3 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.

F4 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.

F5 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม (กันสาด)

F6 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สีน้ำตาลแดงตงไม้ WPC ขนาด 30x50 มม. @0.30 ม. ปิดขอบไม้ WPC Endling ขนาด 20x53 มม. (ยกเลิก)

F7 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นโพลีเอสเตอร์

F8 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูหินอ่อน ทราโวทีนสีขาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

F9 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง (ทางเท้า)

F10 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.

F11 บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)

F12 บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เรียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุพื้นชั้นที่ 3

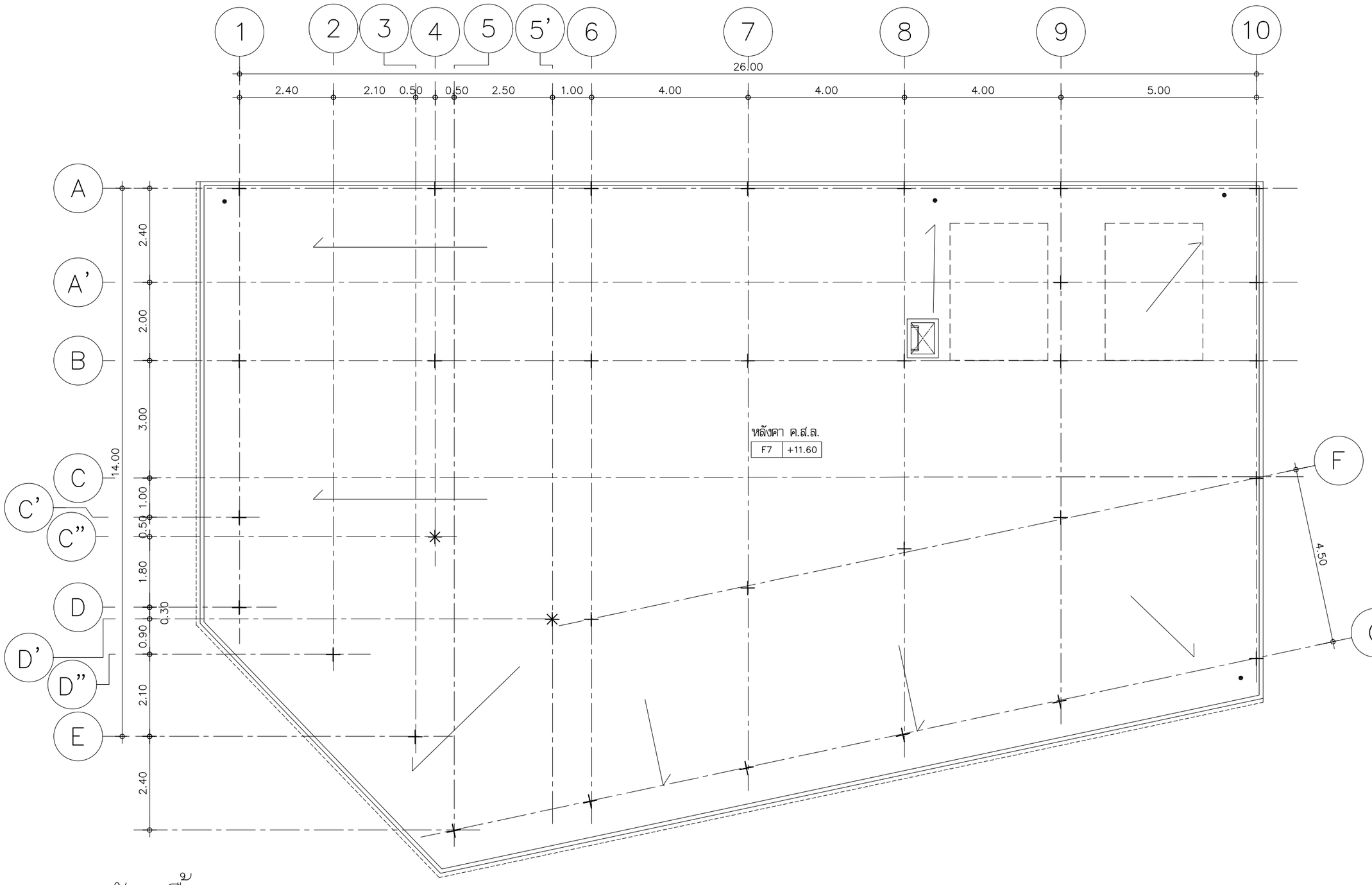
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-03

TOTAL DRAWING 174



รายการวัสดุพื้น

F0 พื้นดูแบบตกแต่งภายใน

F1 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F2 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม. ขอบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดผิวหยาบกันลื่น ผลิตภัณฑ์ของ COTTO, STD TILES, WDC หรือเทียบเท่า

F3 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยาง หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.30x0.30 ม.

F4 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.

F5 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม (กันสาด)

F6 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยวัสดุทดแทนไม้ WPC กว้างไม่น้อยกว่า 0.15 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สีน้ำตาลแดงตงไม้ WPC ขนาด 30x50 มม. @0.30 ม.
ปิดขอบไม้ WPC Endling ขนาด 20x53 มม. (ยกเลิก)

F7 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม ปูแผ่นโพลีเอสเตอร์

F8 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูหินอ่อน ทราโวทีนสีขาว 0.30x0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

F9 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง (ทางเท้า)

F10 พื้น ค.ส.ล. ปรับระดับ ปูกระเบื้อง PORCELAIN ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.

F11 บันไดโครงสร้างเหล็ก (ดูแบบขยาย)

F12 บันได ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ จมูกบันไดอลูมิเนียม

แปลนวัสดุชั้นหลังคา ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ยานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุชั้นหลังคา ค.ส.ล.

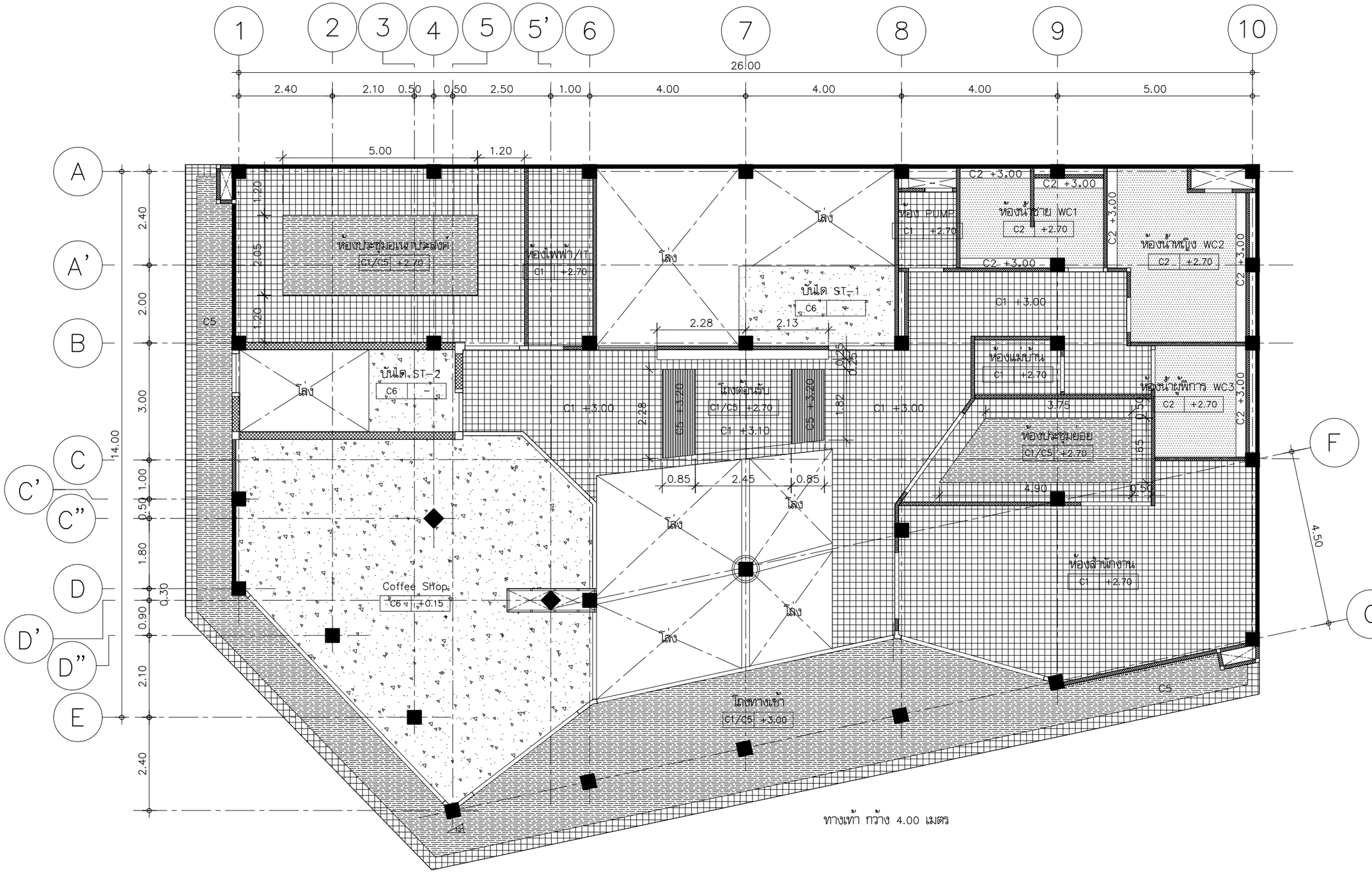
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-04

TOTAL DRAWING 174



ทางเท้า กว้าง 4.00 เมตร

รายการวัสดุฝ้าเพดาน

- C0 ฝ้าเพดานดูแบบตกแต่งภายใน
- C1 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C2 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C3 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดมีฟอยด์กันความร้อน ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C4 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต บุทับด้วยแผ่นอะคูสติกดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
- C5 ฝ้าเพดานไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด 50x100 มม. ระยะห่าง 0.10 ม. โครงเหล็กกล่อง 25x25x2.3 มม. ทาสี ระยะห่าง 0.60 ม.#
- C6 ฝ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบปูนเรียบผิว SKIM COAT

แปลนวัสดุฝ้าเพดานชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุฝ้าเพดานชั้นที่ 1

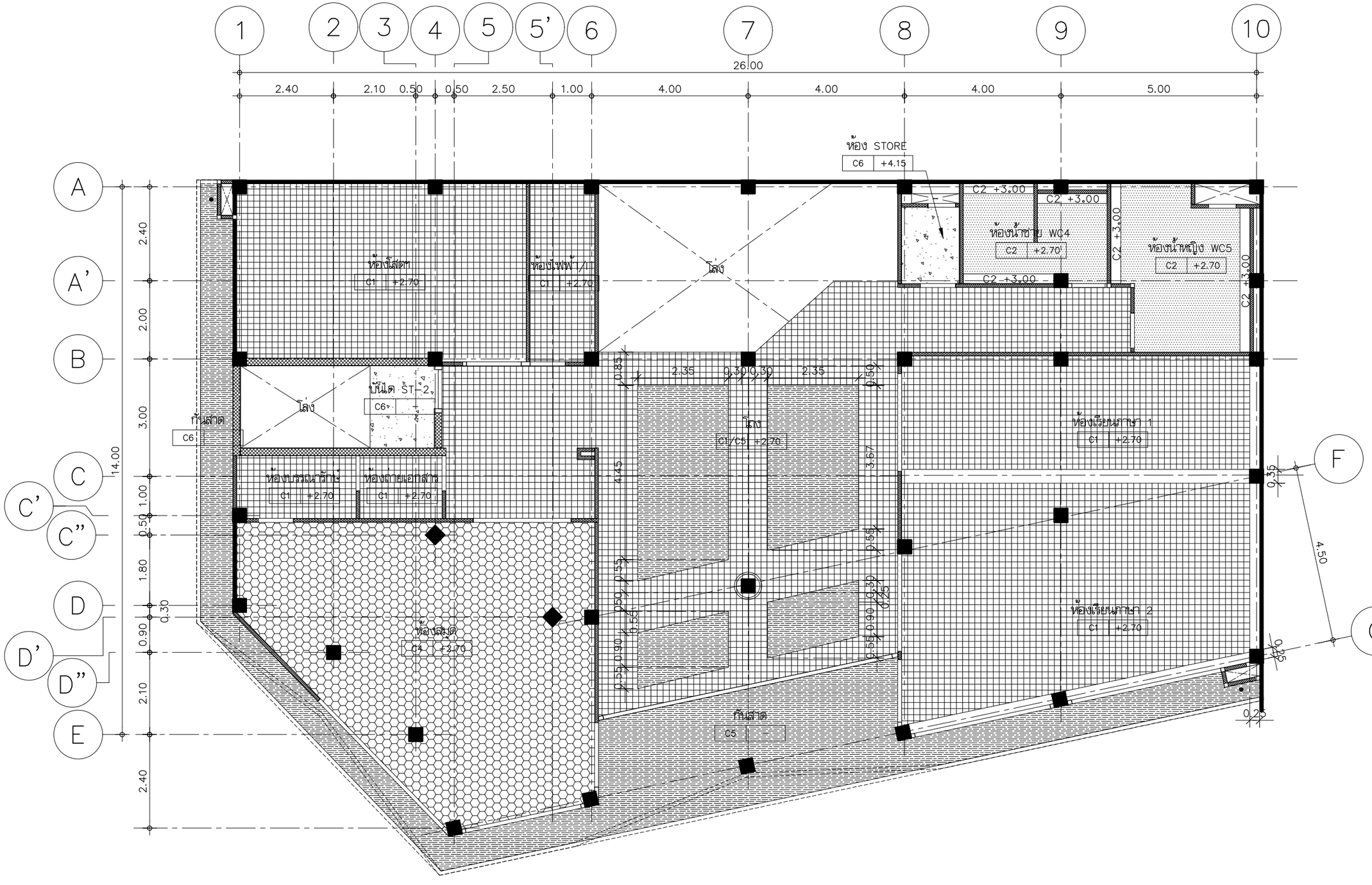
SCALE :1:100

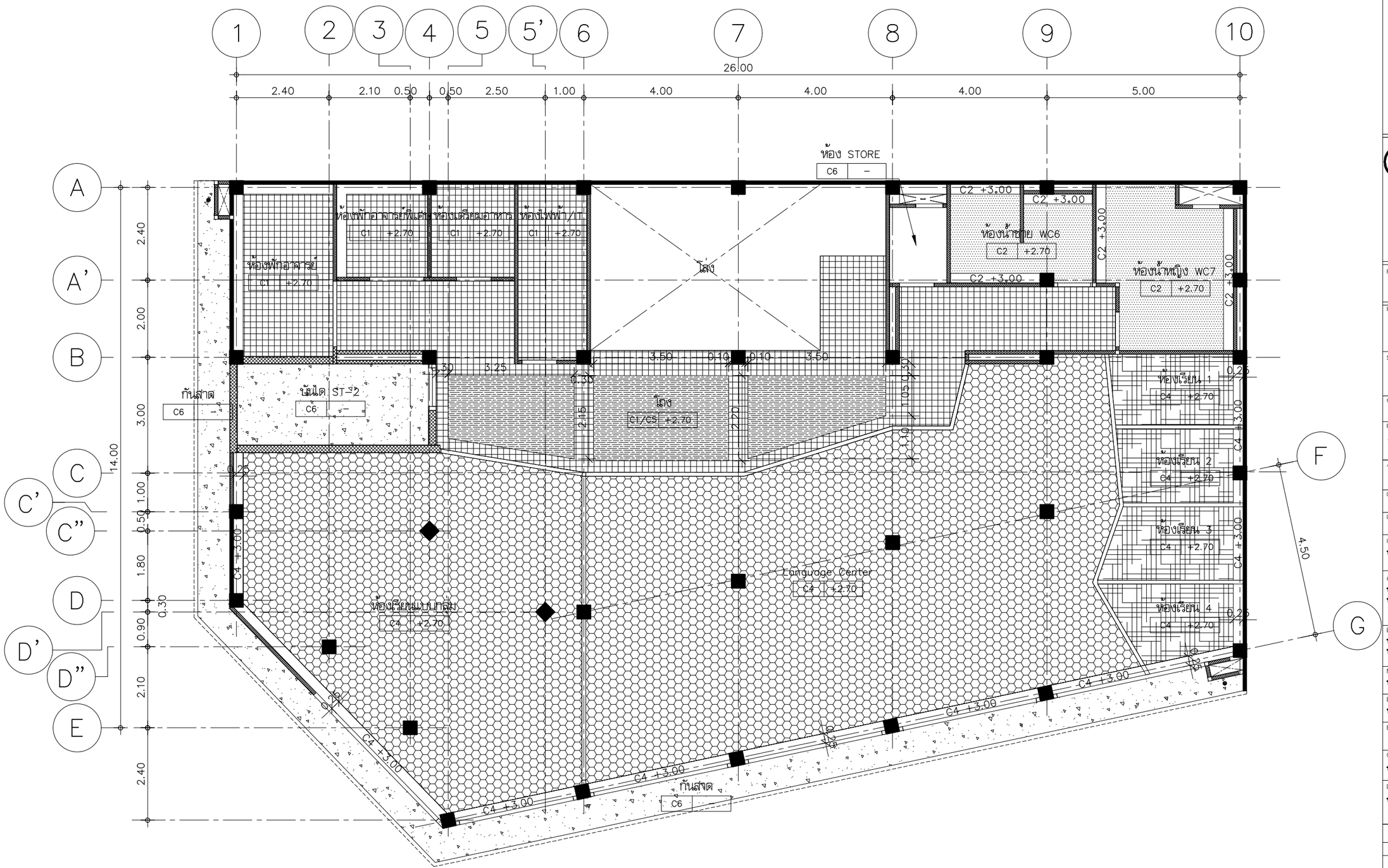
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-05

TOTAL DRAWING 174


1
2
3
4
5
5'
6
7
8
9
10
26.00
2.40
2.10
0.50
0.50
2.50
1.00
4.00
4.00
4.00
5.00
A
A'
B
C
C'
C''
D
D'
D''
E
14.00
2.40
2.00
3.00
1.00
0.50
1.80
0.30
0.90
2.10
2.40
ห้อง STORE
C6 +4.15
ห้องน้ำชาย WC4
C2 +2.70
ห้องน้ำหญิง WC5
C2 +2.70
C2 +3.00
C2 +3.00
C2 +3.00
C2 +3.00
ห้องปิโลติส
C1 +2.70
ห้องไฟฟ้า I/II
C1 +2.70
โล่ง
บันได ST-2
C6
โล่ง
กันสาด
C6
ห้องบำบัดน้ำเสีย
C1 +2.70
ห้องเก็บอุปกรณ์
C1 +2.70
โล่ง
C1/C5 +2.70
ห้องเรียนภาษา 1
C1 +2.70
ห้องเรียนภาษา 2
C1 +2.70
ห้องสูงโต
C4 +2.70
กันสาด
C5
2.35
0.30
0.30
2.35
0.35
0.50
4.45
3.67
0.35
0.50
0.25
0.25
0.50
0.50
0.50



รายการวัสดุผ้าเพดาน

- C0 ผ้าเพดานดูแบบตกแต่งภายใน
- C1 ผ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C2 ผ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C3 ผ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดมีฟอยด์กันความร้อน ขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคริลิค โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
- C4 ผ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาดฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ 24 ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต บุทับด้วยแผ่นอะคูสติกดูดซับเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.60x0.012 ม.
- C5 ผ้าเพดานไม้สำเร็จรูป WPC ขนาด 50x100 มม. ระยะห่าง 0.10 ม. โครงเหล็กกล่อง 25x25x2.3 มม. ทาสี ระยะห่าง 0.60 ม.#
- C6 ผ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบปูนเรียบผิว SKIM COAT

แปลนวัสดุผ้าเพดานชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่าไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สหีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่าไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนวัสดุผ้าเพดานชั้นที่ 3

SCALE :1:100

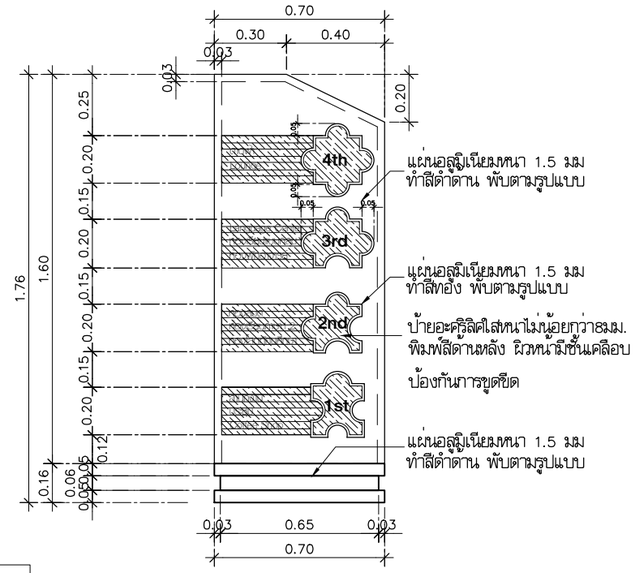
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. A9-07

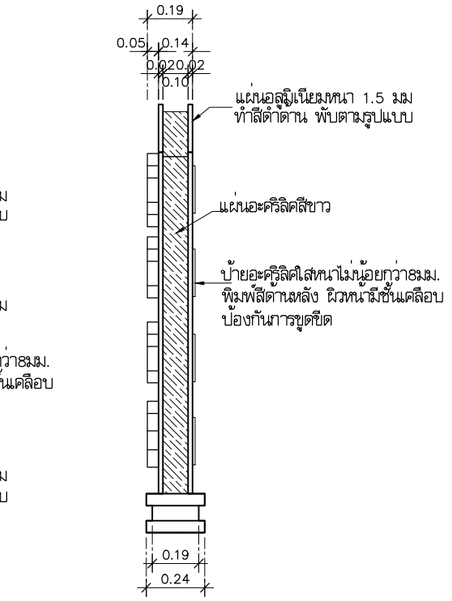
TOTAL DRAWING 174

P1



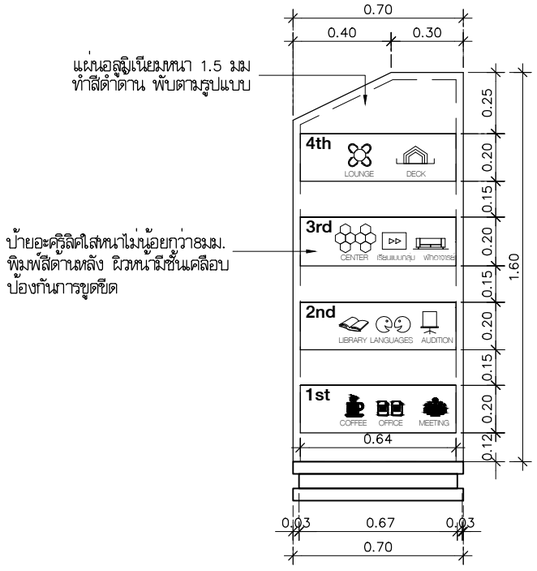
FRONT VIEW

มาตราส่วน 1:20



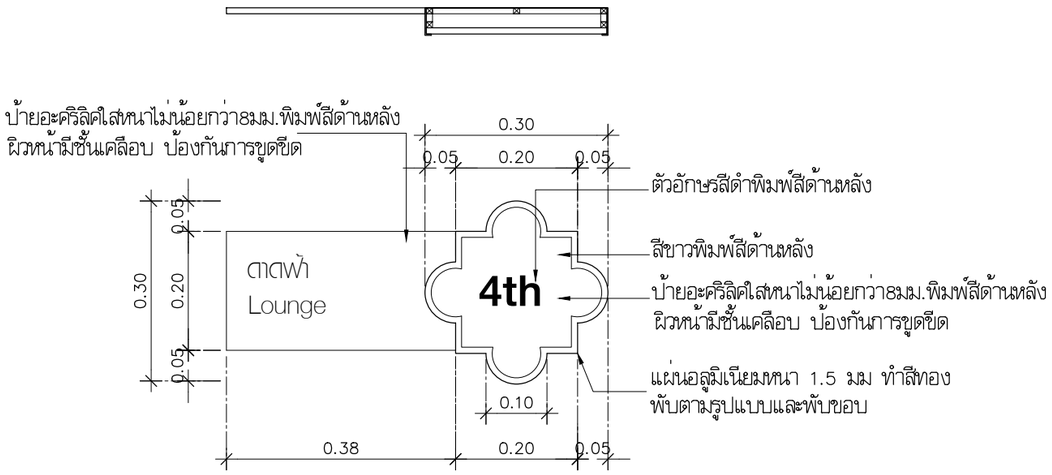
SIDE VIEW

มาตราส่วน 1:20



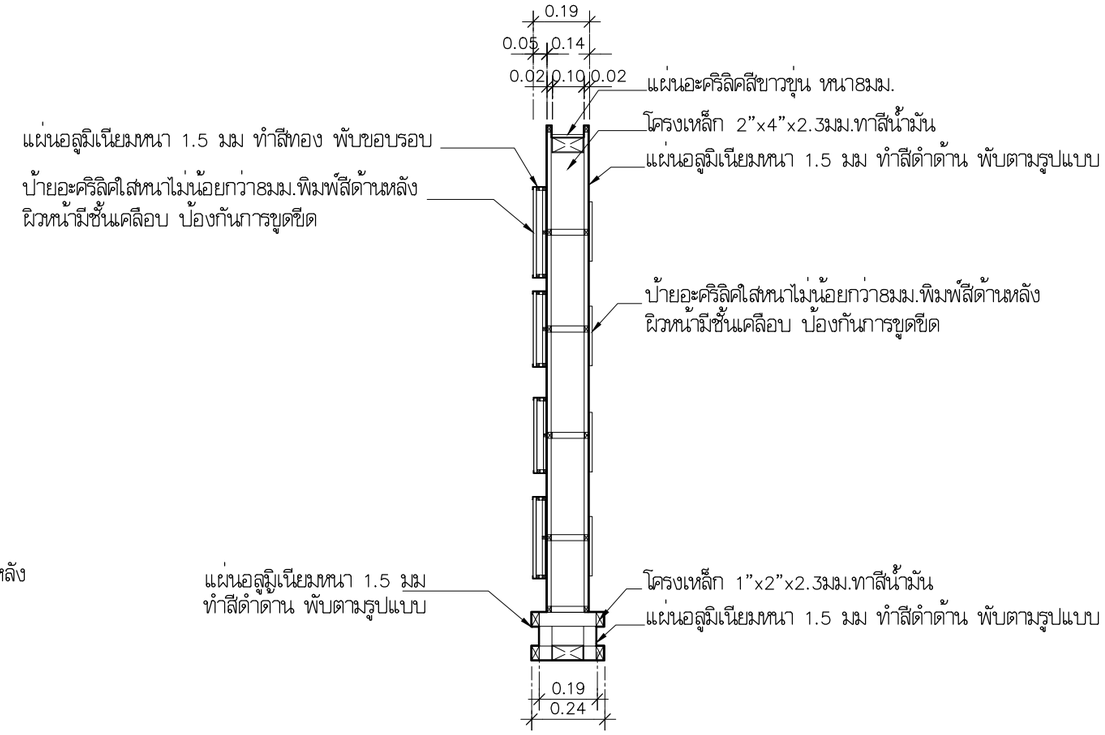
BACK VIEW

มาตราส่วน 1:20



แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1:10



SECTION VIEW

มาตราส่วน 1:20

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

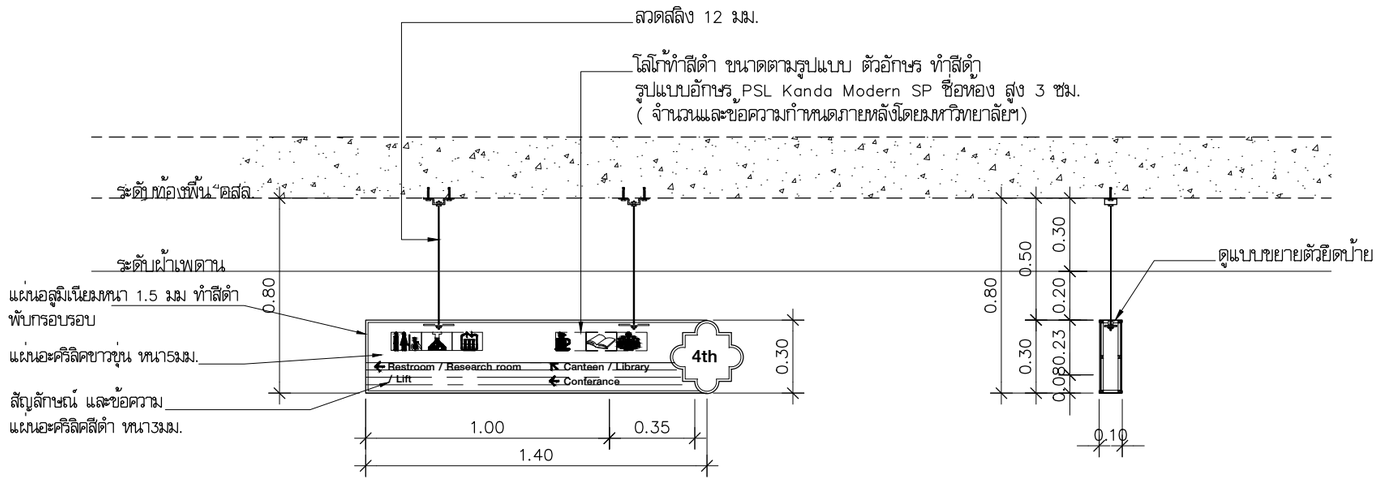
SCALE : 1:25

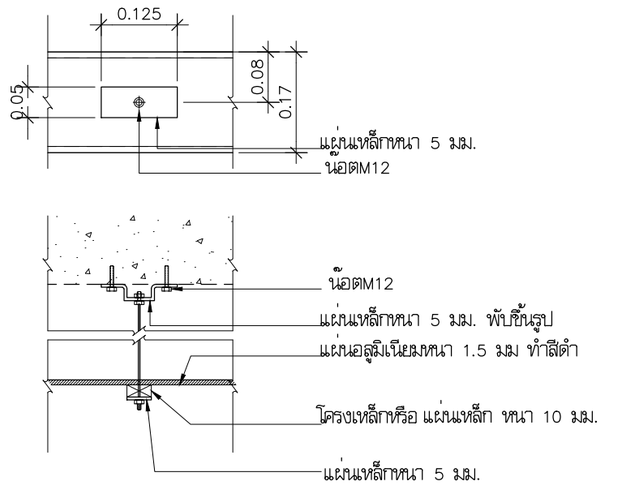
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TA-01

TOTAL DRAWING 174





P2

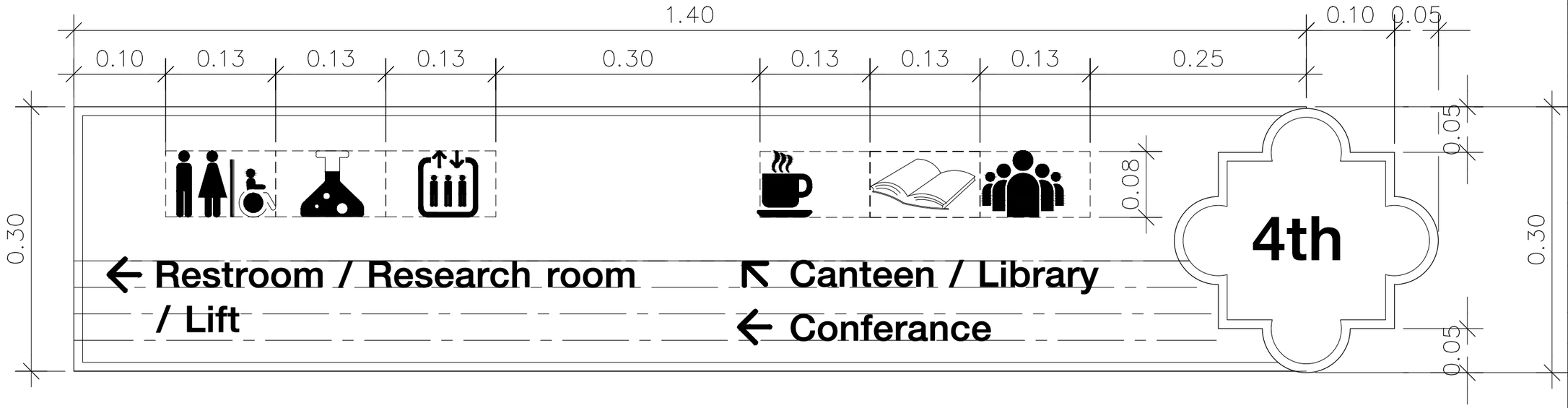
FRONT VIEW

มาตราส่วน 1:25

LEFT VIEW

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายตัวยึดป้ายแขวน ๒

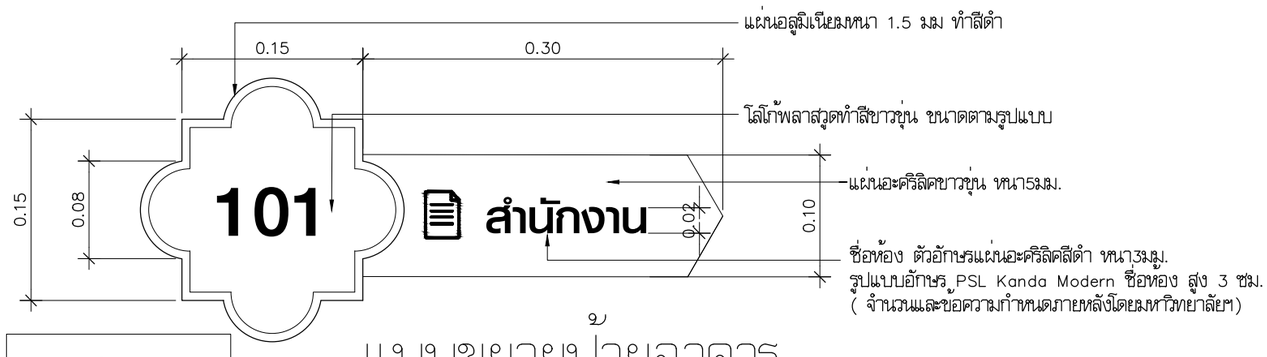


หมายเหตุ

โลโก้ ปรับให้ตรงรูปแบบการใช้งานในแต่ละชั้น

LEFT VIEW

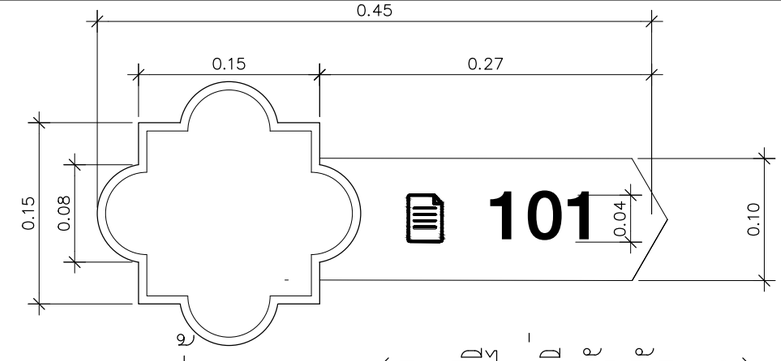
มาตราส่วน 1:5



P3

แบบขยายป้ายอาคาร ๒

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายป้ายอาคาร(กรณีไม่มีตัวอักษร) ๑

มาตราส่วน 1:10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

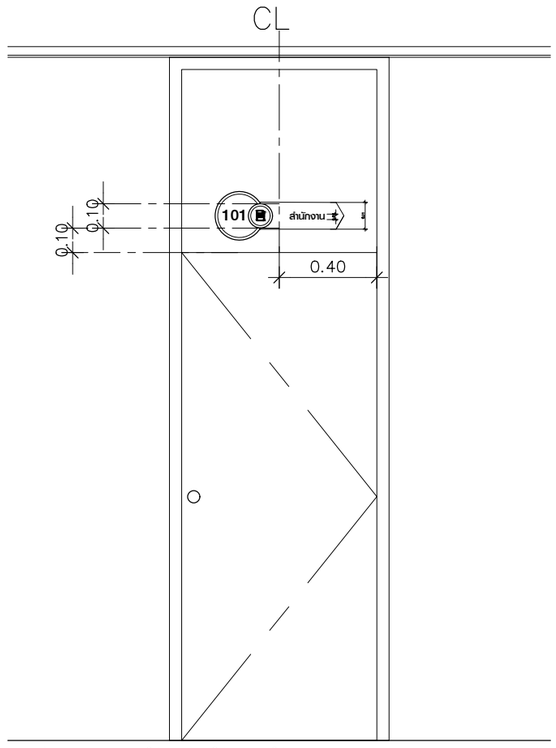
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

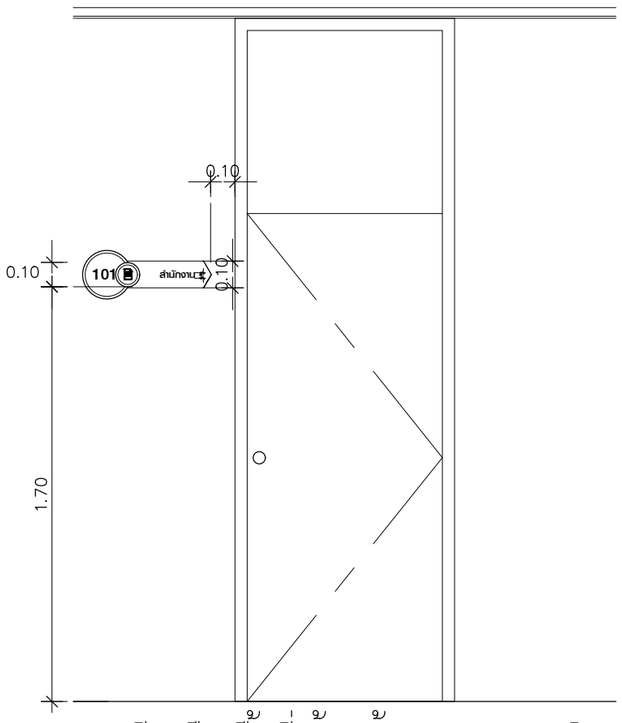
FILE NAME :

DRAWING No. TA-02

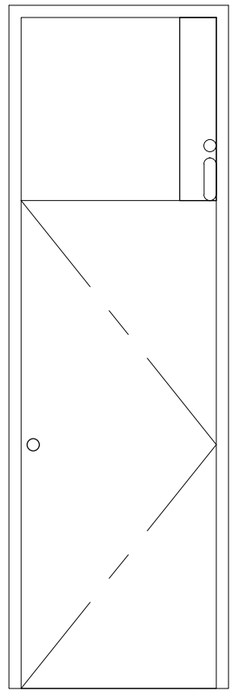
TOTAL DRAWING 174



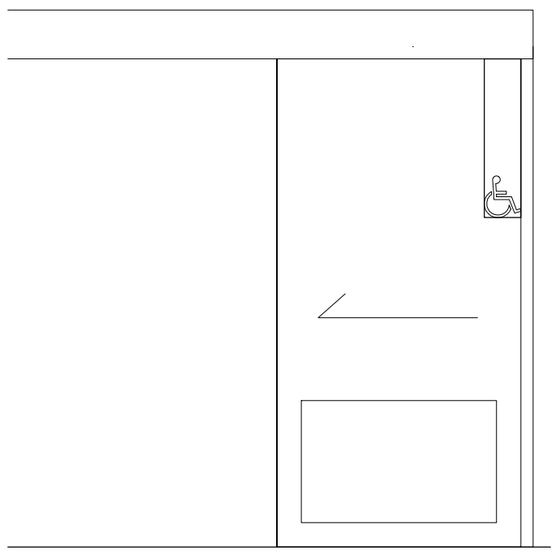
1. กรณีไม่เหลือพื้นที่ด้านข้างประตูบานเปิดเดี่ยว



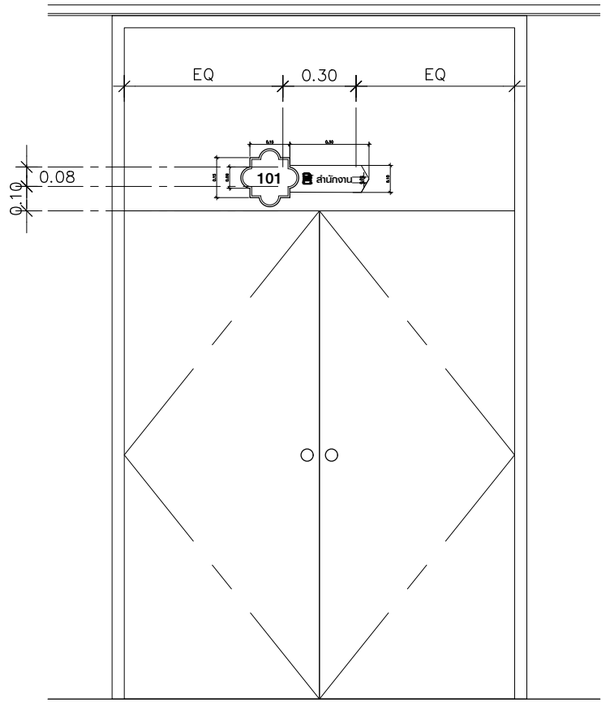
2. กรณีเหลือพื้นที่ด้านข้างประตูบานเปิดเดี่ยว



3. กรณีประตูห้องน้ำ–ส้วม



4. กรณีประตูห้องน้ำ–ส้วมผู้พิการ



5. กรณีประตูบานเปิดคู่

แบบขยายป้ายบอกชื่อห้อง

มาตราส่วน 1:2.5

รูปแบบการติดตั้งป้ายบอกชื่อห้อง

มาตราส่วน 1:25

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

SCALE : 1:25

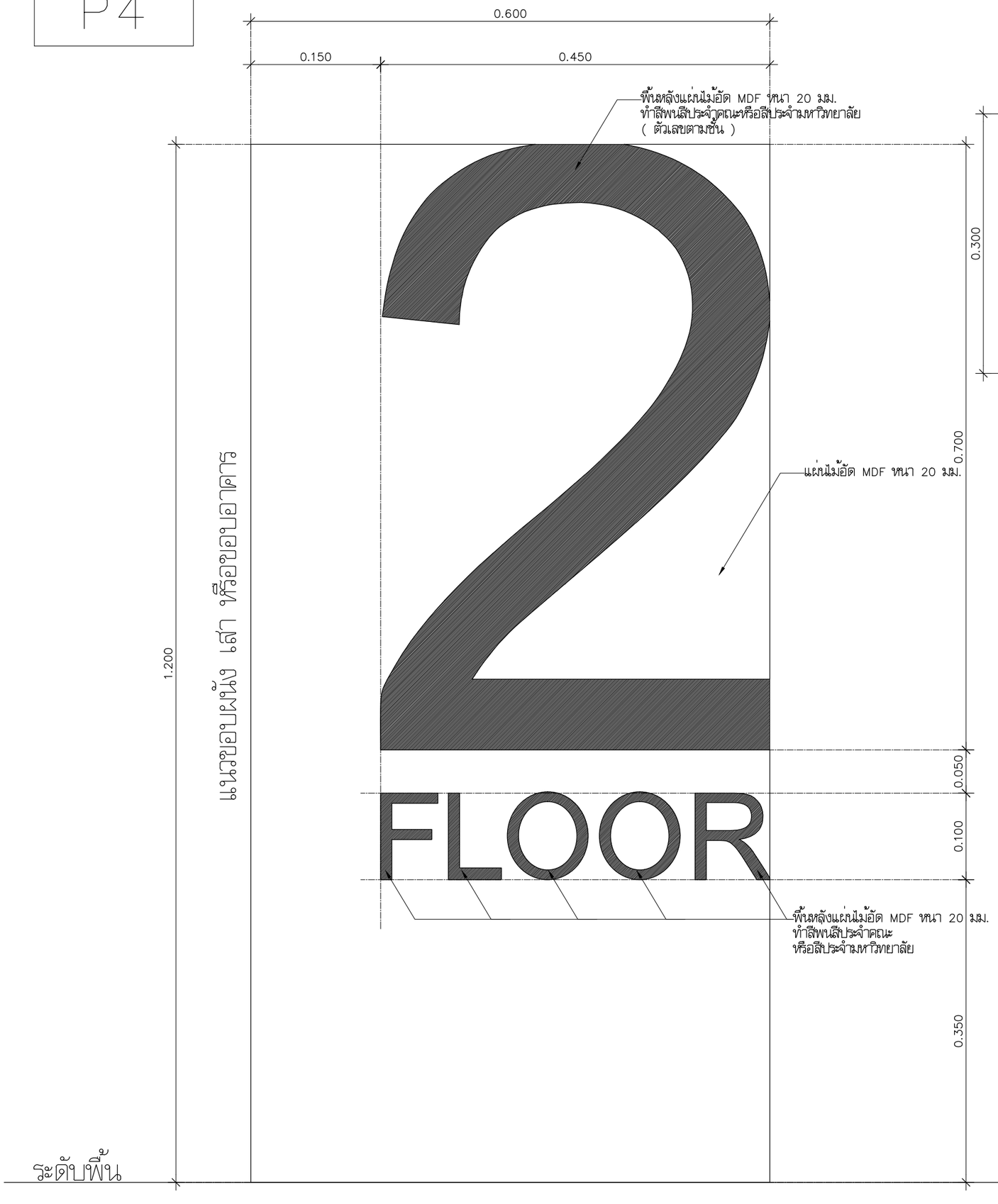
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

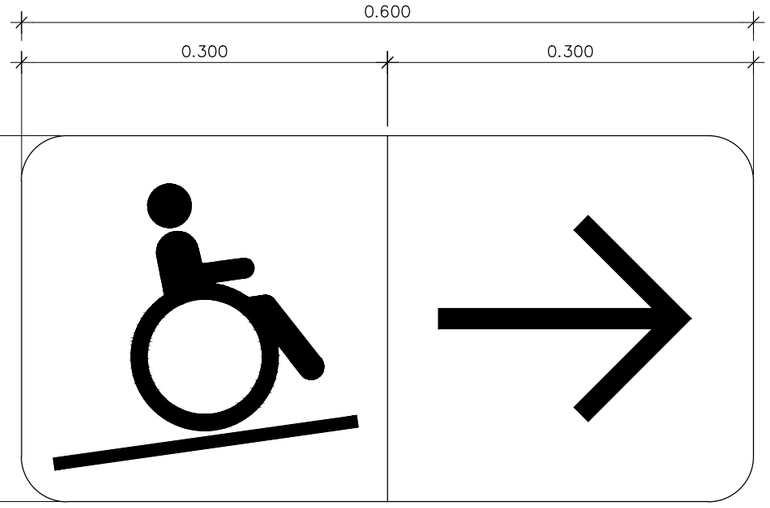
FILE NAME :

DRAWING No. TA-03

TOTAL DRAWING 174

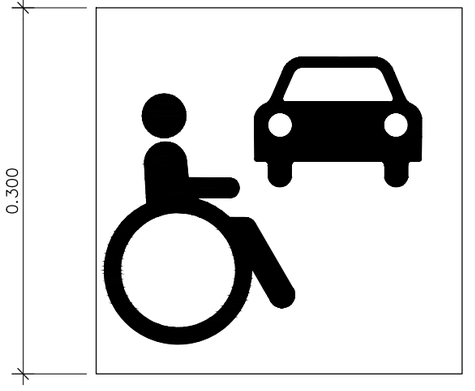
P4





ทางลาดสำหรับผู้พิการ

P5



ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ

P6

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

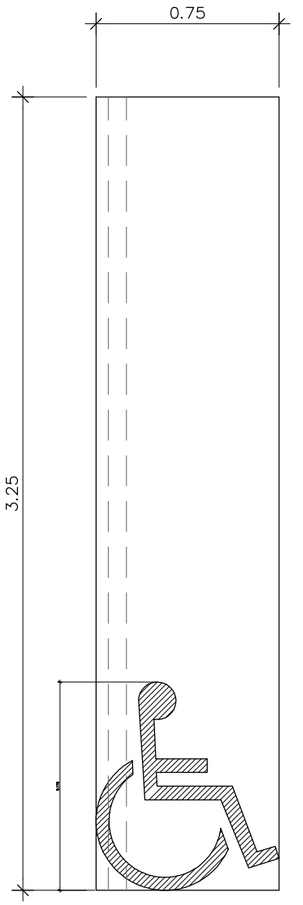
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

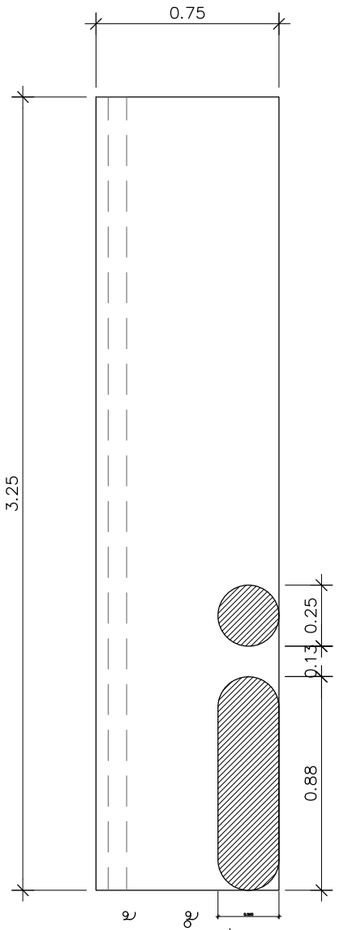
DRAWING No. TA-04

TOTAL DRAWING 174



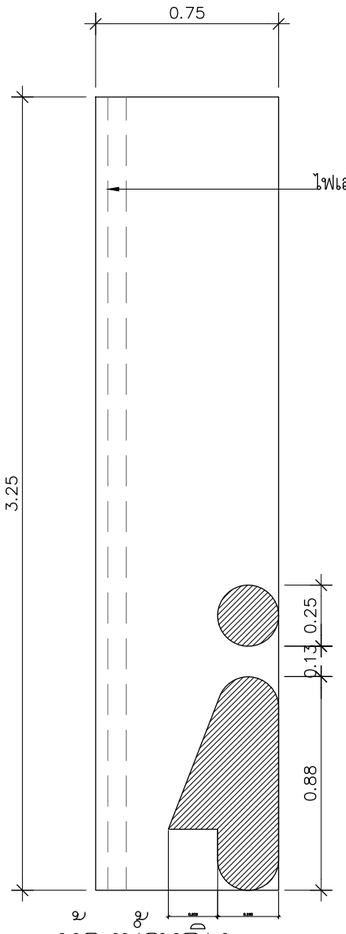
ห้องน้ำผู้พิการ

P7



ห้องน้ำชาย

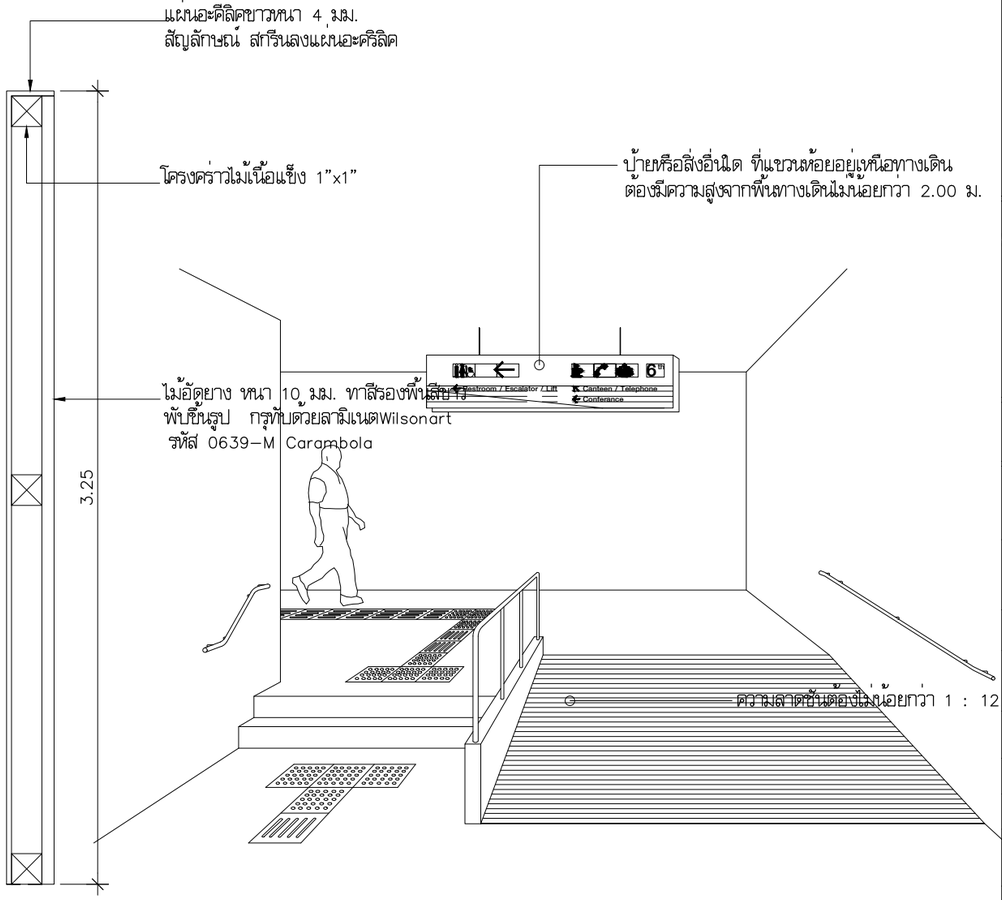
P8



ห้องน้ำหญิง

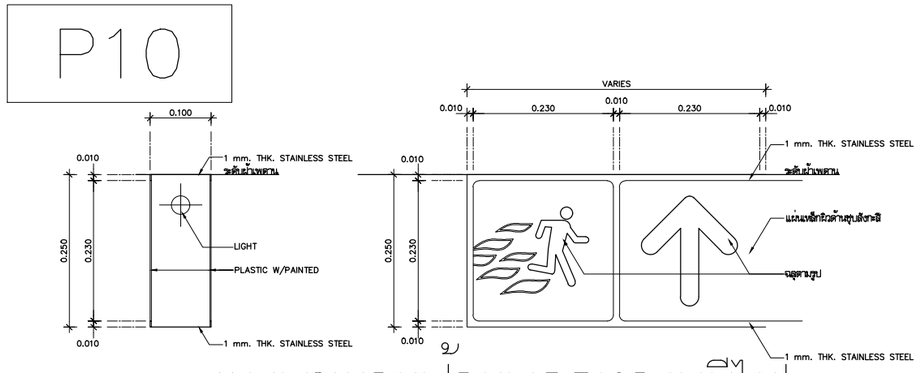
P9

สัญลักษณ์ป้ายแสดงห้องน้ำ–ส้วม



สัญลักษณ์ป้ายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

P10



แบบขยายป้ายบอกทางหนีไฟ

มาตราส่วน 1:5

ตารางแสดงจำนวนป้าย

สัญลักษณ์ป้าย	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
ชั้นที่ 1/ จำนวน	1	1	5	1	1	_	1	1	1	1	
ชั้นที่ 2/ จำนวน	_	1	5	1	—	—	—	1	1	1	
ชั้นที่ 3/ จำนวน	1	1	11	1	—	—	—	1	1	1	
รวม	2	3	21	3	1	0	1	3	3	3	

หมายเหตุ จำนวนฉับ ให้ตรวจสอบจาก แบบSHOPDRAWING

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สธีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายป้าย

SCALE : 1:25

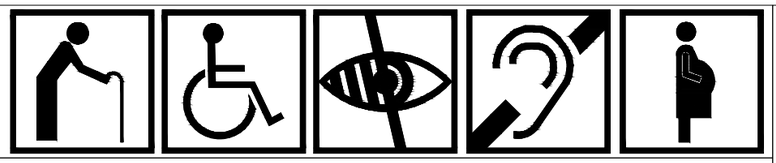
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

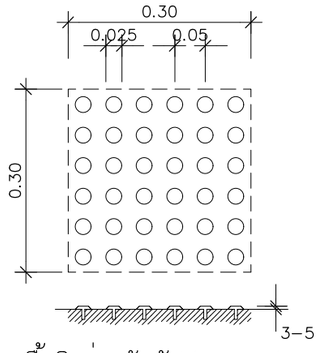
DRAWING No. TA-05

TOTAL DRAWING 174

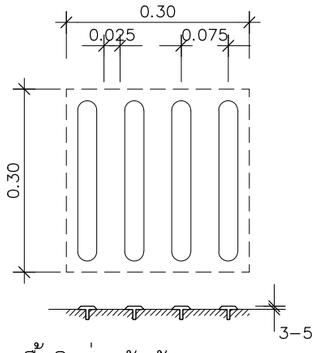
แบบขยายการออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal design code of practice)



UD1A ลักษณะพื้นผิวต่างสัมผัส

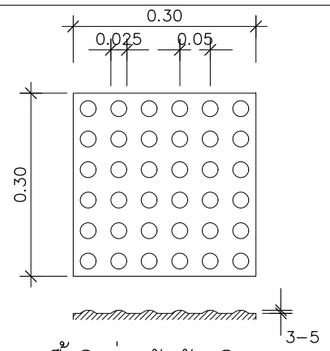


พื้นผิวต่างสัมผัสสแตนเลส
(ชนิดปุ่มนูน)

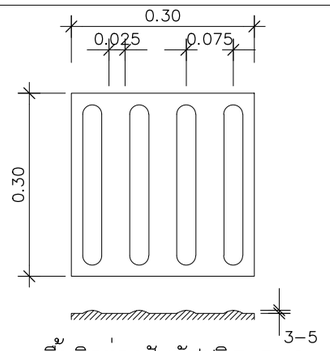


พื้นผิวต่างสัมผัสสแตนเลส
(ชนิดลายเส้น)

UD1B ลักษณะพื้นผิวต่างสัมผัส



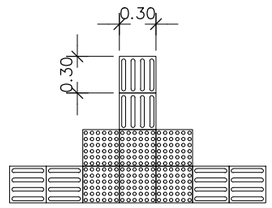
พื้นผิวต่างสัมผัสชนิด PVC
(ชนิดปุ่มนูน)

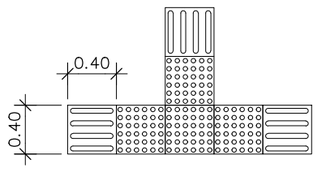


พื้นผิวต่างสัมผัสชนิด PVC
(ชนิดลายเส้น)

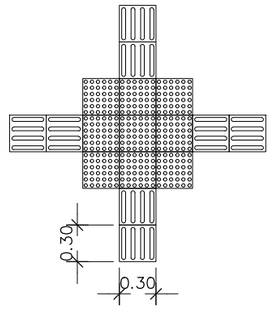
UD1C การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทอศทาง ลักษณะต่างๆ

T-SHAPE

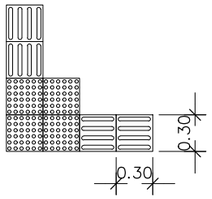


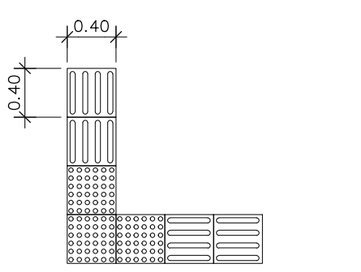


\+ SHAPE

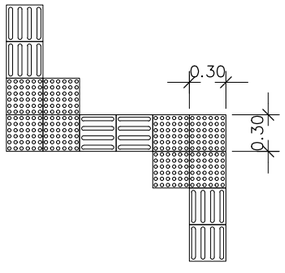


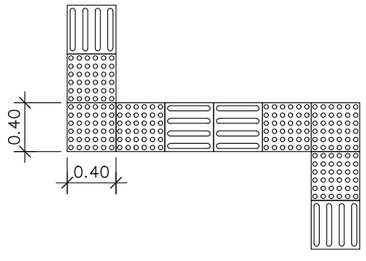
L-SHAPE



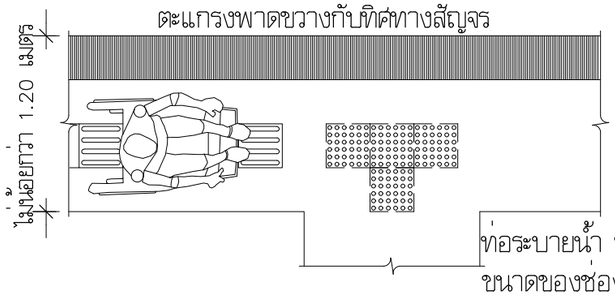


CRANK





UD2 การใช้งานทางเดินผู้พิการ



ท่อระบายน้ำ หรือรางระบายน้ำ จะต้องมีฝาปิดสนิท ขนาดของช่องตะแกรง หรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรู กว้างไม่เกิน 13 มม. แนวร่องต้องขวางกับแนวทางเดิน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

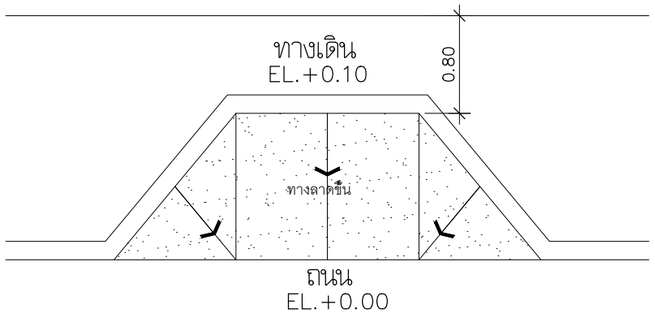
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

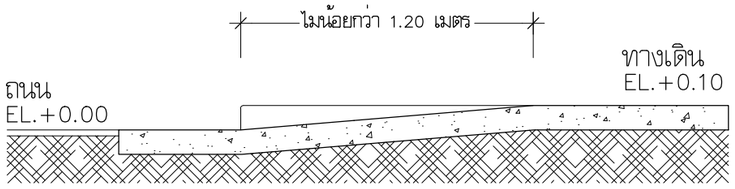
FILE NAME :

DRAWING No. TA-06

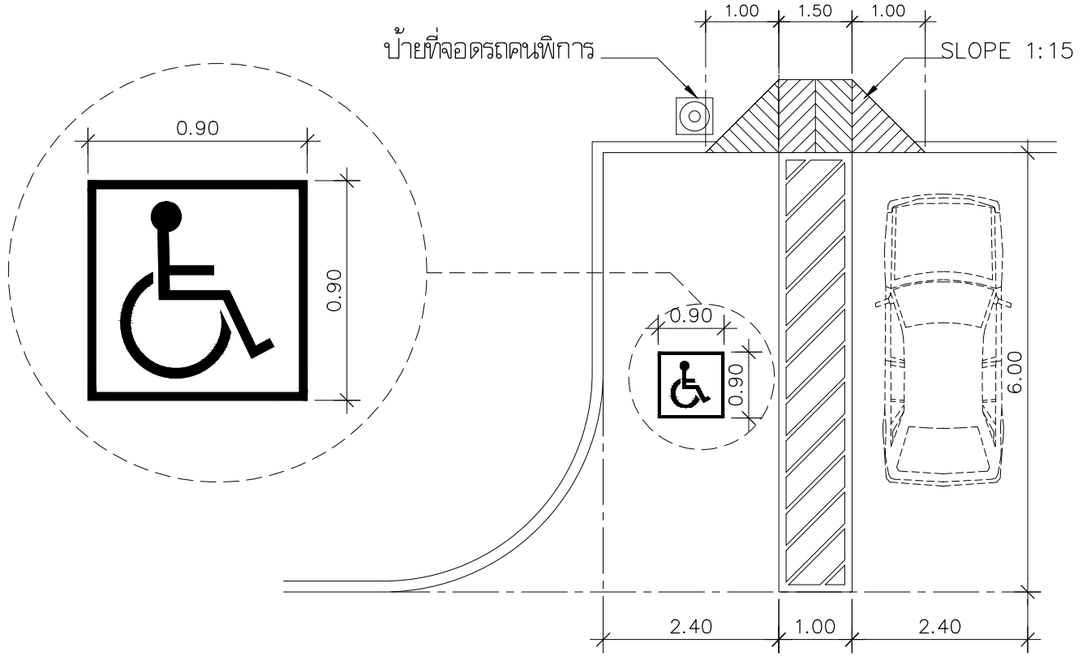
TOTAL DRAWING 174

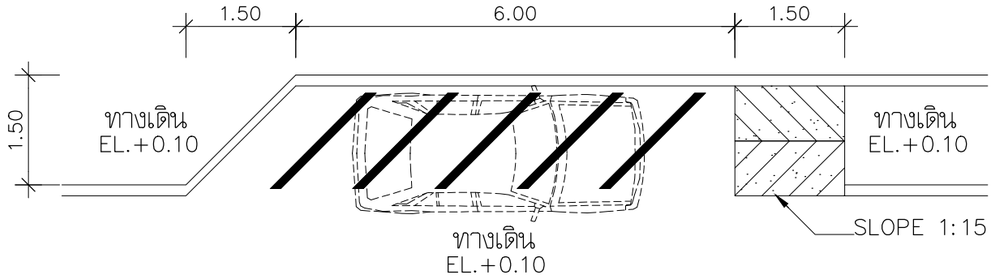
UD3 ทางลาดสำหรับผู้พิการ



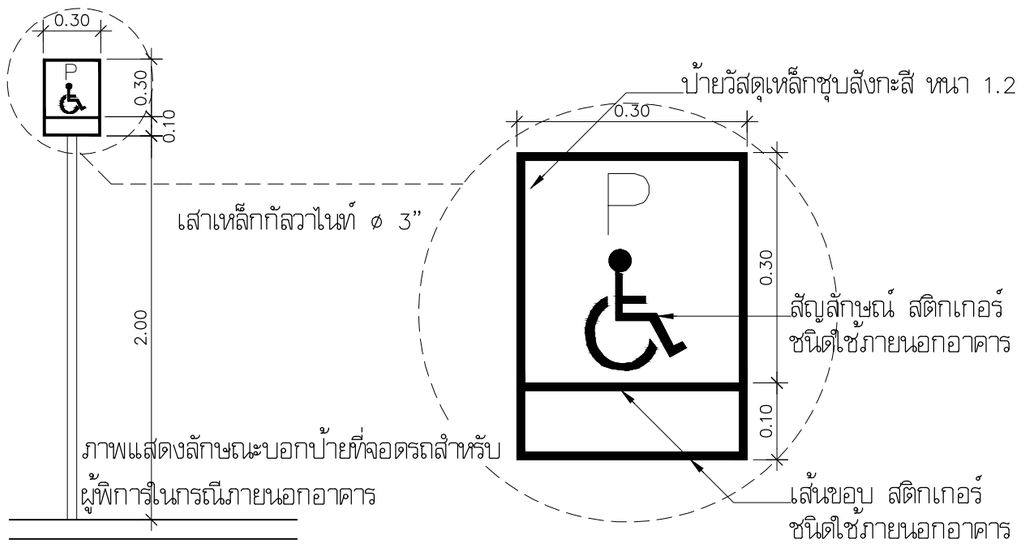


UD4 ตัวอย่างที่จอดรถสำหรับผู้พิการ





แถบสีตีเส้น ด้วยสีจราจร ตามแบบ



ที่จอดรถจำนวนตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 1 คัน
ที่จอดรถจำนวนตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 2 คัน
ที่จอดรถจำนวนตั้งแต่ 100 คัน ขึ้นไป ทุกๆ 100 คัน มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 1 คัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

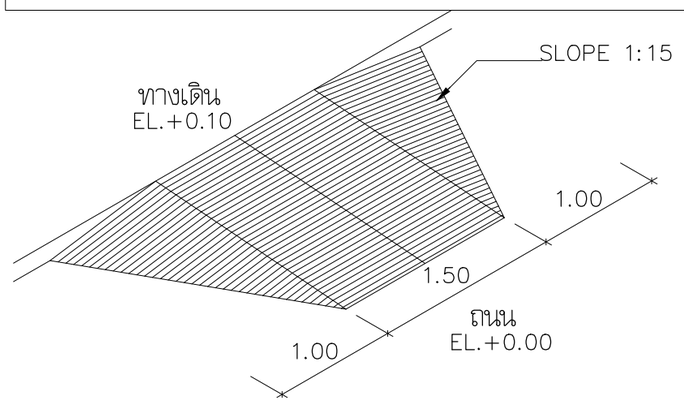
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

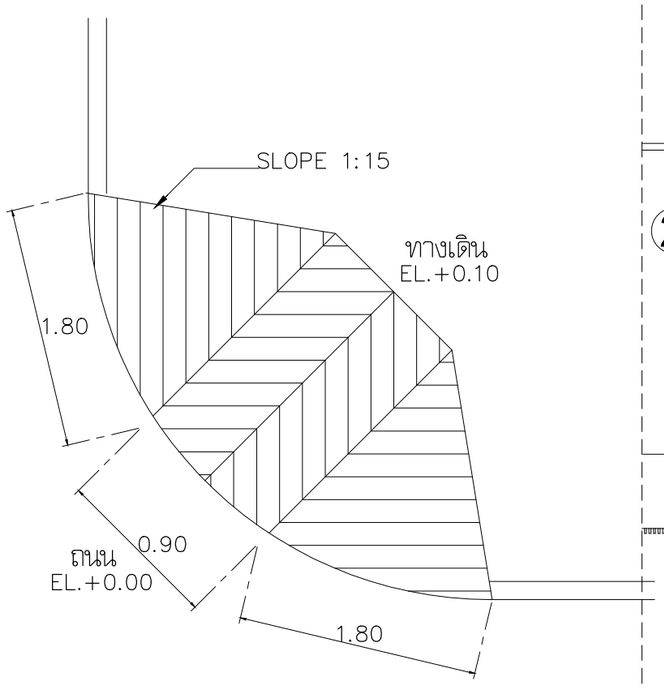
FILE NAME :

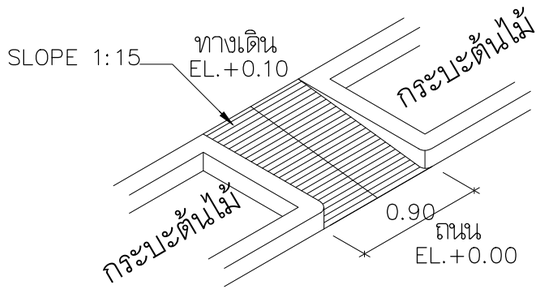
DRAWING No. TA-07

TOTAL DRAWING 174

UD5A ทางลาดบริเวณขอบถนน



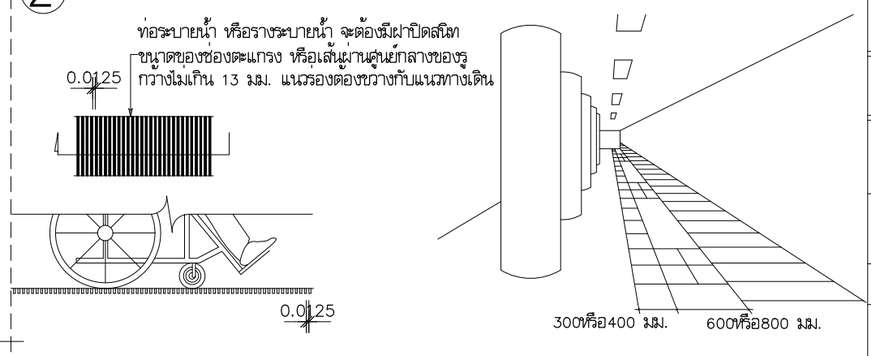




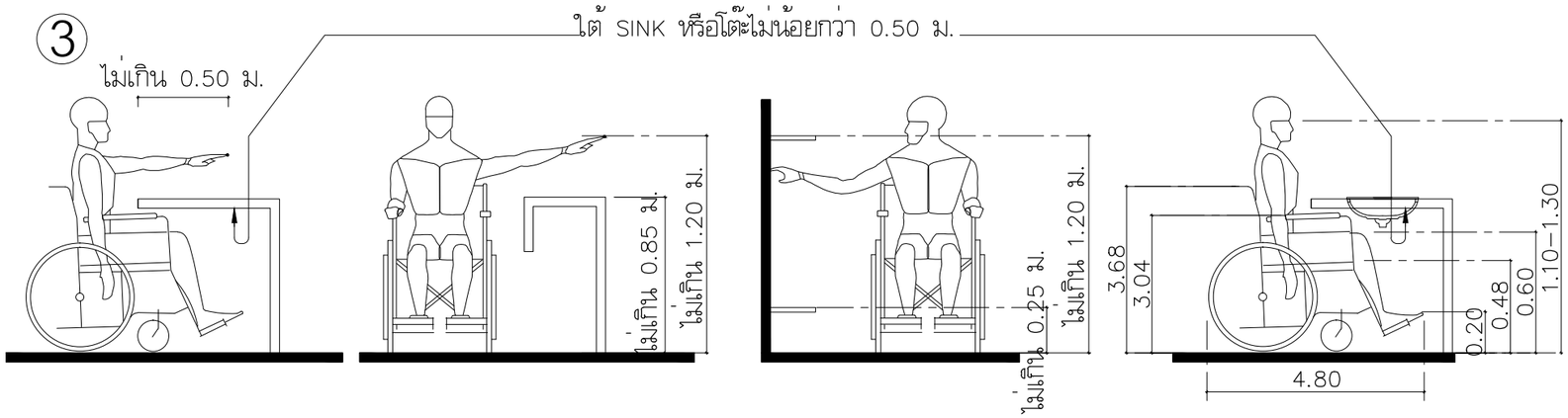
1



2



3



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PRO5335@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

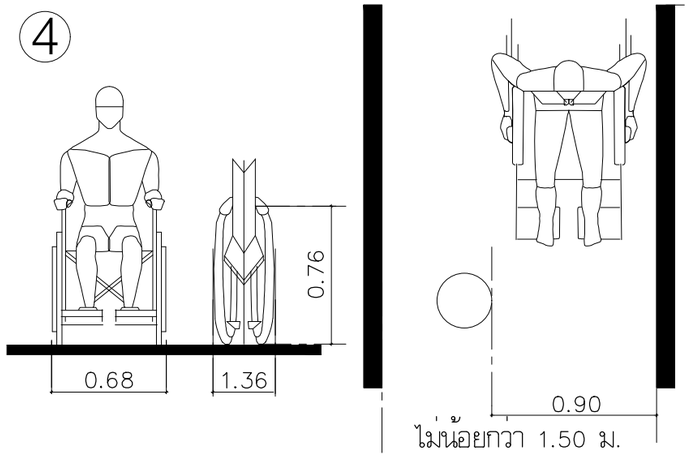
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

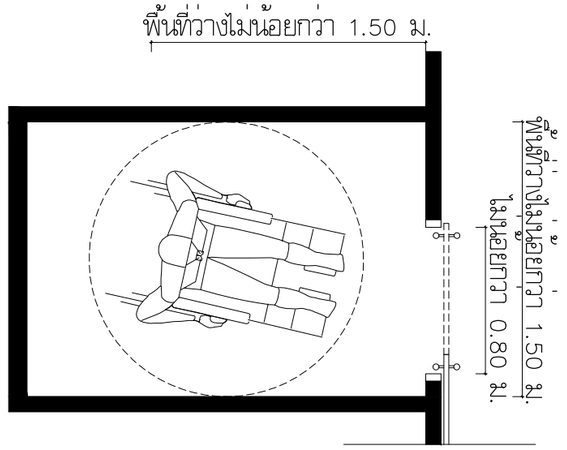
FILE NAME :

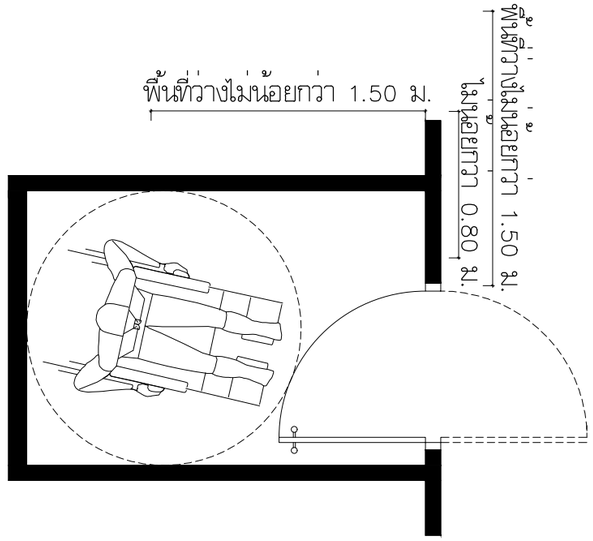
DRAWING No. TA-08

TOTAL DRAWING 174

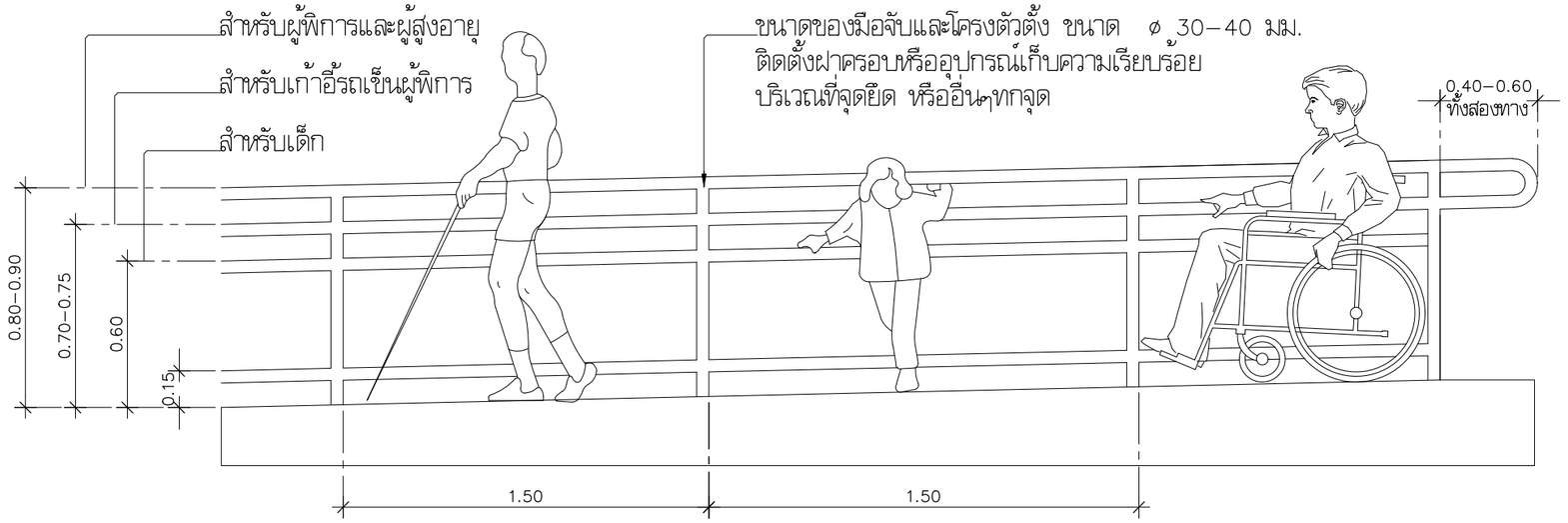
④







⑤



หากรูปแบบขัดแย้งให้ อ้างอิง : คู่มือปฏิบัติวิชาชีพ การออกแบบสภาพแวดล้อม
และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัลน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานสำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

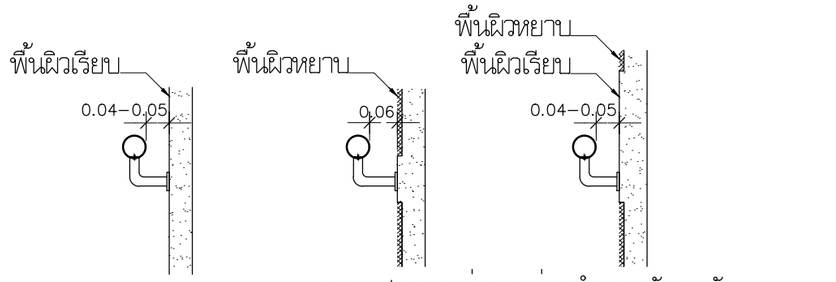
DRAWING No. TA-09

TOTAL DRAWING 174

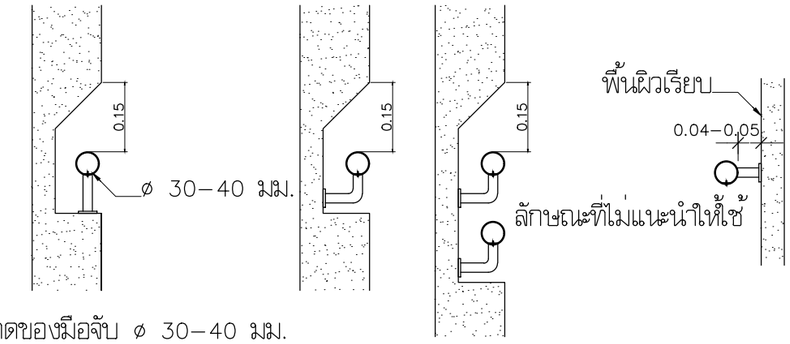
แบบขยายการออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal design code of practice)



UD6 แบบแสดงกำแพงราวจับ

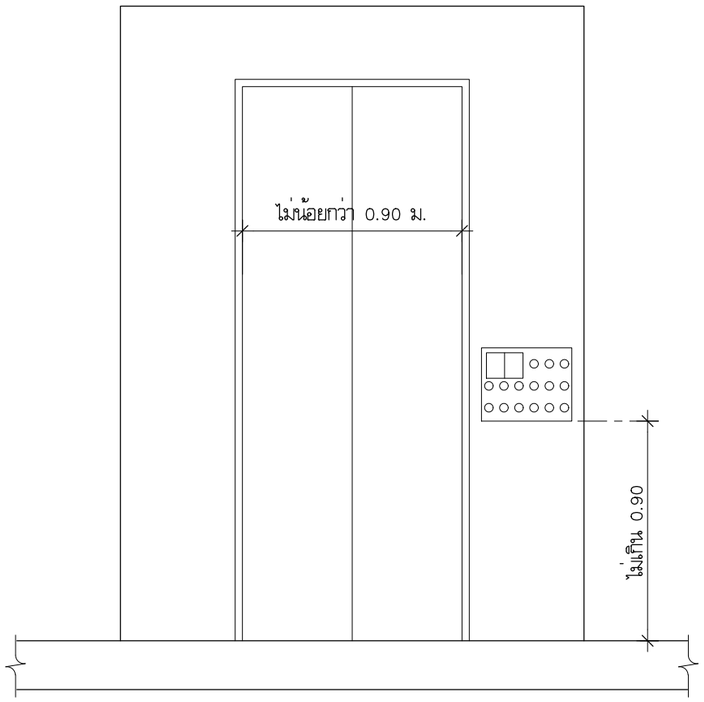


ภาพแสดงระยะห่างระหว่างกำแพงกับราวจับ

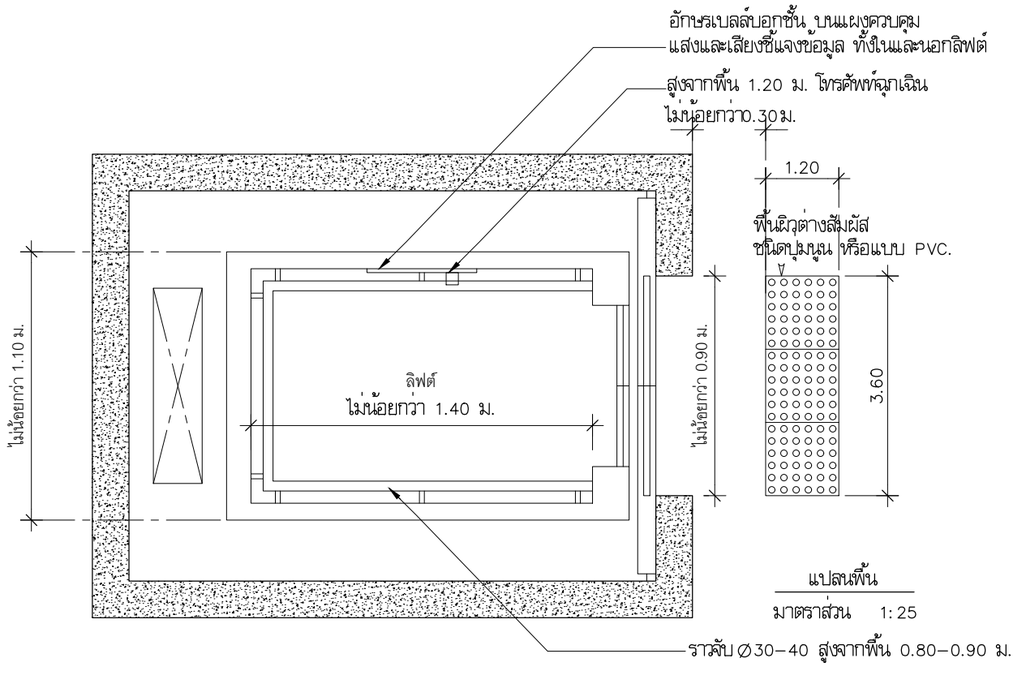


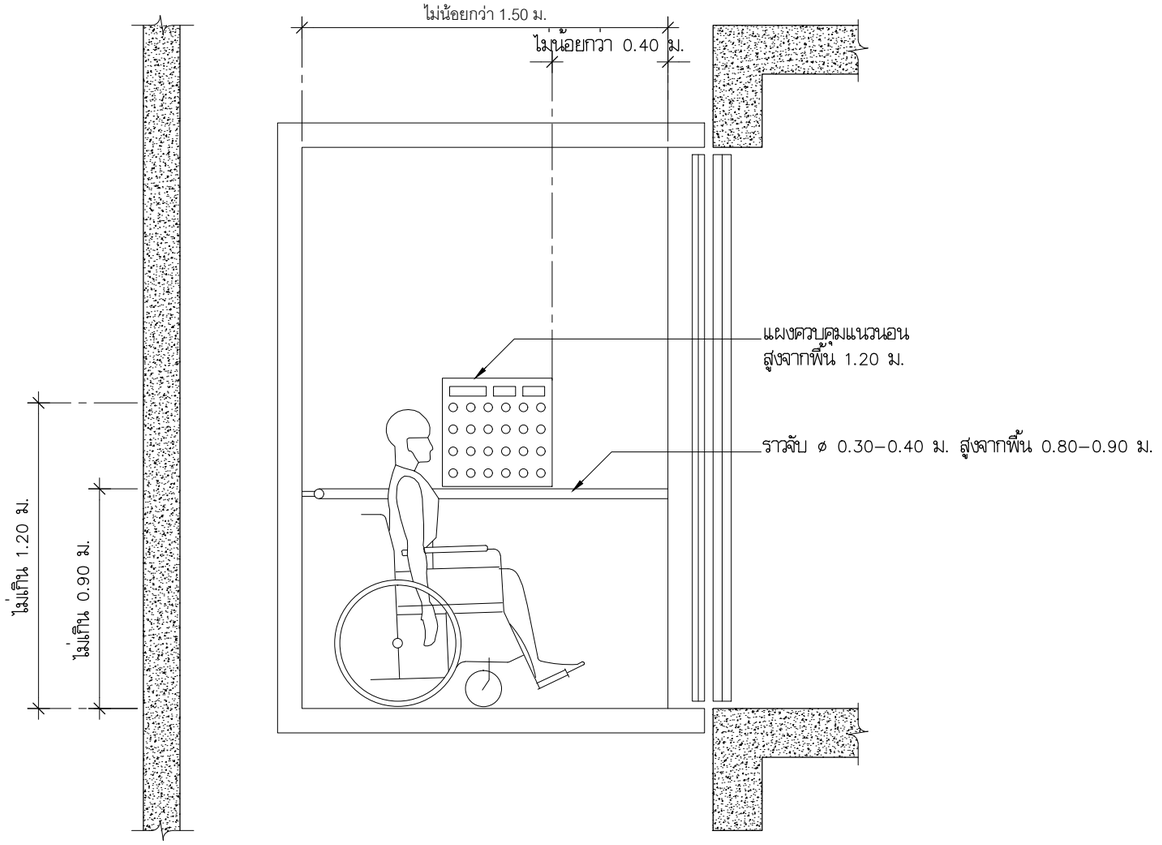
ขนาดของมือจับ ø 30–40 มม.

ภาพแสดงช่องว่างที่เตรียมไว้กรณีราวจับซ่อนอยู่ในกำแพง



UD7 แบบแสดงการติดตั้งอักษรเบลล์





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

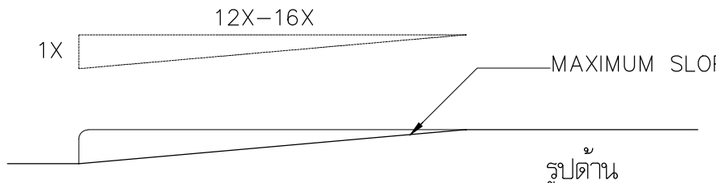
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. TA-10

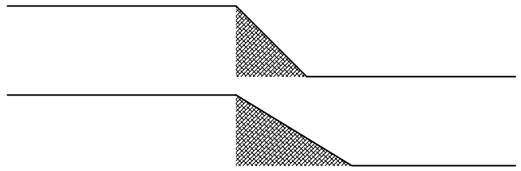
TOTAL DRAWING 174

UD8 แบบแสดงความลาดชันของทางลาด



รูปด้าน

ภาพแสดงความลาดชันของทางลาด



SLOPE 1:1 = 45 องศา

ลักษณะตามกฎกระทรวงที่กำหนด

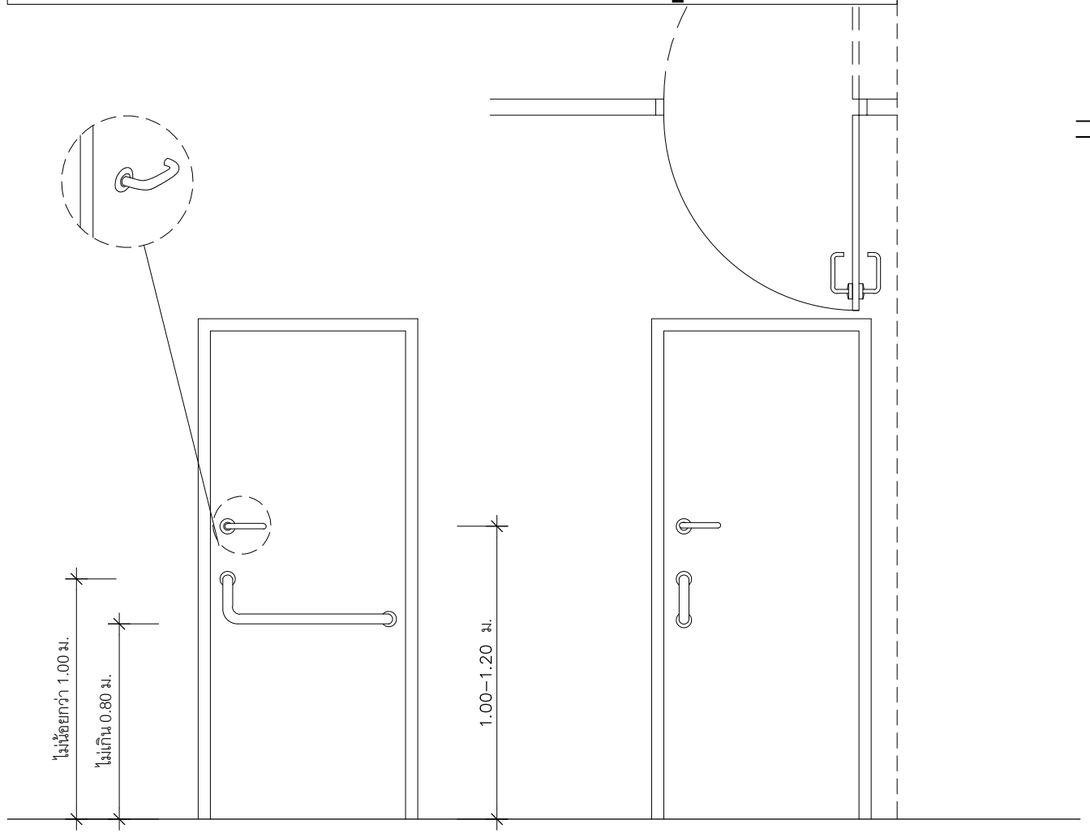
SLOPE 1:2

ข้อแนะนำเพื่อความปลอดภัย

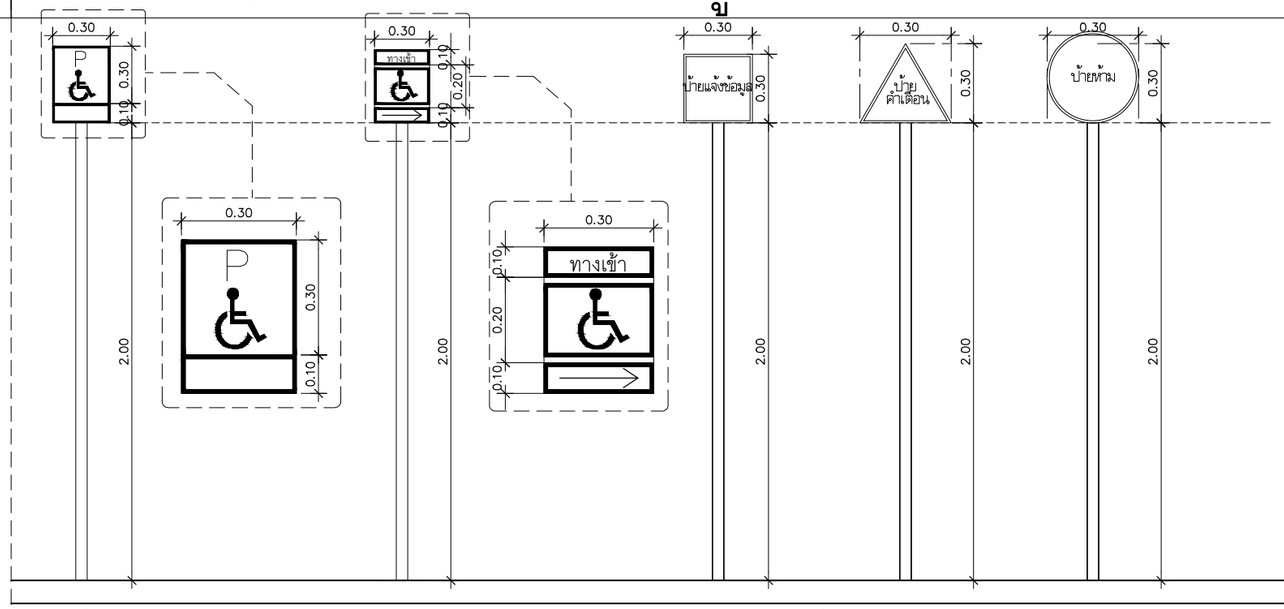
ภาพแสดงความลาดชันของพื้นทางลาดที่เชื่อมต่อกันโดยไม่สะดุด

ความกว้างที่เหมาะสมของทางสัญจรและทางเชื่อมระหว่างอาคาร	
0.90	สัญจรทางเดียว
1.20	สัญจรเก้าอี้รถเข็นและคนเดิน สวนทาง
1.50	สัญจรเก้าอี้รถเข็นและเก้าอี้รถเข็น สวนทาง

UD10 แสดงมือจับประตู

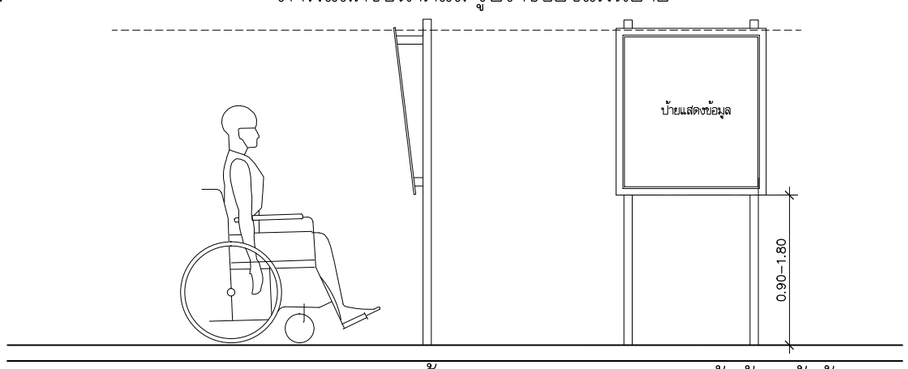


UD9 ภาพแสดงขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย



ป้ายทางและสัญลักษณ์

ภาพแสดงขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย



รูปด้าน ลักษณะการติดตั้งป้ายแจ้งข้อมูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ

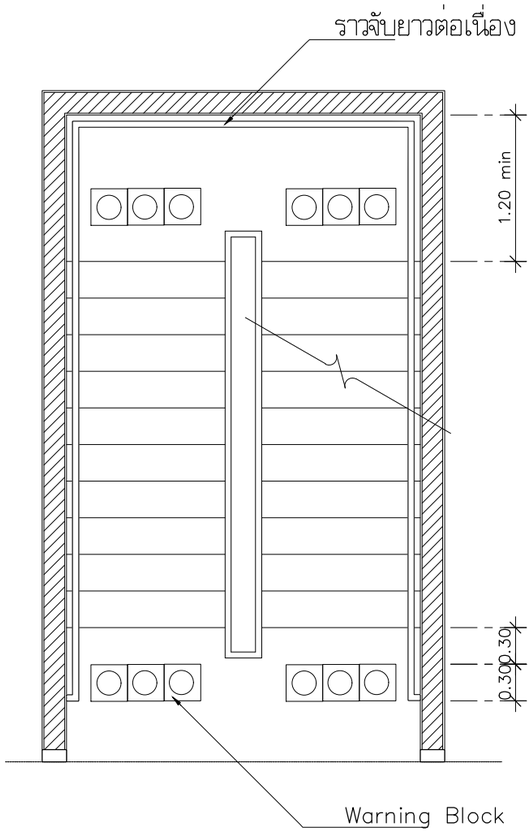
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. TA-11

TOTAL DRAWING 174

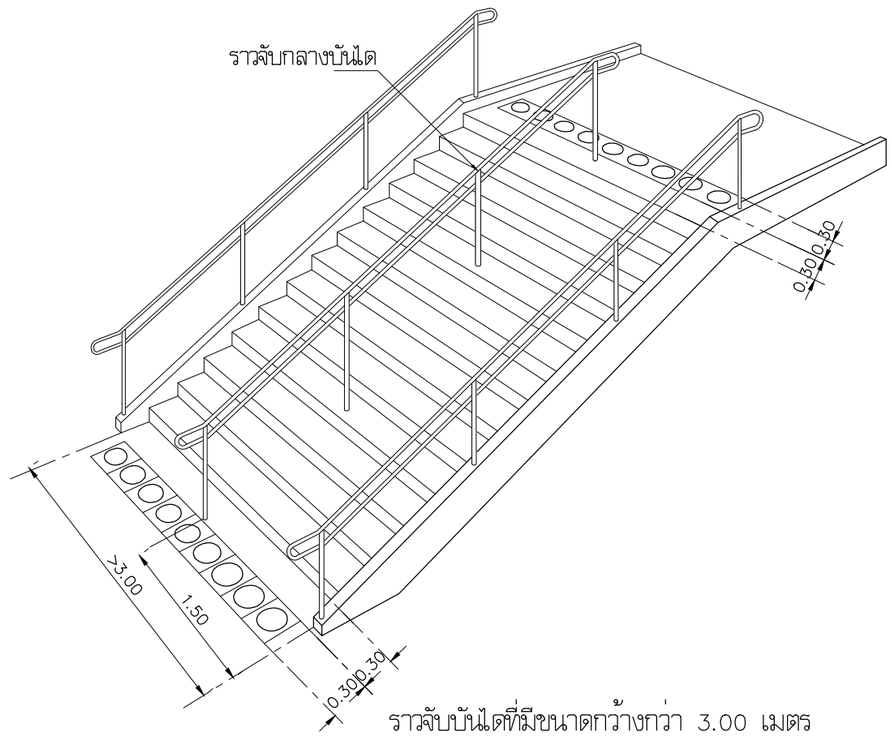


แสดงราวจับสองฝั่งขนาบข้างบันได

แปลน

0 300 600 1000

มาตราส่วน N.T.S.



ราวจับบันไดที่มีขนาดกว้างกว่า 3.00 เมตร

หากรูปแบบขัดแย้งให้ อ้างอิง : คู่มือปฏิบัติวิชาชีพ การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสพดวกสำหรับทุกคน

แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ

มาตราส่วน N.T.S.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROJ3315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ

SCALE : 1:100

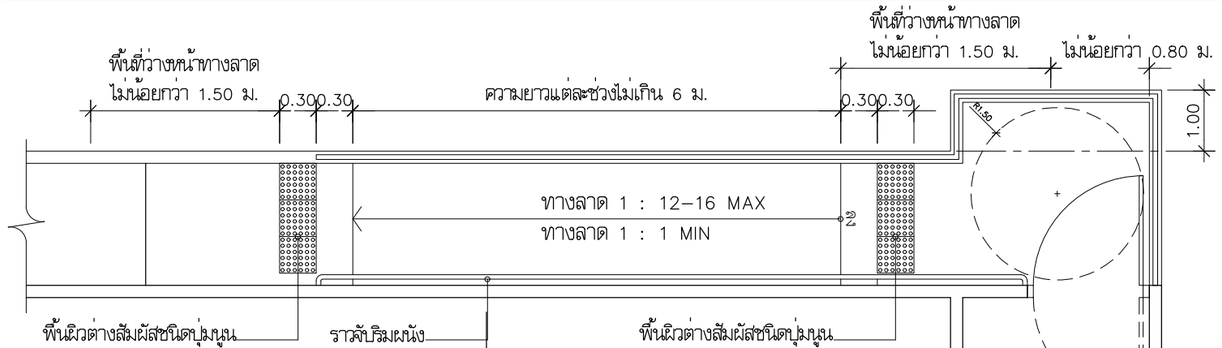
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

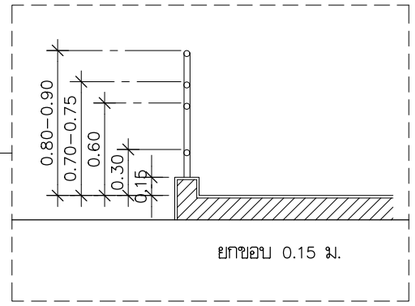
DRAWING No. TA-12

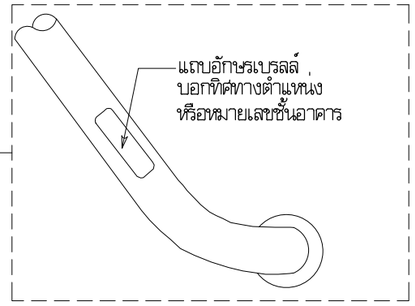
TOTAL DRAWING 174

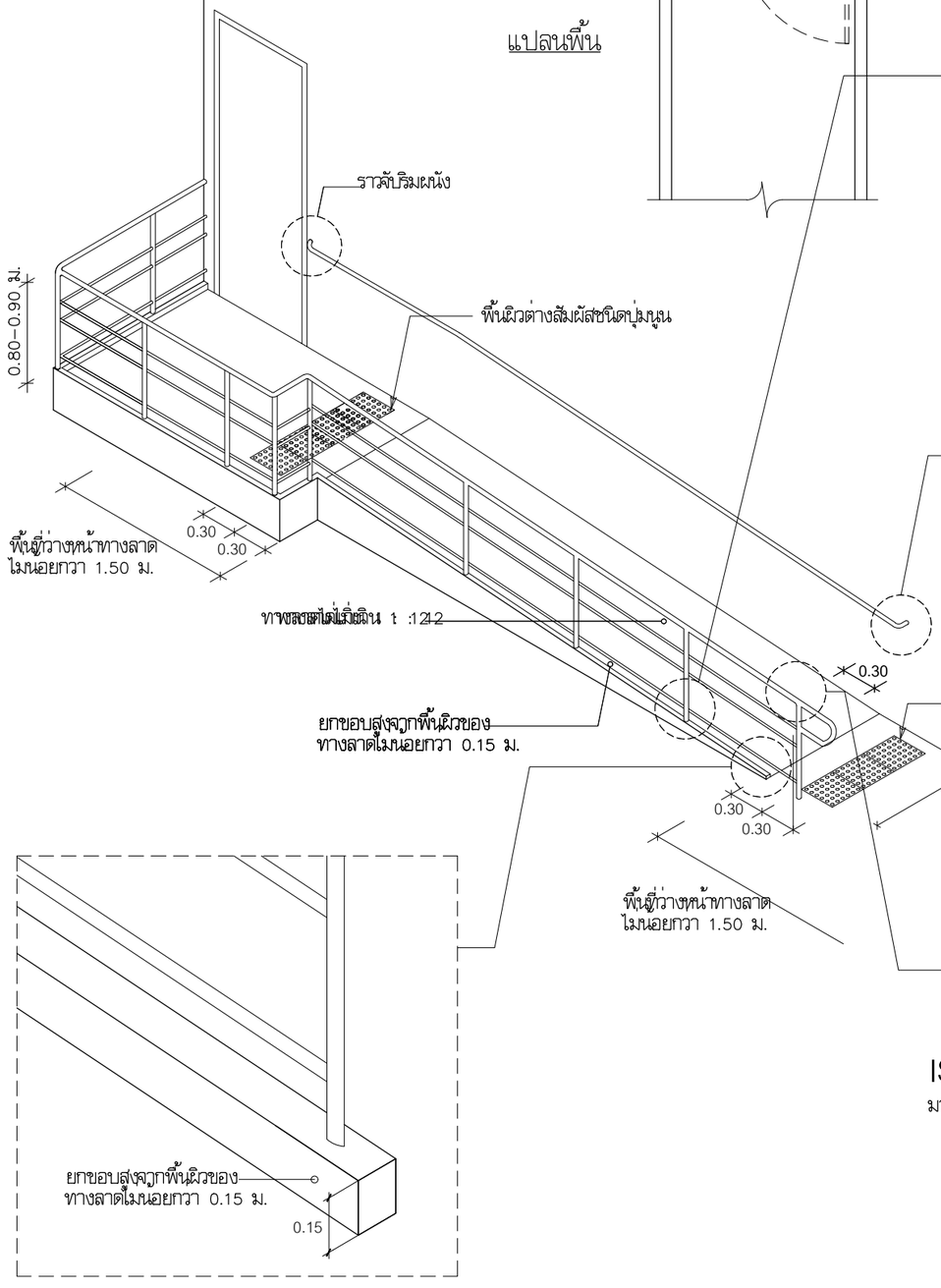
UD11 แสดงทางลาดสำหรับผู้พิการ



แปลนพื้น

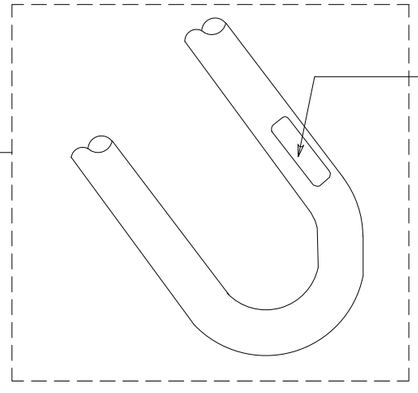






ISOMATIC

มาตราส่วน 1:50



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO3235@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ

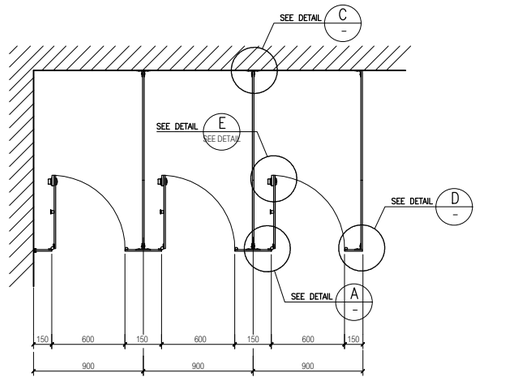
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

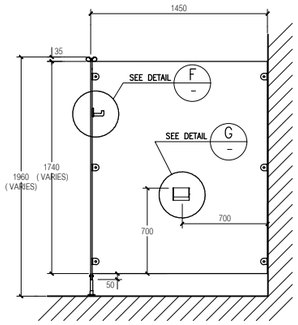
FILE NAME :

DRAWING No. TA-13

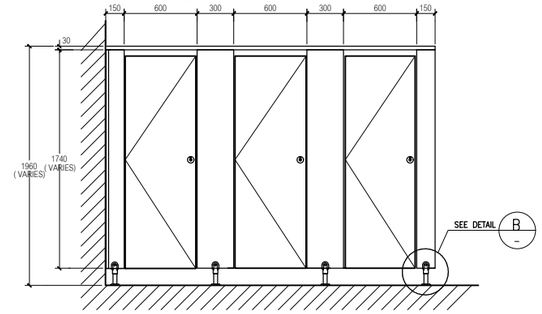
TOTAL DRAWING 174



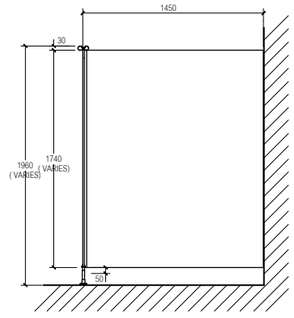
PLAN



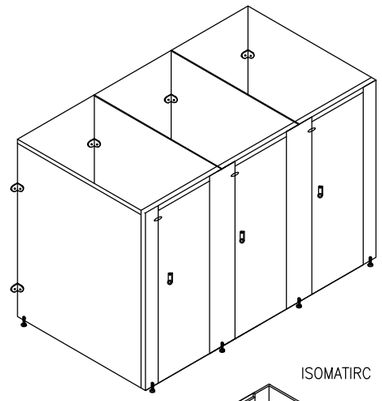
SECTION



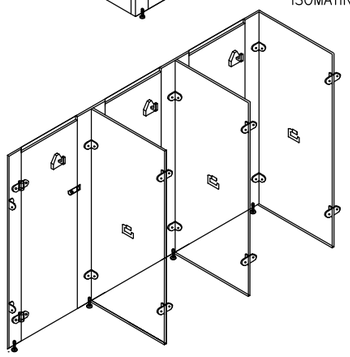
FRONT ELEVATION



SIDE VIEW

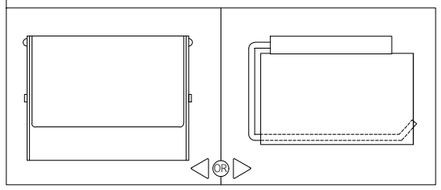


ISOMATIRC

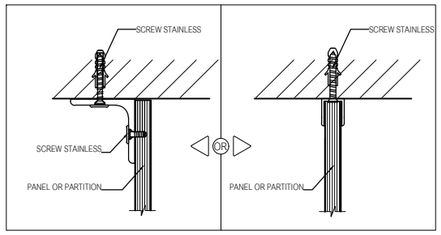


ISOMATIRC

A DETAIL
มาตราส่วน 1:2



G DETAIL
มาตราส่วน 1:2
TISSUE HOLDER



C DETAIL
มาตราส่วน 1:2
SIDE PANEL CONNECT WITH WALL

รายละเอียดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป

ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป แผ่นผนังเป็น PU FOAM (Polyurethane Foam)/PVC FOAM
ความหนาแน่นด้วยแรงอัดที่ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร
มีความหนารวมของแผ่น 25 มม. อุปกรณ์ที่ใช้เป็นสแตนเลสครบชุดนิดสีวด้าน

คุณสมบัติพิเศษของแผ่น MFF

- ไม่บวมน้ำ
- น้ำหนักเบา จึงช่วยลดน้ำหนักของโครงสร้างอาคาร
- กันมดต่าง สารเคมีทุกชนิด

SPECIFICATION

ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป : แผ่นเสา แผ่นประตู และแผ่นพื้น ทำจากแผ่น MFF (Melamine Face Foamboard) โดยนำแผ่น HPL (High Pressure Laminates) ความหนาที่ 0.8 มม. มาประกบกันเพื่อปิดผิวบนแผ่น PU/PVC FOAM ความหนาแผ่นไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในการผลิตความหนาทั้งสิ้น 25 มม. ขอบปิดด้วย PVC 2มม. ทั้ง ? ด้าน ด้วยระบบกาวร้อนที่ 220 องศาเซลเซียส สามารถกันน้ำได้ และสามารถกันการต่ ต่างได้เป็นอย่างดี ไม่เป็นสื่อลามไฟและไม่เป็นสื่อนำไฟฟ้าแผ่นเสาและผนังประตูและแผ่นพื้นต้องไม่ติดไฟไม่บวมน้ำไม่ผุกร่อนลอกความชื้น ไม่เป็นที่เพาะเชื้อโรคแมลงและปลวกไม่กัดกินห้องน้ำ และต้องไม่มีรอยต่อระหว่างแผ่นพื้นกลาง สีของประตู เสา และแผ่นพื้นต้องเป็นสีเดียวกัน

อุปกรณ์ยึดจับ

- บาร์บนยึดอยู่ด้านบนสุดระหว่างแผ่นเสาทำจากอลูมิเนียมรีดขึ้นเป็นรูปทรงรี เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.ยูบอโน้ตยาวไม่น้อยกว่า 18 ไมครอน ปลายบาร์บนปิดด้วย CPA พลาสติกชนิด ABS สีดำ
- มีสักหลาดติดด้านข้างประตูทั้ง 2 ด้านและมีตัวกันกระแทกจำนวน 1 ตัว
- บานพับทำจาก Stainless Steel SUS 304 เป็นแกนตั้งองศาด้านบนยึดติดกับบาร์บน โดยฝังแกนบานพับตั้งองศาลงในบานประตู แกนบานพับตั้งองศาด้านล่างยึดติดกับเสาข้างและฝังแกนบานพับที่บานประตู
- กลอนประตู ทำจาก Stainless Steel SUS 304 ประกบกับตัวกลอนด้านหน้าเป็นทรงกลม ด้านหน้าแสดงสัญลักษณ์การใช้งานห้องน้ำด้วยสีเขียว-แดง ด้านหน้าเป็นผิวเรียบ
- ขาตั้งทำจาก Stainless Steel SUS 304 ความสูงจากพื้น 12 ซม. และสามารถปรับระดับขึ้น-ลง ได้ไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- น็อตและสกรู ที่ใช้สำหรับการติดตั้งทุกชนิดต้องเป็น Stainless Steel SUS 304

ขนาดมาตรฐานของผนังห้องน้ำสำเร็จรูป

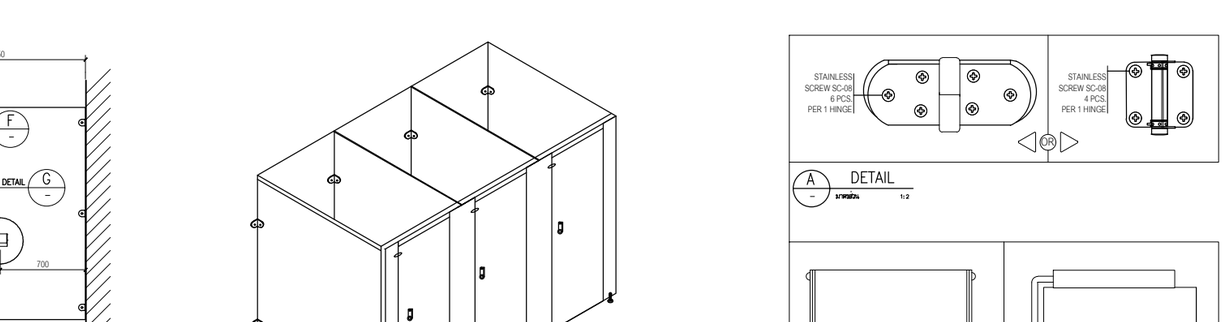
- แผ่นเสา ขนาดกว้าง 40Xยาว180 ซม.
- แผ่นประตู ขนาดกว้าง 60X178 X ซม.
- แผ่นพื้น ขนาดกว้าง 143-150Xยาว 180 ซม. (ไม่มีรอยต่อแผ่น)

อุปกรณ์มาตราฐานของผนังห้องน้ำสำเร็จรูป

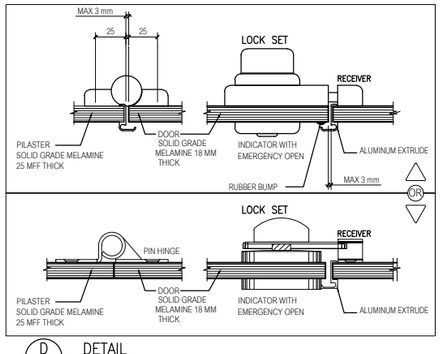
- บานพับแบบแกนตั้งองศา Stainless Steel SUS 304 จำนวน 1 ชุด
- กลอนประตู ทำจาก Stainless Steel SUS 304 มีสัญลักษณ์เป็นเขียว-แดง จำนวน 1 ชุด
- ขอแขวนผ้าพร้อมที่กันกระแทก จำนวน 1 ชุด
- ขาตั้งทำจาก Stainless Steel SUS 304 จำนวน 1 ชุด
- มีสักหลาดติดด้านข้างประตูทั้ง 2 ด้าน และมีตัวกันกระแทก จำนวน 1 ชุด
- ที่ใส่กระดาษชำระทำจาก Stainless Steel SUS 304 จำนวน 1 ชุด
- บาร์บนยึดอยู่ด้านบนสุดระหว่างแผ่นเสาทำจากอลูมิเนียมรีดขึ้นเป็นรูปทรงรี

การรับประกันคุณภาพ

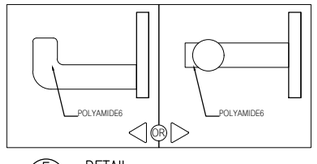
- ห้องน้ำสำเร็จรูป รับประกันการบวมน้ำเป็นเวลา 1 ปีโดยผู้ผลิต
- ผลิตภัณฑ์ SANA,WILLY,KOREX หรือเทียบเท่า



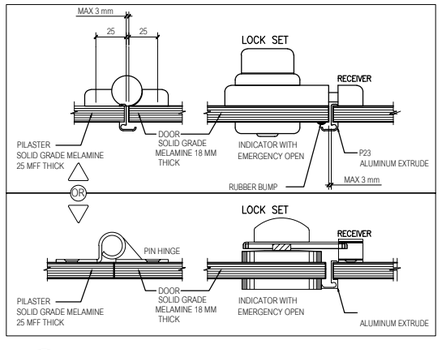
B DETAIL
มาตราส่วน 1:2
ADJUSTABLE FOOTING



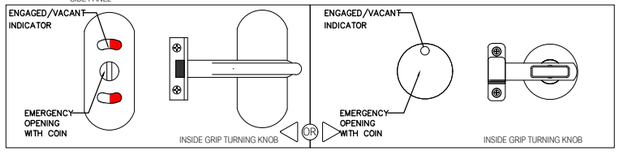
D DETAIL
มาตราส่วน 1:2
SIDE PANEL



F DETAIL
มาตราส่วน 1:2
CLOTH HOOK



D DETAIL
มาตราส่วน 1:2
SIDE PANEL



E DETAIL
มาตราส่วน 1:2
LOCK SET

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เอธิภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย ชณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายมาตรฐานการติดตั้งห้องน้ำสำเร็จรูป

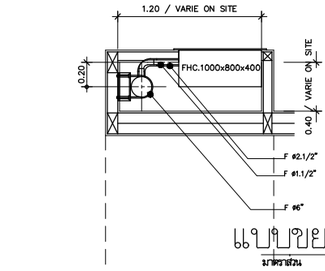
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

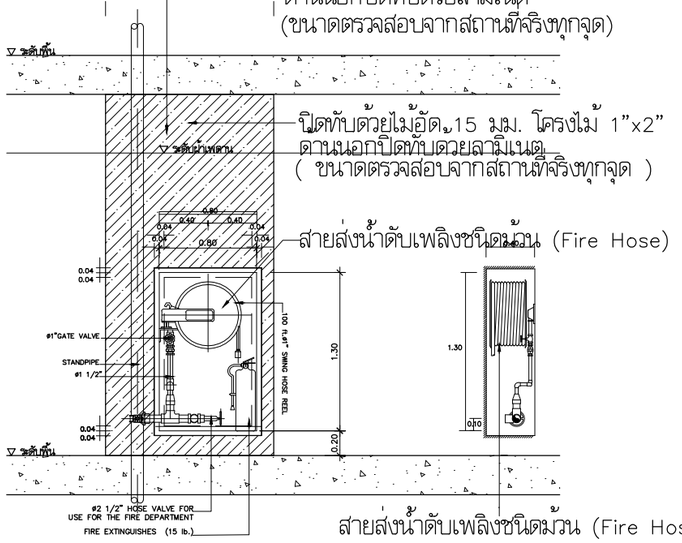
DRAWING No. TA-14

TOTAL DRAWING 174



แบบขยาย FHC (TYP.)

มาตราส่วน 1:25



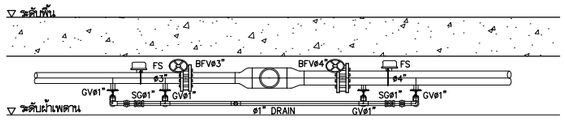
สายส่งน้ำดับเพลิงชนิดม้วน (Fire Hose)

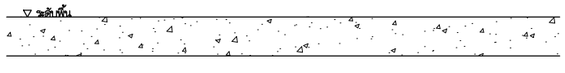
รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:25

รูปด้าน 2

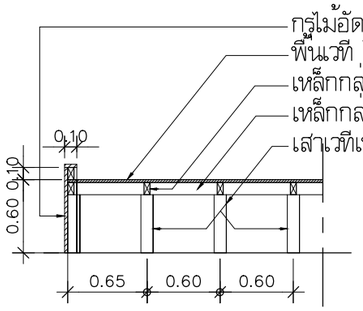
มาตราส่วน 1:25





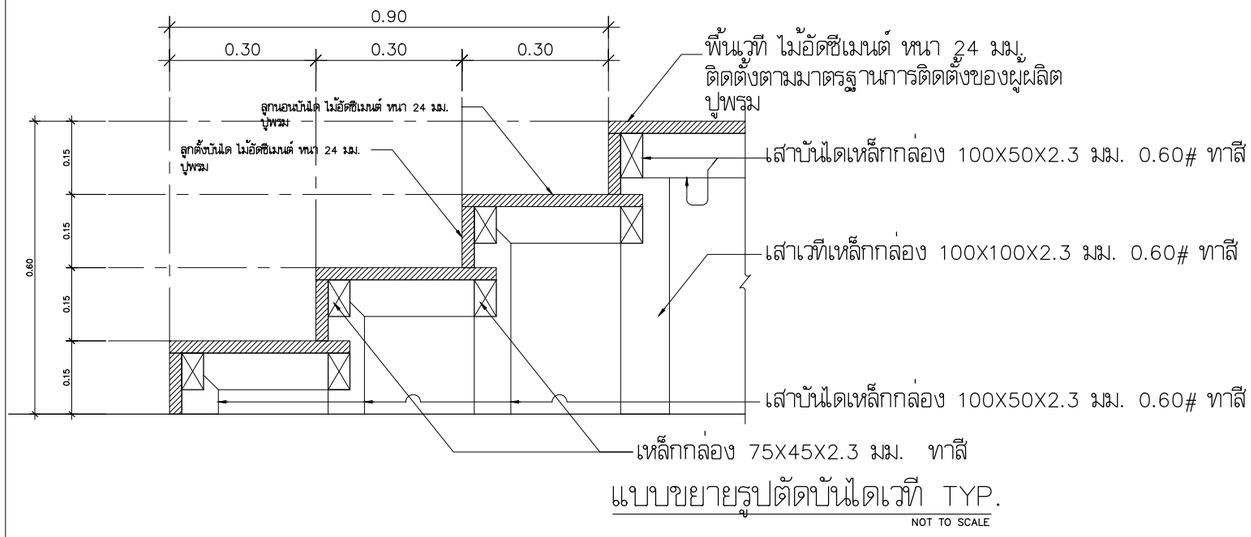
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:25



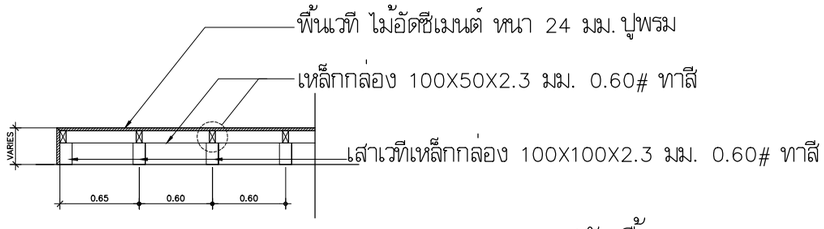
แบบขยายรูปตัด A เวที TYP.

มาตราส่วน 1:25



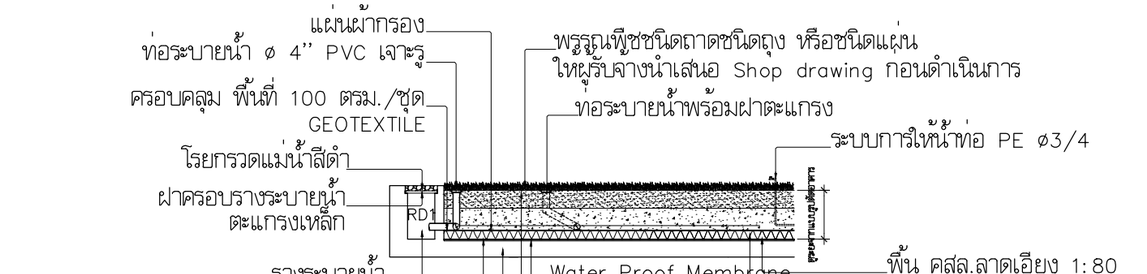
แบบขยายรูปตัดบันไดเวที TYP.

NOT TO SCALE



แบบขยายรูปตัดพื้นยก TYP.

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายหลังคาปลูกหญ้า

มาตราส่วน 1:25

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยาย FHC /แบบขยายบันไดเวที TYP.
แบบขยายหลังคาปลูกหญ้า

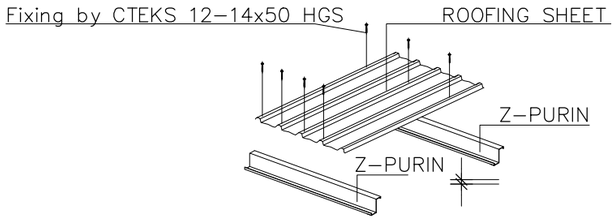
SCALE : 1:50

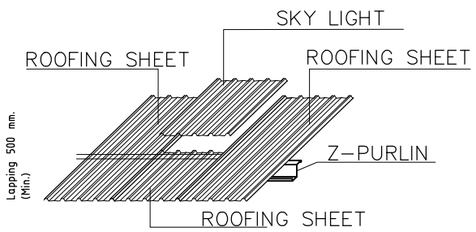
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

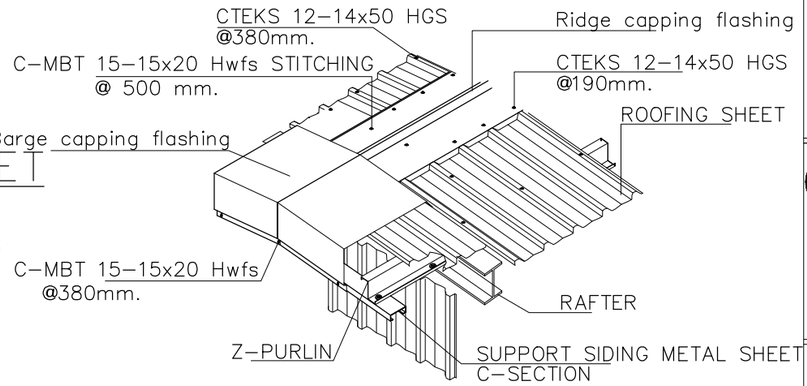
DRAWING No. TA-15

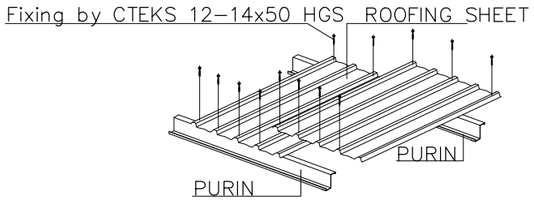
TOTAL DRAWING 174

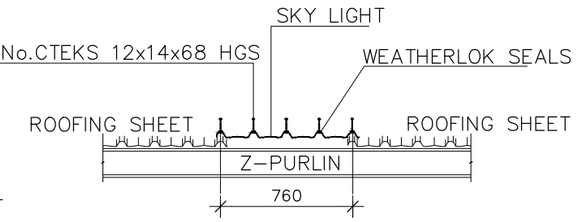




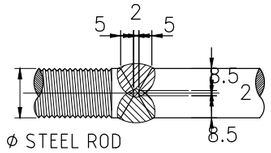
LAPPING WITH TRANSLUCENT SHEET





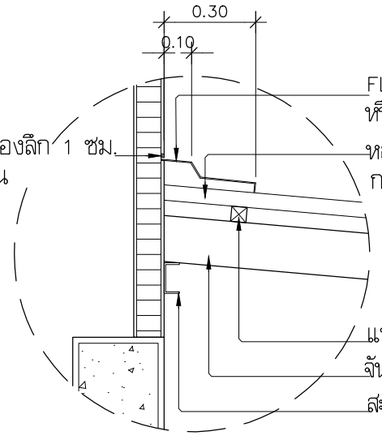


METAL SHEET TRIMDEK 760 HI-TEN

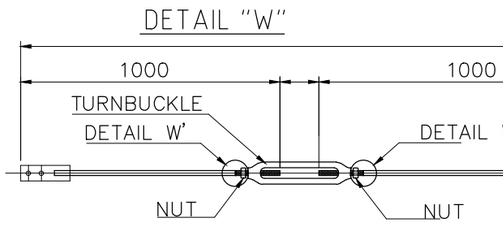


SECTION SKYLIGHT FOR TRIMDEK PROFILE

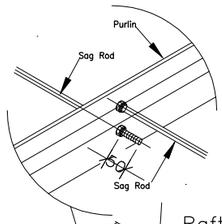
RIDGE & BARGE CAPPING FLASHING

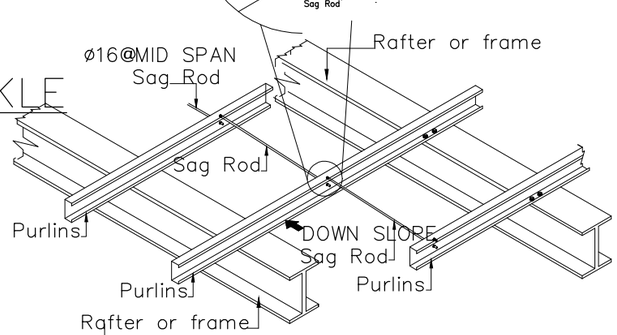


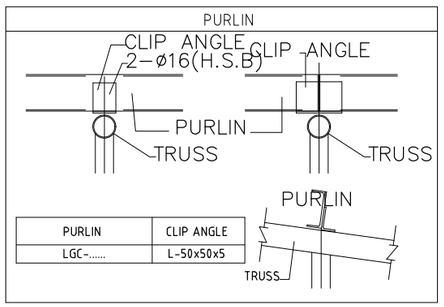
แบบขยายหลังคาส่วนที่ชนผนัง



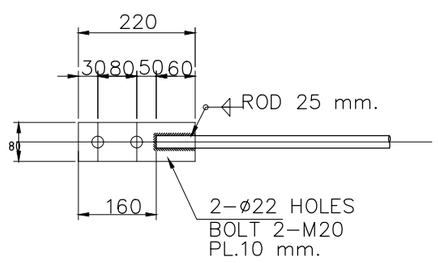
TYPICAL DETAIL OT TURNBUCKLE



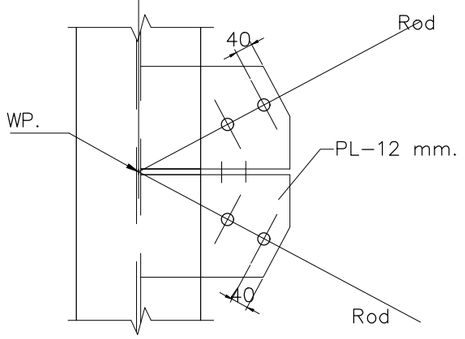




TYPICAL ARRANGEMENT OF SAGROD AND PURLINS



FOR STEEL ROD



รายละเอียดการมุงหลังคารีดลอน

THIS DRAWINGS ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานการติดตั้งหลังคา Metal Sheet

SCALE : 1:20

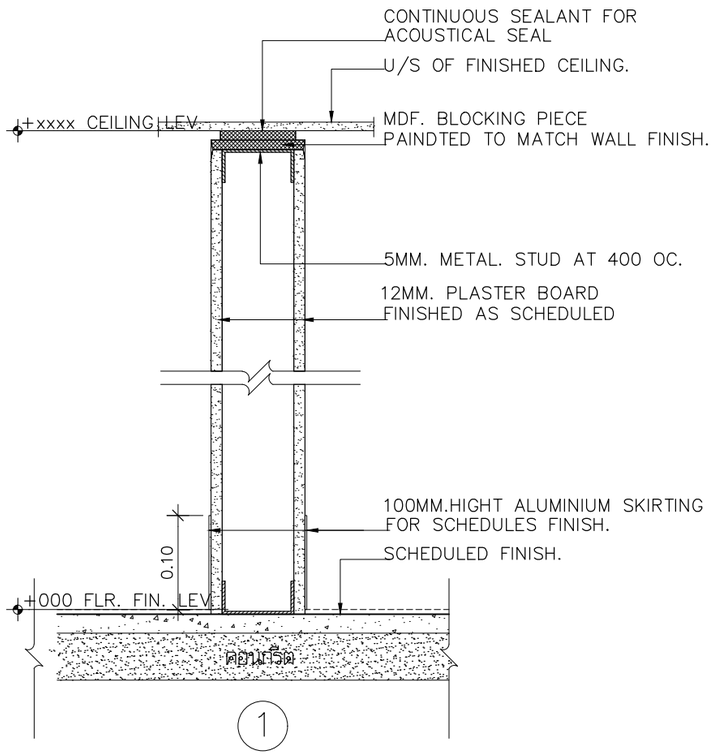
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

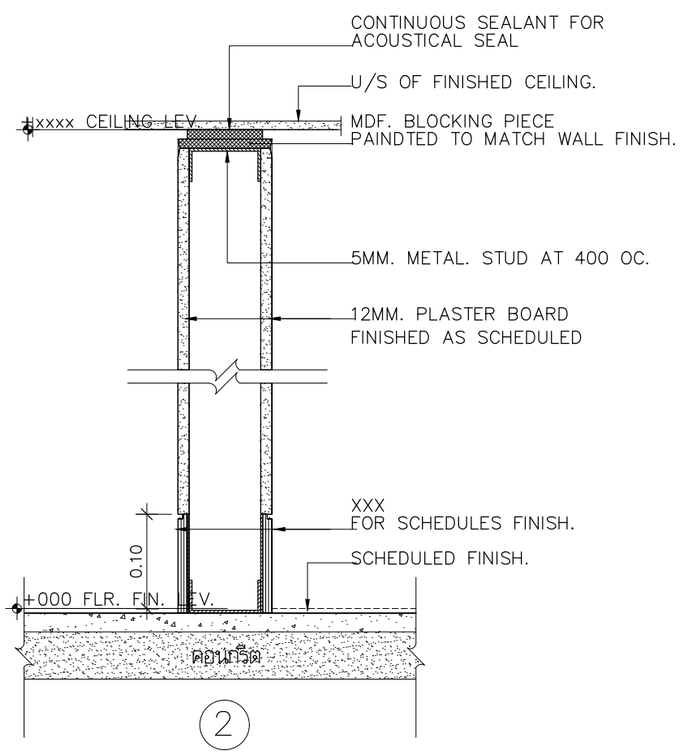
DRAWING No. TA-16

TOTAL DRAWING 174

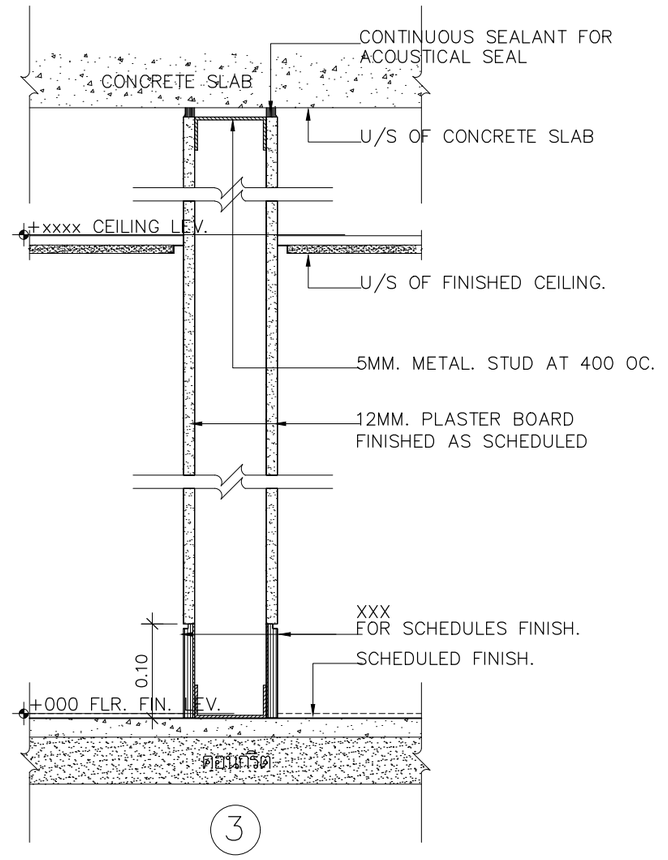
รูปตัด



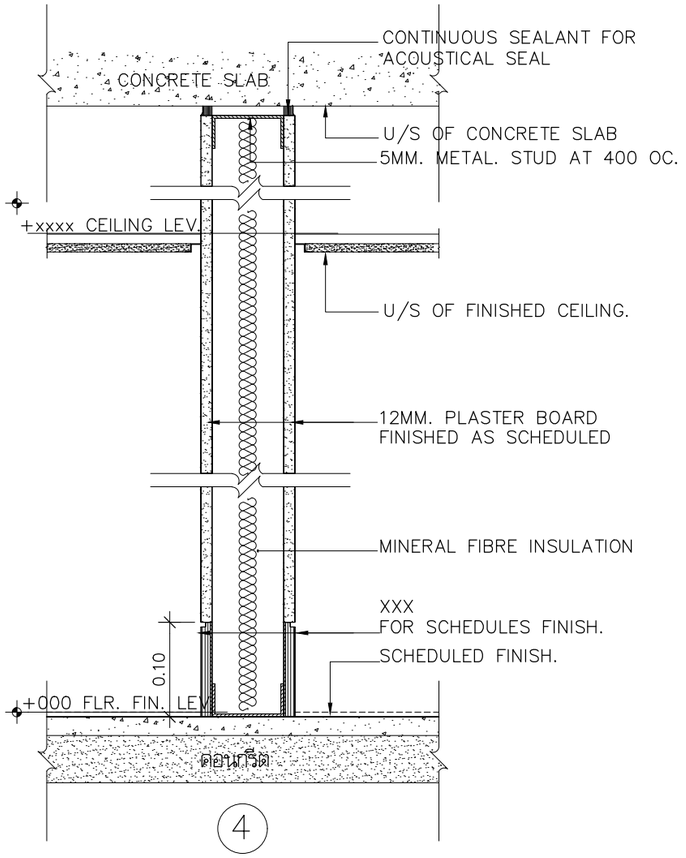
1



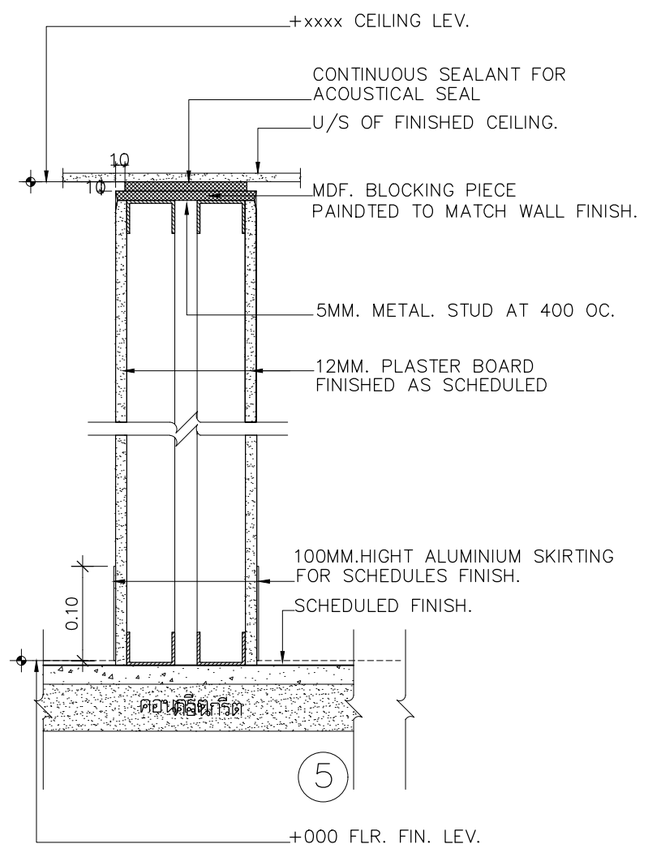
2



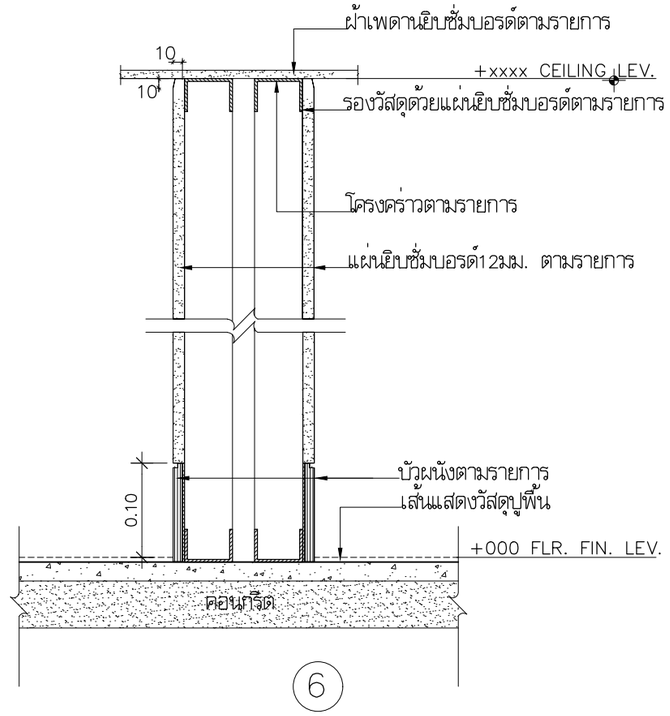
3



4



5



6

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4799
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ® CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ® CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สบ 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น. บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งผนัง

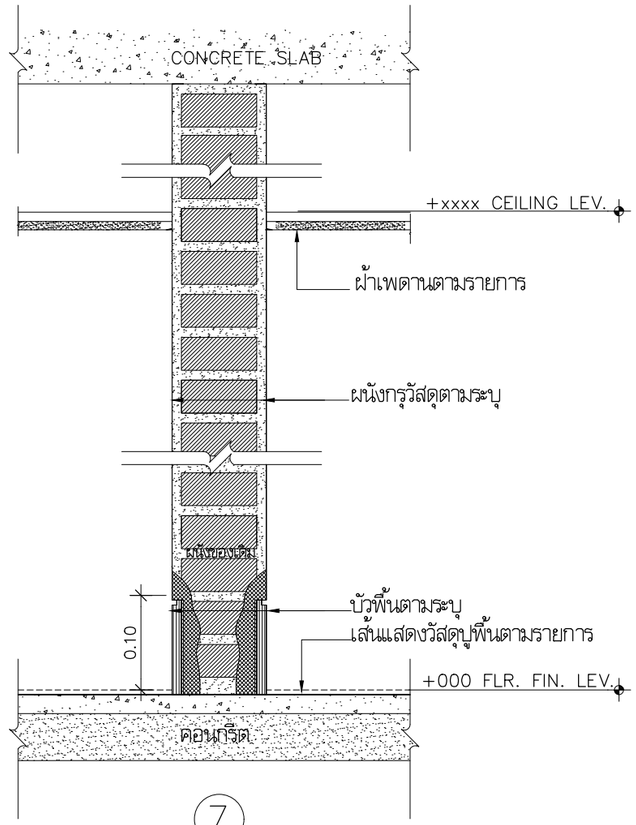
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

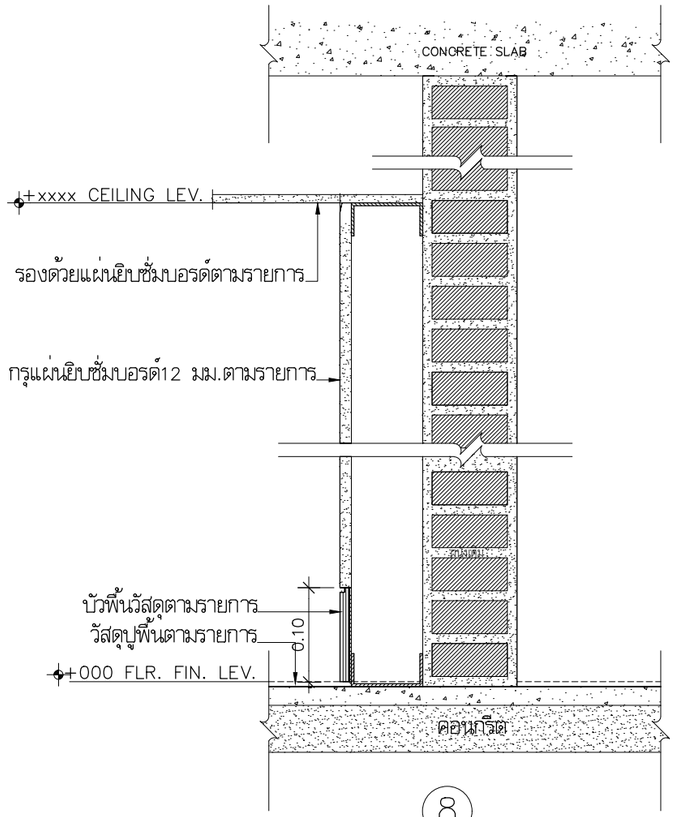
FILE NAME :

DRAWING No. TA-17

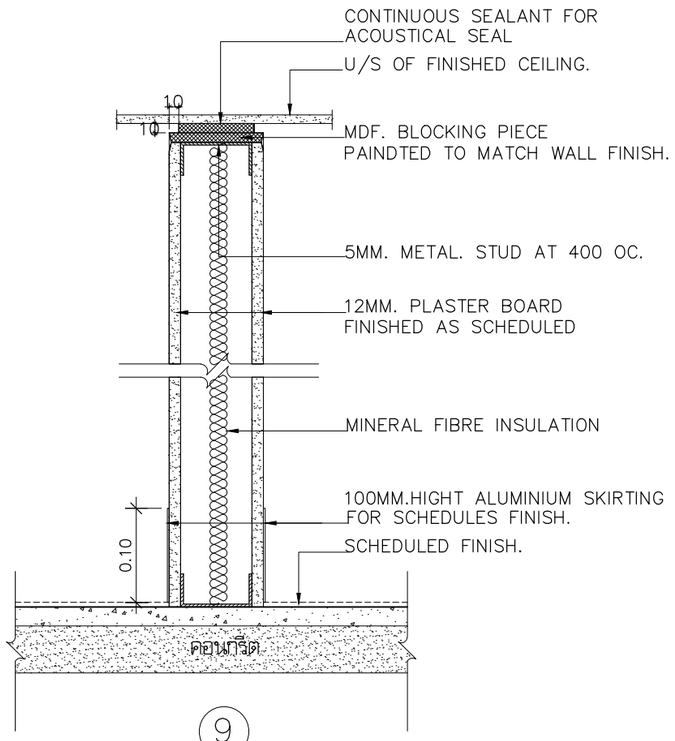
TOTAL DRAWING 174



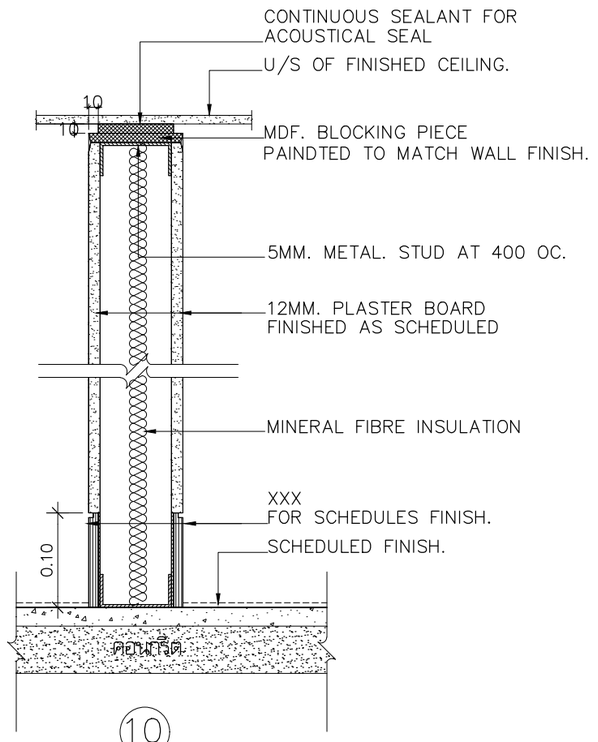
7



8

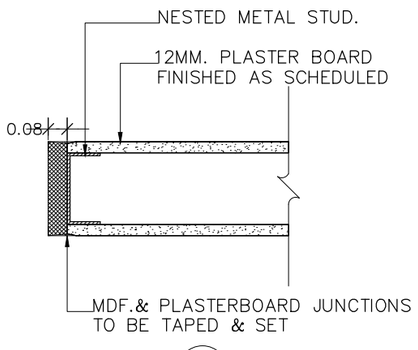


9

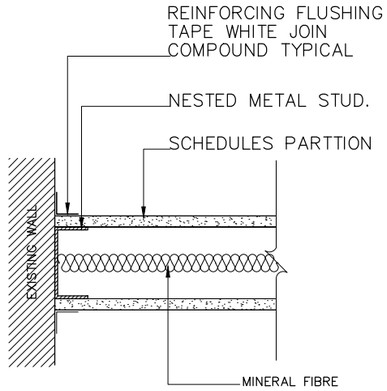


10

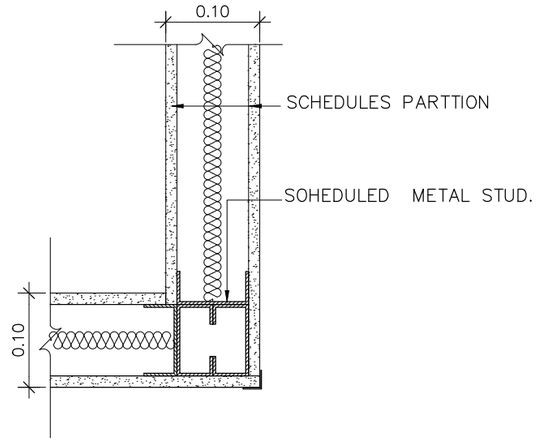
แปลน



1



2



3

แบบขยายการติดตั้งผนัง

มาตราส่วน 1:10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สบ 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายการติดตั้งผนัง

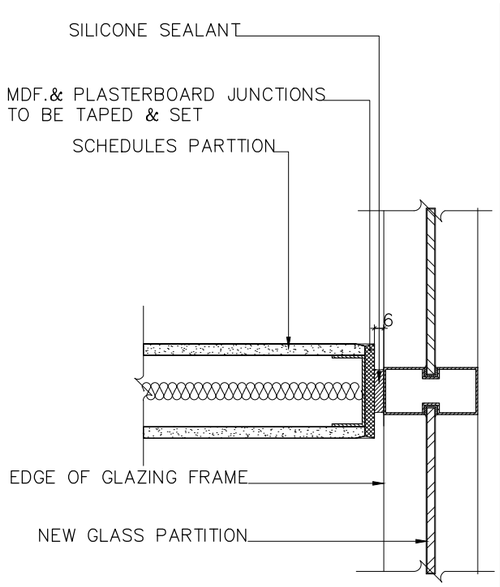
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

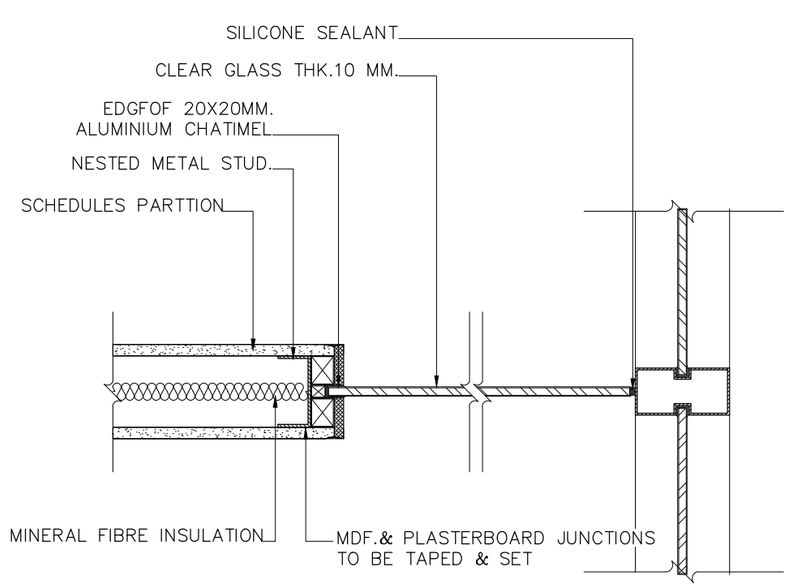
FILE NAME :

DRAWING No. TA-18

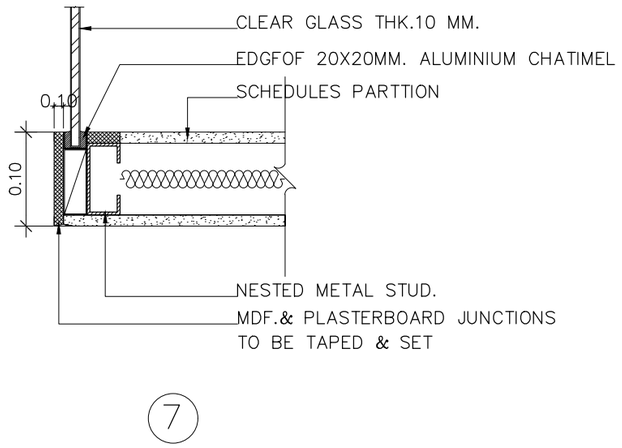
TOTAL DRAWING 174



4



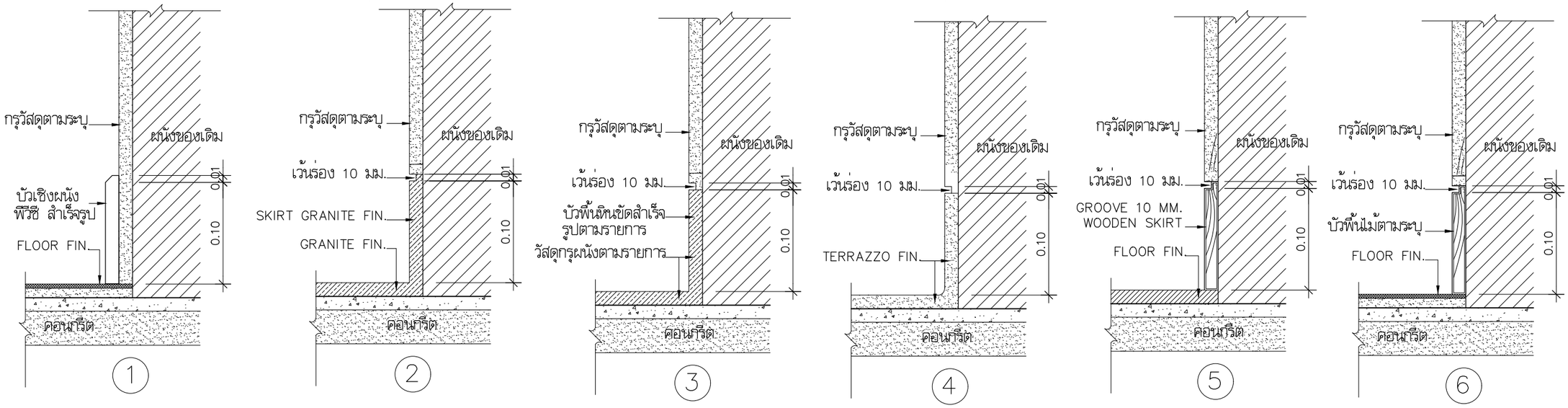
5 6



7

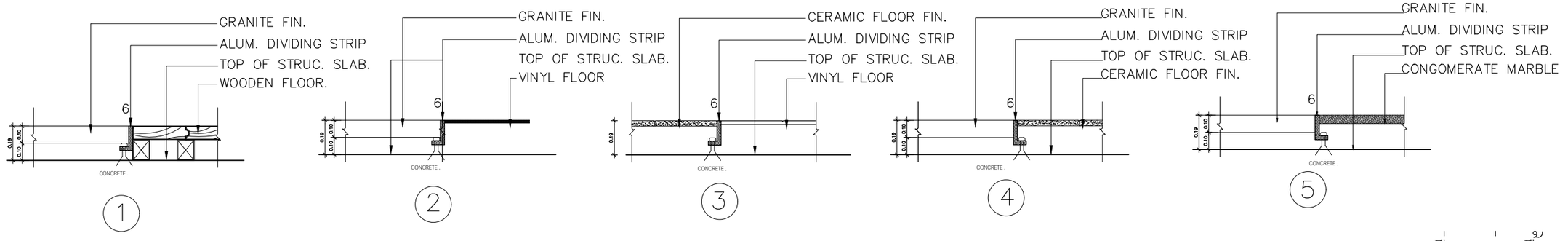
แบบขยายการติดตั้งผนัง

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการติดตั้งบัวพื้น

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น

มาตราส่วน 1:10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เรียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น

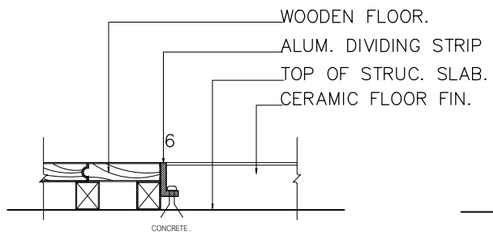
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

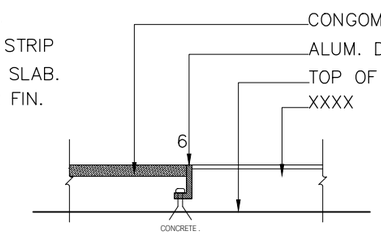
FILE NAME :

DRAWING No. TA-19

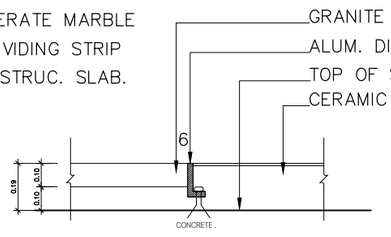
TOTAL DRAWING 174



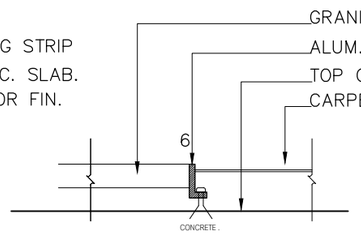
6



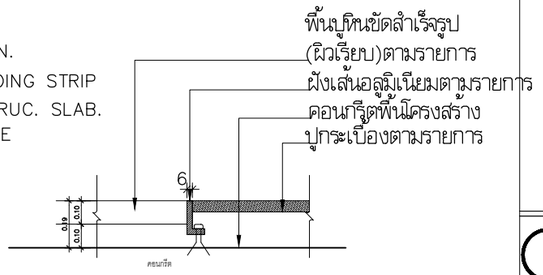
7



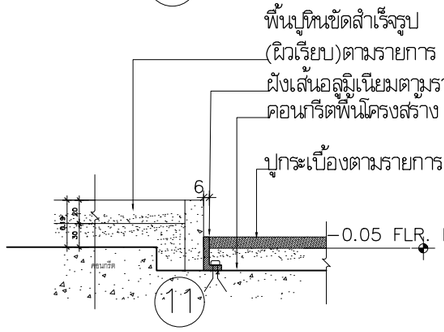
8



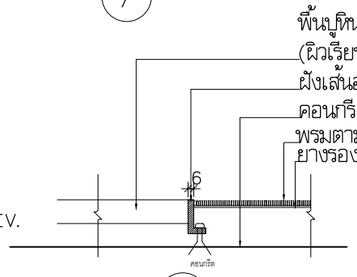
9



10



11

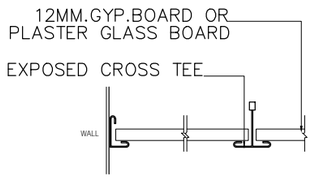


12

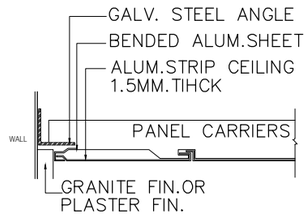
แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น

มาตราส่วน 1:10

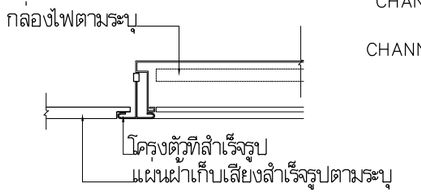




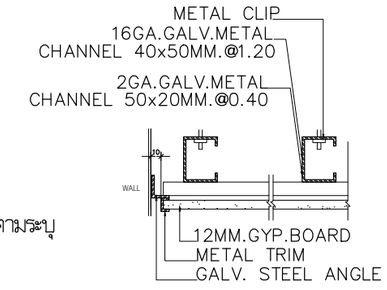
TYP.GYP.BOARD OR PLASTER
GYP.BOARD EXPOSED GRID



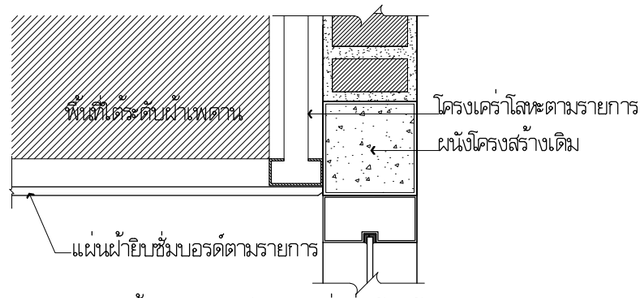
ALUM.STRIP CEILING



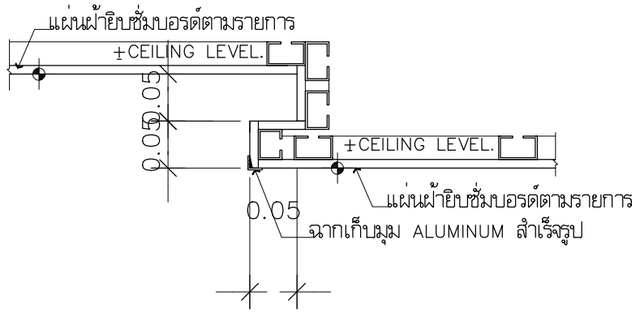
แบบขยายผ้าเพดานทีบาร์
(ชนิดแผ่นตอกับกล่องไฟแนวตัดตามยาว)

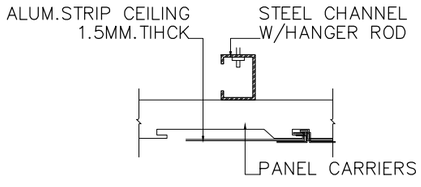


GYP.BOARD CEILING



แบบขยายผ้าเพดานฉาบเรียบ (แผ่นตอกับผนัง)





ALUM.STRIP CEILING

แบบขยายการติดตั้งผ้าเพดาน

มาตราส่วน 1:10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายการเชื่อมต่อพื้น

SCALE : 1:25

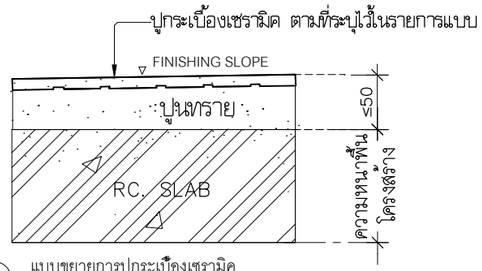
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TA-20

TOTAL DRAWING 174

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.



1 แบบขยายการปูกระเบื้องเซรามิค
SCALE 1:5

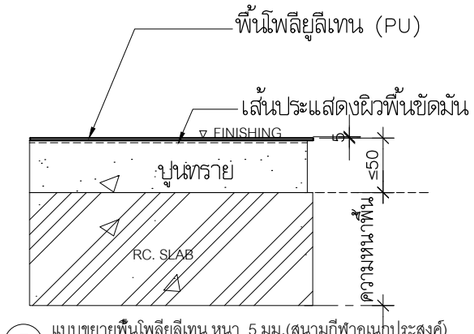
กรณี พื้นห้องน้ำขนาดใหญ่ ปรับ SLOPE

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.



2 แบบขยายการทำหินขัดในที่, กรวดล้าง, ทรายล้าง
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.



3 แบบขยายพื้นโพลียูลีเทน หนา 5 มม.(สนามกีฬาอเนกประสงค์)
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

4 แบบขยายการปูพื้นไม้ลามิเนต หนา 12 มม.
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

5 แบบขยายการปูกระเบื้องยาง
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

6 แบบขยายการปูหินขัดสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.คาดเส้นแบ่งแนวแสตนเลสหรืออลูมีเนียม
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

7 แบบขยายการปูกระเบื้องเคนไซ ชนิดเอ็กทรูด ไทล์ หนา 16 มม.
SCALE 1:5

ทำผิวแล้วเสร็จในที่ไม่ลดระดับพื้นเทคอนกรีต

8 แบบขยายการทำ พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ หรือผิวขัดมันในที
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

9 แบบขยายการปูพื้นยางสำหรับสนามกีฬาภายนอกอาคาร (โพลียูเรเทน)
SCALE 1:5

ลดค่าระดับเทคอนกรีต 5 ซม.

10 แบบขยายการปูพรม หนา 10 มม.
SCALE 1:5

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกธรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สถิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานขยายพื้น,แบบขยายแนวหยุดรถคอนกรีต

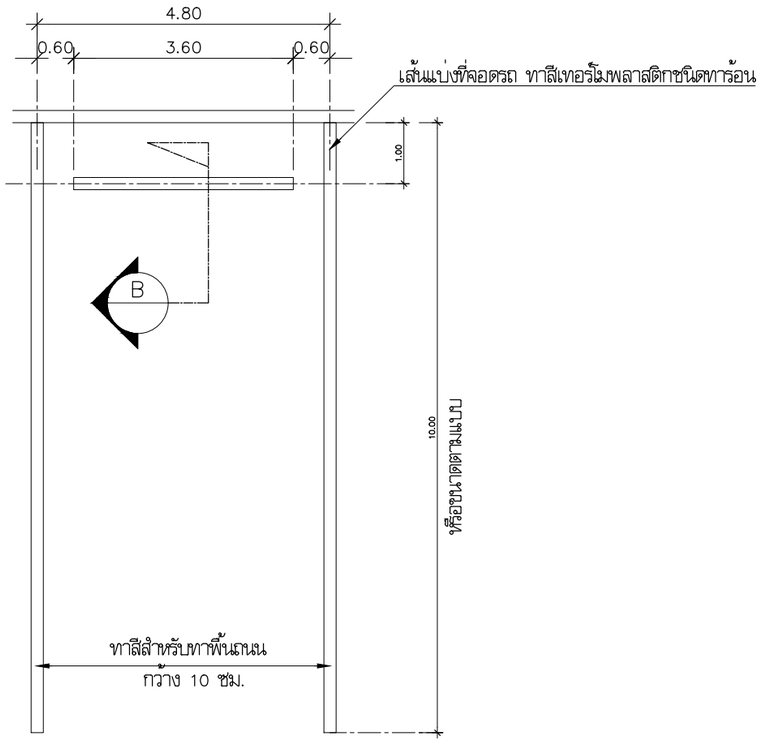
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

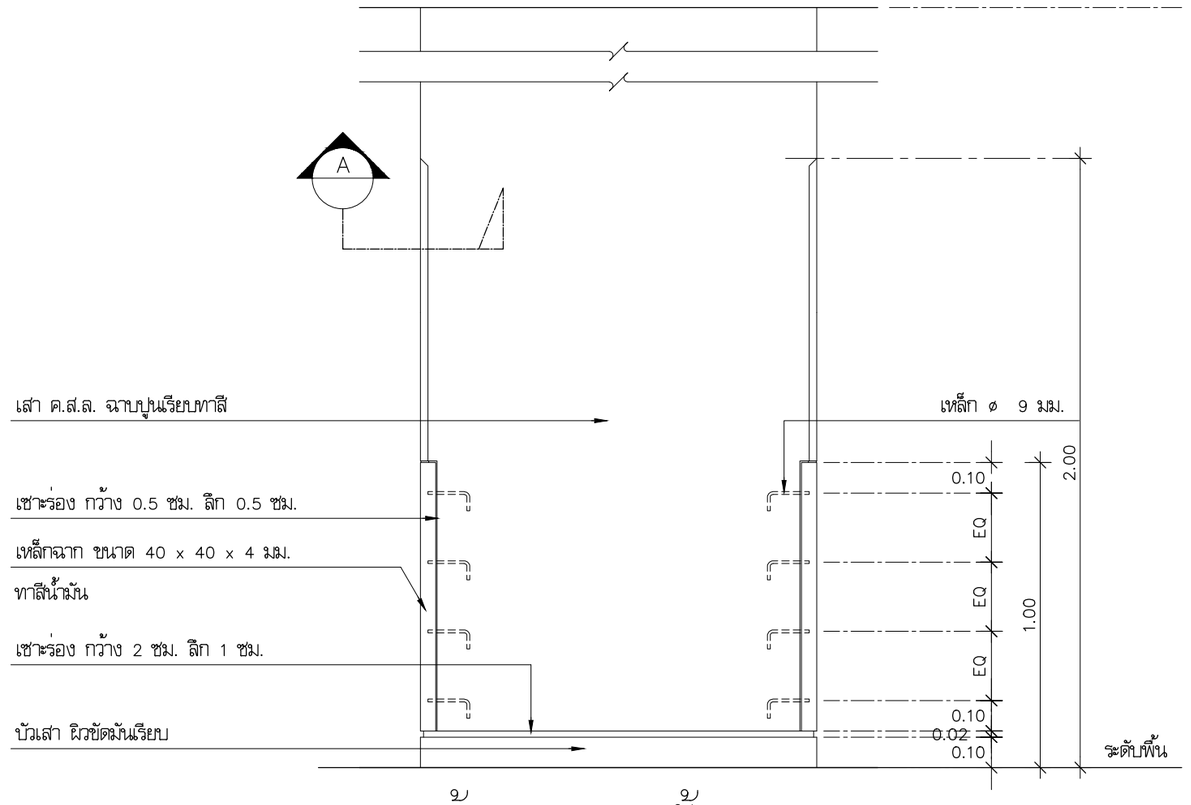
DRAWING No. TA-21

TOTAL DRAWING 174



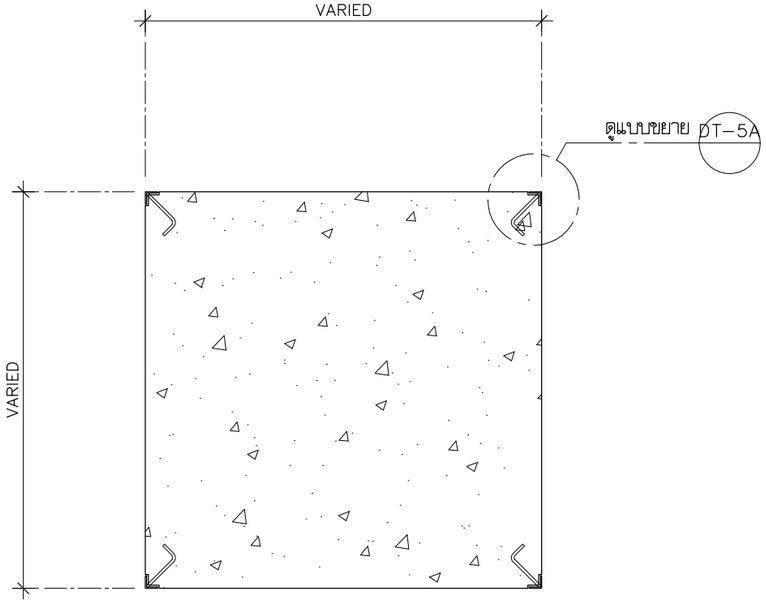
แบบขยายแปลนที่จอดรถ PA1

มาตราส่วน NTS.



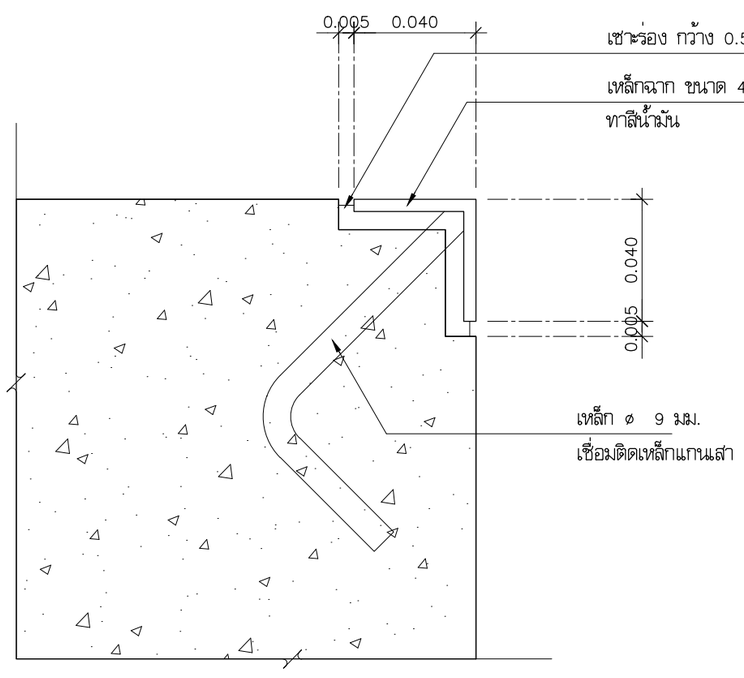
รูปด้าน (เสาชั้นจอดรถ)

มาตราส่วน NTS.



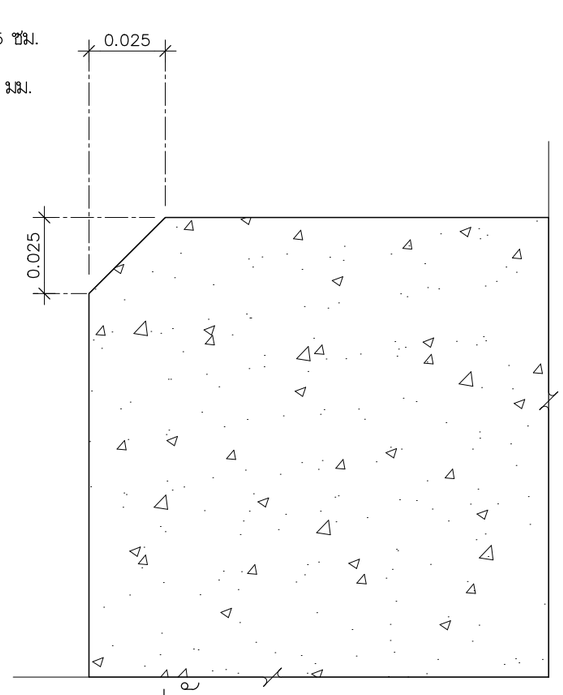
แบบขยาย COLUMN GUARD CO1

มาตราส่วน NTS.



รูปตัดขยาย A

มาตราส่วน NTS.



รูปตัดขยาย DT-5A

มาตราส่วน NTS.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานขยายพื้น,แบบขยายแนวหยุดรถดอนสวีด

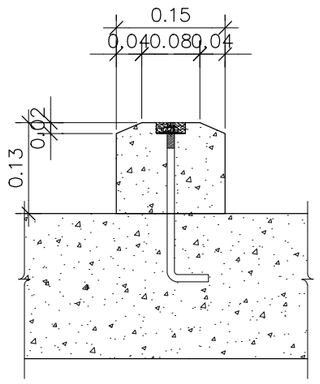
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

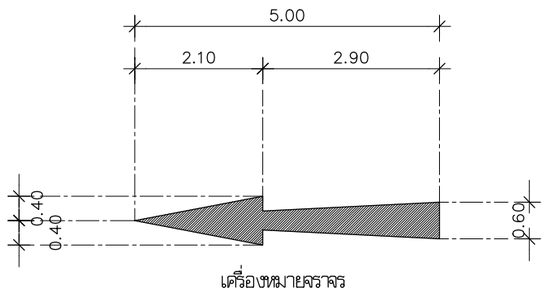
DRAWING No. TA-22

TOTAL DRAWING 174



รูปตัด ขยายB (WHEEK STOP)

มาตราส่วน 1:5



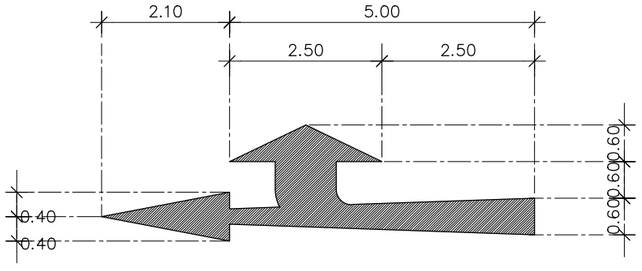
เครื่องหมายจราจร

กรณีรถตรงไป

พื้นเครื่องหมาย ทาสีขาว

แบบขยาย DT-1

มาตราส่วน NTS.



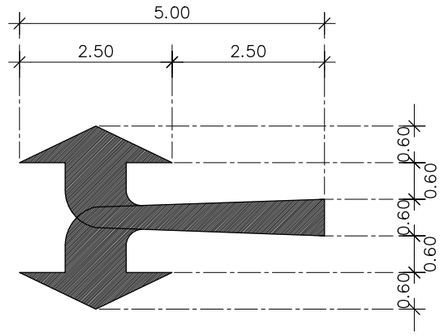
เครื่องหมายจราจร

กรณีรถตรงไป หรือ เลี้ยวขวา

พื้นเครื่องหมาย ทาสีขาว

แบบขยาย DT-2

มาตราส่วน NTS.



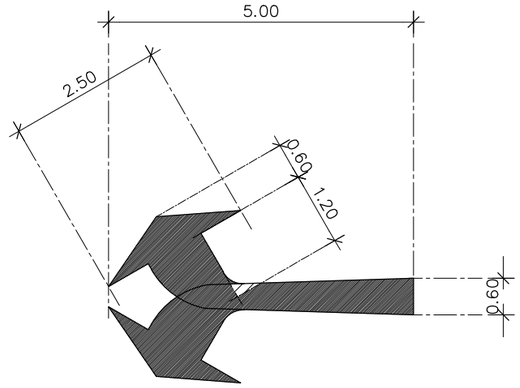
เครื่องหมายจราจร

กรณีรถเลี้ยวซ้าย หรือ เลี้ยวขวา

พื้นเครื่องหมาย ทาสีขาว

แบบขยาย DT-3

มาตราส่วน NTS.



เครื่องหมายจราจร

กรณีรถเลี้ยวซ้าย หรือ เลี้ยวขวา

พื้นเครื่องหมาย ทาสีขาว

แบบขยาย DT-4

มาตราส่วน NTS.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายมาตรฐานเครื่องหมายจราจร

SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TA-23

TOTAL DRAWING 174

รายการประกอบแบบ

ลักษณะทั่วไปของงานตกแต่งภายใน ส่วนที่เป็นงานไม้ที่ต้องประสานกับวัสดุตกแต่งประเภทอื่นๆฉะนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ทางผู้รับจ้างจะต้องนำวัสดุที่มีคุณภาพดีเป็นของใหม่ไม่มีของเสียหายหรือชำรุด จะต้องมีการคัดเลือกอย่างดี หากพบว่าทางผู้รับจ้างนำของที่ชำรุดเสียหายหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ทางผู้รับจ้างงานยินดีที่จะต้องเปลี่ยนใหม่โดยจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

งานไม้โดยทั่วไป

หมายถึงงานไม้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นงานประตู ,คิ้วไม้ ,เฟอร์นิเจอร์และบัวต่างๆ ไม้ที่ใช้กับงานตกแต่งส่วนที่เป็นโครงภายในหรือที่มองไม่เห็นจากภายนอกให้ใช้ ไม้ยางหรือไม้สยาแดง ส่วนตกแต่งที่อยู่ภายนอกที่มองเห็นให้ใช้ไม้สัก ยกเว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น ไม้นั้นจะต้องไม่มีรู โพรง บิด คด แตกร้าว หรือมีกระพี้ ฯลฯ

วัสดุกรุผิวหน้า

ไม่ว่าจะเป็น ไม้อัดสัก ,ไม้อัดยาง,ยิบซั่มบอร์ด,กระเบื้อง,กระดาษซานอ้อยให้ใช้ ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น การยึดไม้กรุผิวหน้าในกรณีที่ยึดติดกับผนังปูนให้ยึดติดกับตะปูเกลียวโดยเจาะรูทะลุเนื้อไม้ลงไปในผนังปูนฝังพุก พี วี ซี ระยะห่างไม่เกิน 40 ซม. อุดหัวตะปูด้วยไม้ชนิดเดียวกันและมีเสี้ยนเวลมกลืนกัน

วัสดุผิวหน้าที่เป็นกระเบื้อง,หินธรรมชาติ

ต้องคำนึงถึงความสวยงามของรอยต่อต่างๆระหว่างแผ่นและจะต้องคำนึงแนวดิ่ง ฉาก กรณีหินจะต้องคัดลาย และสีให้มีความกลมกลืนกัน

วงกบไม้

ให้ใช้ไม้ที่จัดอยู่ในประเภทไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้มะค่าไม้แดง ไม้ตะเคียนทองไม้หลุมพอ หรือไม้ที่ระบุตามในแบบ จะต้องเป็นไม้ที่มีการผึ่ง อบมาแล้ว ไม่มีโพรง รอยแตกร้าวหรือคดงอ วงกบต้องเข้าไม้ด้วยการเข้าเดือยได้แนวดิ่งฉาก

งานกรอบบานไม้

ให้ใช้ไม้สัก (หรือมีการกำหนดนอกเหนือจากนี้) จะต้องเป็นไม้ที่ไม่มีตาหรือรอยตำหนิต่างๆ การเข้าเดือย การเข้ามุม ต้องอัดด้วยกาวอย่างดี

งานเฟอร์นิเจอร์ติดผนังที่ทำในสถานที่(BUILT-IN)

ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบระยะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบจากสถานที่จริงที่จะติดตั้งงาน หากมีการเสียหายผิดพลาด จากการที่มิได้ตรวจสอบสถานที่ดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องยินดีที่จะแก้ไขจนเป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบ โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบไม่ได้

งานสีและการทำผิว

หมายถึงการพ่น การทา การรองชี้ผึ้ง การทาซแล็ค การทาสีน?ามันการทำสีย้อม

ก่อนที่จะทำจริงในงานเฟอร์นิเจอร์ รวมทั้งงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวด้วย การเตรียมงานรองพื้น ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาด และซ่อมแซมผิวที่ชำรุดเสียหายต่างๆให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำหรือปิดผิวด้วยวัสดุอื่นๆ ตามที่ระบุในแบบ

งานปูนฉาบ,คอนกรีต

พื้นผิวใหม่ให้ทำความสะอาดพื้นที่ๆจะทำสีใหม่ โดยปัดฝุ่น ผง คราบน้ำมัน หากมีรอยร้าวให้สกัดแต่งผิวและฉาบปูนแต่งให้เรียบร้อยทิ้งระยะให้ผิวปูนแห้งเสียก่อนจึงทาด้วยสีรองพื้น หรือเคลือบน้ำมันหรือพ่นวัสดุที่กำหนด

งานไม้

ส่วนที่เป็นไม้ต้องแห้งสนิทปัดผงฝุ่นเศษวัสดุต่างๆให้เรียบร้อยปราศจากผงสกปรกหรือคราบน้ำมัน ย้ำหัวตะปูให้จมลงในเนื้อไม้ รอยต่อต่างๆ ให้ใช้กระดาษทรายขัดจึงทาสีรองพื้น

งานส่วนที่เป็นโลหะ

จะต้องทำความสะอาดผิวโลหะให้ปราศจากสนิมหรือสิ่งสกปรกอื่นๆก่อนที่จะทาสีรองพื้น กันสนิมหรือทาทับด้วยสีน้ำมันตามที่ระบุในแบบ

***หมายเหตุ ห้ามวัดระยะจากแบบ ให้ดูจากตัวเลขที่ระบุและเช็คระยะสภาพจากสถานที่จริง หากมีข้อสงสัย ขัดแย้งไม่สอดคล้องกันของรูปแบบ ให้แจ้งต่อผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาต่อไป

LIST OF DRAWING

DWG. NO.	DESCRIPTION	SCALE
IN - 01	รายการประกอบแบบตกแต่งภายใน	SEE DWG.
IN - 02	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 1	SEE DWG.
IN - 03	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 2	SEE DWG.
IN - 04	ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 3	SEE DWG.
IN - 05	แบบขยายห้องเรียนภาษา1และ2	SEE DWG.
IN - 06	แบบขยายโถงต้อนรับ	SEE DWG.
IN - 07	แบบขยายเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	SEE DWG.
IN - 08	แบบขยายห้องสำนักงานและเคาน์เตอร์COFFEE SHOP	SEE DWG.
IN - 09	แบบขยาย COFFEE SHOP	SEE DWG.
IN - 10	แบบขยายห้องประชุมอเนกประสงค์	SEE DWG.
IN - 11	แบบขยายห้องล่มุด	SEE DWG.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC033108@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกอชัลเลนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมเนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
รายการประกอบแบบตกแต่งภายใน
สารบัญ

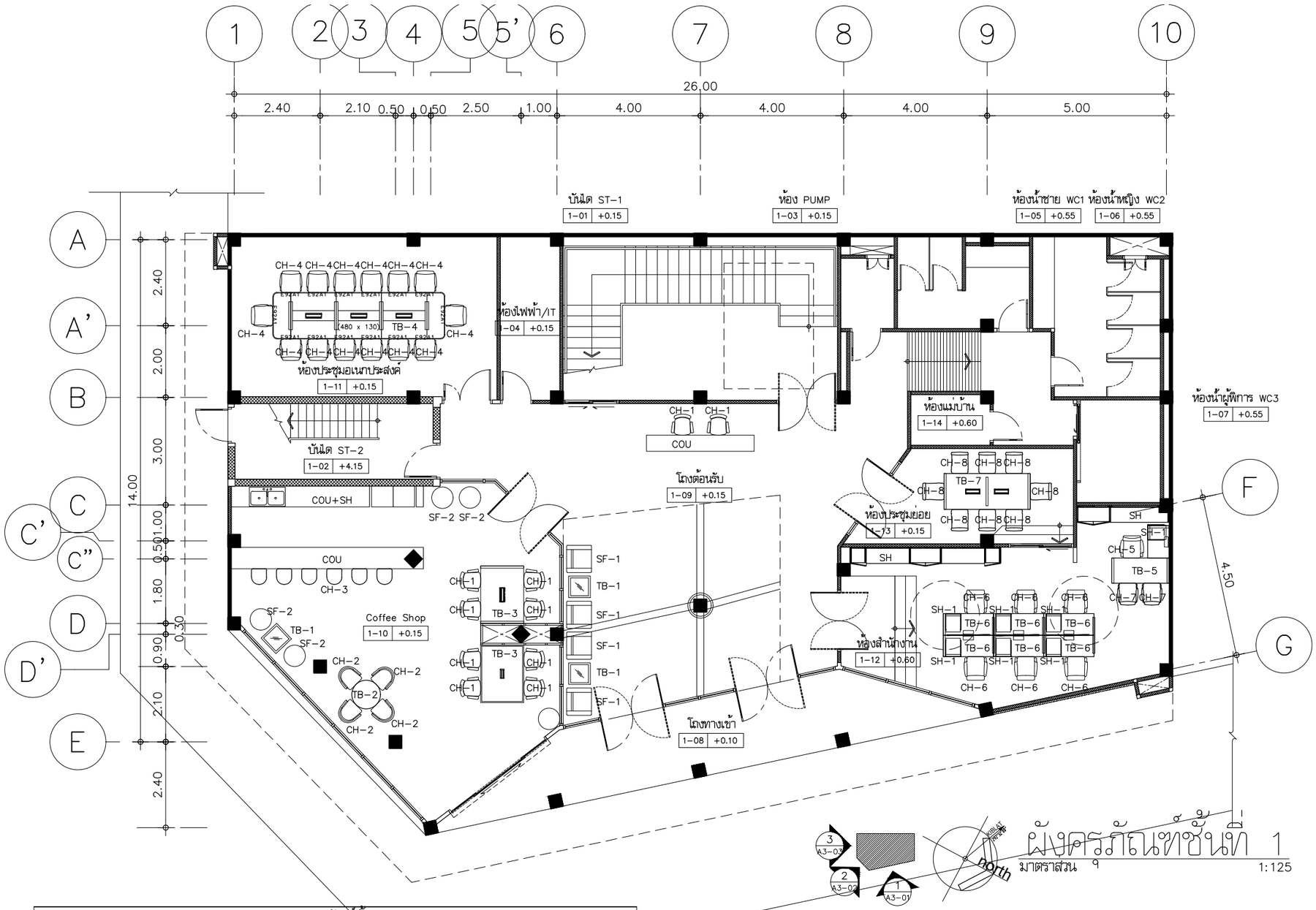
SCALE : NON

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. IN-01

TOTAL DRAWING 174



ครุภัณฑ์ชั้น 1					
เลขห้อง	ชื่อห้อง	รายการเฟอร์นิเจอร์		จำนวน	หมายเหตุ
1-09	โถงต้อนรับ	TB-1	โต๊ะข้าง	2 ตัว	จัดซื้อ
		SF-1	เก้าอี้โซฟา 1ที่นั่ง	4 ตัว	จัดซื้อ
		CH-1	เก้าอี้สำนักงาน	2 ตัว	จัดซื้อ
		COU	เคาน์เตอร์	1 ชุด	สั่งทำ IN-
1-10	Coffee Shop	TB-2	โต๊ะกลม	1 ชุด	จัดซื้อ
		CH-2	เก้าอี้	4 ตัว	จัดซื้อ
		TB-1	โต๊ะข้าง	1 ตัว	จัดซื้อ
		SF-2	เก้าอี้โซฟา 1ที่นั่ง	4 ตัว	จัดซื้อ
		CH-3	เก้าอี้ทรงสูง	6 ตัว	จัดซื้อ
		COU	เคาน์เตอร์	1 ชุด	สั่งทำ IN-
		COU+SH	เคาน์เตอร์+ตู้ลอย	1 ชุด	สั่งทำ IN-
		TB-3	โต๊ะ มีฝาปลั๊ก	2 ตัว	จัดซื้อ
		CH-1	เก้าอี้สำนักงาน	8 ตัว	จัดซื้อ
1-11	ห้องประชุมอเนกประสงค์	TB-4	โต๊ะประชุม มีฝาปลั๊ก	4 ชุด	จัดซื้อ
		CH-4	เก้าอี้ประชุม มีล้อ	14 ตัว	จัดซื้อ
1-12	ห้องสำนักงาน	SH	ตู้บิวท์อิน	1 ชุด	สั่งทำ IN-
		SH	ตู้บิวท์อิน	1 ชุด	สั่งทำ IN-
		SH-1	ตู้ข้างล้อเลื่อน2ลิ้นชัก	7 ตัว	จัดซื้อ
		TB-5	โต๊ะตรง มีฝาปลั๊กและโต๊ะข้าง	1 ชุด	จัดซื้อ
		CH-5	เก้าอี้ มีล้อ	1 ตัว	จัดซื้อ
		TB-6	โต๊ะตรง มีฝาปลั๊ก	6 ตัว	จัดซื้อ
		CH-6	เก้าอี้ มีล้อ	6 ตัว	จัดซื้อ
		CH-7	เก้าอี้	2 ตัว	จัดซื้อ
1-13	ห้องประชุมย่อย	TB-7	โต๊ะตรง มีกล่องปลั๊ก	1 ตัว	จัดซื้อ
		CH-8	เก้าอี้อเนกประสงค์	8 ตัว	จัดซื้อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC033108@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธินานุภูมินท์ สายธนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย. 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย. 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 1

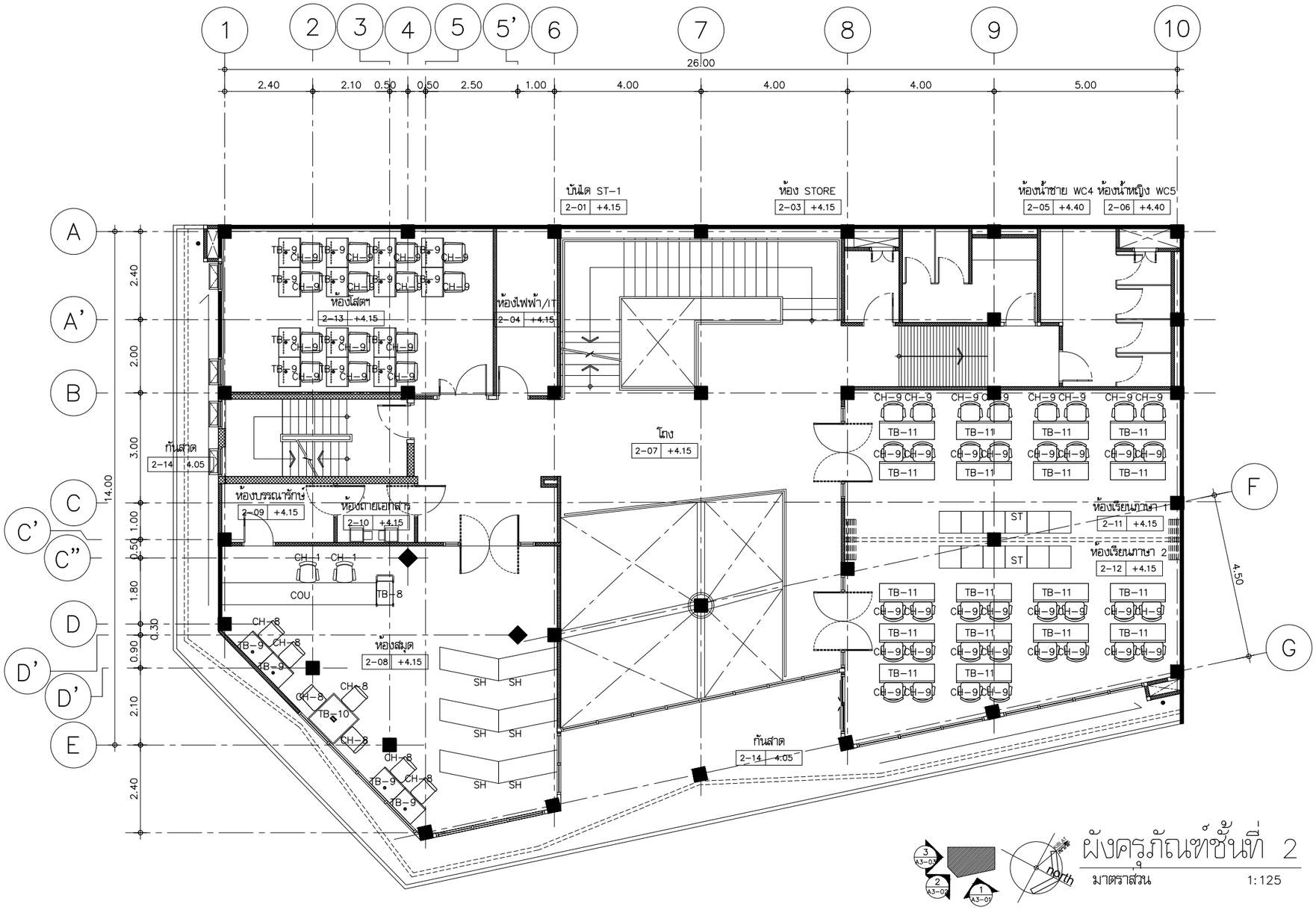
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. IN-02

TOTAL DRAWING 174



ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:125

ครุภัณฑ์ชั้น 2					
เลขห้อง	ชื่อห้อง	รายการเฟอร์นิเจอร์		จำนวน	หมายเหตุ
2-08	ห้องสมุด				
		COU	เคาน์เตอร์	1 ชุด	สั่งทำ IN-
		CH-1	เก้าอี้สำนักงาน	2 ตัว	จัดซื้อ
		TB-8	รถเข็น	1 ตัว	จัดซื้อ
		TB-9	โต๊ะ	4 ตัว	จัดซื้อ
		CH-8	เก้าอี้อเนกประสงค์	7 ตัว	จัดซื้อ
		TB-10	โต๊ะ	1 ตัว	จัดซื้อ
		SH	ชั้นวางหนังสือ	6 ชุด	จัดซื้อ
2-11	ห้องเรียนภาษา 1	ST	เวทีสำเร็จรูป	1 ชุด	จัดซื้อ
		TB-11	โต๊ะตรง	8 ตัว	จัดซื้อ
		CH-9	เก้าอี้	16 ตัว	จัดซื้อ
2-12	ห้องเรียนภาษา 2	ST	เวทีสำเร็จรูป	1 ชุด	จัดซื้อ
		TB-11	โต๊ะตรง	10 ตัว	จัดซื้อ
		CH-9	เก้าอี้	20 ตัว	จัดซื้อ
2-13	ห้องโสต	TB-9	โต๊ะ	14 ตัว	จัดซื้อ
		CH-9	เก้าอี้	14 ตัว	จัดซื้อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC53310@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.IAMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียมเนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 2

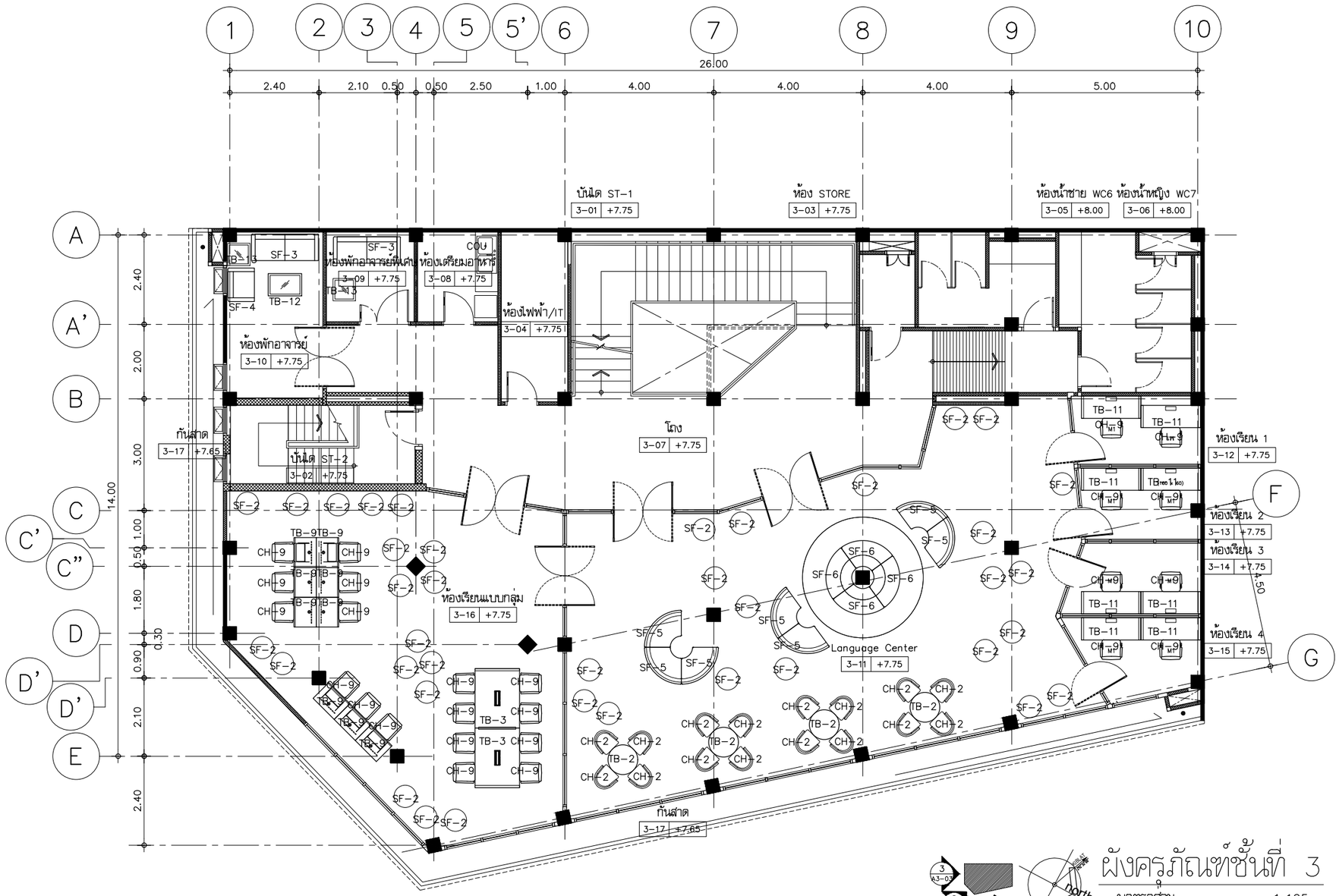
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. IN-03

TOTAL DRAWING 174



ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125

ครุภัณฑ์ชั้น 3					
เลขห้อง	ชื่อห้อง	รายการเฟอร์นิเจอร์		จำนวน	หมายเหตุ
3-08	ห้องเตรียมอาหาร	COU	เคาน์เตอร์	1 ชุด	สั่งทำ IN-
3-09	ห้องพักอาจารย์พิเศษ	SF-3	โซฟา 2ที่นั่ง	1 ชุด	จัดซื้อ
		TB-13	โต๊ะข้าง	1 ชุด	จัดซื้อ
3-10	ห้องพักอาจารย์	SF-3	โซฟา 2ที่นั่ง	1 ชุด	จัดซื้อ
		SF-4	โซฟา 1ที่นั่ง	1 ชุด	จัดซื้อ
		TB-12	โต๊ะกลาง	1 ชุด	จัดซื้อ
		TB-13	โต๊ะข้าง	1 ชุด	จัดซื้อ

3-11	Language Center				
		SF-2	เก้าอี้โซฟา 1ที่นั่ง	20 ตัว	จัดซื้อ
		SF-5	เก้าอี้โซฟาโค้ง 1/4กลม	7 ชุด	จัดซื้อ
		SF-6	เก้าอี้โซฟาโค้งนอก 1/4กลม มีพนัก	4 ชุด	จัดซื้อ
		TB-2	โต๊ะกลม	1 ชุด	จัดซื้อ
		CH-2	เก้าอี้	16 ตัว	จัดซื้อ
		TB-11	โต๊ะตรง มีฝาปิดกั้+บังตา	8 ชุด	จัดซื้อ
		CH-9	เก้าอี้	8 ตัว	จัดซื้อ
3-16	ห้องเรียนแบบกลุ่ม	SF-2	เก้าอี้โซฟา 1ที่นั่ง	18 ตัว	จัดซื้อ
		TB-9	โต๊ะ	9 ตัว	จัดซื้อ
		CH-9	เก้าอี้	17 ตัว	จัดซื้อ
		TB-3	โต๊ะ มีฝาปิดกั้	2 ตัว	จัดซื้อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC6331@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ®CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ®CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธินานุภูมิน์ สายธนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ป่าหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 3

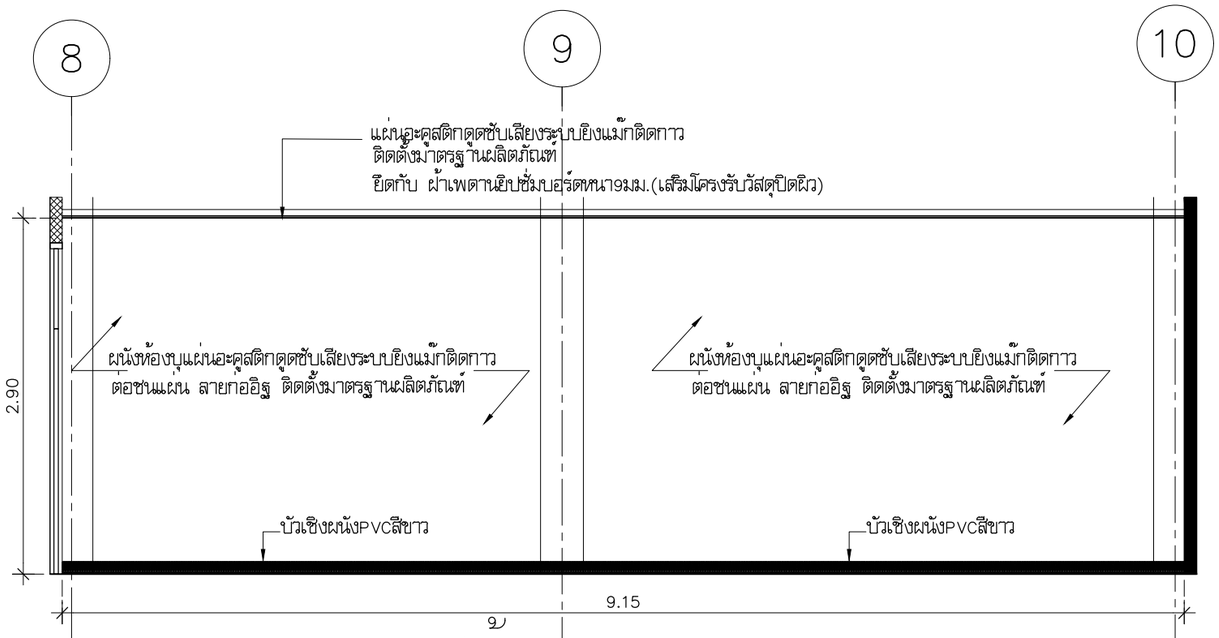
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

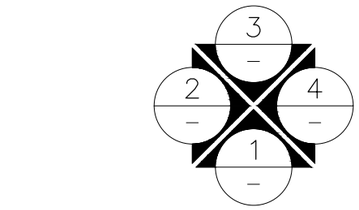
DRAWING No. IN-04

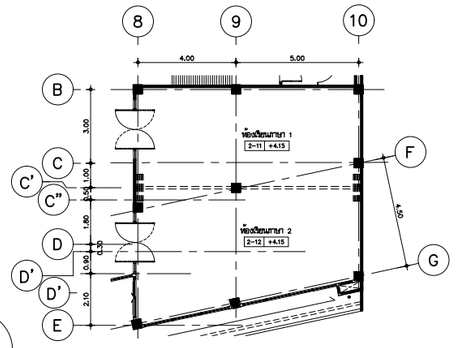
TOTAL DRAWING 174



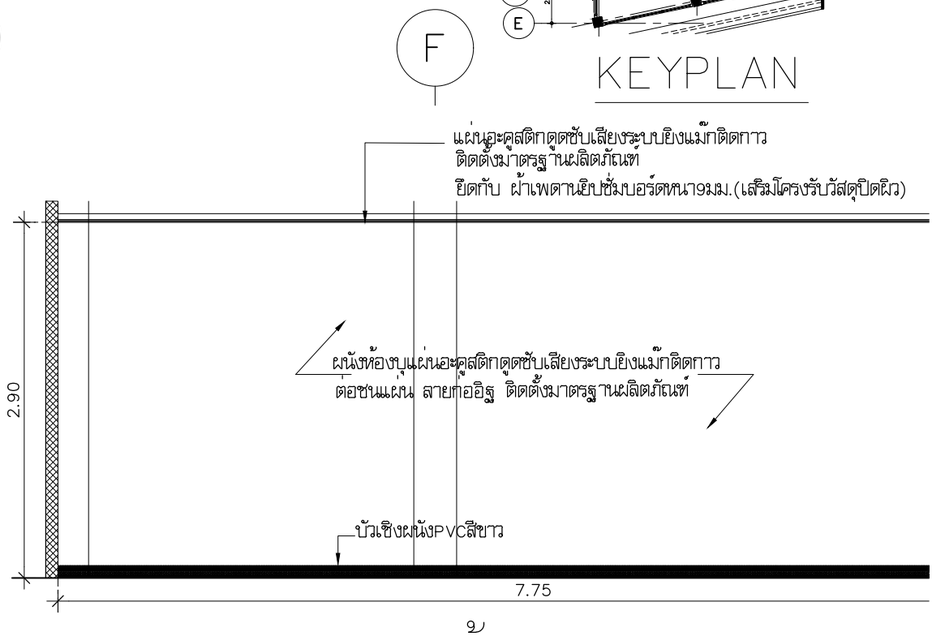
รูปตาน 1

มาตราส่วน 1:50



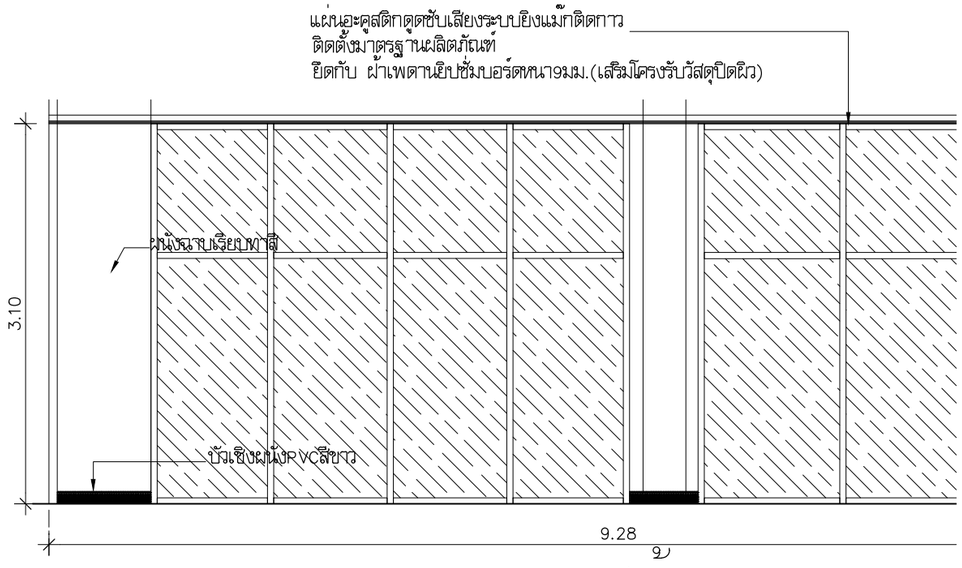


KEYPLAN



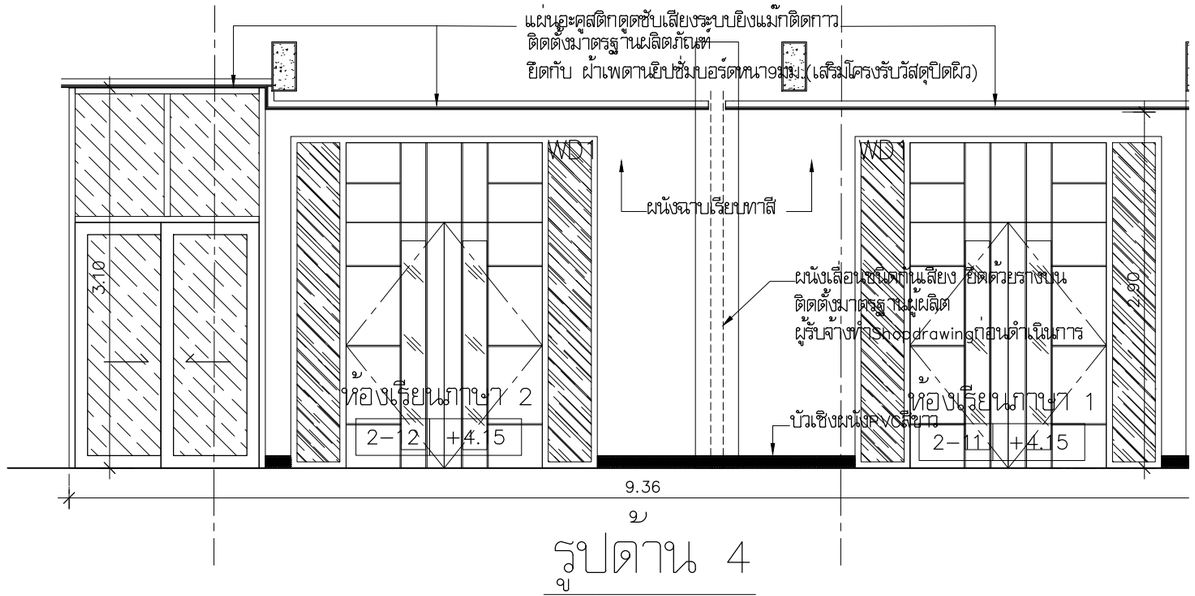
รูปตาน 2

มาตราส่วน 1:50



รูปตาน 3

มาตราส่วน 1:50



รูปตาน 4

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครPMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC6331@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกระยับเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายธนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอบ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องเรียนภาษา1และ2

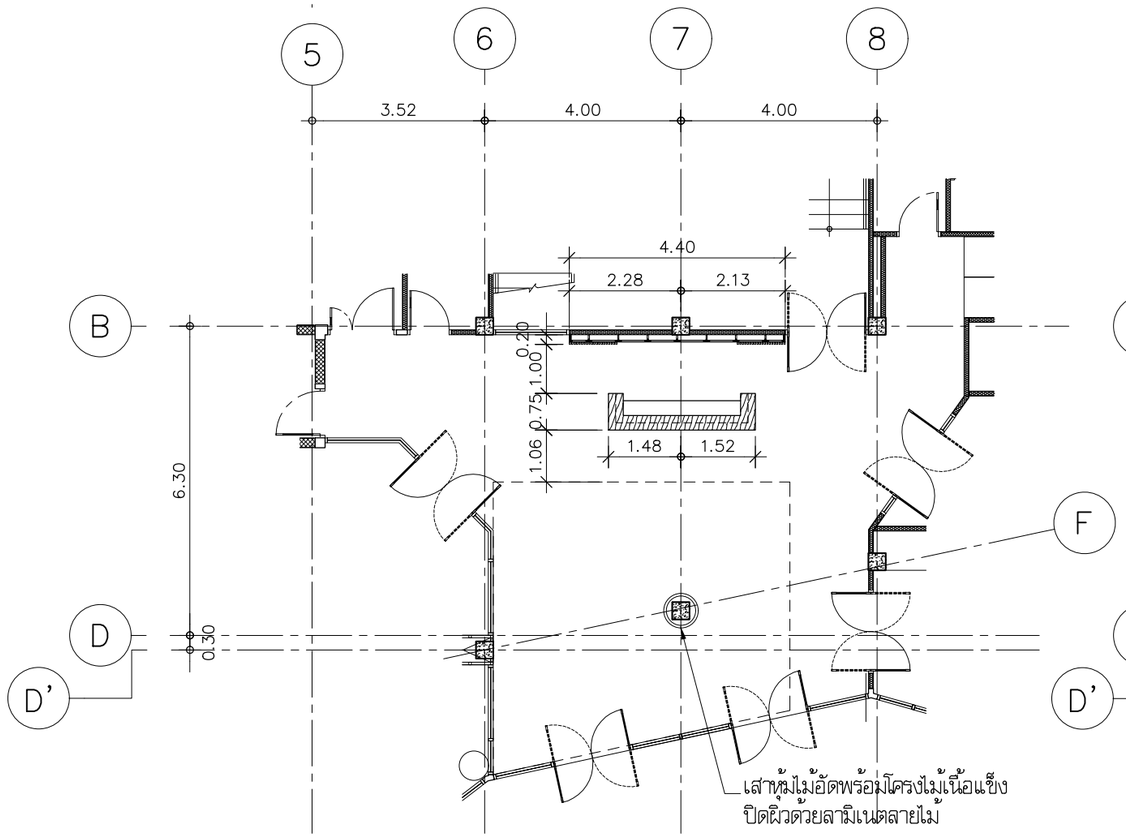
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

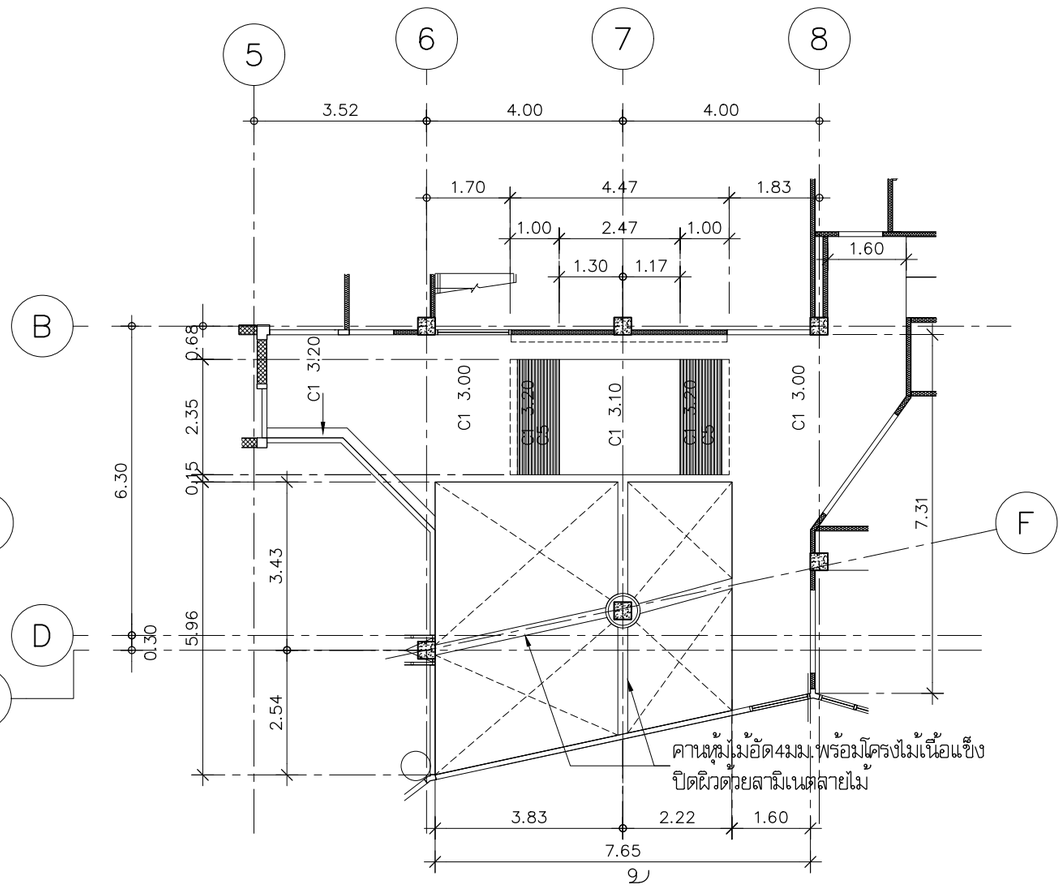
DRAWING No. IN-05

TOTAL DRAWING 174



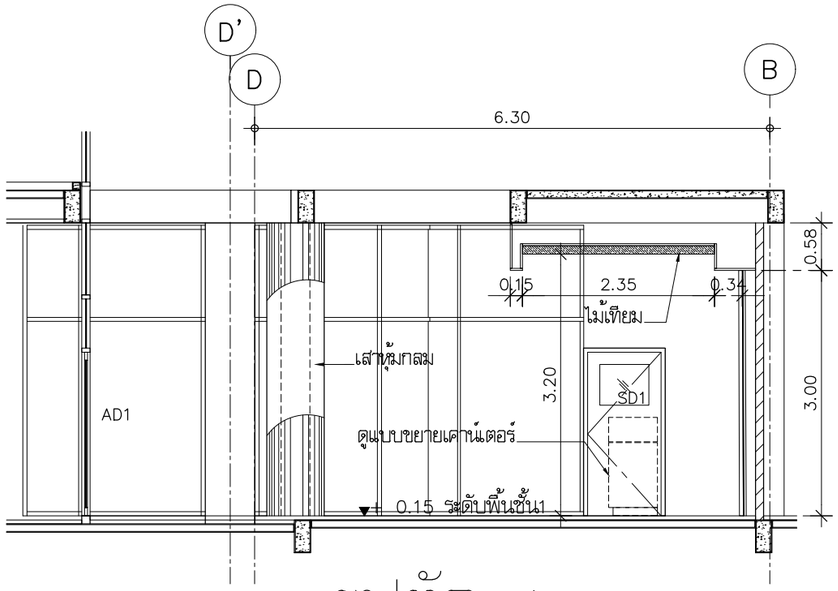
แบบขยายแปลนโถงต้อนรับ

มาตราส่วน 1:125



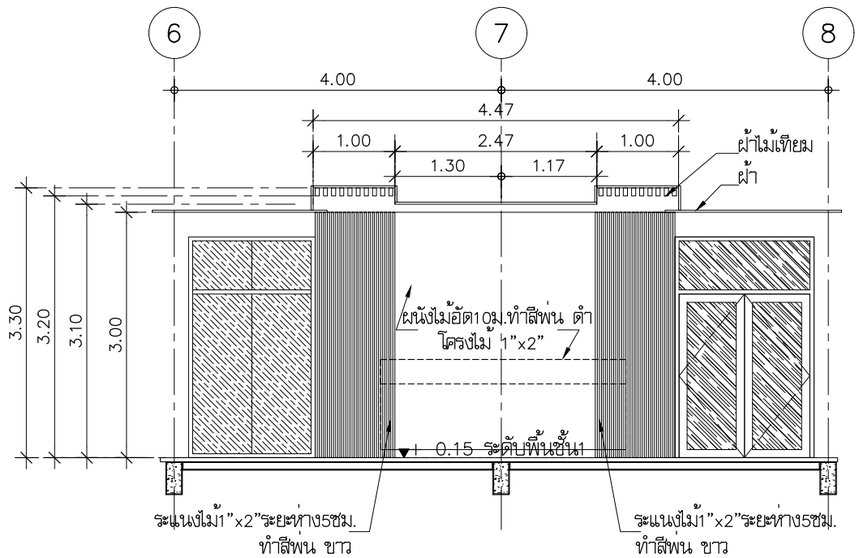
แปลนฝ้าเพดาน

มาตราส่วน 1:125



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:75



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMCS2310@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.IAMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ®CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ®CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียมมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโถงต้อนรับ

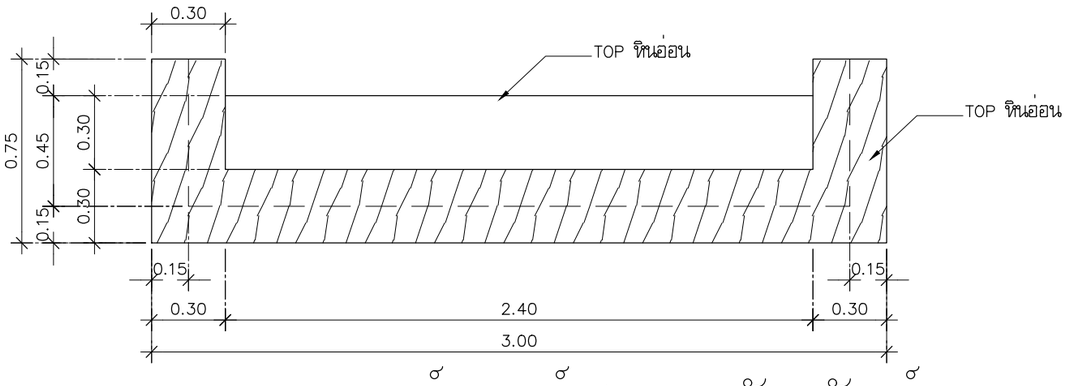
SCALE : 1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

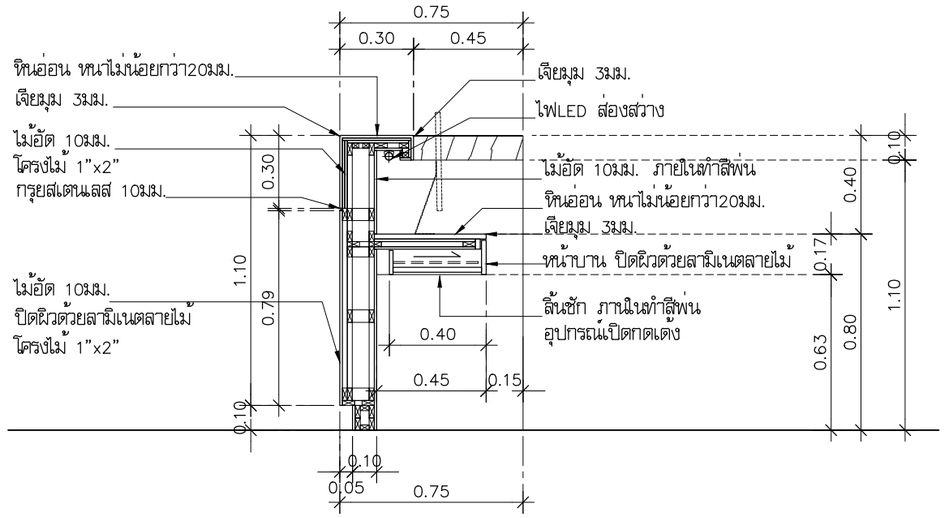
DRAWING No. IN-06

TOTAL DRAWING 174



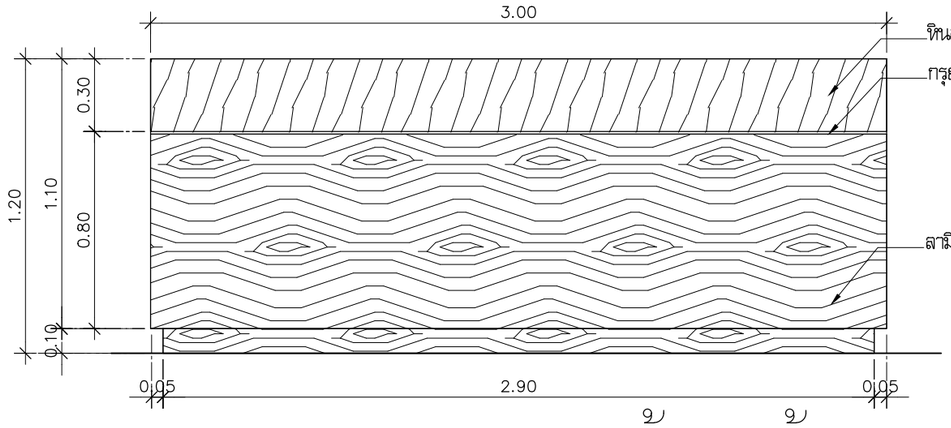
แบบขยายเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

มาตราส่วน 1:25



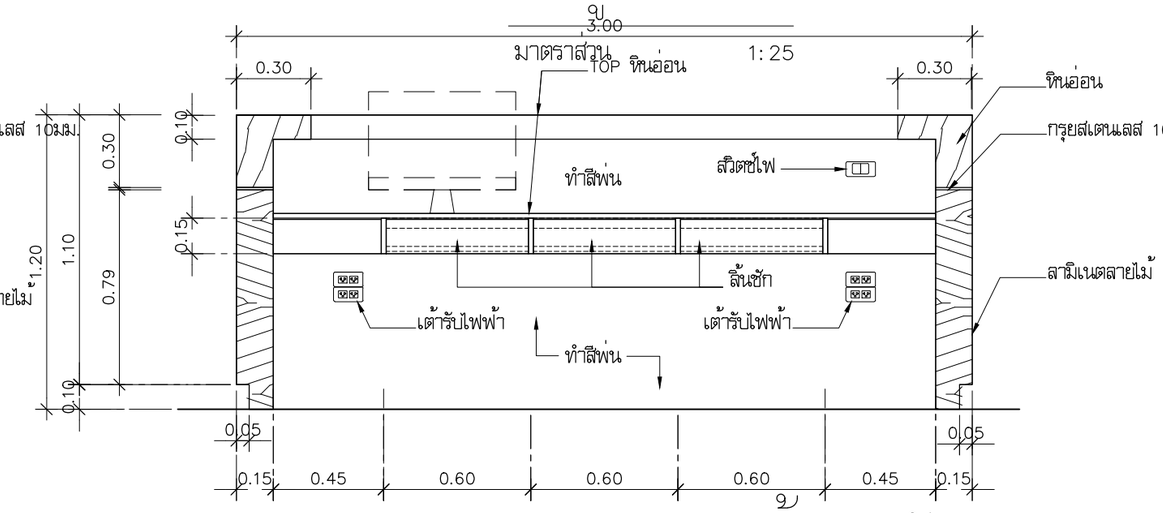
รูปตัด

มาตราส่วน 1:25



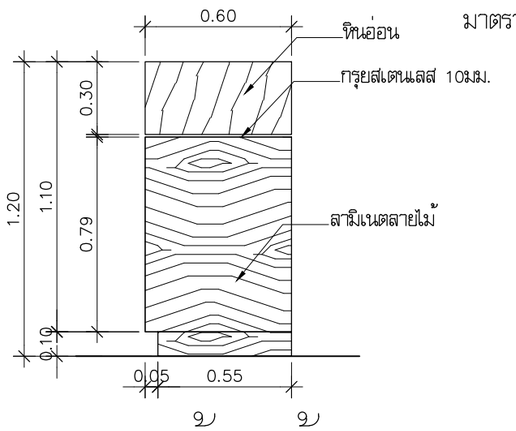
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1:25

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC6331049@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.PMCMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมเนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

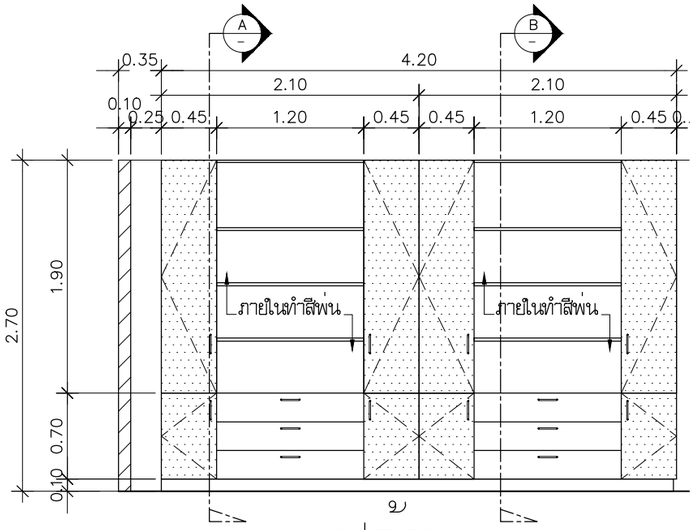
SCALE : 1:25

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

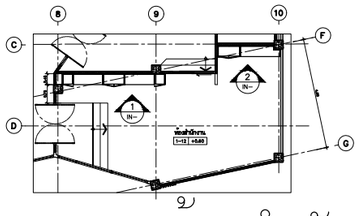
DRAWING No. IN-07

TOTAL DRAWING 174

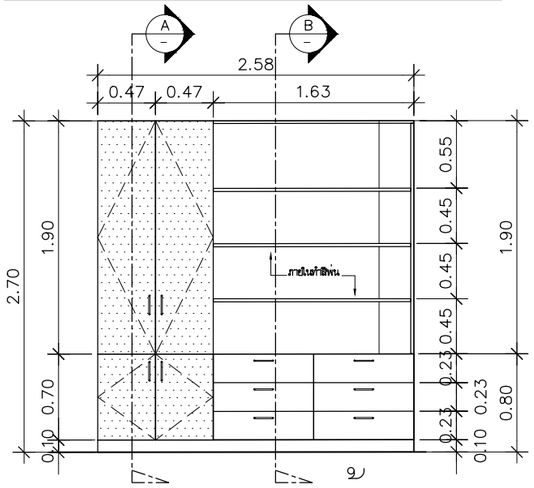


รูปดาน 1

มาตราส่วน 1:50

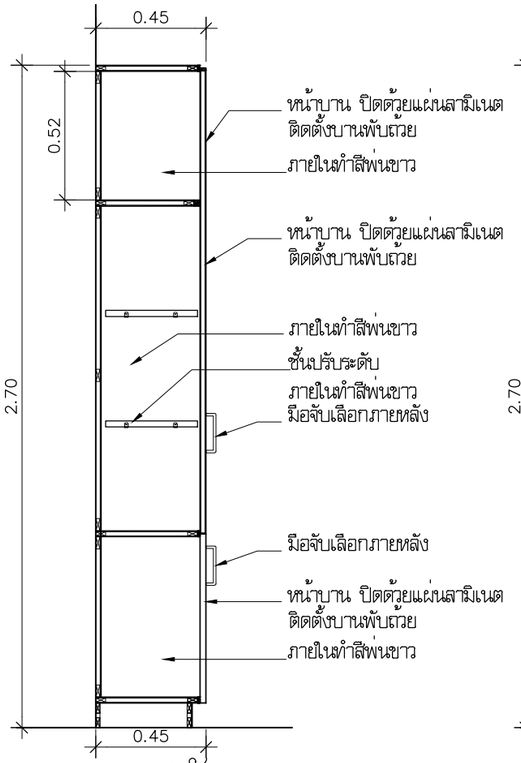


KEYPLAN ห้องสำนักงาน



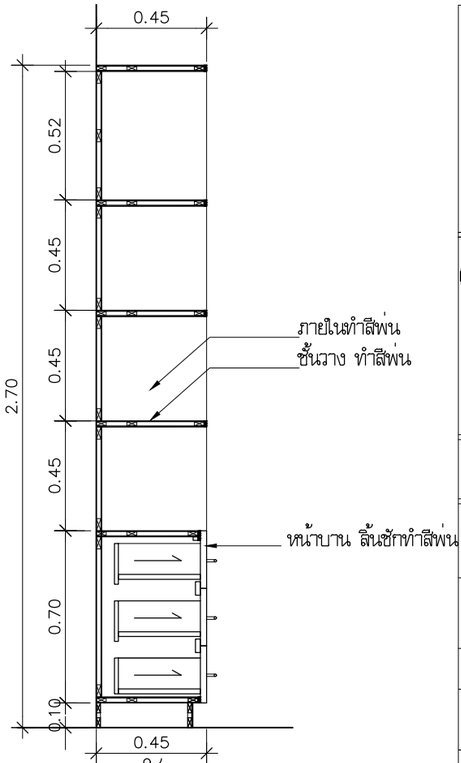
รูปดาน 2

มาตราส่วน 1:50



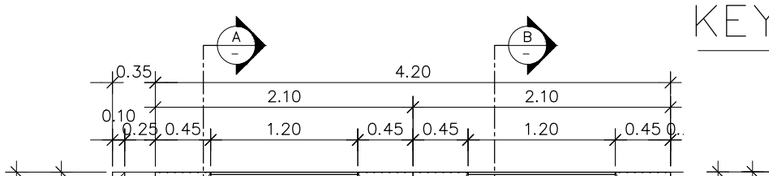
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:25



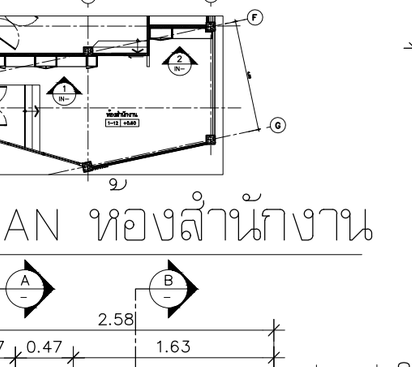
รูปตัด B

มาตราส่วน 1:25



แปลนแคนเตอร1

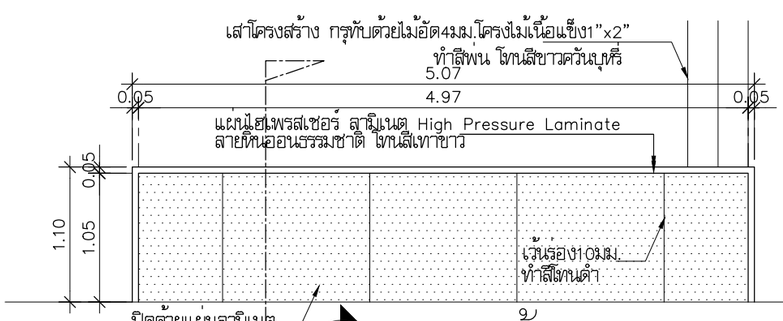
มาตราส่วน 1:50



KEYPLAN ห้องCOFFEESHOP

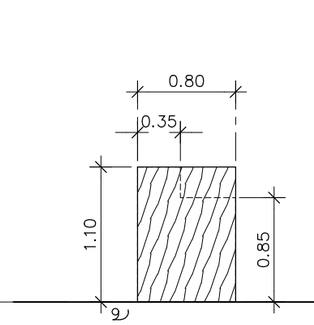
รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:25



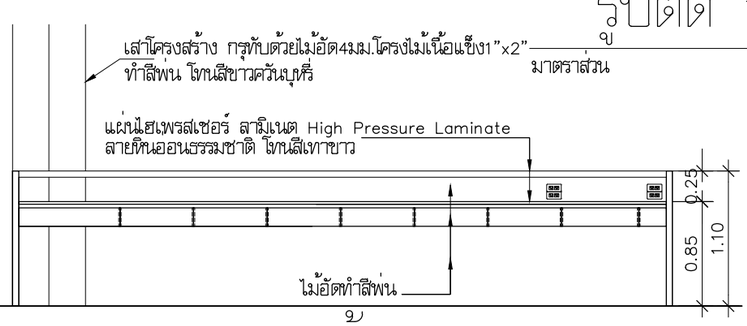
รูปดาน 1

มาตราส่วน 1:50



รูปดาน 2

มาตราส่วน 1:50



รูปดาน 3

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC033108@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.I-PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายตู้ห้องสำนักงาน
และแคนน์เตอร์COFFEE SHOP

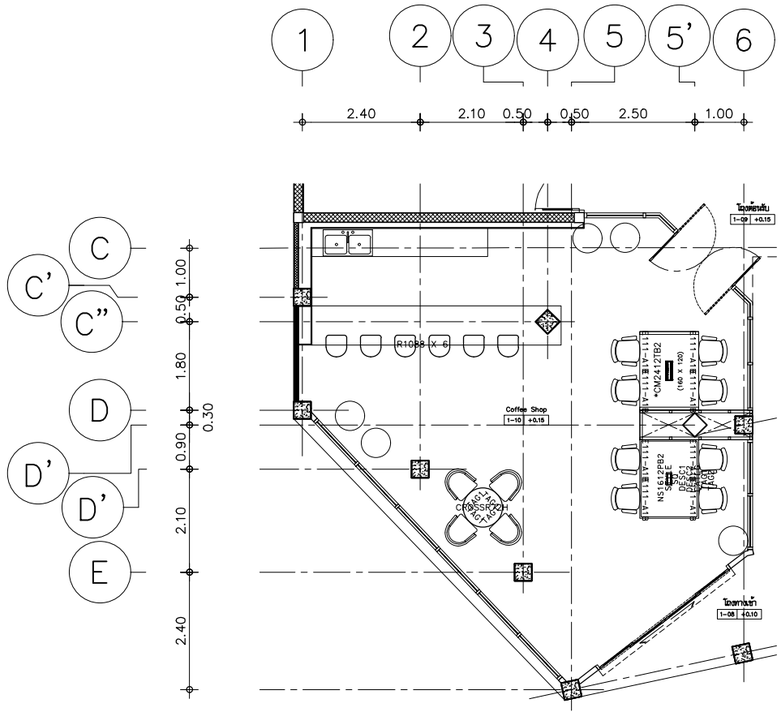
SCALE: 25,1:50

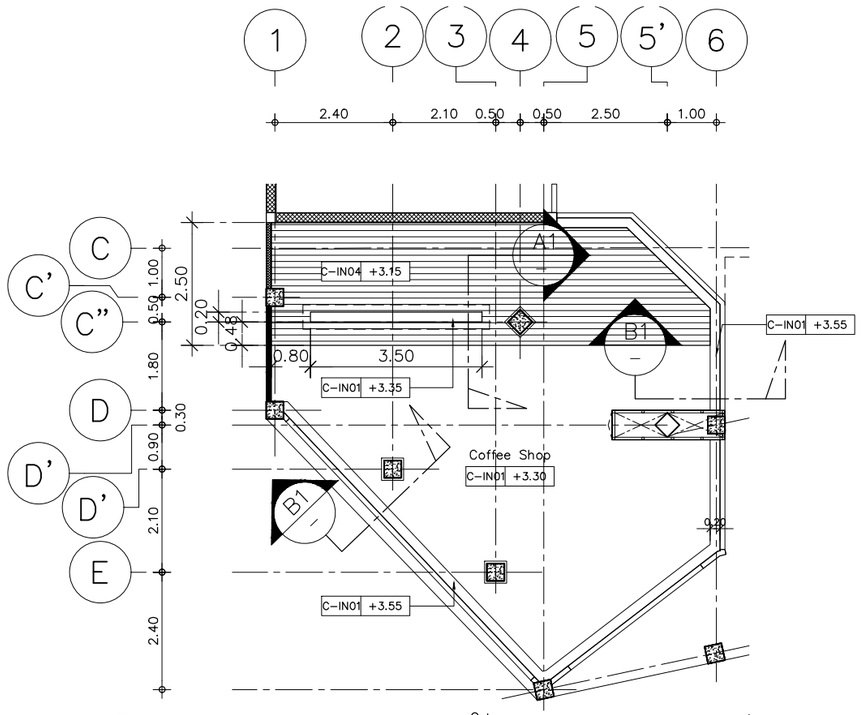
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

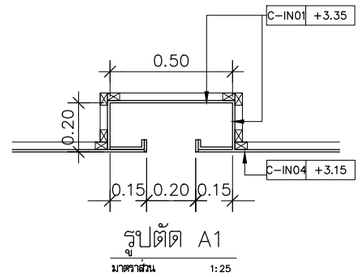
FILE NAME :

DRAWING No. IN-08

TOTAL DRAWING 174

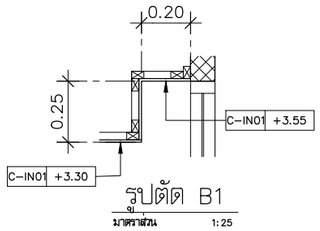






รูปตัด A1

มาตราส่วน 1:25

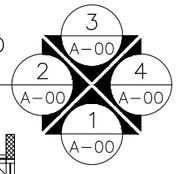


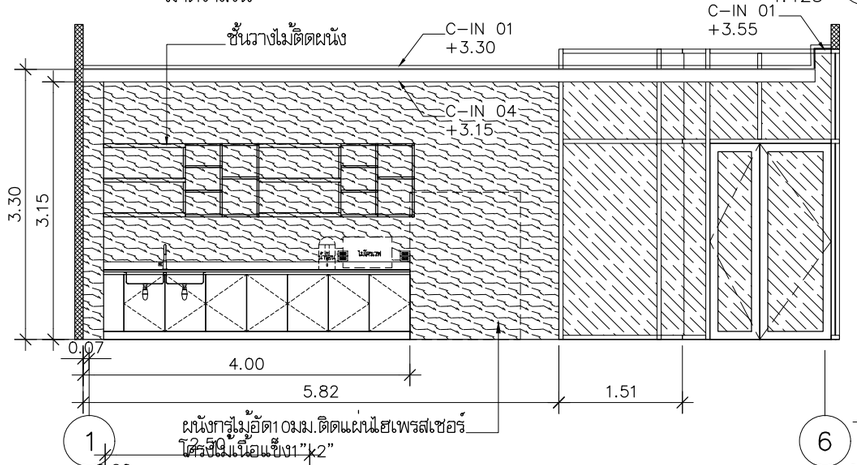
รูปตัด B1

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายแปลน COFFEE SHOP

มาตราส่วน 1:125





รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:75

แปลน ฝ้าเพดาน

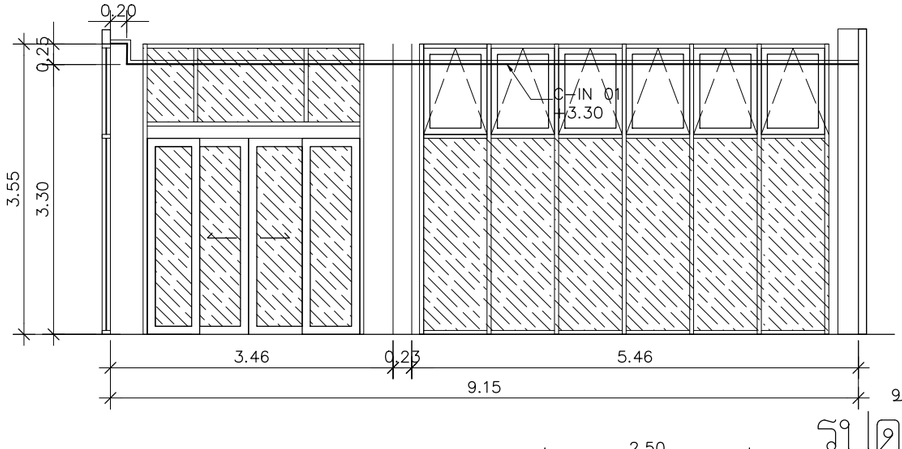
มาตราส่วน 1:125

ลัญลักษณ์

C-IN 01 ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดธรรมดาขอบลาด ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคลีลิค โครงเคราเหล็กชุบสังกะสี เบอร์ 24

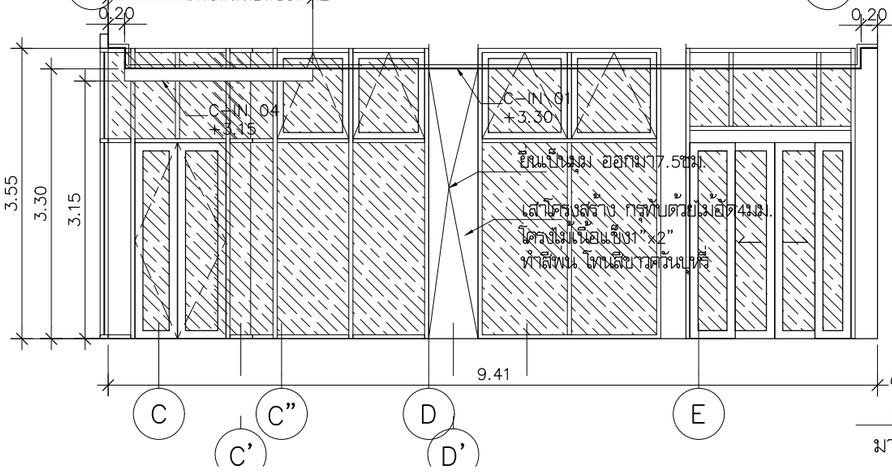
C-IN 04 ผ้าตกแต่งด้วยแผ่นไฮเพรสเซอร์ ลามิเนต ลายไม้ ปิดทับไม้อัด4มม.โครงไม้เนื้อแข็ง

รายการผ้าเพดาน



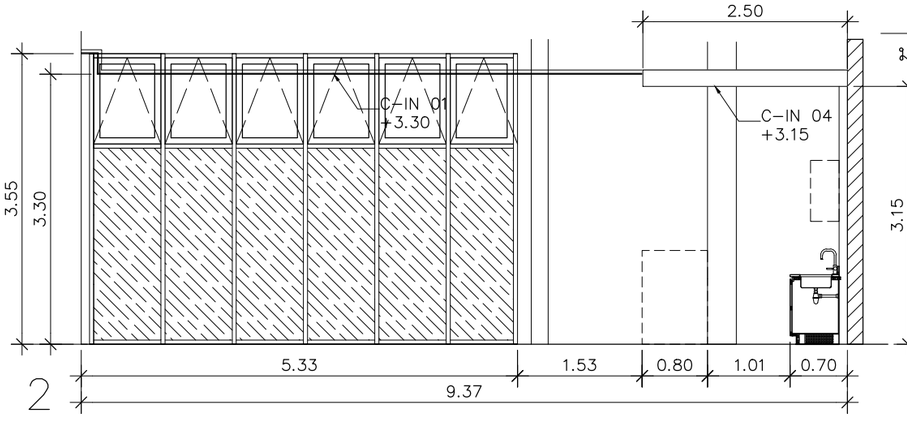
รูปตัด 3

มาตราส่วน 1:75



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:75



รูปตัด 4

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMCS3308@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ® CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ® CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิกานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยาย COFFEE SHOP

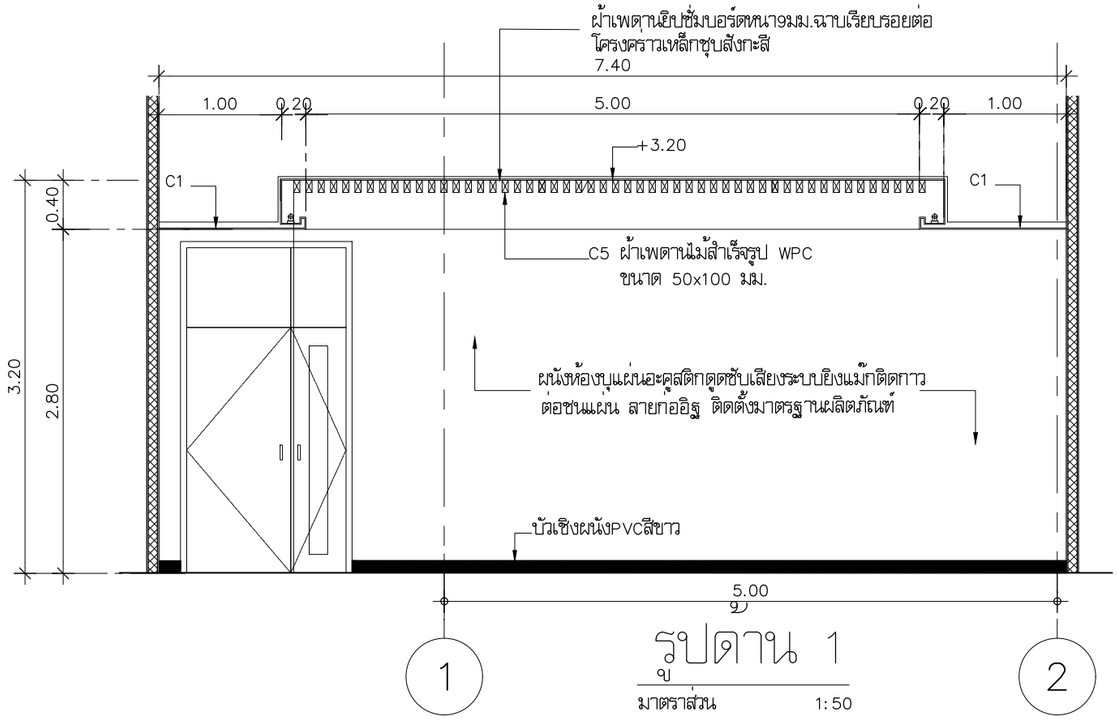
SCALE : 1:25,1:75,1:125

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. IN-09

TOTAL DRAWING 174

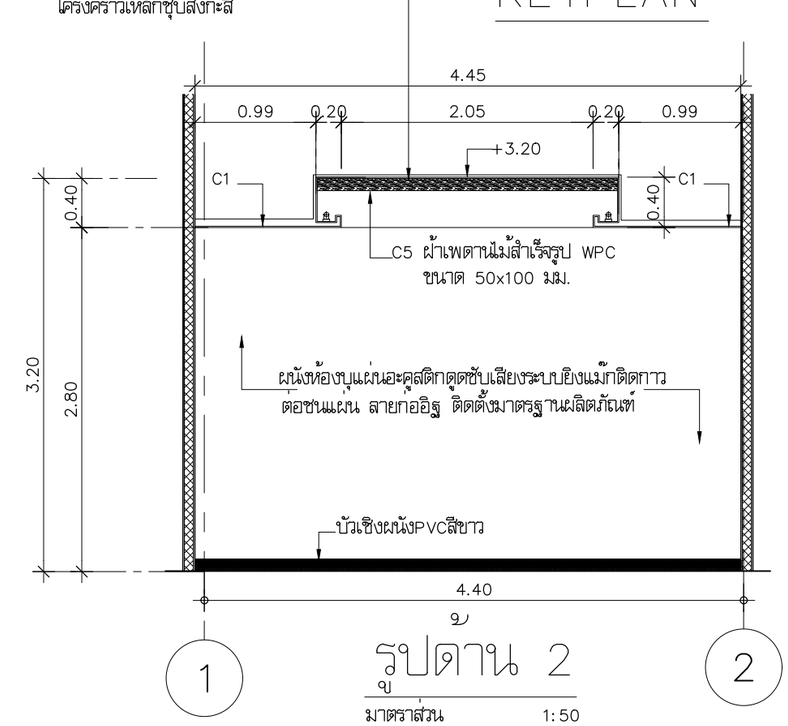


รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:50

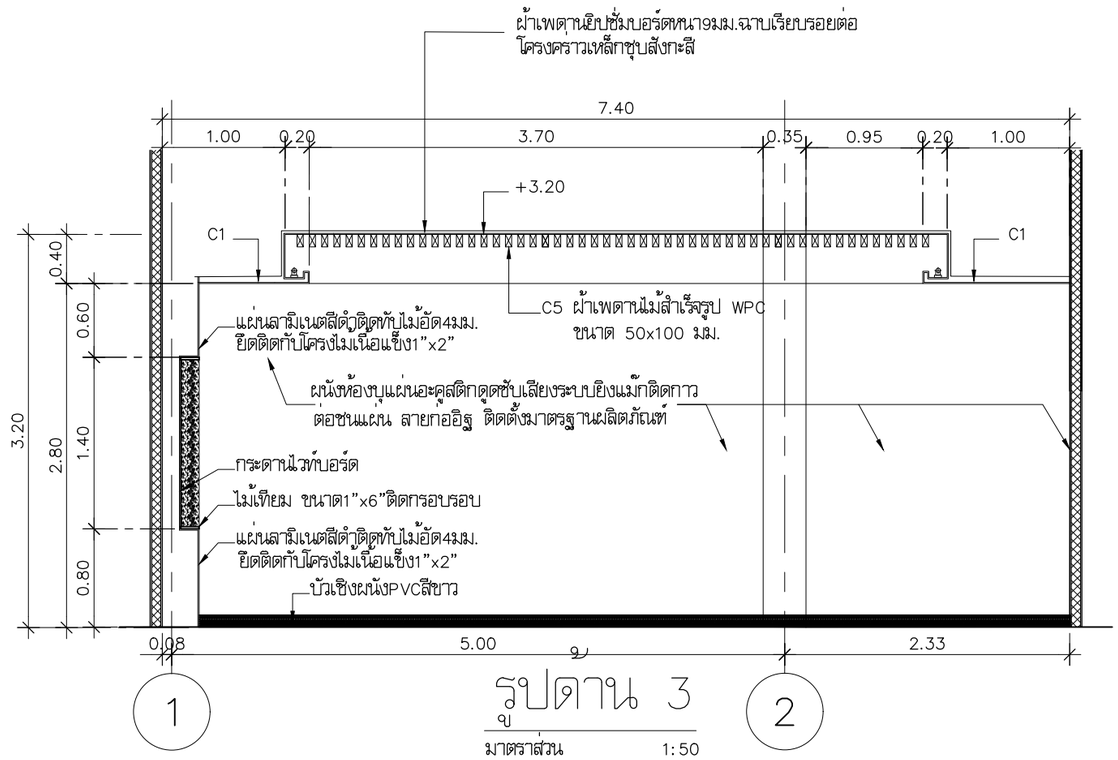


KEYPLAN



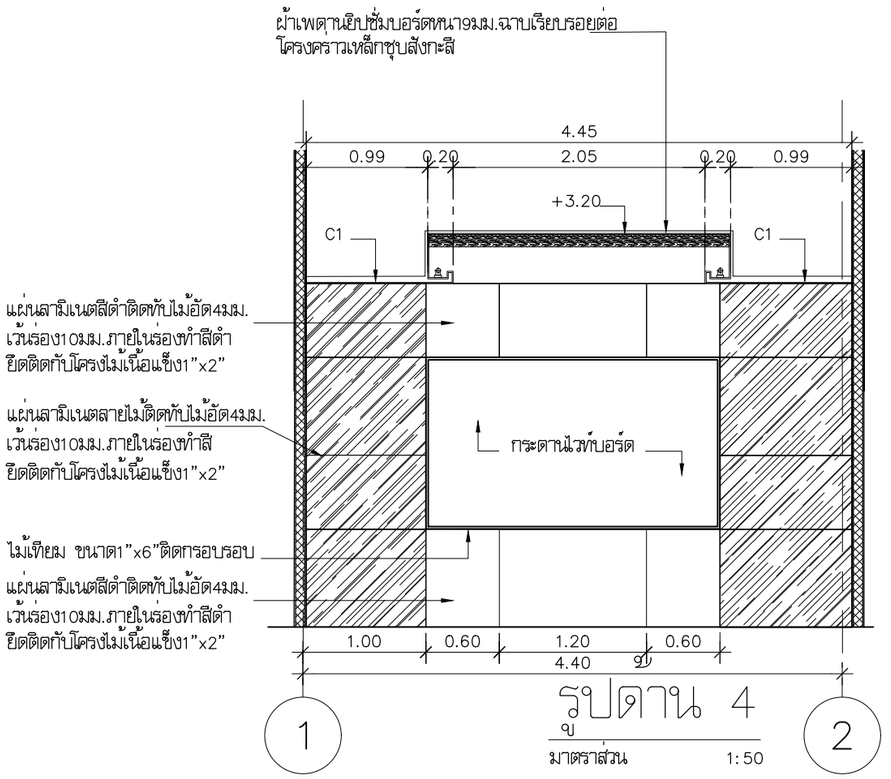
รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด 3

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด 4

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครPMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC53310@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.I-PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ ศรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องประชุมอเนกประสงค์

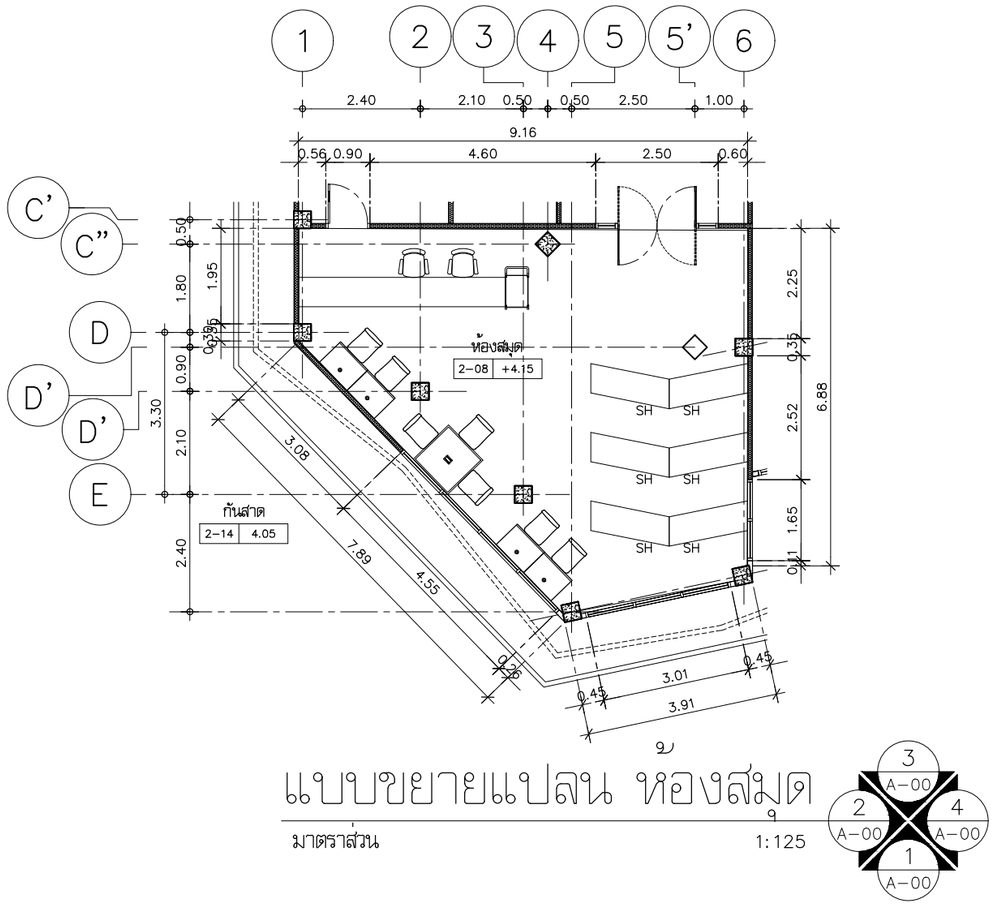
SCALE : 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

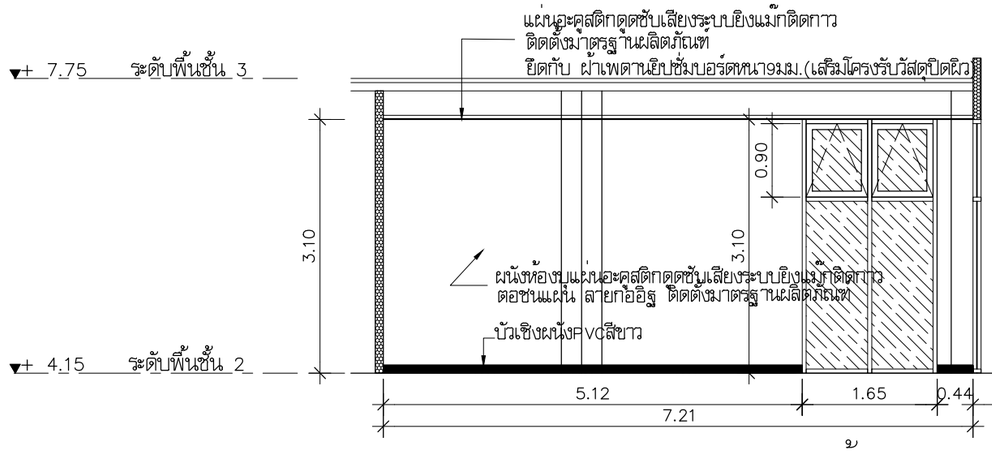
DRAWING No. IN-10

TOTAL DRAWING 174



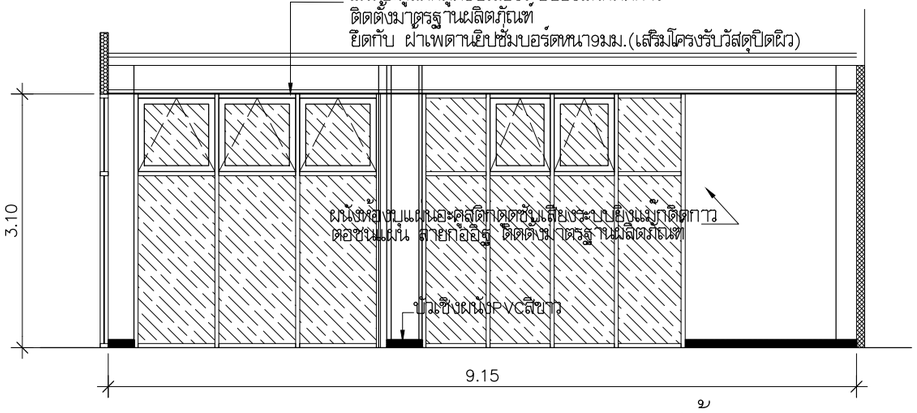
แบบขยายแปลน ห้องสมุด

มาตราส่วน 1:125



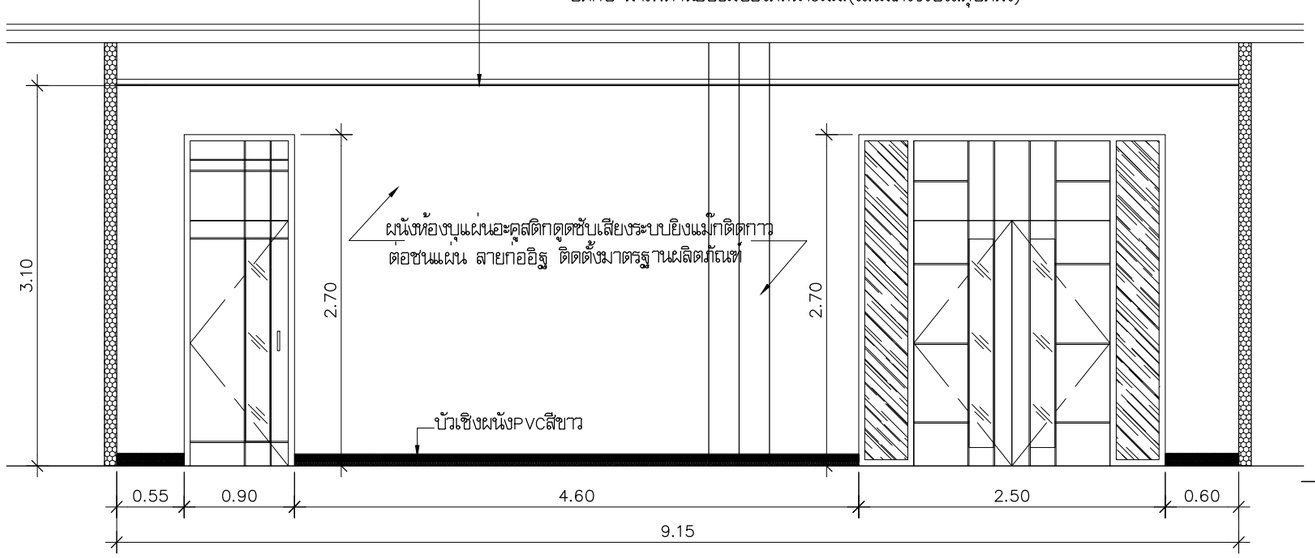
รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:75



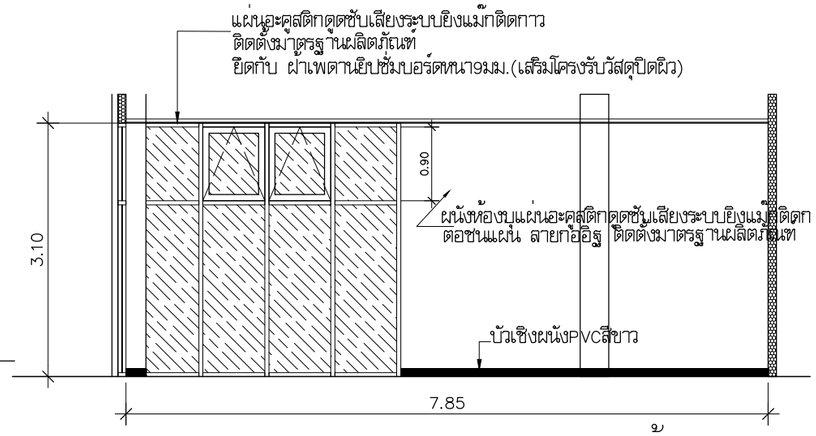
รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMCS3308@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ™ CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ™ CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องสมุด

SCALE 1:75 1:50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. IN-11

TOTAL DRAWING 174

ข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

ข้อกำหนดทั่วไป

1. หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น DIMENSION มีหน่วยเป็นเมตร(m.)
2. แบบวิศวกรรมโครงสร้างชุดนี้จะต้องดูประกอบกับแบบสถาปัตยกรรม , แบบงานระบบ, แบบงานตกแต่งภายใน, แบบงานภูมิสถาปัตยกรรม,แบบขยายโครงสร้างทั่วไป และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง ,รายการประกอบแบบ เพื่อสำหรับใช้ในงานก่อสร้าง

   แบบวิศวกรรมโครงสร้างมิใช่ SHOP DRAWINGS ผู้รับเหมาก่อสร้างมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดทำSHOP DRAWINGSซึ่งได้จากการประสานข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ (งานสถาปัตยกรรม,งานตกแต่งภายใน, งานภูมิสถาปัตยกรรม, งานวิศวกรรมโครงสร้าง , งานวิศวกรรมระบบ, และอื่นๆ) อย่างครบถ้วน เพื่อเสนอให้บริษัทที่ปรึกษาควบคุมงานพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้าง

3. หากไม่มีการระบุเป็นอย่างอื่น ค่าระดับที่ระบุในแบบเป็นค่าระดับ STRUCTURAL FINISHING LEVEL
4. งานต่อไปนี้ให้รวมอยู่ในขอบเขตงานของผู้รับเหมาก่อสร้างด้วย
   - งานป้องกันการเคลื่อนตัวของดินในระหว่างการก่อสร้างทั้งที่เกิดจากการขุดดิน และ/หรือการก่อสร้างเสาเข็ม
   - งานฐาน/แท่น/โครง สำหรับเครื่องจักร, ถังบำบัดและอุปกรณ์ต่างๆตามแบบงานระบบ
   - งาน SLEEVE, ข้อต่อ, อุปกรณ์ยึด ต่างๆตามที่ระบุในแบบงานระบบ หรือที่ต้องใช้ในงานติดตั้งงานระบบ
   - งาน ANCHOR BOLTที่ใช้ในขั้นตอนงานก่อสร้าง
   - FLASHINGสำหรับ ท่อ,สายต่างๆที่เจาะผ่านหลังคาหรือผนัง
   - DUCT BANK, CONDUITต่างๆใต้ถนน
   - งาน DRAINAGE, MANHOLE ตามแบบงานระบบ, แบบงานภูมิสถาปัตยกรรม
5. รายการประกอบแบบงานโครงสร้างมีความสำคัญเทียบเท่ากับแบบวิศวกรรมโครงสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องดูทั้งสองส่วนสำหรับใช้ในงานก่อสร้าง
6. ช่องเปิดต่างๆจากการประสานงานทุกระบบแล้วจะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนดำเนินการ
7. ในระหว่างขั้นตอนของการก่อสร้างโครงสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างมีความรับผิดชอบในเสถียรภาพและความแข็งแรงของโครงสร้างที่ยังก่อสร้างไม่เสร็จสมบูรณ์ โดยจะต้องเสริมกำลังอย่างเหมาะสมตามความจำเป็น

ระยะคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม

หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม (CLEAR COVER)ให้ใช้ตามนี้

FLOORS/AREAS	F.R.R.	COLUMN	WALL/ PRECAST WALL	BEAM	SLAB/STAIR	BONDED P.T. SLAB	RAFT SLAB
FOR CONC. CAST AGAINST EARTH		75	75	75	75	–	75
ALL FLOORS/AREAS UNLESS OTHERWISE STATED	2 HOURS	30	25	25	25	25	–
TO TOP BARS IN PARKING AREA	–	–	–	50	50	50	–
WATER TANK	–	50	40	50	40	–	–
CONC. EXPOSED TO WEATHER OR EARTH FACES	–	30	30	30	30	–	–

ข้อกำหนดงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. มาตรฐานวิศวกรรมที่ใช้อ้างอิงสำหรับการก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
   - มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.)
   - AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (ACI)
2. หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ ให้ใช้กำลังคอนกรีตตามนี้ แต่หากมีระบุเป็นอย่างอื่นในแบบรายละเอียด ให้ใช้ข้อกำหนดที่เข้มงวดกว่าในการคิดราคาและการก่อสร้างจริง
   รางน้ำ, ชักล้าง, ผนังกันดิน, สระว่ายน้ำ และ หลังคา ให้ใช้ WATERPROOF CONCRETE หรือทำระบบกันซึม บริเวณดังกล่าวในภายหลัง

CYLINDER STRENGTH AT 28 DAYS (KSC.)	ELEMENT
320	COLUMN, SHEAR WALL
240(WATERPROOF)	WATER TANK AND UNDERGROUND WALLS
320	PTS. SLAB
240	R.C.SLAB, BEAM
240	PILE CAP
240	ALL EXTERNAL WORK STRUCTURES, WALK WAYS AND DRIVE WAYS
240	OTHER UNLESS NOTED OTHERWISE

3. เหล็กเสริมคอนกรีต
   - เหล็กเสริมขนาด 9 mmหรือเล็กกว่าใช้เหล็ก GRADE SR24(มอก. 20/2543), f_y 235MPa (2400ksc)
   - เหล็กเสริมขนาด 12 mmหรือเล็กกว่าใช้เหล็ก GRADE SD40(มอก. 24/2548), f_y 390MPa (4000ksc)
   - เหล็กเสริมขนาด 16 mmหรือใหญ่กว่าใช้เหล็ก GRADE SD40(มอก. 24/2548), f_y 390MPa (4000ksc)
   - COUPLERมีกำลังไม่น้อยกว่า 1.25เท่าของ f_y(YEILD STRENGTH)และไม่น้อยกว่า f_u (TENSILE STRENGTH)
4. ต่อด้วย COUPLERสำหรับเหล็กยืนของเสาและผนังคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีขนาด 25mmหรือใหญ่กว่า อย่างเคร่งครัด
5. ข้อกำหนดสำหรับกำแพงก่ออิฐ
   - ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น กำแพงก่ออิฐที่มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร ต้องมีเสาเอ็นและทับหลังทุกระยะ 2.50เมตร ในแนวดิ่งและแนวนอนและรอบช่องเปิดทั้งหมด เสาเอ็นและทับหลังต้องมีความหนาเท่ากับความหนาของกำแพงและกว้างไม่น้อยกว่า 125มม. และเสริมด้วยเหล็กเส้น 2RB9 และ RB6 @ 200mm สำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอก สำหรับกำแพงก่ออิฐที่มีความสูงเกิน 4 เมตร ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเสนอรายละเอียดเสาเอ็น และทับหลัง ที่มีความแข็งแรงให้วิศวกรพิจารณาก่อนดำเนินการ โดยรวมอยู่ในราคาค่าก่อสร้าง
6. บริเวณที่ต้องมีการทำ WATERSTOP
   - กรณีที่มีการหยุดเทคอนกรีตในโครงสร้างชั้นใต้ดิน , ชั้นดาดฟ้า, ถังน้ำและโครงสร้างที่ต้องป้องกันการรั่วซึมของน้ำ ให้ใส่ PVC WATERSTOPตลอดแนวที่มีการหยุดเทคอนกรีต
   - ข้อกำหนดรายละเอียดวัสดุ WATERSTOPอยู่ในแบบ
7. การทำ CAMBER
   หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น แบบหล่อพื้น คานจะต้องทำ CAMBER10 มม. สำหรับทุกๆช่วง 10 เมตร และทำ CAMBER25มม.สำหรับทุกๆช่วง 5 เมตรของส่วนยื่น
8. งานคอนกรีตที่ไม่ใช่งานโครงสร้าง (NON-STRUCTURAL REINFORCED CONCRETE ELEMENT)หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้เสริมเหล็กตามตารางด้านล่าง

THICKNESS	NO. OF LAYER	DISTRIBUTEDREINFORCEMENT (TWO DIRECTION)
80-90	1	RB6@150mm.#
100-125	2	RB6@200mm.#
130-150	2	RB9@300mm.#
155-175	2	RB9@200mm.#
180-200	2	RB9@175mm.#
210-300	2	DB12@200mm.#

ข้อกำหนดงานเหล็กรูปพรรณ

1. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SS400 (มอก.1227-2539) หรือคุณภาพเทียบเท่า , F_y 245MPa (2400ksc)
2. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ G550 (มอก.1228-2549) หรือคุณภาพเทียบเท่า, F_y 550MPa (5500ksc)
3. สำหรับสลักเกลียวและสลักเกลียวกำลังสูง หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้มาตรฐานตามตารางด้านล่าง

ชนิดของสลักเกลียว	Ft (KSC.)	Fv (KSC.)	
		Friction type	Bearing type
A307	1400	–	700
A325(เกลียวอยู่ในระนาบเฉือน)	3100	1200	1480
A325(เกลียวไม่อยู่ในระนาบเฉือน)	3100	1200	2100
A490(เกลียวอยู่ในระนาบเฉือน)	3800	1480	1970
A490(เกลียวไม่อยู่ในระนาบเฉือน)	3800	1480	2800

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5335I5@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินั์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิวกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

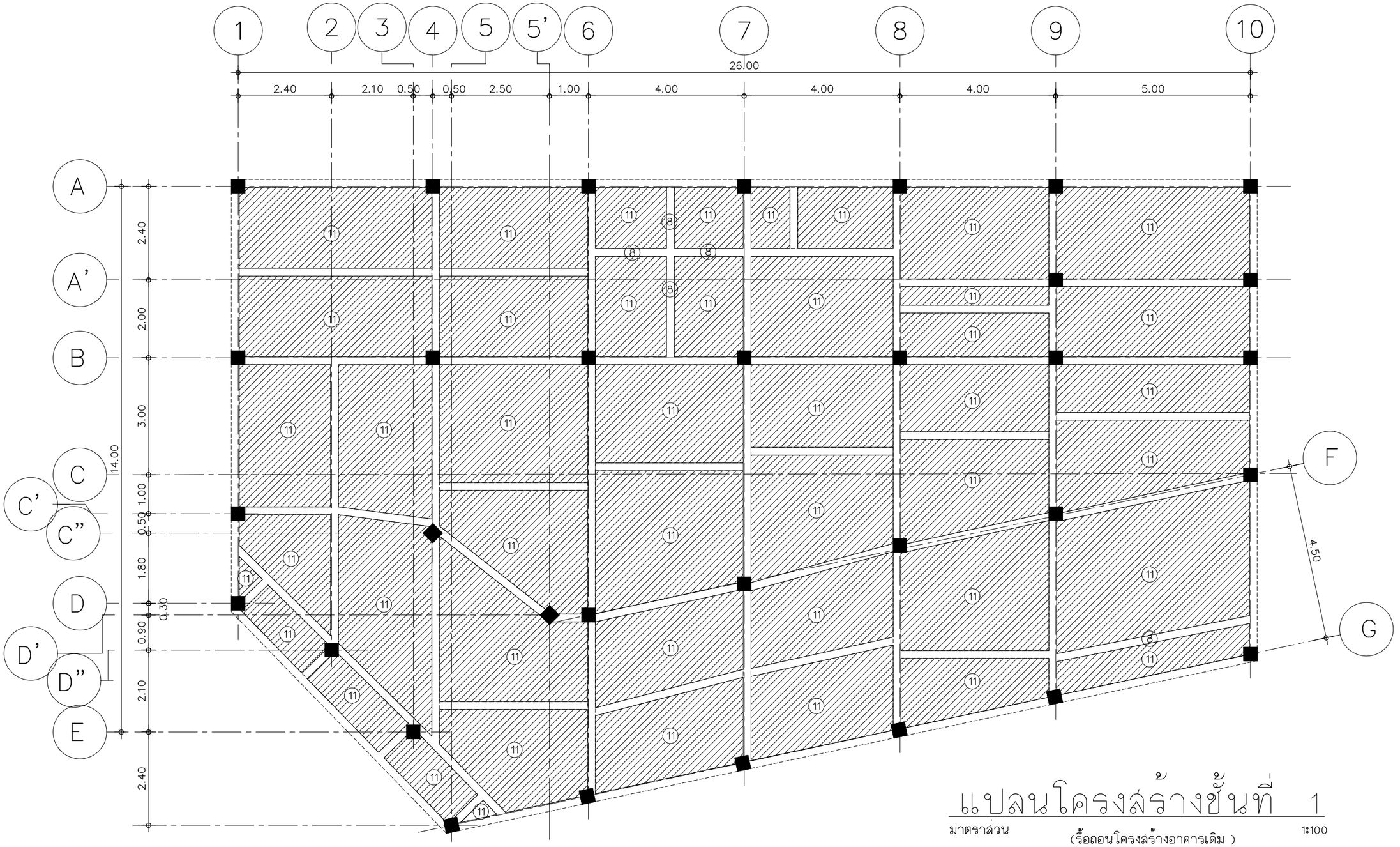
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-01

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

(11) = รื้อถอน พื้น คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยลักดให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

= ORIGINAL BEAM(โครงสร้างคานเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของคานไม่มีรอยแตกร้าวหรือหักของคาน หากคานได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

= ORIGINAL COLUMN(โครงสร้างเสาเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของเสาไม่มีรอยแตกร้าว รอยปริของเสา หากเสาได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1
(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

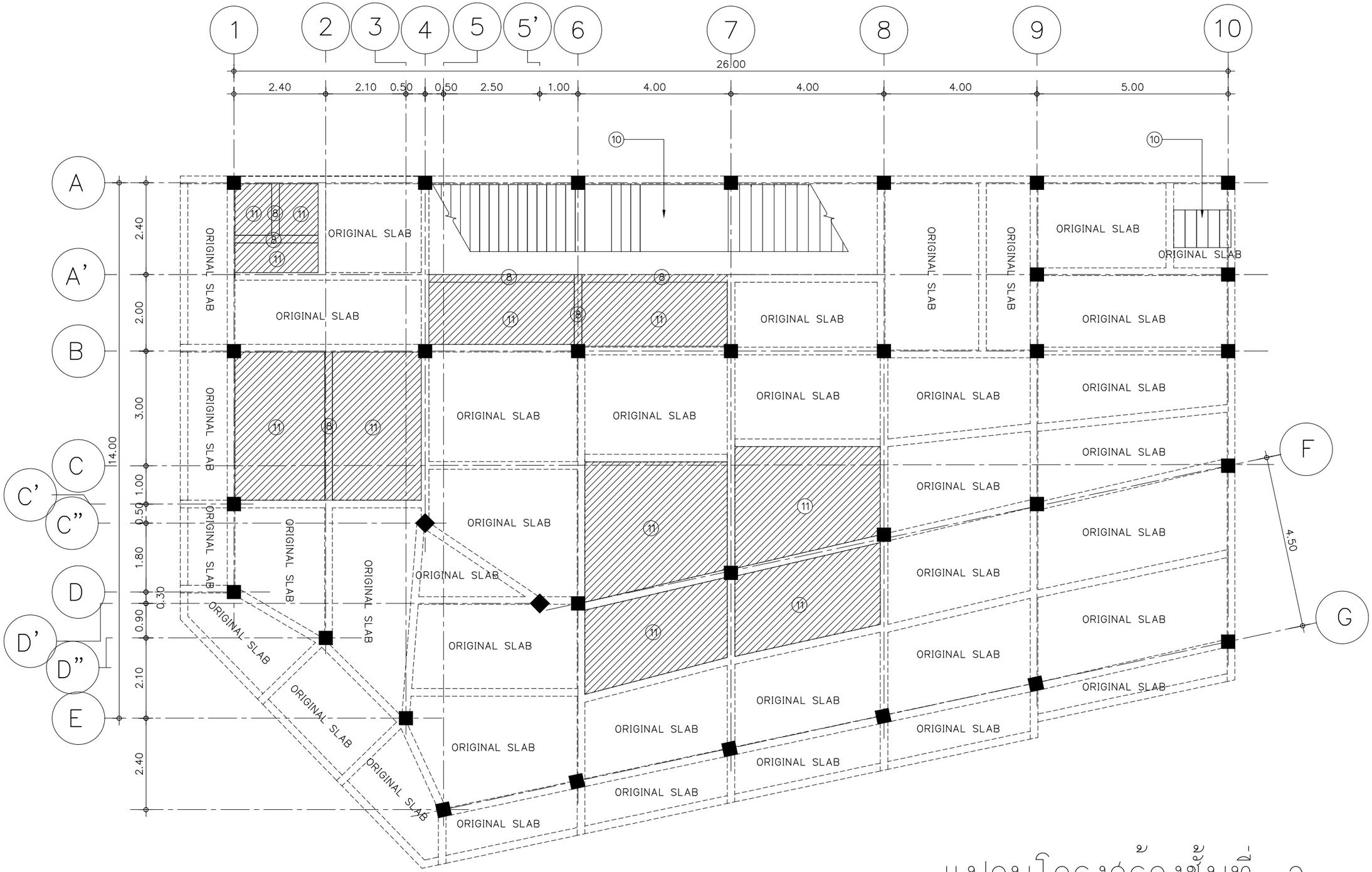
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-02

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

⑧ = รื้อถอน คาน คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

⑩ = รื้อถอน บันได คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

⑪ = รื้อถอน พื้น คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

= ORIGINAL BEAM(โครงสร้างคานเดิม) ต้องคงความสมบูรณ์ของคานไม่มีรอยแตกร้าวหรือหักของคาน หากคานได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

= ORIGINAL COLUMN(โครงสร้างเสาเดิม) ต้องคงความสมบูรณ์ของเสาไม่มีรอยแตกร้าว รอยปริของเสา หากเสาได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6625,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2
(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

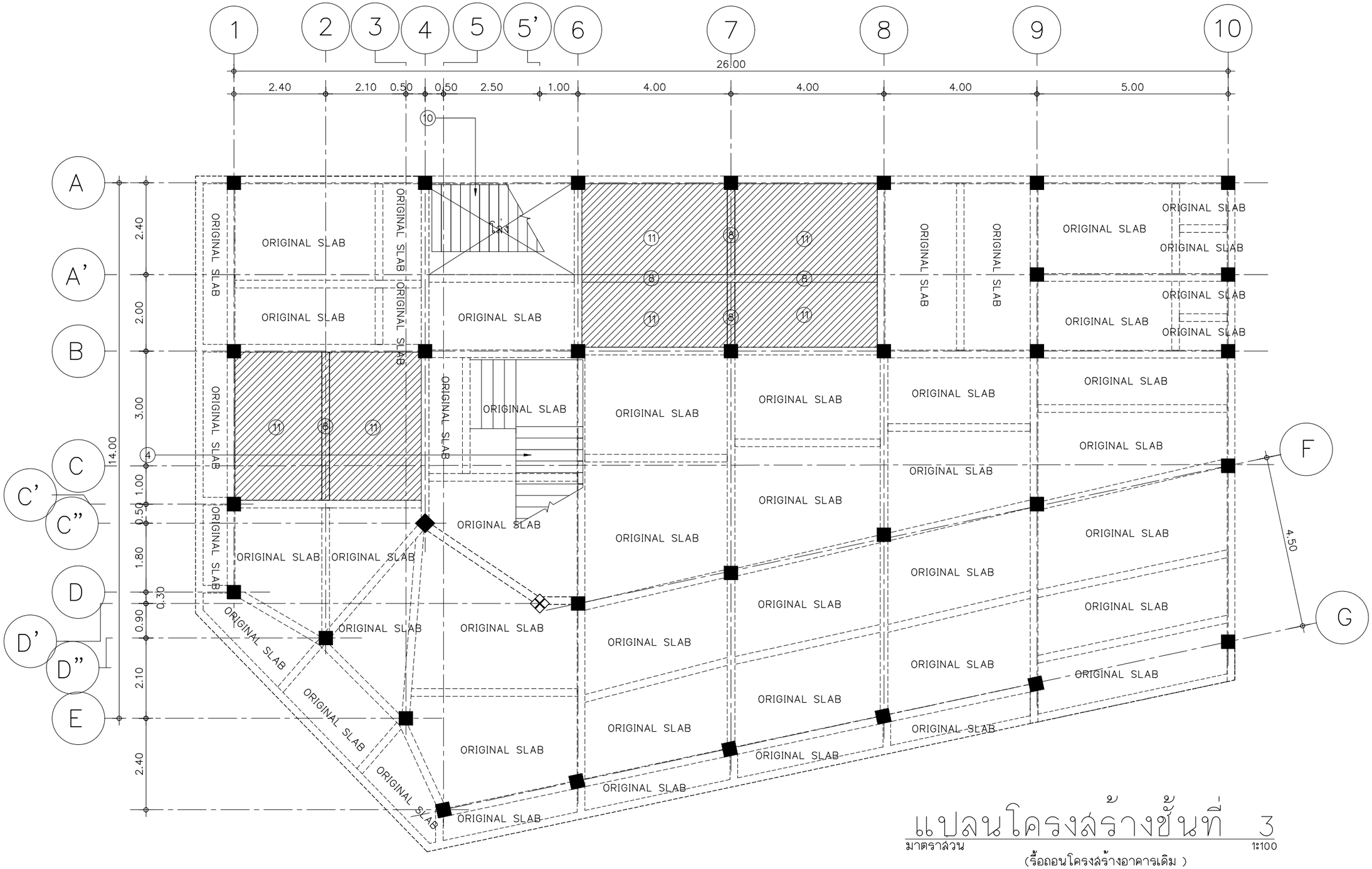
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-03

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

④ = รื้อถอน บันไดไม้, เหล็ก โครงสร้างบันไดไม้, เหล็ก

⑧ = รื้อถอน คาน คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

⑩ = รื้อถอน บันได คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

⑪ = รื้อถอน พื้น คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรื้อถอนให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

= ORIGINAL BEAM(โครงสร้างคานเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของคานไม่มีรอยแตกร้าวหรือหักของคาน หากคานได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

= ORIGINAL COLUMN(โครงสร้างเสาเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของเสาไม่มีรอยแตกร้าว รอยปริของเสา หากเสาได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6625,66-7425-6791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3
(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

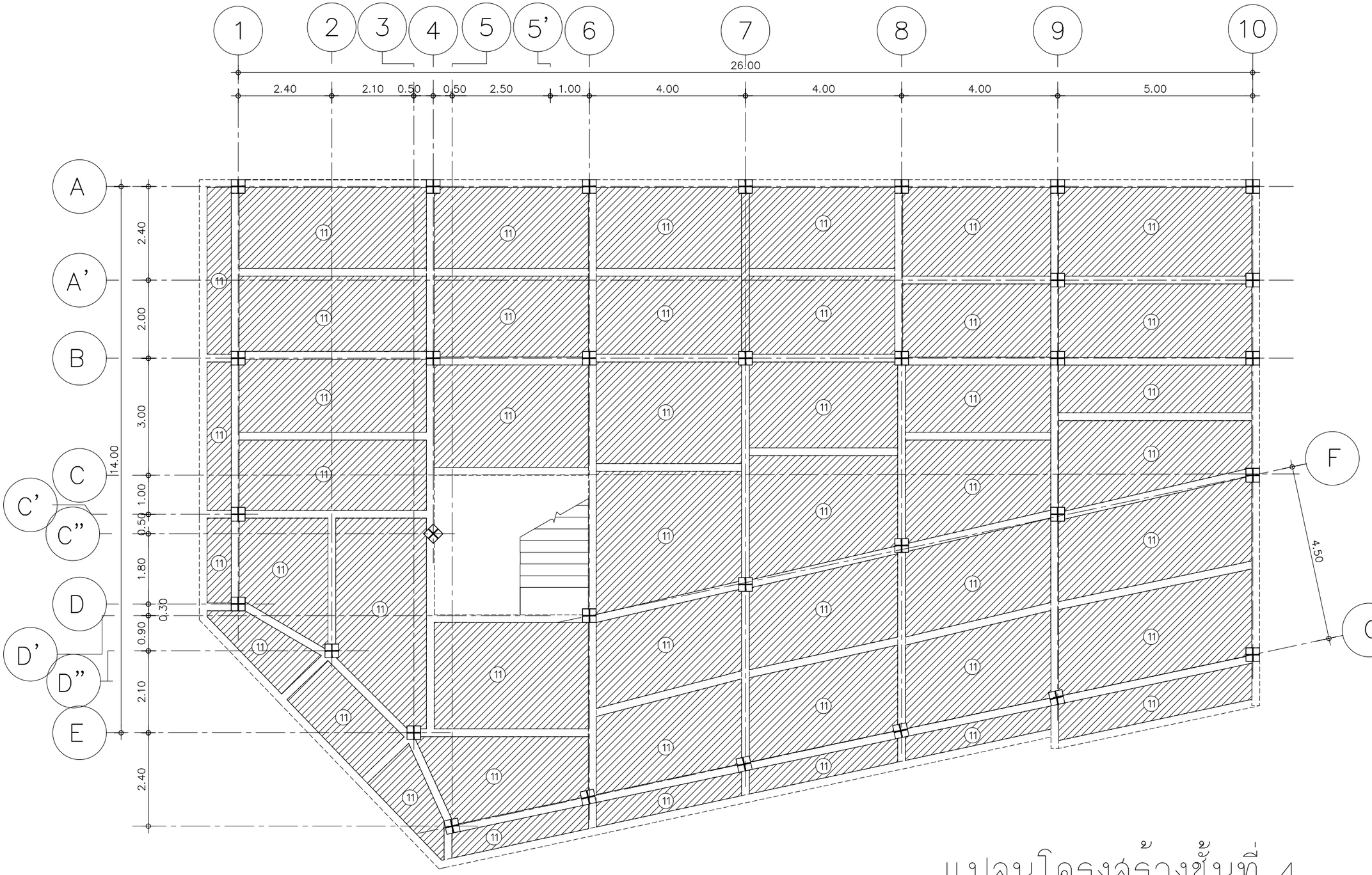
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-04

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1:100

(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

(11) = รื้อถอน พื้น คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยสกัดให้ได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติในการการซ่อมแซมคอนกรีต มยผ. 1901-51

= ORIGINAL BEAM(โครงสร้างคานเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของคานไม่มีรอยแตกร้าวหรือหักของคาน หากคานได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

■ = ORIGINAL COLUMN(โครงสร้างเสาเดิม) ต้องคงความสมบรูณ์ของเสาไม่มีรอยแตกร้าว รอยปริของเสา หากเสาได้รับความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สถิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 4
(รื้อถอนโครงสร้างอาคารเดิม)

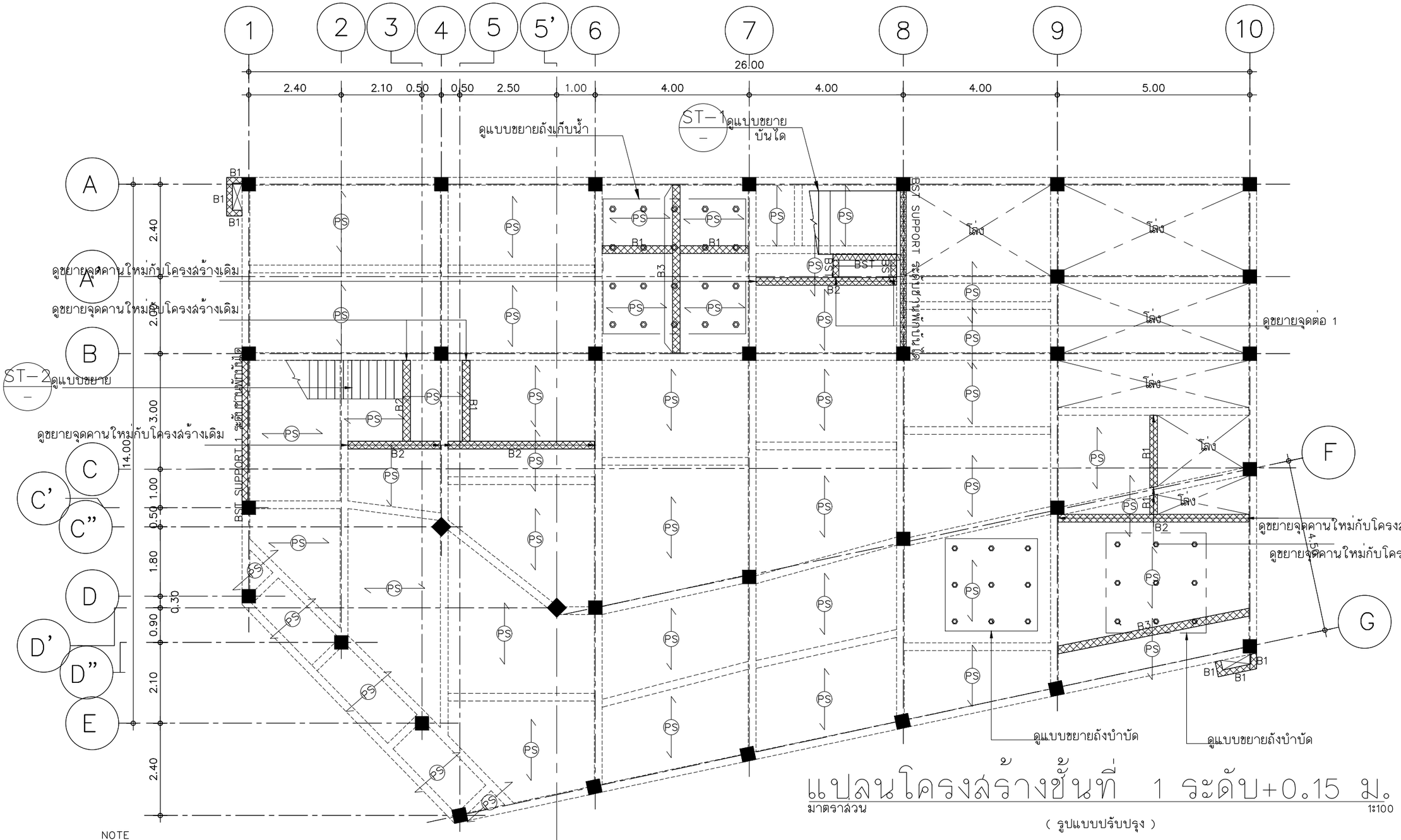
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-05

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.15 ม.

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

NOTE

ก่อนก่อสร้างผู้รับจ้างต้องสำรวจโครงสร้างเพื่อทำแบบโครงสร้างเดิมก่อนก่อสร้างเนื่องแบบที่แสดงในแปลนโครงสร้างเป็นการคาดการของผู้ออกแบบ

PS ดูขยาย TS-06 โดยมีความหนา 5 CM. TOPPING 5 CM. สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจร 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

โครงสร้างตอม่อ+เสาชั้นล่าง จะต้องรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 75,940 Kg กำลังอัดประลัยของคอนกรีตต้องมีค่า fc' = 240 ksc. เมื่อผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง กำลังอัดประลัย ไม่ตรงตามที่คำนวณออกแบบตาม CRITERIA และไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยัน จึงต้องการให้เสริมกำลังของเสาด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER ให้เสาสามารถรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 75,940 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

โครงสร้างคานเดิม โดยคานต้องรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. คานต้องรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5940 kg. เนื่องจากไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยันและผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง ค่ากำลังอัดของคอนกรีตไม่ตรงตาม CRITERIA ที่ใช้ในการออกแบบ จึงต้องการให้เสริมกำลังของคานด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER โดยที่คานต้องสามารถรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. และรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5,940 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

BST SUPPORT = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400

BST SUPPORT 1 = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400

BST = I-BEAM 250X125X10X19 mm. SW= 55.5 Kg/m. SS400

BST 1 = H-BEAM 200X150X6X9 mm. SW= 30.6 Kg/m. SS400

คุณภาพลวดรอยเชื่อม E70

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.15 ม.
(รูปแบบปรับปรุง)

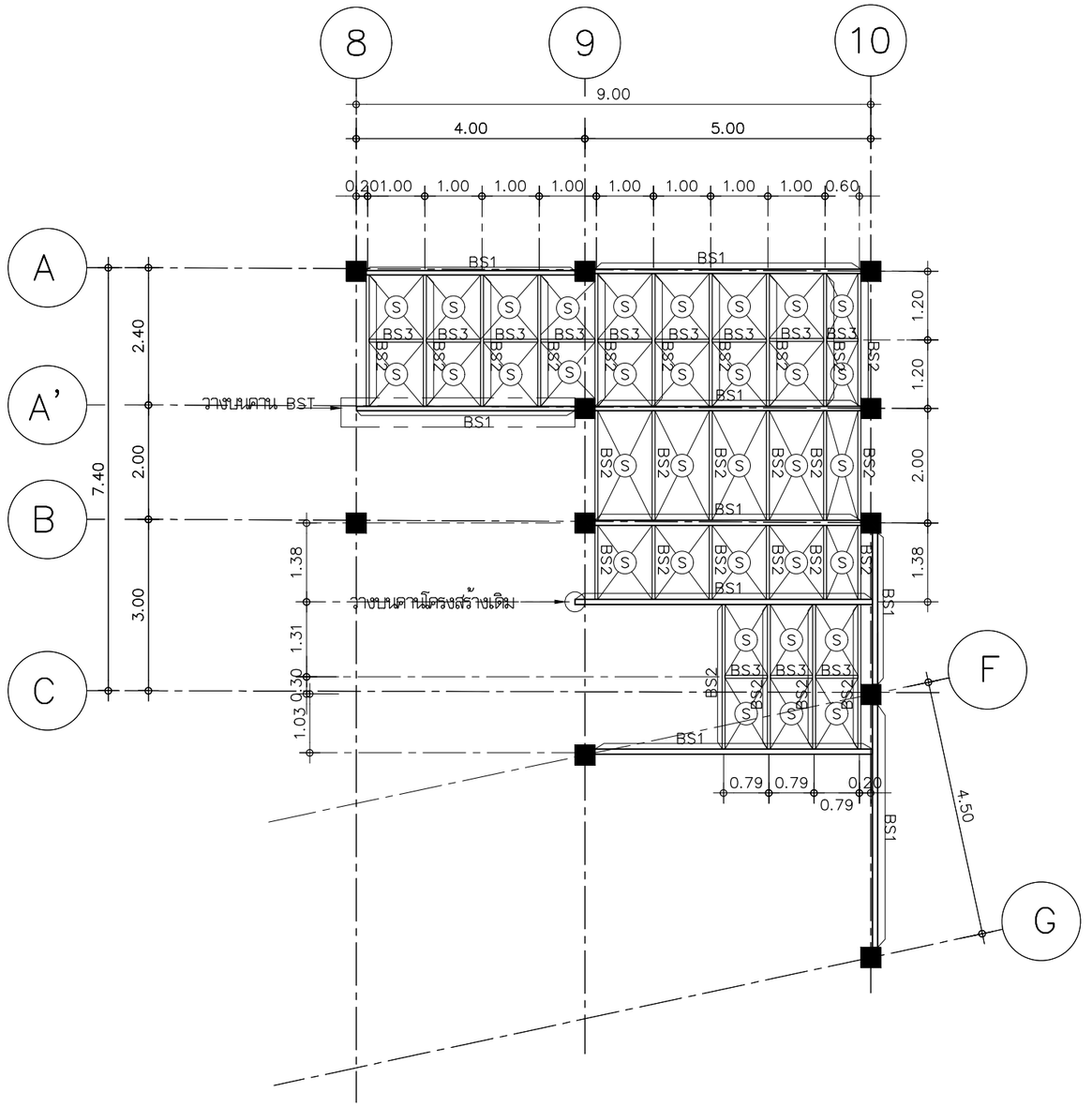
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-06

TOTAL DRAWING 174



NOTE

ก่อนก่อสร้างผู้รับจ้างต้องสำรวจโครงสร้างเพื่อทำแบบโครงสร้างเดิมก่อนก่อสร้างเนื่องแบบที่แสดงในแปลนโครงสร้างเป็นการคาดการของผู้ออกแบบ

BS1= CHANNEL 200X80X7.5X11 mm. SW= 24.6 Kg/m. SS400

BS2= เหล็กกล่อง 150X80X4.5 mm. SW= 15.20 Kg/m. SS400

BS3= เหล็กกล่อง 100X50X3.2 mm. SW= 7.01 Kg/m. SS400

คุณภาพลวดรอยเชื่อม E70

แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.55 ม.

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.55 ม.
(รูปแบบปรับปรุง)

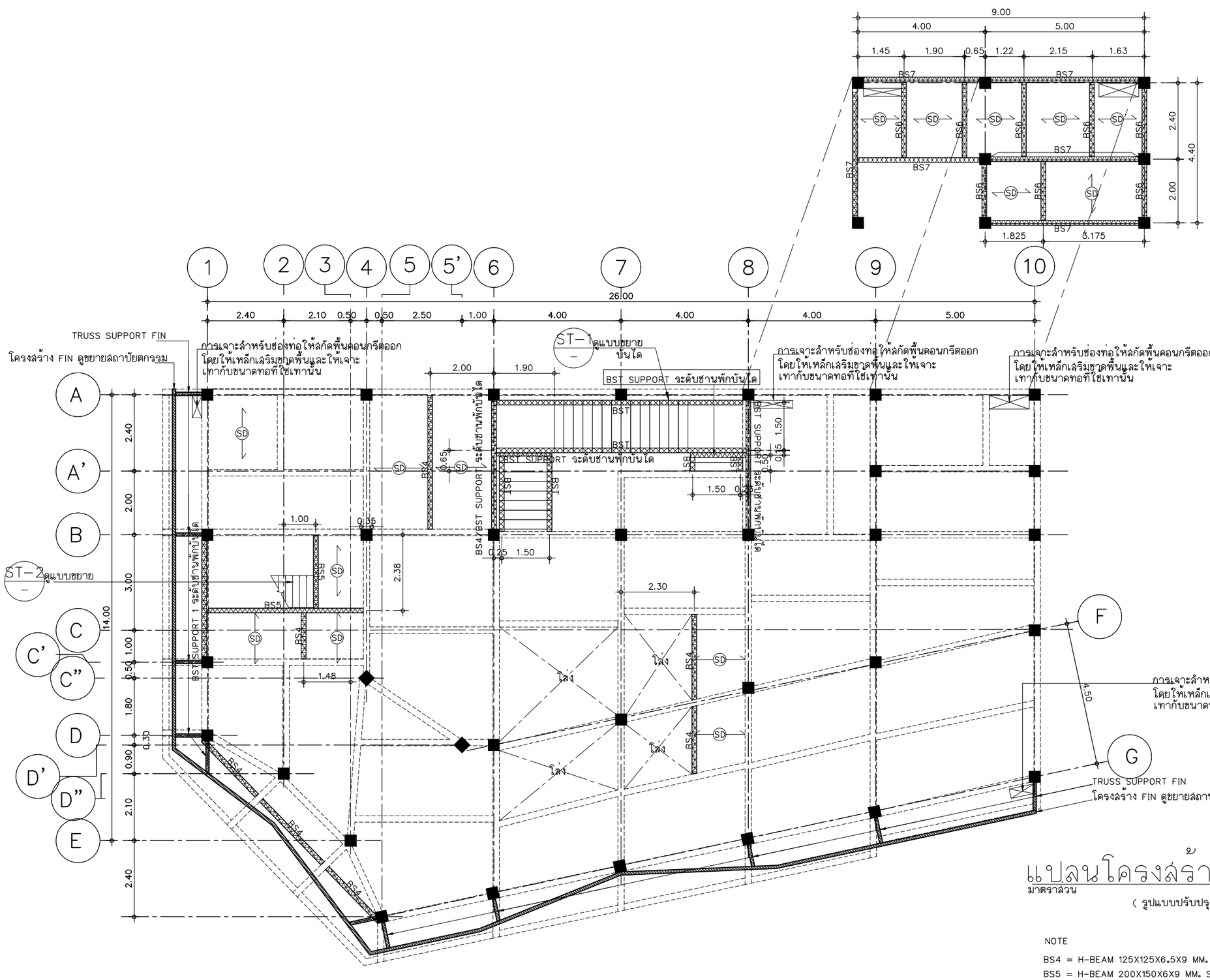
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-07

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:125

(รูปแบบปรับปรุง)

NOTE

BS4 = H-BEAM 125X125X6.5X9 MM. SW= 23.80 KG/M. SS400
BS5 = H-BEAM 200X150X6X9 MM. SW= 30.6 KG/M. SS400
BS6 = CHANNEL 150X75X6.5X10 MM. SW= 18.6 KG/M. SS400
BS7 = I-BEAM 200X150X9X16 MM. SW= 50.4 KG/M. SS400
BST SUPPORT = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400
BST SUPPORT 1 = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400
BST = I-BEAM 250X125X10X19 mm. SW= 55.5 Kg/m. SS400
BST 1 = H-BEAM 200X150X6X9 mm. SW= 30.6 Kg/m. SS400
คุณภาพลวดรอยเชื่อม E70
= NEW BEAM

NOTE

(SD) = METAL DECK SLAB ความหนาพื้น+TOPPING = 12.5 CM. รับน้ำหนักปรรทุกจร = 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

■ = โครงสร้างเสา จะต้องรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 Kg กำลังอัดประลัยของคอนกรีตต้องมีค่า fc' = 240 ksc. เมื่อผลการลำรวจและตรวจสอบความมั่นคง กำลังอัดประลัย ไม่ตรงตามที่คำนวณออกแบบตาม CRITERIA และไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยัน จึงต้องการให้เสริมกำลังของเสาด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER ให้เสาสามารถรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

▭ = โครงสร้างคานเดิม โดยคานต้องรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. คานต้องรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5940 kg. เนื่องจากไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยันและผลการลำรวจและตรวจสอบความมั่นคง ค่ากำลังอัดของคอนกรีตไม่ตรงตาม CRITERIA ที่ใช้ในการออกแบบ จึงต้องการให้เสริมกำลังของคานด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER โดยที่คานต้องสามารถรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. และรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5,940 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

ก่อนก่อสร้างผู้รับจ้างต้องสำรวจโครงสร้างเพื่อทำแบบโครงสร้างเดิมก่อนก่อสร้างเนื่องแบบที่แสดงในแปลนโครงสร้างเป็นการคาดการของผู้ออกแบบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2
(รูปแบบปรับปรุง)

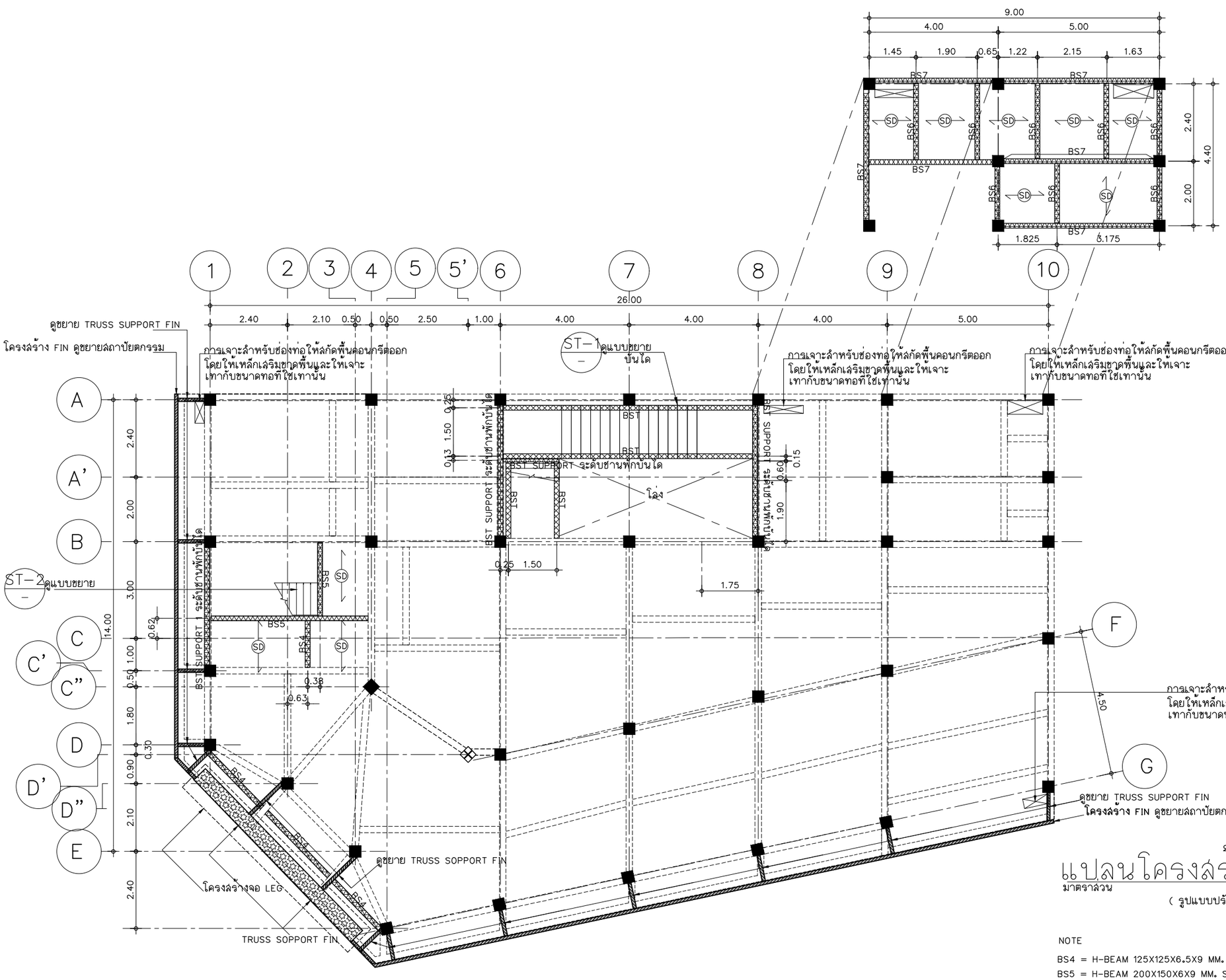
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-08

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125

(รูปแบบปรับปรุง)

NOTE

BS4 = H-BEAM 125X125X6.5X9 MM. SW= 23.80 KG/M. SS400
BS5 = H-BEAM 200X150X6X9 MM. SW= 30.6 KG/M. SS400
BS6 = CHANNEL 150X75X6.5X10 MM. SW= 18.6 KG/M. SS400
BS7 = I-BEAM 200X150X9X16 MM. SW= 50.4 KG/M. SS400
BST SUPPORT = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400
BST SUPPORT 1 = H-BEAM 300X150X6.5X9 mm. SW= 36.7 Kg/m. SS400
BST = I-BEAM 250X125X10X19 mm. SW= 55.5 Kg/m. SS400
BST 1 = H-BEAM 200X150X6X9 mm. SW= 30.6 Kg/m. SS400
คุณภาพลวดรอยเชื่อม E70
= NEW BEAM

NOTE

ก่อนก่อสร้างผู้รับจ้างต้องสำรวจโครงสร้างเพื่อทำแบบโครงสร้างเดิมก่อนก่อสร้างเนื่องแบบที่แสดงในแปลนโครงสร้างเป็นการคาดการของผู้ออกแบบ

(SD) METAL DECK SLAB ความหนาพื้น+TOPPING = 12.5 CM. รับน้ำหนักปรรทุกจร = 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

โครงสร้างเสา จะต้องรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 Kg กำลังอัดประลัยของคอนกรีตต้องมีค่า fc' = 240 ksc. เมื่อผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง กำลังอัดประลัย ไม่ตรงตามที่คำนวณออกแบบตาม CRITERIA และไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยัน จึงต้องการให้เสริมกำลังของเสาด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER ให้เสาสามารถรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

โครงสร้างคานเดิม โดยคานต้องรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. คานต้องรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5940 kg. เนื่องจากไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยันและผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง ค่ากำลังอัดของคอนกรีต ไม่ตรงตาม CRITERIA ที่ใช้ในการออกแบบ จึงต้องการให้เสริมกำลังของคานด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER โดยที่คานต้องสามารถรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. และรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5,940 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินิ์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3
(รูปแบบปรับปรุง)

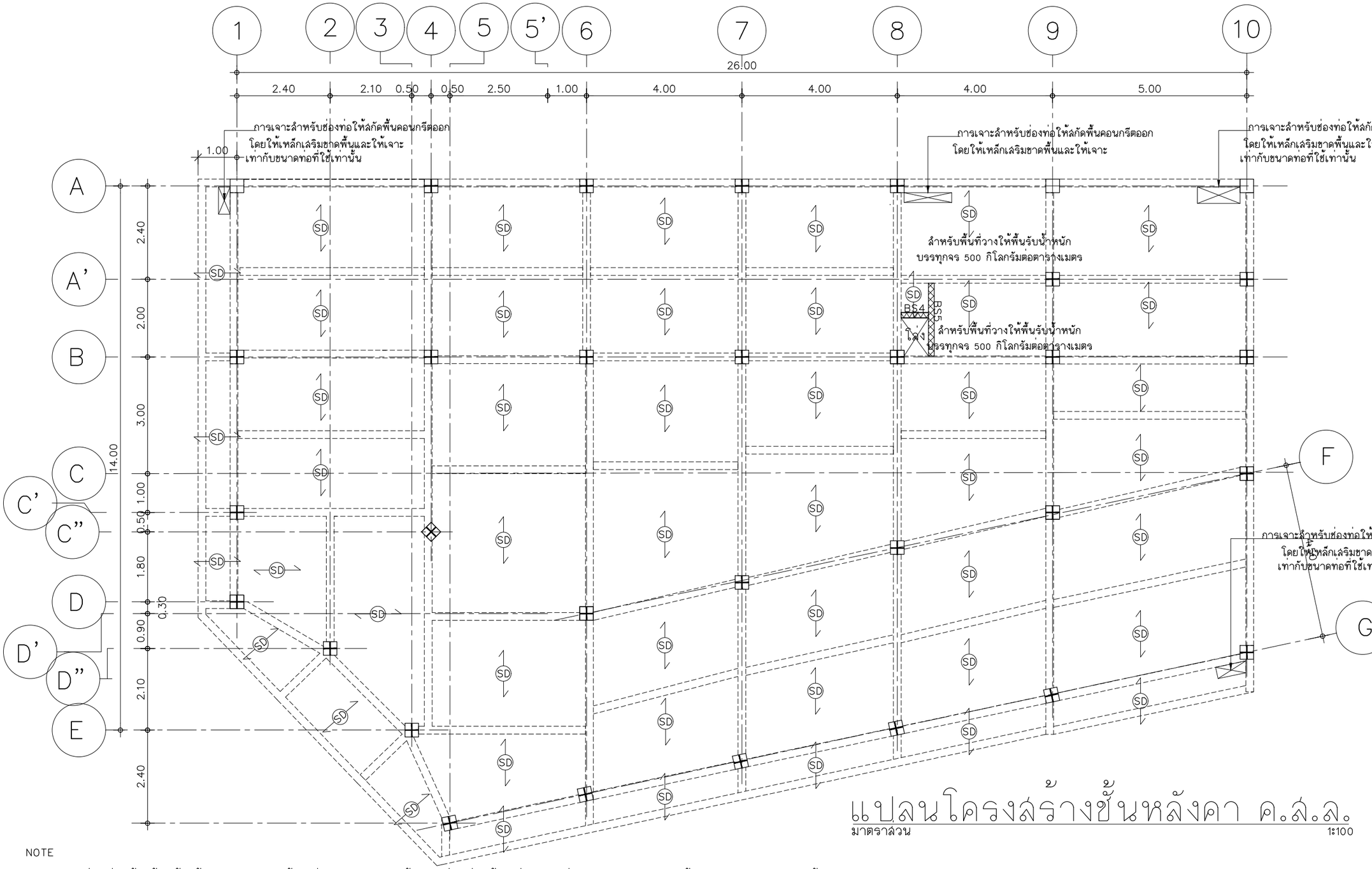
SCALE : 1 : 100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-09

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:100

NOTE

ก่อนก่อสร้างผู้รับจ้างต้องสำรวจโครงสร้างเดิมก่อนก่อสร้างเนื่องแบบที่แสดงในแปลนโครงสร้างเป็นการคาดการของผู้ออกแบบ

SD METAL DECK SLAB ความหนาพื้น+TOPPING = 12.5 CM. รับน้ำหนักปรรทุกจร = 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

โครงสร้างเสา จะต้องรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 Kg กำลังอัดประลัยของคอนกรีตต้องมีค่า fc' = 240 ksc. เมื่อผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง กำลังอัดประลัย ไม่ตรงตามที่คำนวณออกแบบตาม CRITERIA และไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยัน จึงต้องการให้เสริมกำลังของเสาด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER ให้เสาสามารถรับน้ำหนักได้ปลอดภัย = 48,000 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

โครงสร้างคานเดิม โดยคานต้องรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. คานต้องรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5940 kg. เนื่องจากไม่มีแบบแปลนโครงสร้างเดิมมายืนยันและผลการสำรวจและตรวจสอบความมั่นคง ค่ากำลังอัดของคอนกรีต ไม่ตรงตาม CRITERIA ที่ใช้ในการออกแบบ จึงต้องการให้เสริมกำลังของคานด้วย FIBER CARBON REINFORCED POLYMER โดยที่คานต้องสามารถรับโมเมนต์ดัดได้ปลอดภัย = 4,134 kg-m. และรับแรงเฉือนได้ปลอดภัย = 5,940 kg. โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญออกแบบและรับรอง

BS4 = H-BEAM 125X125X6.5X9 MM. SW= 23.80 KG/M. SS400

BS5 = H-BEAM 200X150X6X9 MM. SW= 30.6 KG/M. SS400

= NEW BEAM

คุณภาพลวดรอยเชื่อม E70

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา ค.ส.ล.
(รูปแบบปรับปรุง)

SCALE : 1 : 100

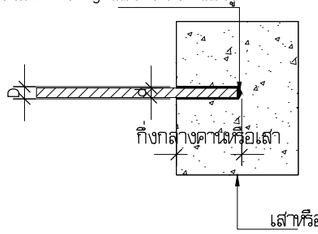
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

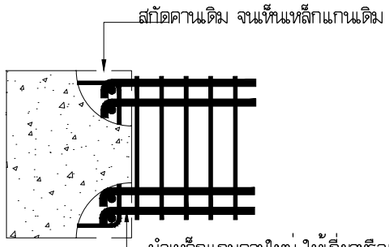
FILE NAME :

DRAWING No. S-10

TOTAL DRAWING 174

ปริมาณน้ำยาเคมีต้องมีปริมาณไม่ต่ำกว่า $\frac{1}{3}$ ของความลึกของรู





NOTE

ถ้า d= DB12 mm. เส้นผ่านศูนย์ของรู D= 16mm.

ถ้า d= DB16 mm. เส้นผ่านศูนย์ของรู D= 20mm.

ถ้า d= DB20 mm. เส้นผ่านศูนย์ของรู D= 24mm.

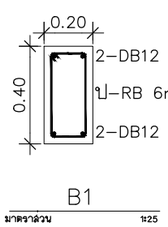
ถ้า d= DB25 mm. เส้นผ่านศูนย์ของรู D= 29mm.

ถ้า d= DB32 mm. เส้นผ่านศูนย์ของรู D= 36mm.

สำหรับขั้นตอนการติดตั้งให้ยึดถือตามผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

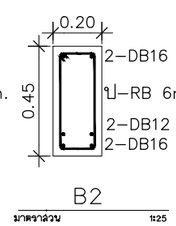
ขยายจุดคานใหม่กับโครงสร้างเดิม

มาตราส่วน N.T.S.



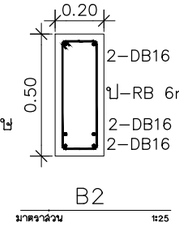
B1

มาตราส่วน 1:25



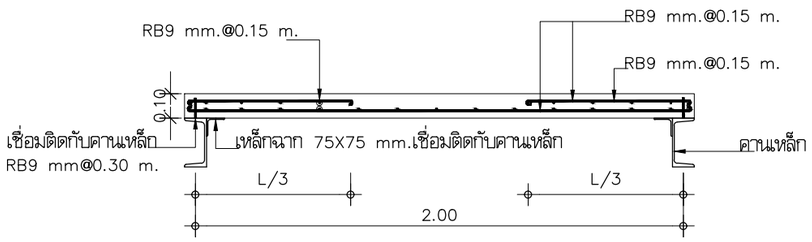
B2

มาตราส่วน 1:25



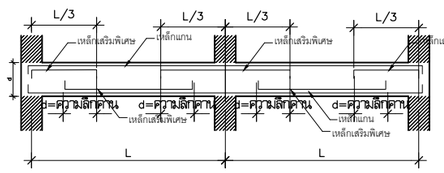
B2

มาตราส่วน 1:25

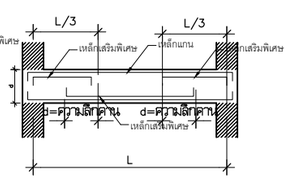


ขยายพื้น S

มาตราส่วน 1:10



เสริมเหล็กคานต่อเนื่อง



เสริมเหล็กคานช่วงเดียว (ไม่ต่อเนื่อง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

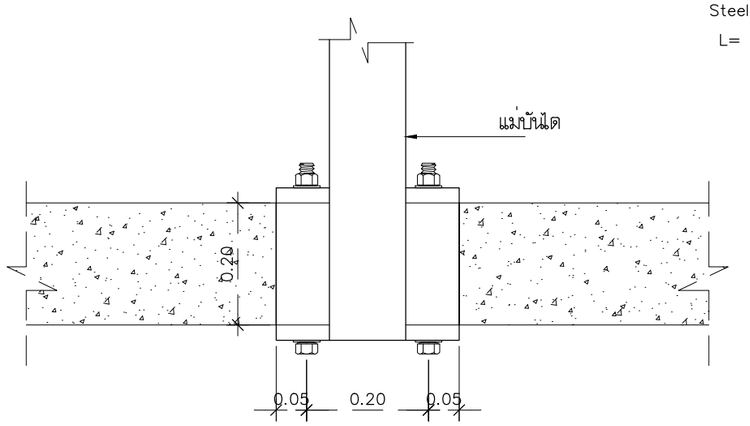
SCALE : 1 : 25

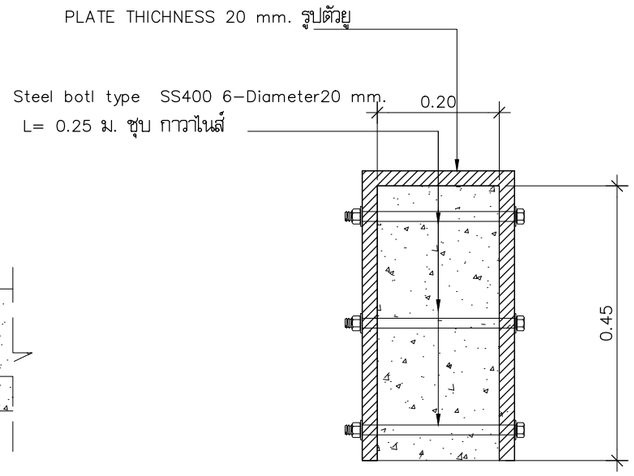
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

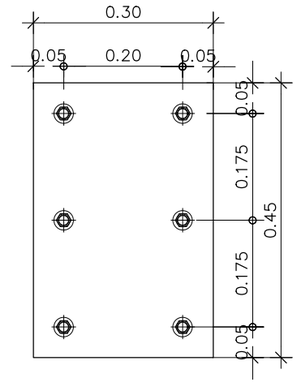
FILE NAME :

DRAWING No. S-11

TOTAL DRAWING 174

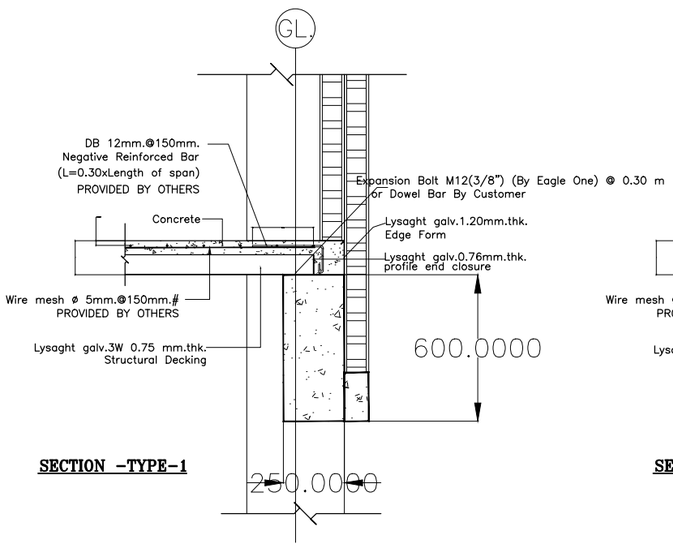




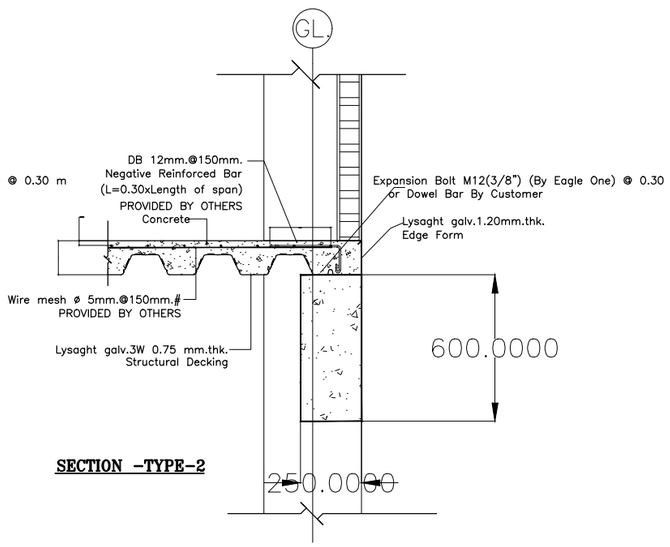


ดูขยายจุดต่อ 1

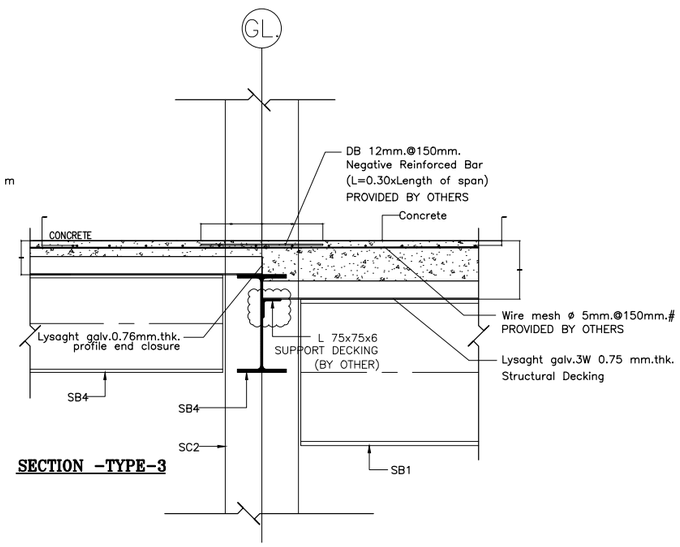
มาตราส่วน 1:10



SECTION -TYPE-1



SECTION -TYPE-2



SECTION -TYPE-3

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

SCALE : 1 : 25

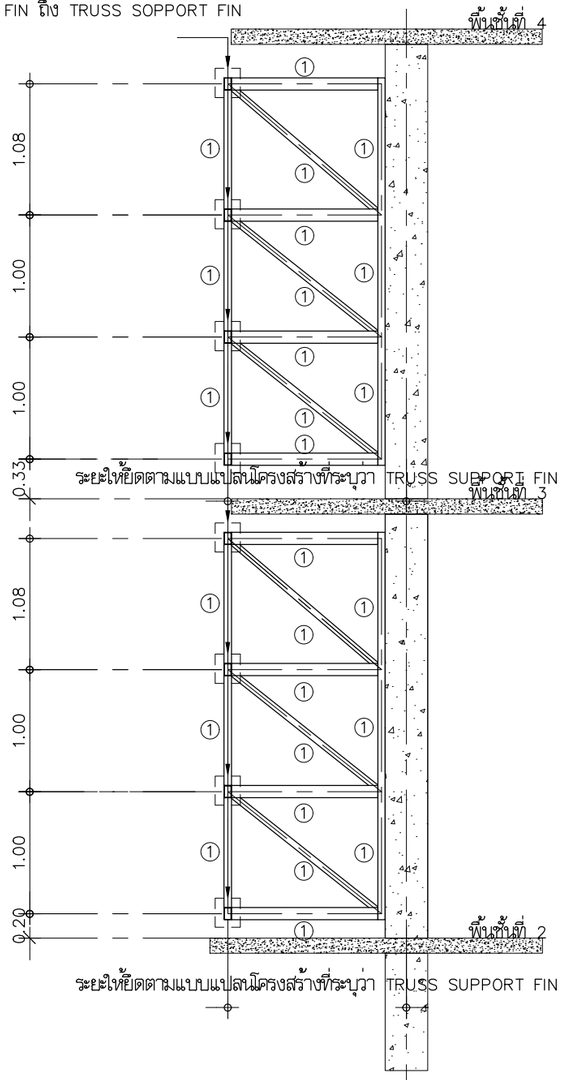
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-12

TOTAL DRAWING 174

เหล็กรับโครงสร้าง FIN ระยะจาก TRUSS SOPPORT FIN ถึง TRUSS SOPPORT FIN



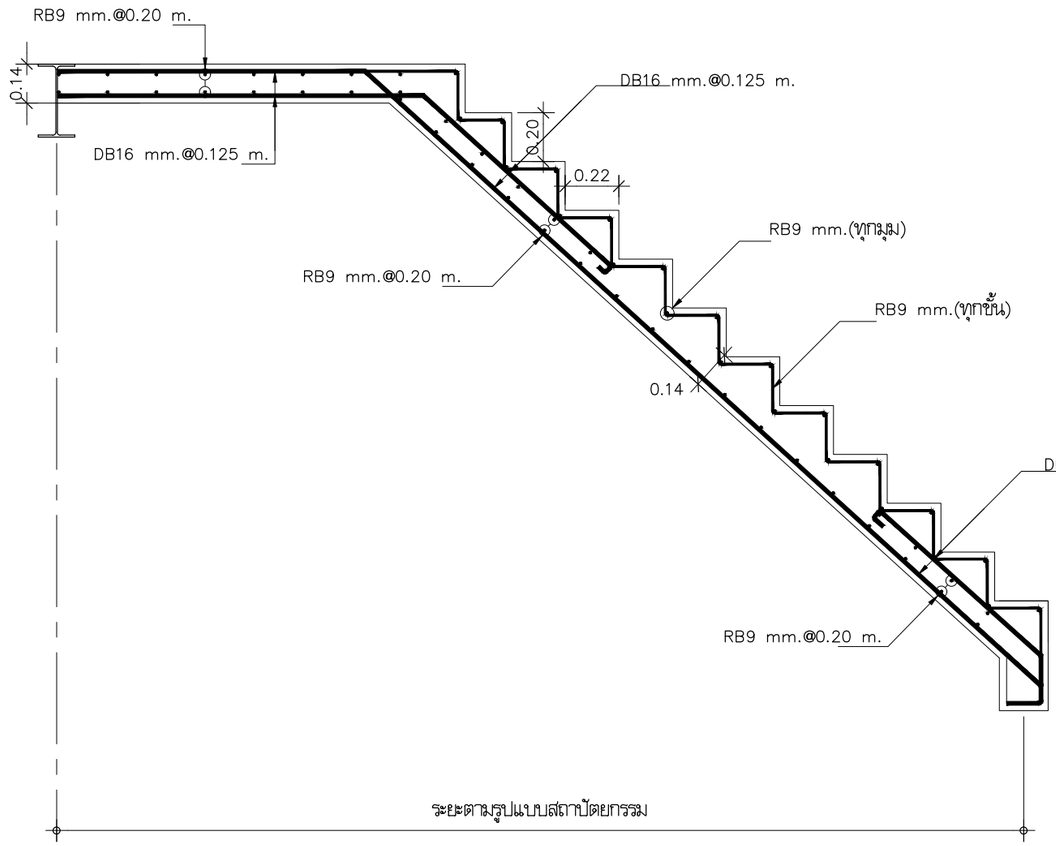
NOTE

เหล็กรับโครงสร้าง FIN = เหล็กกล่อง 100X50X3.2 MM. SW= 7.01 KG/M. SS400

① = เหล็กกล่อง 100X50X3.2 MM. SW= 7.01 KG/M. SS400

TRUSS SUPPORT FIN

มาตราส่วน 1:50



ขยาย ST-2

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

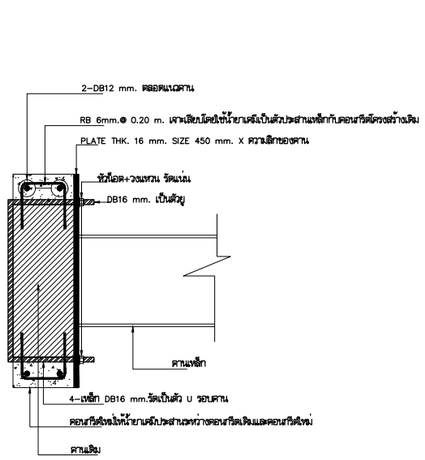
SCALE : 1 : 50

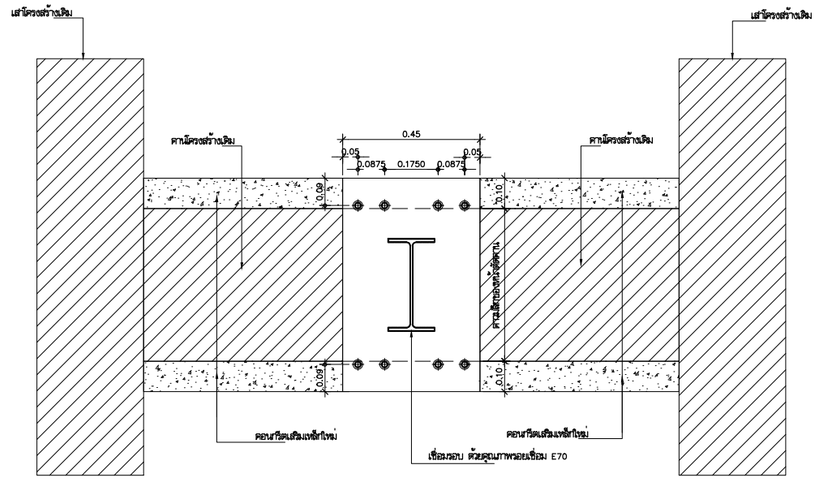
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. S-13

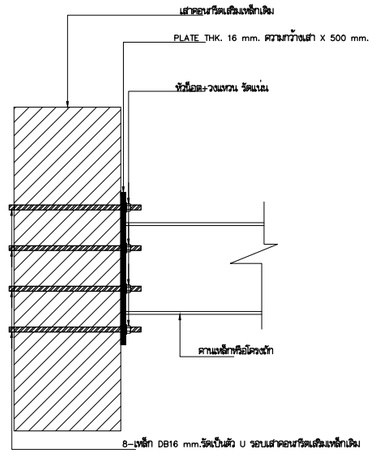
TOTAL DRAWING 174

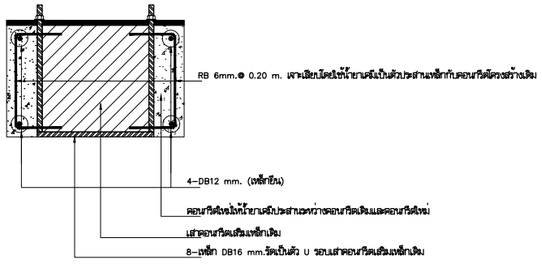


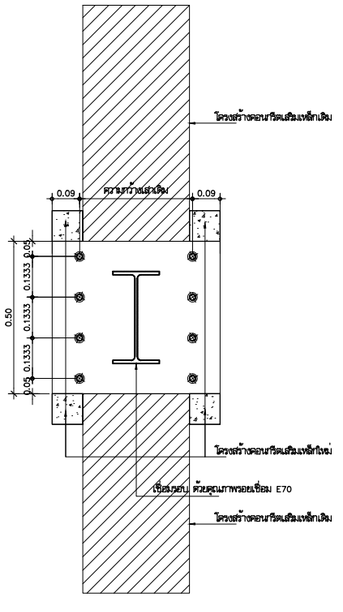


จุดต่อคานเหล็กกับโครงสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม

มาตราส่วน 1:25







จุดต่อคานเหล็กหรือโครงถักกับโครงสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม

มาตราส่วน 1:25

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเดวง ภล 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สถิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

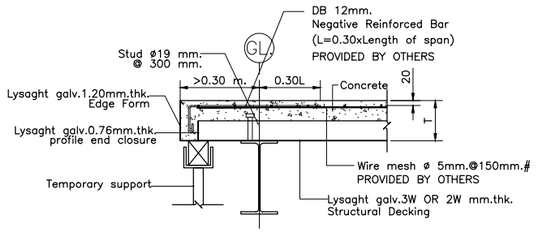
SCALE : 1 : 50

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

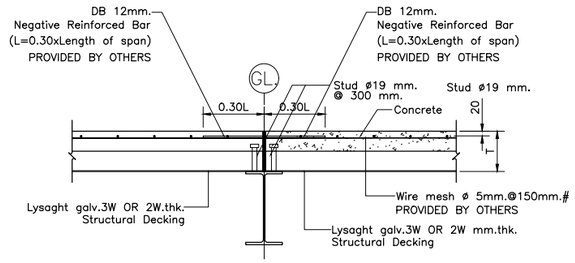
FILE NAME :

DRAWING No. S-14

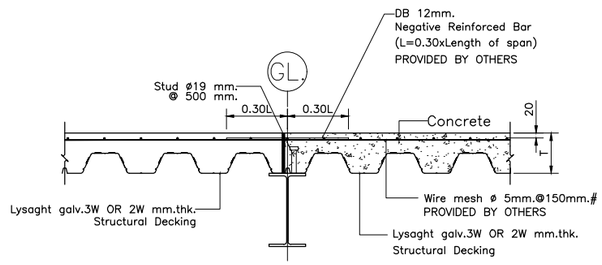
TOTAL DRAWING 174



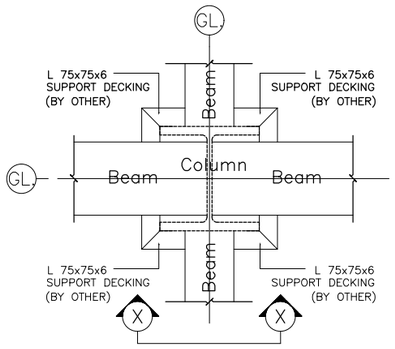
SECTION -TYPE-OVERHANG



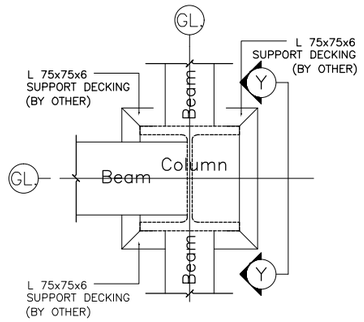
SECTION -TYPE-CONSTRUCTION JOINT



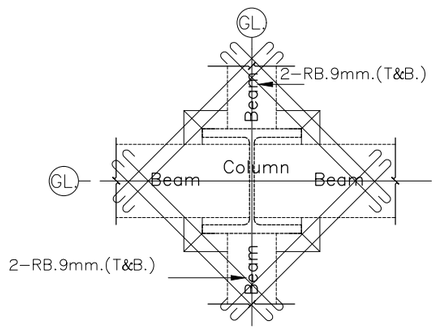
SECTION -TYPE-CONSTRUCTION JOINT



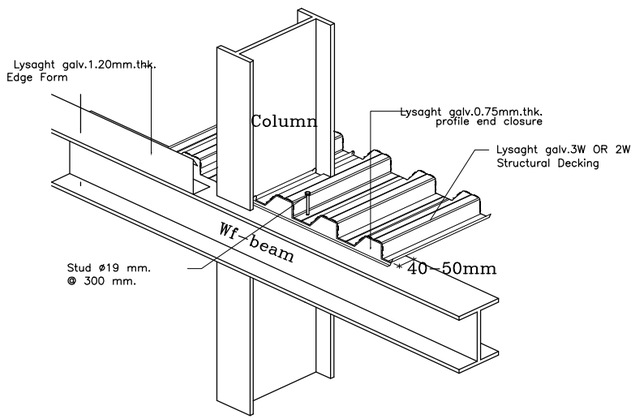
PLAN DETAIL-01

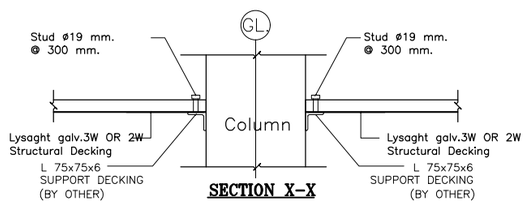


PLAN DETAIL-02

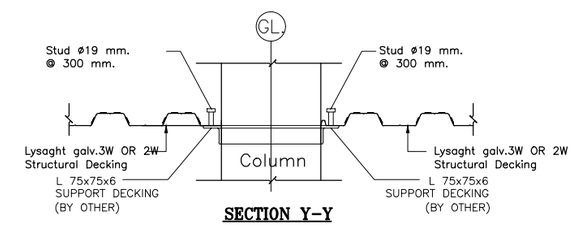


PLAN DETAIL-04

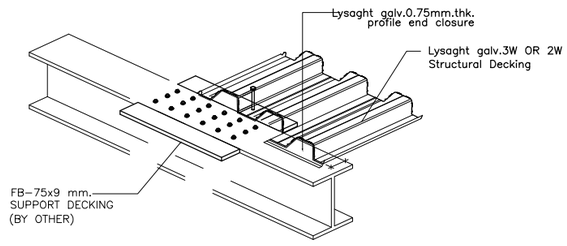




SECTION X-X



SECTION Y-Y



PLAN DETAIL-05

DETAIL SUPPORT AROUND COLUMN

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4820,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

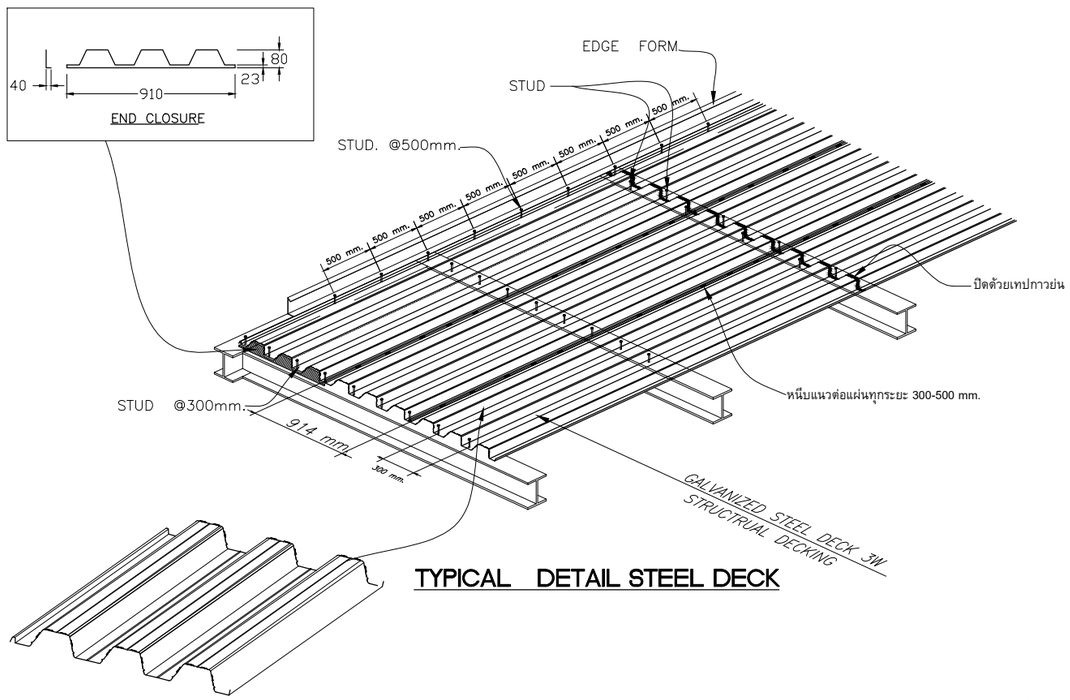
SCALE : N.T.S

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

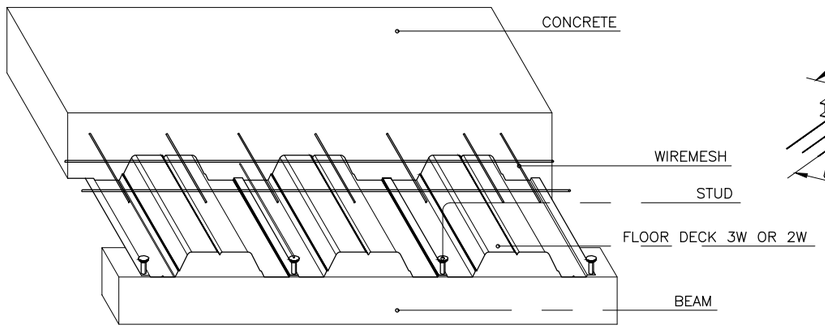
FILE NAME :

DRAWING No. S-15

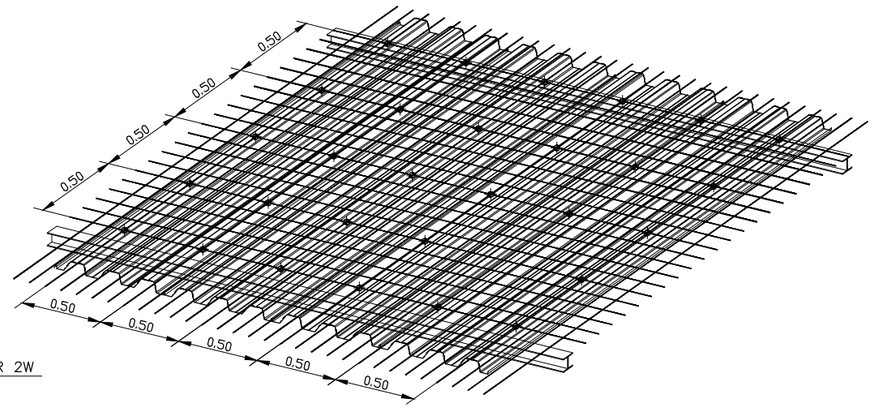
TOTAL DRAWING 174



TYPICAL DETAIL STEEL DECK



TYPICAL DETAIL STEEL DECK



TYPICAL DETAIL REINFORCING BAR SUPPORTS

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎา เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ขยายโครงสร้าง
(รูปแบบปรับปรุง)

SCALE : N.T.S

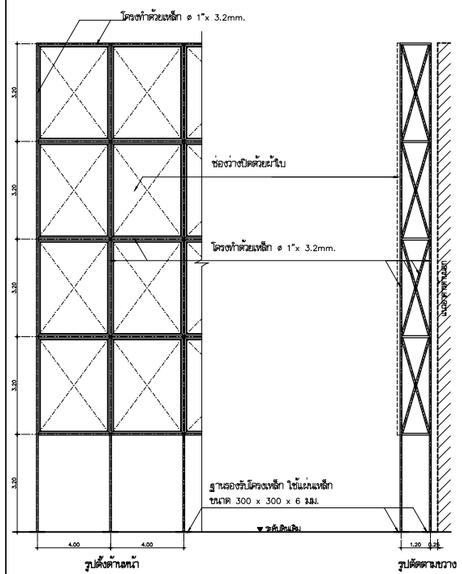
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

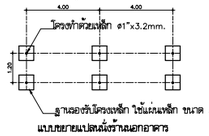
FILE NAME :

DRAWING No. S-16

TOTAL DRAWING 174

มาตรการป้องกันอันตราย และเหตุเดือดร้อน รำคาญ กับอาคารข้างเคียง ที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม โดยเคร่งครัด





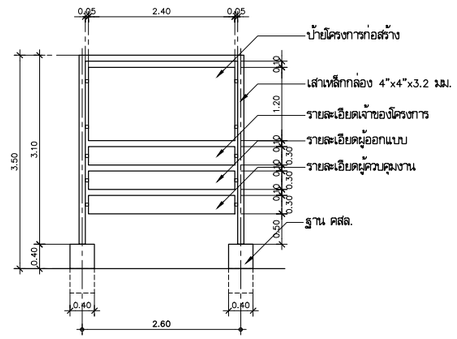
แบบขยายแปลนชั้นล่างนอกอาคาร

แบบขยายรั้วป้องกันฉบับสุดท้าย 1:50

1. ต้องมีเอกสารอันใช้สำหรับสิ่งก่อสร้างพร้อมอุปกรณ์ที่ให้ไว้ ที่มีความคงทนแข็งแรง เพื่อล้อมรอบ หรือ ตัวโครง หรือวิธีการอื่นใดเหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรอบ กองเอกจากสถานที่ก่อสร้าง
2. ต้องจัดทำรั้วชั่วคราว ทึบ และแข็งแรง สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นด้วยแผ่นเหล็กที่ติดตอกับที่สาธารณะ หรือที่ดินของเจ้าของ หรือที่ดินข้างเคียงผู้ครอบครอง กรณีติดตอกับที่สาธารณะต้องมีช่องประตูทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย
3. ผู้ทำการก่อสร้างอาคารที่ติดกับที่สาธารณะ มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดทางเท้า ถนน และ ที่สาธารณะ ที่ติดอยู่กับอาคารที่ก่อสร้าง หรือ ที่มีเครื่องอาคารที่ก่อสร้าง
4. ห้ามดำเนินการ ติดตั้ง กอง หรือ เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือ สิ่งที่มีโครงสร้างอื่น ที่สาธารณะ และผู้ดำเนินการ ต้องจัดสิ่งที่การป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน และติดตั้งให้ไม่แสงสว่างเพียงพอ ในระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นด้วย
5. การทำงานอาคาร โดยใช้เสาเข็มตอกกระแทก กด หรือ ดอก และการขุดดิน ผู้ดำเนินการจะกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ถ้าจะกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่าง และ ได้รับความเห็นชอบ
6. ปั้นตัน เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม หรือ เจาะดินเพื่อทำเสาเข็ม ต้องจัดสิ่งที่การป้องกันเสียง ควัน และ การฟุ้งกระจายของเศษดินและดำเนินการ โดยใช้ระบบเดียวกัน วัสดุอย่างอื่นหรือเทียบเท่า ซึ่งขอบเป็นเวลา มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของปั้นตันที่ต่อกับเสาเข็ม หรือ เจาะดิน
7. การทำเสียงพัด การทำเสาเข็ม และการขุดดิน จะต้องกระทำตามเขตที่ดินอย่างเดียว หรือ ตามข้างของไม่น้อยกว่า 80 เดซิเบลเอ หรือ ตามที่กฎหมายอื่นกำหนดไว้ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของที่ดินข้างเคียง หรือ ตามข้างของเป็นหนังสือ
8. ฐานฐานราก ในการทำการก่อสร้างระดับขึ้นฐานราก ด้านติดจะที่ดินผู้อื่น จะต้องทำกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันสภาพดินถล่มและการเลื่อนไหลของดิน
9. ติดตั้งขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ต้องจัดสิ่งที่ทำอย่างเพียงพอ และต้องปิด หรือ ปกคลุม หรือเก็บในที่ที่มิดชิด ซึ่งมิให้เกิดความเสื่อมโทรม ร่ำคาญ ต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง หรือ ประชาชนทั่วไปสาธารณะ
10. ในการก่อสร้าง จะต้องพยายามไม่ให้เศษหยากของสิ่งสำเร็จไปในเขตที่ดินผู้อื่น และนำจำเป็น ก็จะต้องติดตอกับเจ้าของที่ดินข้างเคียง และจะต้องทำการขนย้ายโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
11. การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือ เคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่างระยะ 30 เมตร ไม่ได้
12. ห้ามก่อสร้าง หรือ กระทำการใดๆ ในบริเวณที่เป็นอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือ เคลื่อนย้ายอาคาร ซึ่งก่อให้เกิดเสียง แสง และ มลภาวะทางเคมีสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย ของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ระหว่าง 22.00น. ถึง 06.00น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับการยินยอมจากเทศบาล
13. จะต้องจัดงานและหน่วยรักษาความปลอดภัยดูแลตลอดเวลา
14. การเชื่อมต่อสิ่งต่างๆกับ สาธารณูปโภค เช่น การเปิดทางเข้า-ออก การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ การเชื่อมต่อท่อประปา ฯลฯ ให้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม และต้องเป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมายในเรื่องนั้นๆ
15. ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างรั้วรอบโครงการ และประตูทางเข้าออกสำหรับการก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นแก่บุคคลและทรัพย์สินในบริเวณข้างเคียง โดยรั้วต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีการดูแลบำรุงรักษาไม่อยู่ในสภาพติดตอดเมื่อการก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะเป็นผู้กำหนดแนวรั้วตามความเหมาะสม และหากเกิดความเสียหายขึ้นดังกล่าวมาข้างต้นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายทั้งสิ้นแต่เพียงผู้เดียว

หมายเหตุ

ก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องนำส่งรายชื่อวิศวกรและสถาปนิกควบคุมงาน ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายตลอดจนประสานงานเพื่อขอเปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมวิศวกรกับการควบคุมงานหรือหน่วยงานราชการที่กฎหมายกำหนด ให้แล้วเสร็จจึงจะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง

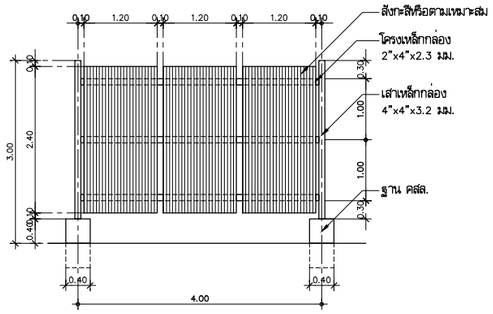


แบบขยายป้ายก่อสร้างโครงการ

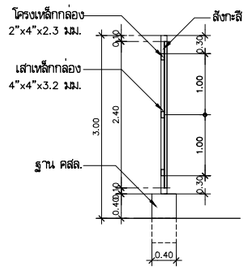
มาตราส่วน 1:50

*** รายละเอียดโครงสร้างที่เหมาะสมกับการใช้งาน ให้ผู้รับจ้างพิจารณาตามความเหมาะสมและมั่นคงแข็งแรง โดยวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฝ่ายผู้รับจ้าง





รูปด้าน

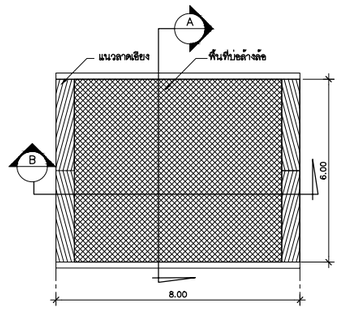


รูปตัด

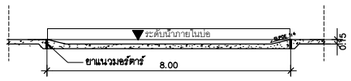
แบบ TYPICAL รั้วชั่วคราว

มาตราส่วน 1:50

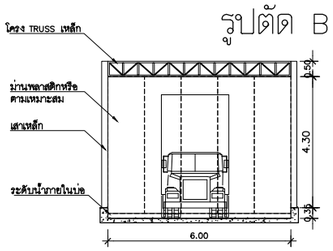
*** รายละเอียดโครงสร้างที่เหมาะสมกับการใช้งาน ให้ผู้รับจ้างพิจารณาตามความเหมาะสมและมั่นคงแข็งแรง โดยวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฝ่ายผู้รับจ้าง



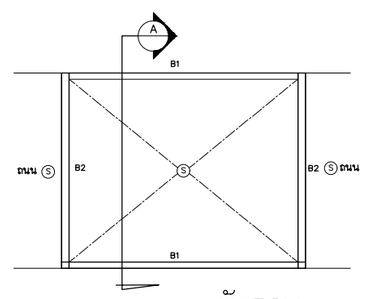
แปลน



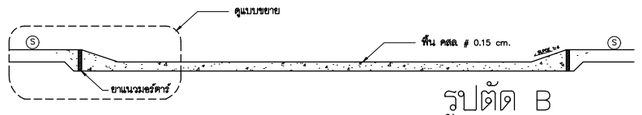
รูปตัด B



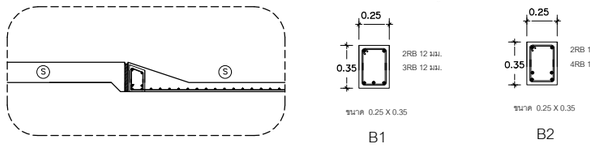
รูปตัด A



ผังคาน



รูปตัด B



แบบขยาย

แบบ TYPICAL บ่อสางล้อ

มาตราส่วน 1:100

*** รายละเอียดโครงสร้างที่เหมาะสมกับการใช้งาน ให้ผู้รับจ้างพิจารณาตามความเหมาะสมและมั่นคงแข็งแรง โดยวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฝ่ายผู้รับจ้าง





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5331@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC Co.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC Co.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียงเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คค.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สรีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 1

SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-01

TOTAL DRAWING 174

ตาราง A

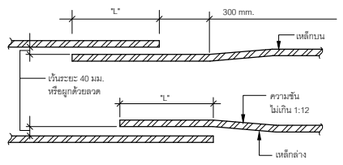
ตำแหน่งของโครงสร้าง	กำลังคอนกรีต f'c KSC	กำลังจุดครากเหล็กเสริม KSC	ขนาดเหล็กเสริม 12	16	20	25	32	
			"L" = ระยะต่อทาบ (นิ้ว)					
เหล็กล่างของคาน พื้น,และเหล็กแนวดิ่งของผนัง คสล.	210	4000	400	500	850	1150	1800	
	240	4000	400	500	750	1100	1700	
	280	4000	400	500	750	1000	1600	

หมายเหตุ
1. ตารางที่แสดงนี้ใช้กับคอนกรีตหน้าหนักปกติ ซึ่งมีหน่วยน้ำหนักเท่ากับ 2400 kg/m^3
2. ให้ใช้ระยะทาบของเหล็กเสริมดังแสดงในตาราง ยกเว้นในกรณีที่มีการทาบเหล็กเสริมมากกว่า 50%ให้เพิ่มความยาวระยะทาบขึ้นอีก 33%
3. ระยะทาบที่แสดงในตาราง เป็นการทาบประเภท "B" ตามข้อบัญญัติ Ac1
4. เมื่อทำการทาบเหล็กเสริมที่มีขนาดต่างกัน ให้ใช้ระยะทาบของเหล็กเสริมที่มีขนาดเล็กกว่า
5. การวางและให้รายละเอียดเหล็กเสริม ให้เป็นไปตามตารางการทาบเหล็ก ยกเว้นแต่จะระบุให้ในแบบ

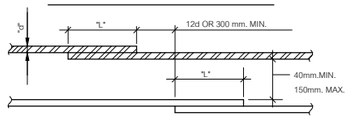
ตาราง B

ตำแหน่งของโครงสร้าง	กำลังคอนกรีต f'c KSC	กำลังจุดครากเหล็กเสริม KSC	ขนาดเหล็กเสริม 12	16	20	25	32	
			"L" = ระยะต่อทาบ (นิ้ว)					
เหล็กบนของคาน พื้น,และเหล็กแนวดิ่ง ของผนัง คสล.	210	4000	550	700	1200	1600	2600	
	240	4000	550	700	1100	1500	2400	
	280	4000	550	700	1000	1400	2200	

หมายเหตุ
1. เหล็กบนหมายถึงเหล็กแนวนอนที่มีคอนกรีตอยู่ข้างใต้เหล็กเสริม อย่างน้อย 300 มม. ให้ใช้ตาราง "B" สำหรับระยะทาบ ของเหล็กบนในแผ่นพื้นและมีคอนกรีตอยู่ใต้เหล็กเสริม อย่างน้อย 300 มม.
2. เหล็กเสริมทาบต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 20% ของระยะทาบ หรือไม่เกิน 150 มม.
3. การทาบเหล็กแต่ละเส้นในเหล็กมัดกำ จะต้องไม่มีการเหลื่อมกัน ให้เพิ่มระยะทาบขึ้นอีก 20% สำหรับเหล็กมัดกำ 3 เส้น ให้เพิ่มระยะทาบขึ้นอีก 30% สำหรับเหล็กมัดกำ 4 เส้น

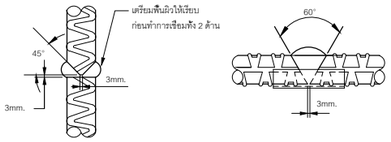


รายละเอียดการต่อทาบเหล็กเสริมในคาน คสล.

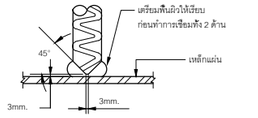


รายละเอียดการต่อทาบเหล็กเสริมในผนัง , พื้น คสล.

① ตารางแสดงรายละเอียดการต่อทาบเหล็กเสริมคอนกรีต



การเชื่อต่อเหล็กแนวดิ่ง การเชื่อต่อเหล็กแนวนอน

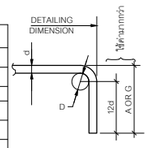


การเชื่อมต่อเหล็กเสริมแนวดิ่งต่อกับเหล็กแผ่น

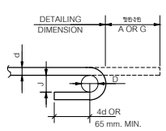
② รายละเอียดการเชื่อมเหล็กเสริมคอนกรีตด้วยวิธีต่อแบบต่อชน

ตารางแสดงขนาดของงอ

ขนาดเหล็กเสริม	ของงอ 180°		ของงอ 90°
	ทุกชั้นคุณภาพ		ทุกชั้นคุณภาพ
	A OR G	J	A OR G
RB6	130 mm.	80 mm.	150 mm.
RB9	130 mm.	80 mm.	150 mm.
DB12	150 mm.	100 mm.	200 mm.
DB16	180 mm.	125 mm.	250 mm.
DB20	250 mm.	180 mm.	310 mm.
DB25	280 mm.	200 mm.	410 mm.
DB32	430 mm.	330 mm.	560 mm.

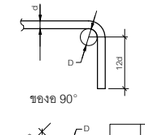


ของงอ 90°

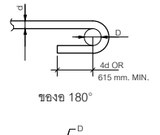


ของงอ 180°

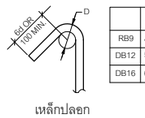
หมายเหตุ
1. d = ขนาดเหล็กเสริม
   D = 6d สำหรับ RB9 ถึง DB25
   D = 8d สำหรับ DB28 ถึง DB32
2. ดัดเหล็กเสริมทั้งหมดด้วยวิธีการดัดเย็น



ของงอ 90°



ของงอ 180°



	MIN. D
RB9	40mm.
DB12	50mm.
DB16	65mm.

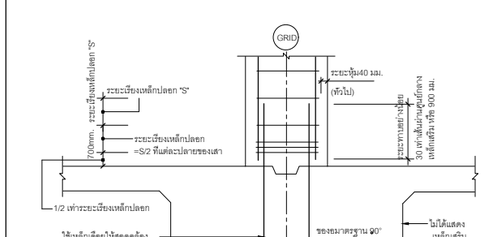
เหล็กปลอก



เหล็กปลอกในเขตแผ่นดินไหว

หมายเหตุ
1. ดัดเหล็กด้วยวิธีการดัดเย็น
2. ค่า "D" สำหรับกรณีอื่นดูได้จากคู่มือของ C.R.S.I.

③ ตารางแสดงรายละเอียดมิติต่างของการงอขอเหล็กเสริมคอนกรีต



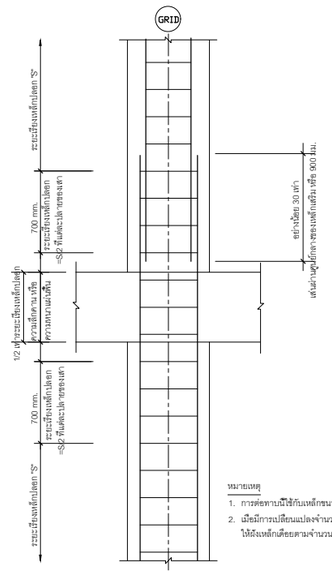
④ มาตรฐานรอยต่อเหล็กเสริมระหว่างเสากับฐานราก คสล.

ตารางแสดงความยาวยึดหน่วงของเหล็กเสริมรับแรงดึง (ld)

ขนาดเหล็กเสริม	f'c = 210 ksc.		f'c = 240 ksc.		f'c = 280 ksc.	
	เหล็กบน	เหล็กอื่นๆ	เหล็กบน	เหล็กอื่นๆ	เหล็กบน	เหล็กอื่นๆ
RB9	350	300	350	300	350	300
DB12	450	300	450	300	450	300
DB16	550	400	550	400	550	400
DB20	700	500	650	450	650	500
DB25	1250	900	1200	850	1100	800
DB32	2000	1450	1850	1350	1700	1250

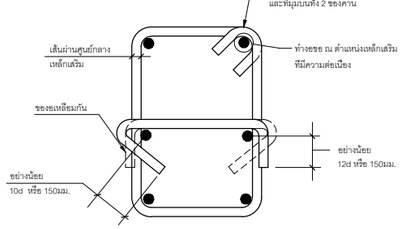
เหล็กบนหมายถึง เหล็กแนวนอนที่มีคอนกรีตอยู่ใต้เหล็กเสริมมากกว่า 300 มม.

⑤ ตารางแสดงความยาวยึดหน่วงของเหล็กเสริมรับแรงดึงในคอนกรีตเสริมเหล็ก

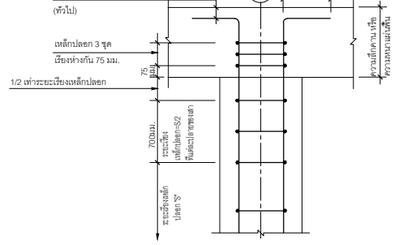


หมายเหตุ
1. การต่อทาบนี้ใช้กับเหล็กขนาดใหญ่
2. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเหล็กเสริมในเสาชั้นบน ให้ลิ่งเหล็กเดือยตามจำนวนเส้นที่มากกว่า

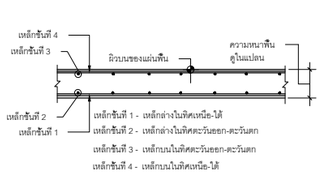
⑨ มาตรฐานการต่อเหล็กเสริมเสาที่ระยะพื้น



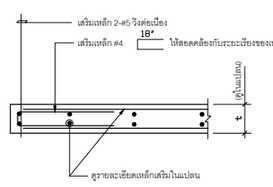
⑥ มาตรฐานเหล็กปลอกในคานและเสา



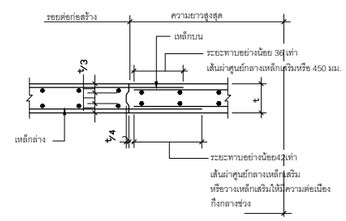
⑦ มาตรฐานรายละเอียดเหล็กบริเวณปลายบนของเสา คสล.



⑧ ลำดับการติดตั้งเหล็กพื้นสองทาง



⑪ มาตรฐานการเสริมเหล็กบริเวณที่พื้นเปลี่ยนความหนา



⑫ มาตรฐานรอยต่อพื้นขณะก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6799
Email : PMC5235@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ☐ CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ☐ CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินิ์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 2

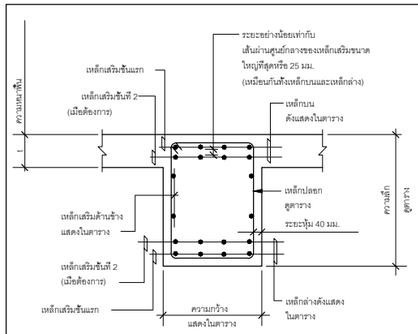
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

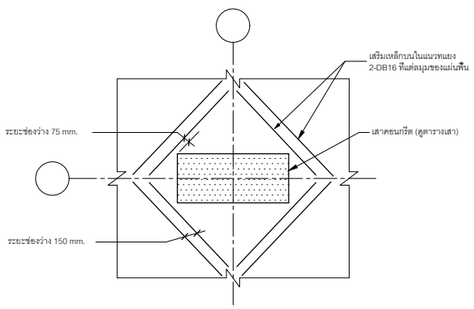
FILE NAME :

DRAWING No. TS-02

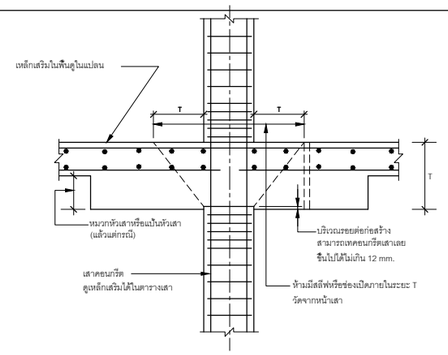
TOTAL DRAWING 174



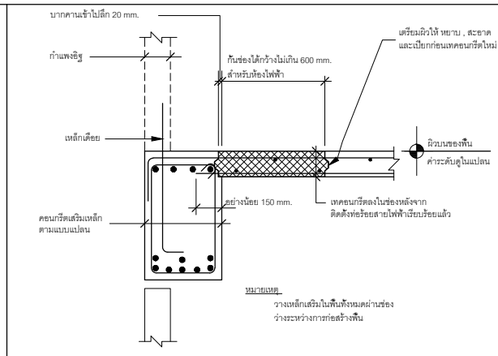
13 รูปตัดคานโดยทั่วไป



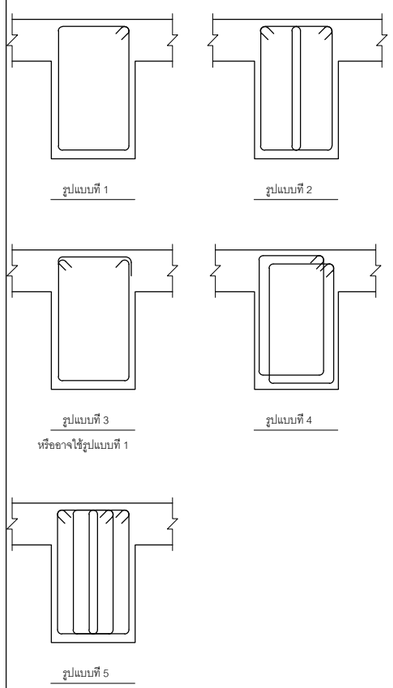
14 แบบขยายการเสริมเหล็กในพื้นบริเวณเสา

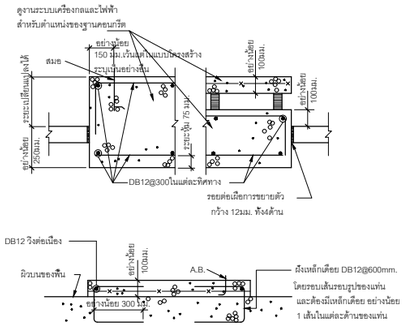


15 สลิฟท์บริเวณเสาคอนกรีต

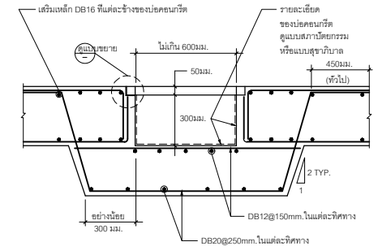


16 การกันช่องเทคอนกรีตสำหรับเดินท่อบริเวณห้องไฟฟ้า

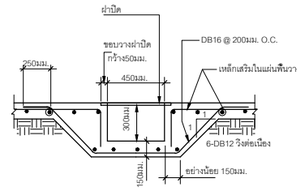




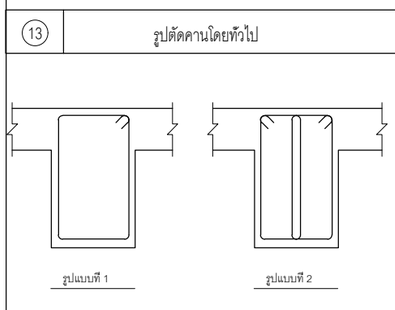
17 แท่นคอนกรีตสำหรับติดตั้งอุปกรณ์



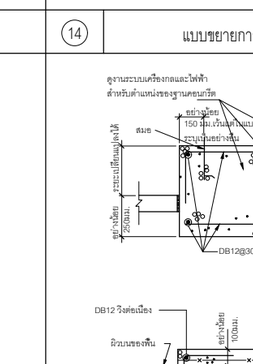
18 แบบขยายบ่อคอนกรีต



19 แบบขยายทั่วไปของรางงานระบบ



รูปด้านแสดงเสาเอ็น
และคานเอ็นในผนังก่ออิฐ



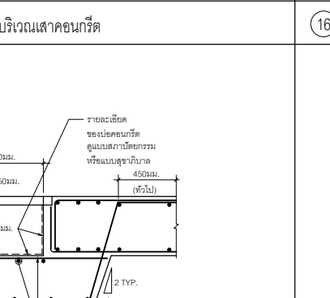


แบบขยายทั่วไปของเหล็กเดือยของเสาเอ็นในผนังก่ออิฐ

ความยาวช่วง,L(ม.)	ความสูง h ไม่เกิน(ม.)
2.50	2.53
3.00	1.67
3.50	1.16
4.00	0.82

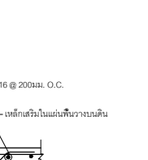
ตาราง 7.1 : ค่าความสูงของผนังก่ออิฐชั้นเดียวเหนือคานเอ็น(h)
สำหรับความยาวช่วงคานเอ็น L ต่างๆกัน

หมายเหตุ สำหรับกรณีผนังก่ออิฐสองชั้นให้ดูรายละเอียด
ในแบบโครงสร้าง



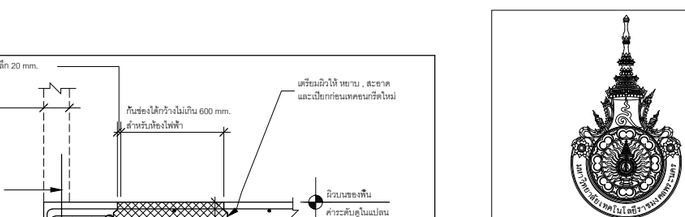
รูปด้านโดยทั่วไป
SCALE N.T.S.

แบบที่ 1
สำหรับช่องเปิด <1.80ม.



แบบที่ 2
สำหรับช่องเปิดตั้งแต่ 1.80ม. จนถึง 3.60ม.

20 รูปแบบของเหล็กปลอกในคานคอนกรีตเสริมเหล็กโดยทั่วไป



21 แบบขยายฝาปิด MAN-HOLE

22 ขอบกันคอนกรีตและเกาะคอนกรีต

23 แบบขยายตะแกรงบ่อคอนกรีต

24 แบบขยายทั่วไปของคานเอ็นคอนกรีต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการติดการสถานที่ก่อสร้าง 3

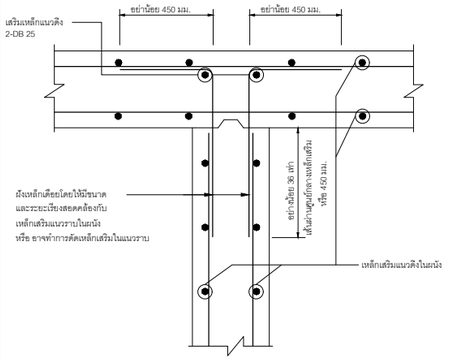
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

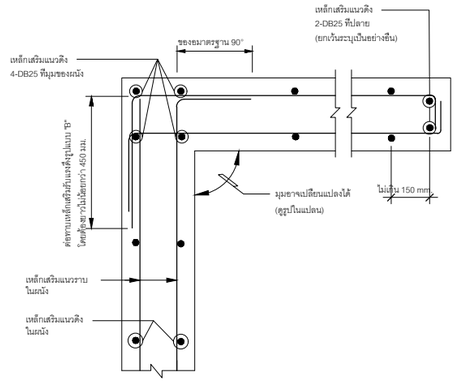
FILE NAME :

DRAWING No. TS-03

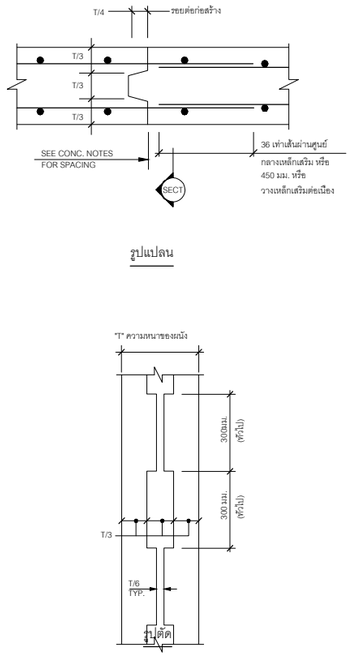
TOTAL DRAWING 174



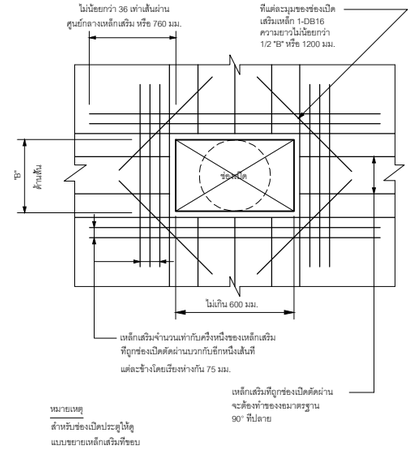
25 แบบขยายเหล็กเสริมบริเวณที่ผนังมาตัดกัน



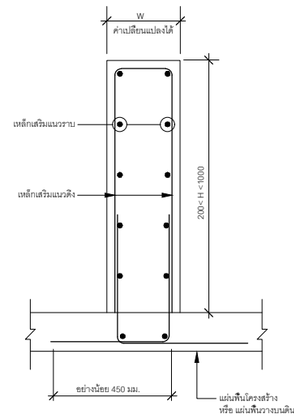
26 แบบขยายเหล็กเสริมที่มุมผนัง



27 แบบขยายรอยต่อก่อสร้างในผนัง



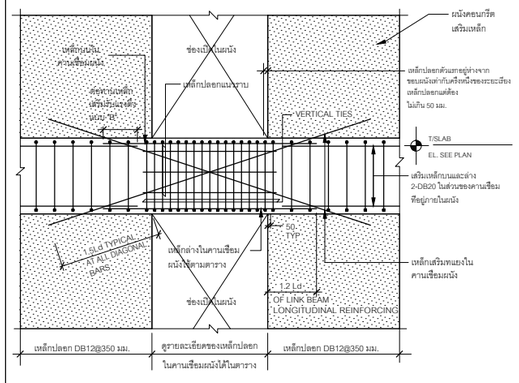
28 แบบขยายเหล็กเสริมของช่องเปิดในผนัง



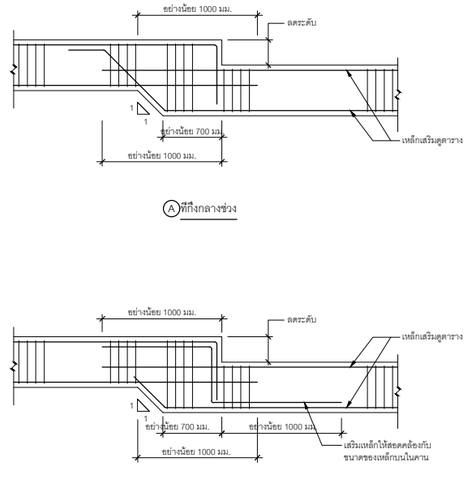
เหล็กเสริมในผนัง		FC=320 ksc Fy =4000 ksc	
ความสูง (mm.)	ความหนาผนัง (mm.)	เหล็กเสริม	
		แนวราบ	แนวดิ่ง
300	100	DB12@300	DB16@150
450	150	DB12@300	DB12@200
600	150	DB12@300	DB16@150
750	200	DB12@300	DB20@200
1000	300	DB12@300	DB25@250

หมายเหตุ
1. เสริมเหล็กในผนังดังแสดงในตาราง
2. ผนังที่หนาไม่เกิน 200 มม. ให้เสริมเหล็ก 1 ชั้น

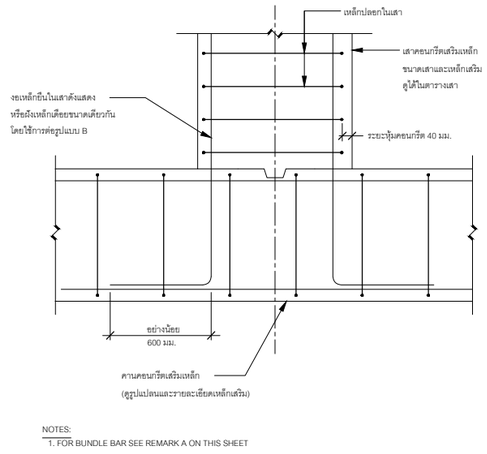
29 แบบขยายการเสริมเหล็กในผนังที่วางบนแผ่นพื้น



30 รูปด้านแสดงเหล็กเสริมในคานเชื่อมผนัง



31 การลดระดับคานโดยทั่วไป



NOTES:
1. FOR BUNDLE BAR SEE REMARK A ON THIS SHEET

32 แบบขยายการเชื่อมต่อเสากับคานรับเสา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7435-4825,66-7435-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สธีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 4

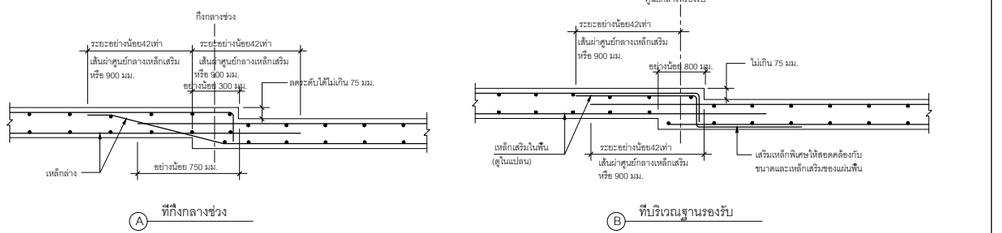
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

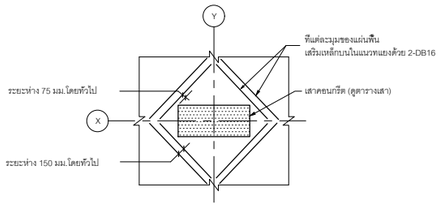
FILE NAME :

DRAWING No. TS-04

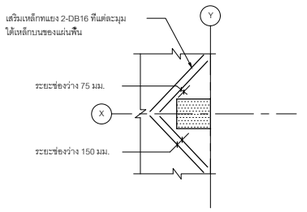
TOTAL DRAWING 174



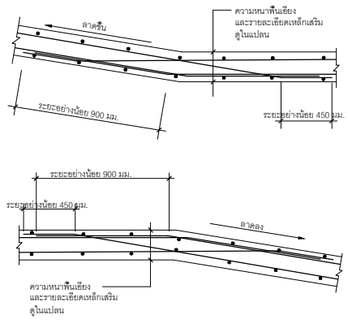
33 มาตรฐานการเสริมเหล็กของพื้นลดระดับ



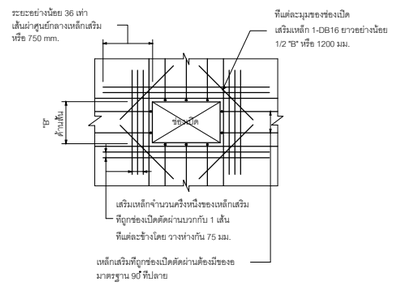
34 มาตรฐานการเสริมเหล็กพิเศษของพื้นบริเวณเสาภายในอาคาร



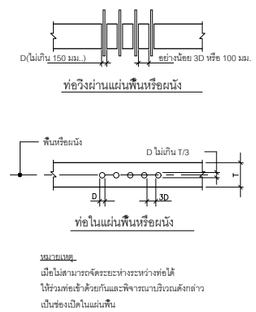
35 มาตรฐานการเชื่อมเหล็กเสริมพิเศษของพื้นบริเวณเสาริมอาคาร



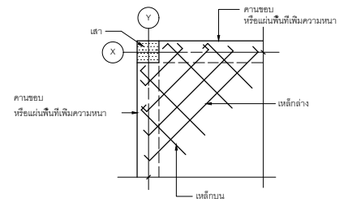
36 รายละเอียดพื้นเอียง



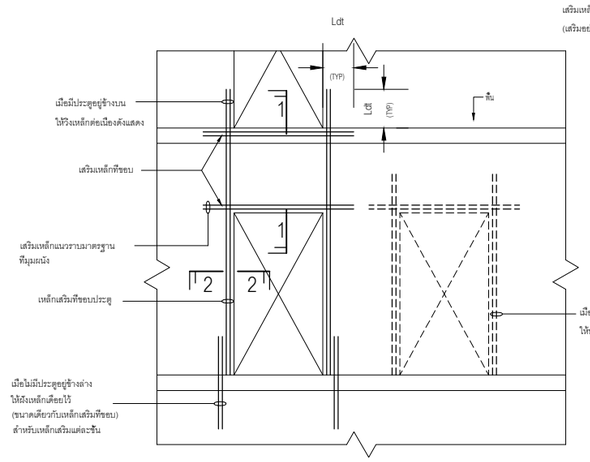
37 มาตรฐานการเสริมเหล็กบริเวณช่องเปิดที่พื้นและผนัง



38 มาตรฐานการเดินท่อ, ท่อร้อยสายผ่านพื้นและผนัง



39 มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็กที่มุมพื้น

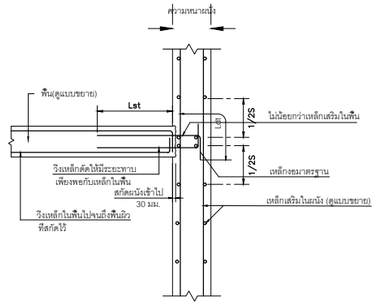


หมายเหตุ: รายละเอียดที่แสดงนี้สามารถใช้ได้ ยกเว้นแต่มีการระบุไว้ในรูปด้านหรือรูปรายละเอียด

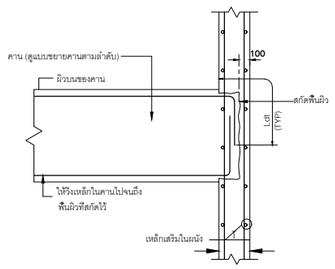
หมายเหตุ

1. รายละเอียดนี้ใช้ได้กับผนังคอนกรีตเสริมเหล็กเท่านั้น
2. สำหรับ แบบขยายของช่องเปิดขนาดเล็กในผนังให้ดูใน แบบขยายมาตรฐาน
3. การจัดวางตำแหน่งจริงของผนังให้ดูในแปลนพื้น

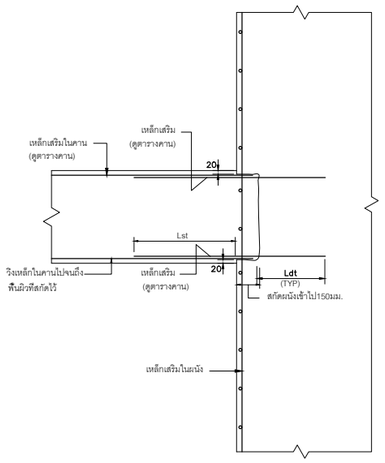
40 เหล็กเสริมในช่องเปิดประตู



41 รายละเอียดการเชื่อมต่อพื้นเข้ากับผนัง



42 รายละเอียดการเชื่อมต่อคานเข้ากับผนังแบบ A



43 รายละเอียดการเชื่อมต่อคานเข้ากับผนังแบบ B

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC53358@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท 2155
นาย ฉณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย หนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 5

SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-05

TOTAL DRAWING 174

รายละเอียดทั่วไปของพื้นสำเร็จรูป

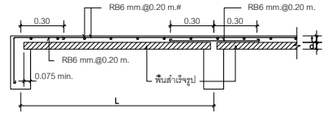
PRESTRESS PLANK

NOTE:

A = เหล็กเสริมบนของพื้น ค.ส.ล. แต่ RB9 @ 0.15

B = เหล็กเสริมบนของพื้น ค.ส.ล. แต่ RB9 @ 0.20

(44) รายละเอียดทั่วไปของพื้นสำเร็จรูป

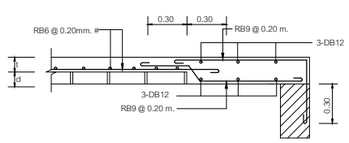


NOTES:

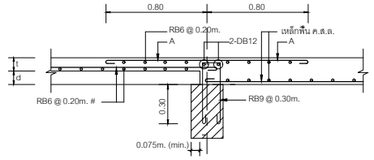
t = ความหนาของคอนกรีตทับหน้า

d = ความหนาของแผ่นพื้นสำเร็จรูป

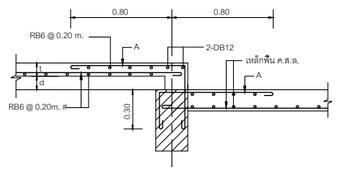
(45) แบบขยายพื้น PS (PRESTRESS PLANK)



(46) รายละเอียดการเสริมเหล็กของพื้นคอนกรีตปิดช่องข้าง

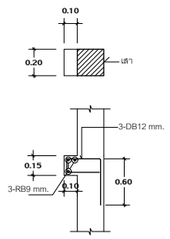


(47) พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นเทกับที่กรณีที่ 1

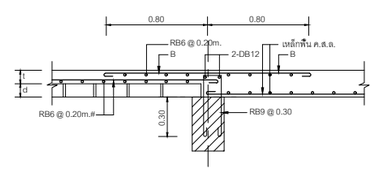


รายละเอียดบ่าคานรับพื้นสำเร็จรูปทั่วไป

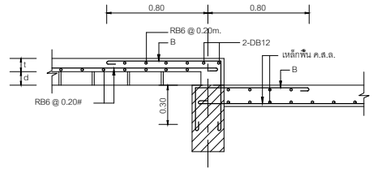
(48) พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นเทกับที่ลดระดับกรณีที่ 1



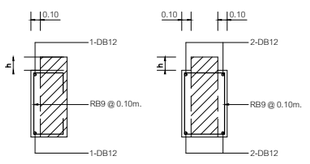
(49) แบบขยายหูช้างเสาสำหรับพื้นสำเร็จรูป



(50) พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นเทกับที่กรณีที่ 2



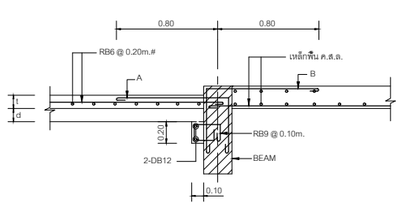
(51) พื้น PRESTRESS PLANK กับพื้นเทกับที่ลดระดับกรณีที่ 2



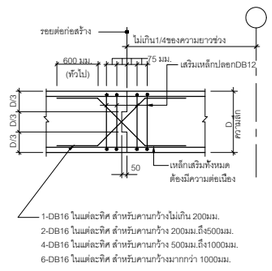
NOTES:

h=ความหนาของแผ่นพื้นสำเร็จรูปรวมคอนกรีตทับหน้า

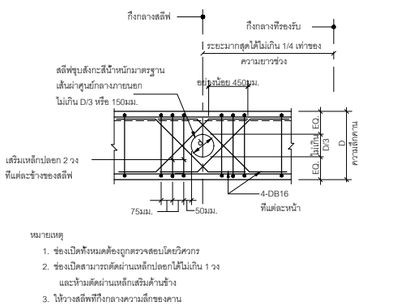
(52) รายละเอียดบ่าคานรับพื้นสำเร็จรูปทั่วไป



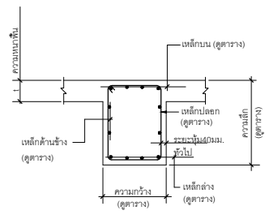
(53) แบบขยายหูช้างเสารับพื้นสำเร็จรูป



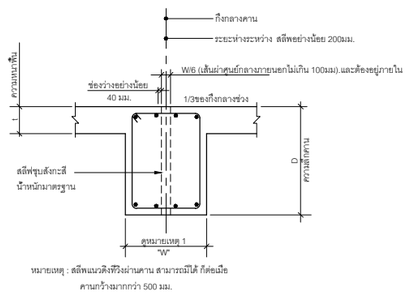
(54) มาตรฐานการทำรอยต่อก่อสร้างในคานคอนกรีตเสริมเหล็ก



(55) มาตรฐานการติดตั้งท่อร้อยสาย,ท่อในคานคอนกรีตเสริมเหล็ก

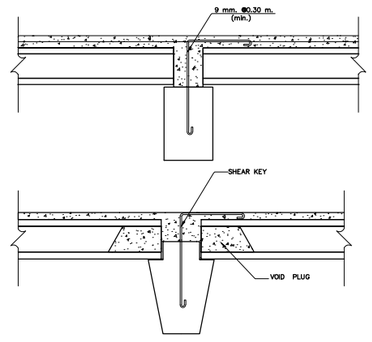


(56) มาตรฐานรูปตัดคานคอนกรีตเสริมเหล็ก

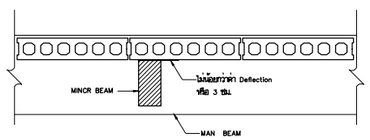


หมายเหตุ : สลิฟแนวดิ่งที่วางผ่านคาน สามารถมีได้ กี่ต่อเมื่อ
คานกว้างมากกว่า 500 มม.

(57) มาตรฐานการติดตั้ง ท่อร้อยสายท่อในคานคอนกรีตเสริมเหล็ก



(58) แบบขยายพื้น HS (HOLLOE CORE)



(59) แบบขยายพื้น HS (HOLLOE CORE)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214

นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155

นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 6

SCALE : N.T.S.

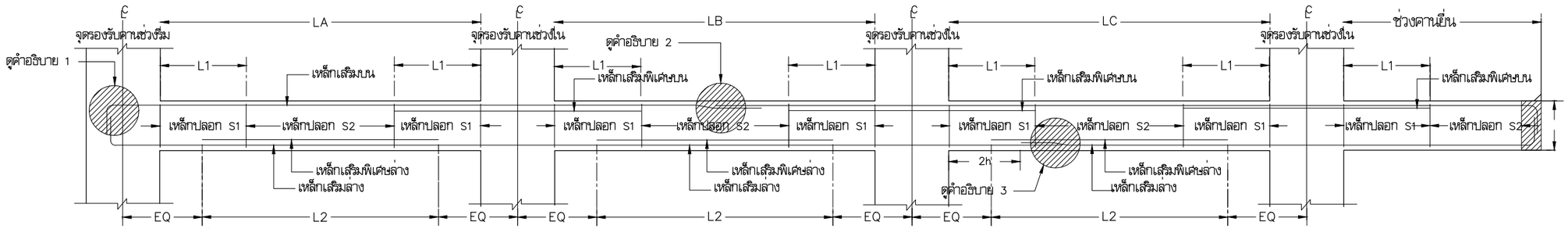
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-06

TOTAL DRAWING 174

รายละเอียดการเสริมเหล็กคาน

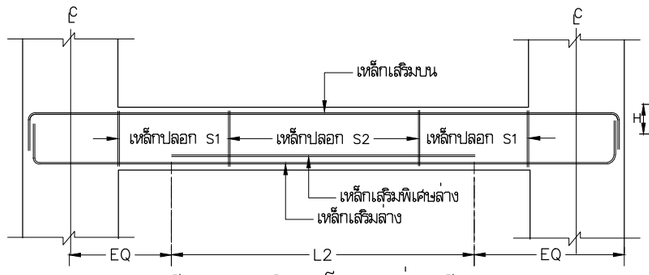


ตารางแสดงความยาวเหล็กเสริมพิเศษ

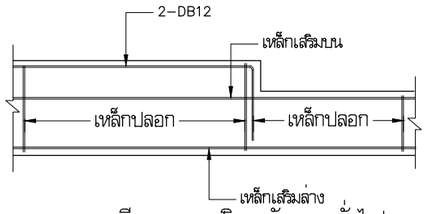
ความยาวช่วงคาน (เมตร)	2.00–2.50	2.50–3.00	3.00–3.50	3.50–4.00	4.00–4.50	4.50–5.00	5.00–5.50	5.50–6.00	6.00–6.50	6.50–7.00	7.00–7.50	7.50–8.00	8.00–8.50	8.50–9.00	9.00–9.50	9.50–10.00	10.00–10.50	10.50–11.00	11.00–11.50	11.50–12.00	Spon>12.00
เหล็กเสริมพิเศษบนยาว L1(เมตร)	0.80	1.00	1.15	1.30	1.50	1.65	1.80	2.00	2.15	2.30	2.50	2.60	2.80	3.00	3.15	3.30	3.45	3.60	3.80	3.95	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	8.60	9.00	0.75L

คำอธิบาย

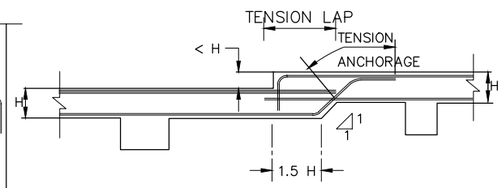
1.ในกรณีคานไม่ต่อเนื่อง ให้งอเหล็กฝังในเสาหรือคานไม่น้อยกว่า 12 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
2.ในกรณีที่เหล็กเสริมบนต่อทาบให้ทาบบริเวณช่วงกึ่งกลางคาน โดยระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
3.ในกรณีที่เหล็กเสริมล่างต่อทาบให้ทาบบริเวณจุดรองรับคานโดยห่างจากจุดรองรับอย่างน้อย 2 เท่าของของความลึกคาน และระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
4.ในกรณีที่ต่อทาบเหล็กเสริมทั่วไประยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมเส้นใหญ่ และต้องตัดเหล็กเสริมเส้นใหญ่อยู่บนเหล็กเส้นเล็ก



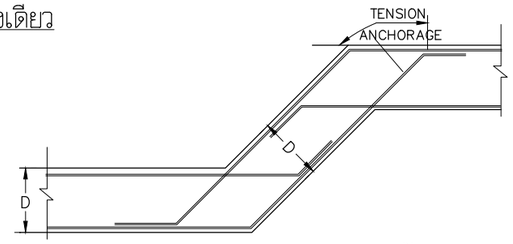
รายละเอียดการเสริมเหล็กคานช่วงเดียว



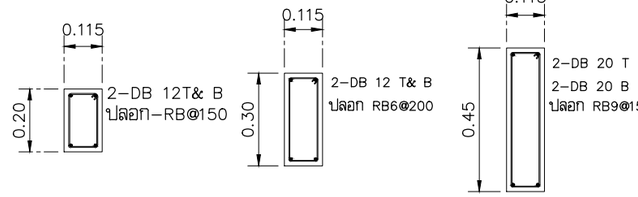
รายละเอียดการเสริมหลังคานทั่วไป



รายละเอียดการลดระดับพื้น

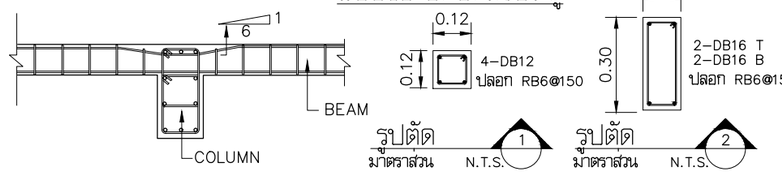


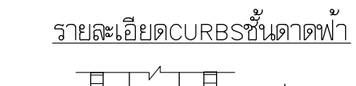
รายละเอียดเหล็กเสริมหลังคานหรือพื้น Slope



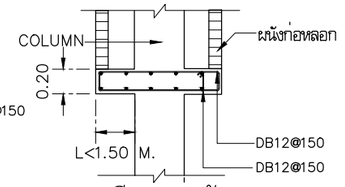
ช่องเปิดประตู <0.90 เมตร | 0.90<ช่องเปิดประตู<2.00 เมตร | 2.00<ช่องเปิดประตู<3.60 เมตร

แบบขยายทับหลังประตู

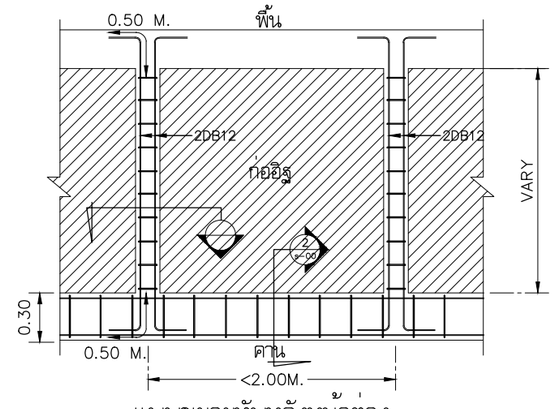




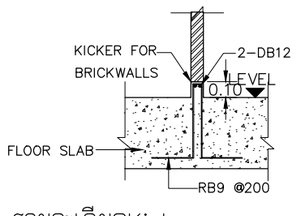
รายละเอียดCURBSชั้นดาดฟ้า



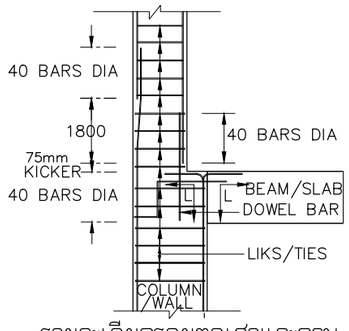
รายละเอียดแทนรับเสาหลอก



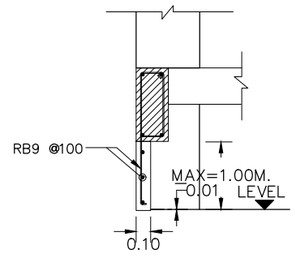
แบบขยายทับหลังหน้าต่าง



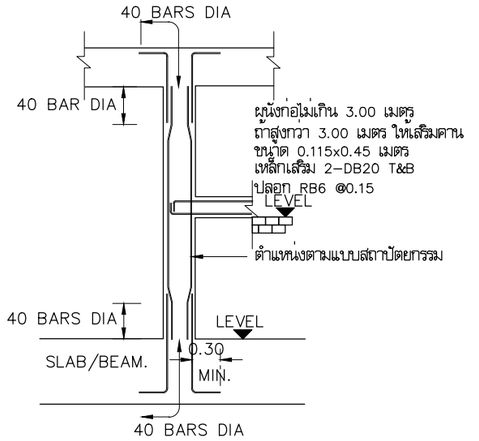
รายละเอียดKicker
รับผนังรอบห้องน้ำและห้อง Duct
(ตำแหน่งตามแบบสถาปัตยกรรม)



รายละเอียดรอยต่อเสาและคาน



รายละเอียด FIN



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5331S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 7

SCALE : N.T.S.

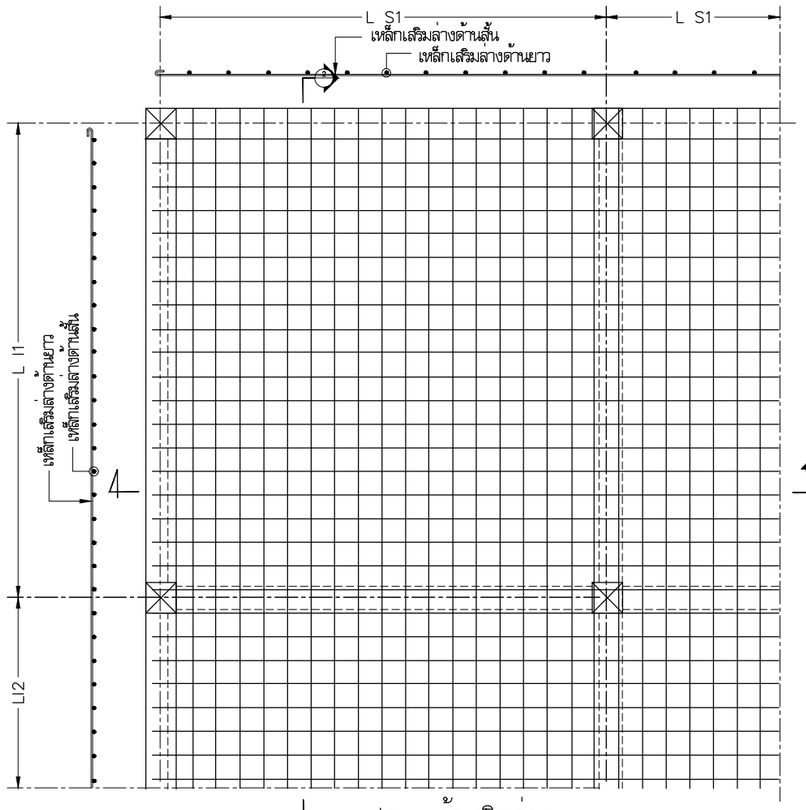
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

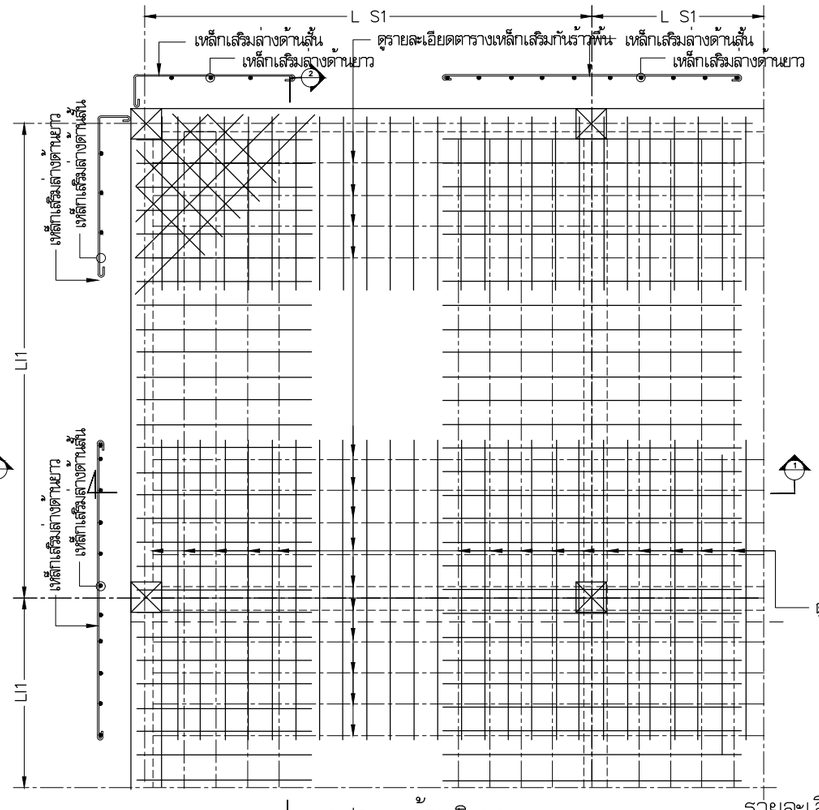
DRAWING No. TS-07

TOTAL DRAWING 174

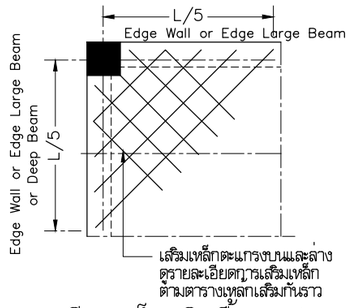
รายละเอียดการเสริมเหล็กในพื้น



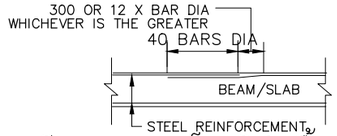
แปลนเหล็กเสริมล่าง



แปลนเหล็กเสริมบน



รายละเอียดเหล็กเสริมพื้นมุมเสา

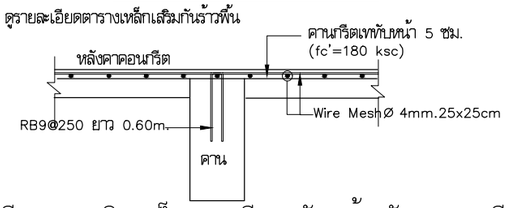


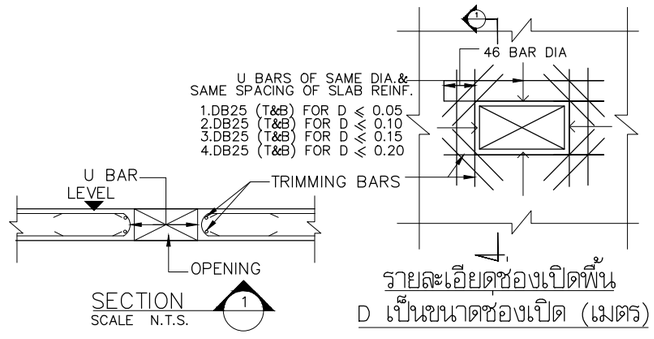
รายละเอียดการทาบเหล็กเสริมในพื้น–คาน

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

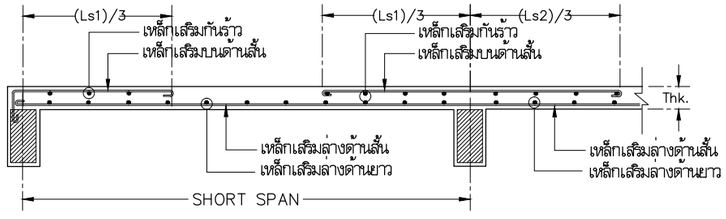
ดูรายละเอียดตารางเหล็กเสริมกันร้าวพื้น

รายละเอียดการเสริมเหล็กคอนกรีตเททับหน้าหลังคาคอนกรีต

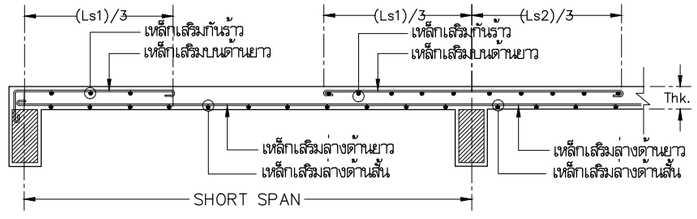




รายละเอียดช่องเปิดพื้น
D เป็นขนาดช่องเปิด (เมตร)

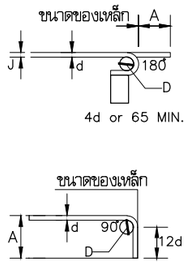


รายละเอียดเหล็กเสริมด้านสั้น SECTION 1



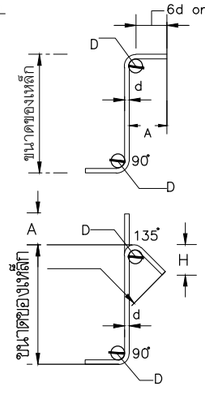
รายละเอียดเหล็กเสริมด้านสั้น SECTION 2

การงอเหล็กให้ยึดตามตารางที่แสดงนอกจากระบุในแบบเป็นอย่างอื่น



การงอเหล็กเสริมหลัก (หน่วย MILLIMETERS)

ขนาดของเหล็ก	งอ 135°		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
DB12	100	100	100	40
DB12	120	120	120	50
DB16	160	160	160	65
DB20	200	200	200	120
DB25	250	250	250	150

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

ขนาดของเหล็ก	ระยะฝังยึด				ระยะทาบ		
	เหล็กรับแรงดึง	เหล็กบน	เหล็กงอ	เหล็กรับแรงอัด	เหล็กรับแรงดึง	เหล็กบน	เหล็กรับแรงอัด
RB12	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

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เธียภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 8

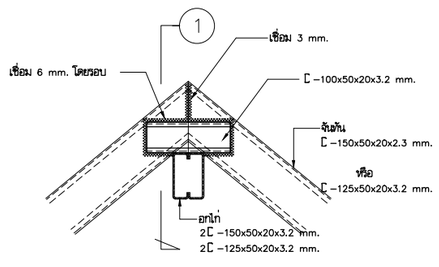
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

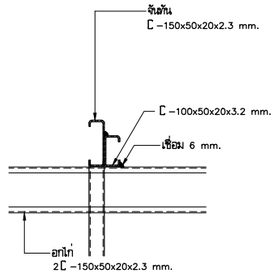
DRAWING No. TS-08

TOTAL DRAWING 174



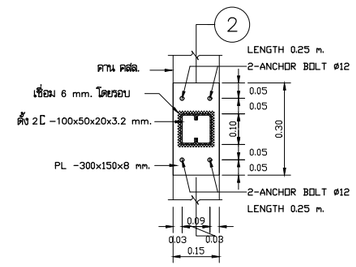
แบบขยายอกไก่รับจันทัน

มาตราส่วน 1:10



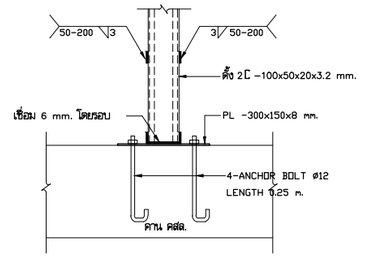
รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:10



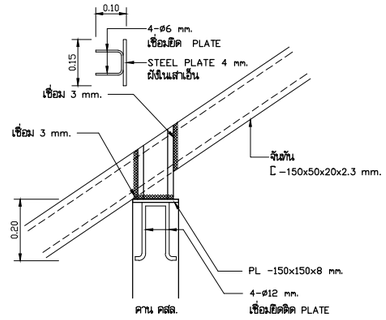
แบบขยายการตั้งดั้งบนคาน คสล.

มาตราส่วน 1:10



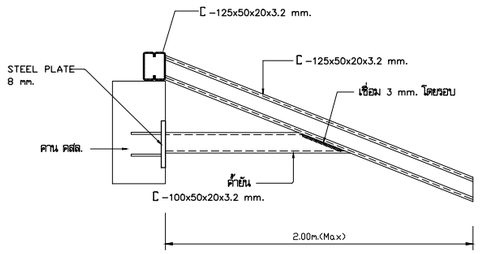
รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:10



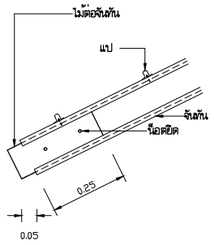
แบบขยายรองรับจันทัน

มาตราส่วน 1:10



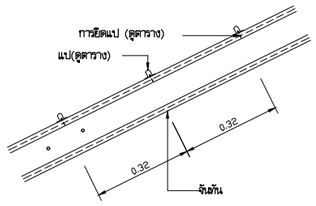
แบบขยาย TRUSS T1

มาตราส่วน 1:15



แบบขยายไม้รับเชิงชาย

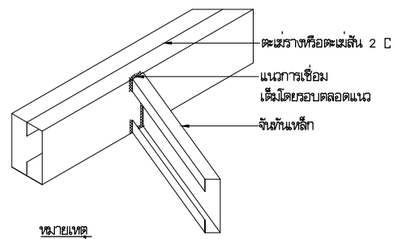
มาตราส่วน 1:10



ชนิดแป	การยึดติดกับจันทัน
แปสำเร็จรูป	ตะปูเกลียวปลายปลอย
แปเหล็ก (ดู SPEC)	เชื่อม 3มม. ตลอดแนว

แบบขยายการติดตั้งแป

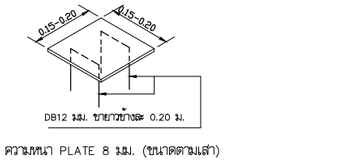
มาตราส่วน 1:10



หมายเหตุ
กรณีที่ต้องยึดจันทันตะต้องแนบกับตะเข็บหรือห่างไม่เกิน 3 มม. ถ้าเกินให้ใช้เหล็กฉาก 25 หนา 3 มม. เชื่อมทาบตามแนวเดิมทั้ง 2 ด้าน

แบบขยายการเชื่อมจันทันชนตะเข็บ

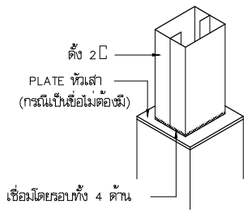
มาตราส่วน 1:10



ความหนา PLATE 8 มม. (ขนาดตามเสา)

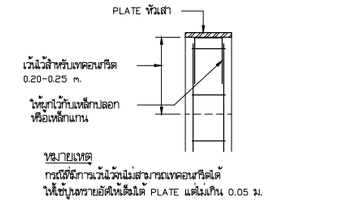
แบบขยาย PLATE วางบนหัวเสา

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการวางดั้งบนเสาหรือขื่อ

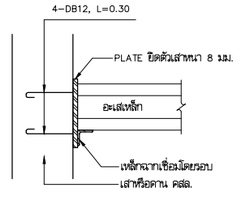
มาตราส่วน 1:10



หมายเหตุ
กรณีที่มีการเว้นไม้ดันไม่สามารถเทคอนกรีตได้ ให้ขึ้นรูปรายยึดให้เรียบได้ PLATE แต่ไม่เกิน 0.05 ม.

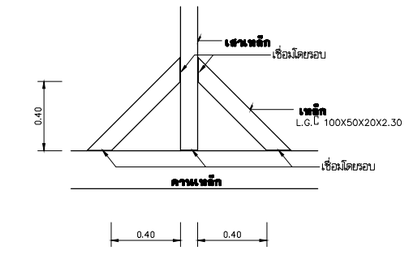
แบบขยายการวาง PLATE วางบนหัวเสา

มาตราส่วน 1:10



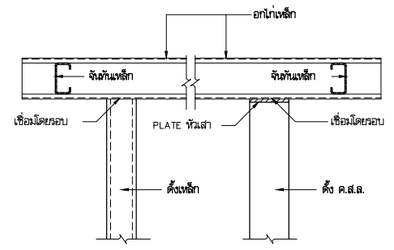
แบบขยายการการยึดอะเสกับเสาหรือคาน คสล.

มาตราส่วน 1:10



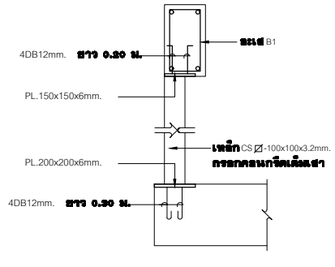
แบบขยายการติดตั้งเสาเหล็ก

มาตราส่วน 1:10



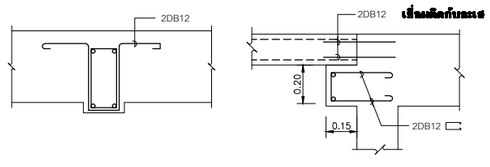
แบบขยายการตั้งอกไก่บนดั้ง

มาตราส่วน 1:10



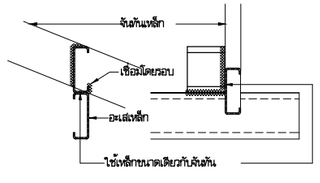
แบบขยายการตั้งเหล็ก CS

มาตราส่วน 1:10



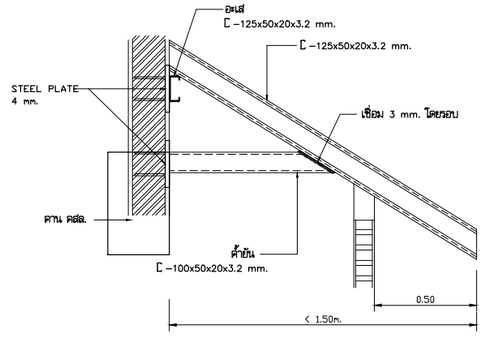
แบบขยายทั่วไป

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการเชื่อมจันทันกับอะเส

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย TRUSS

มาตราส่วน 1:10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7435-4825,66-7435-6791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ® CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ® CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 9

SCALE : N.T.S.

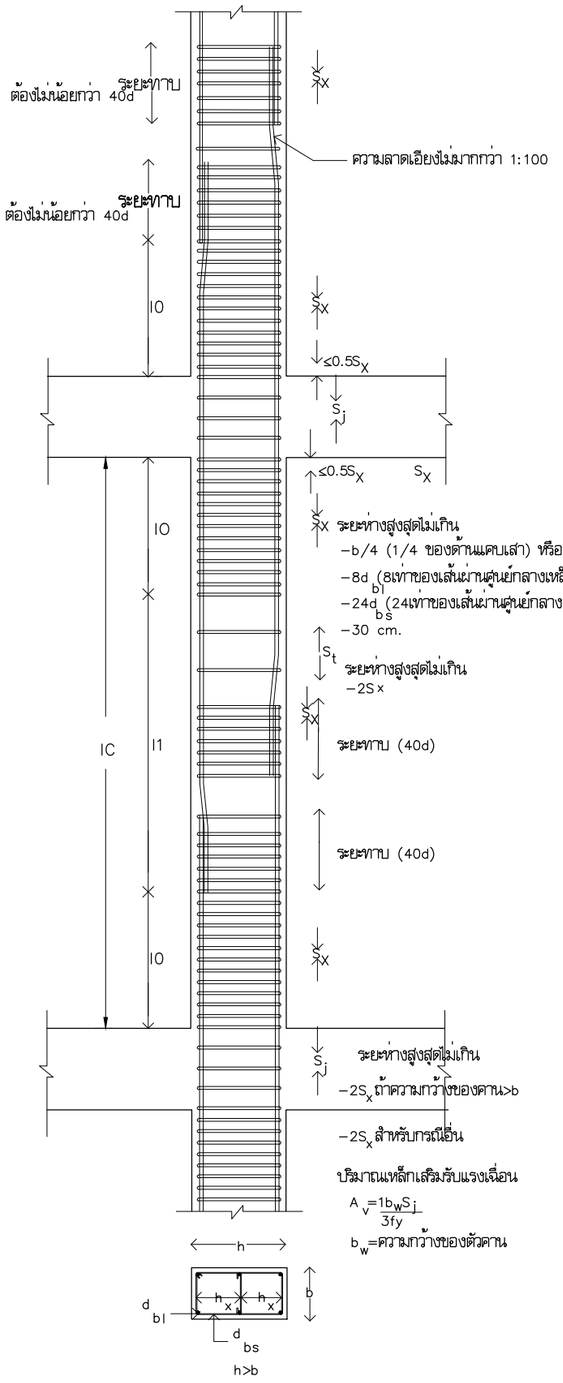
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-09

TOTAL DRAWING 174

การจัดรายละเอียดเหล็กเสริมในเสาสำหรับองค์อาคารต้านทานแรงแผ่นดินไหว
(ACI 318-96, UBC-1994 และ มยผ. 1301-50)

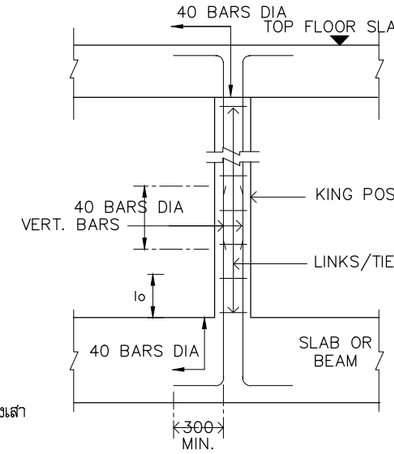


รูปที่ 1 รายละเอียดเหล็กในเสา

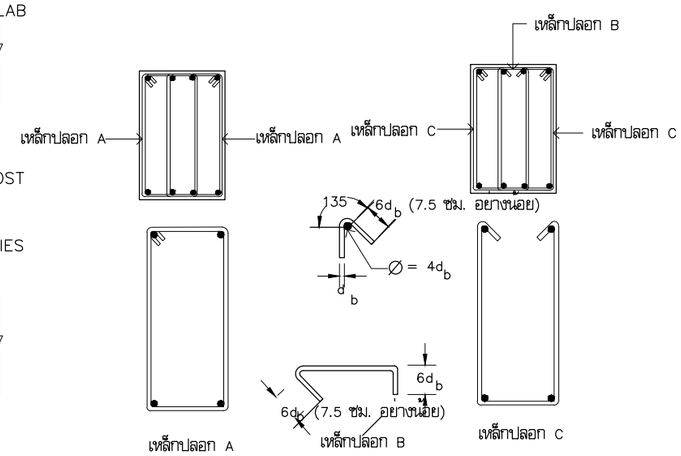
การจัดรายละเอียดเหล็กเสริมในเสา มีดังนี้

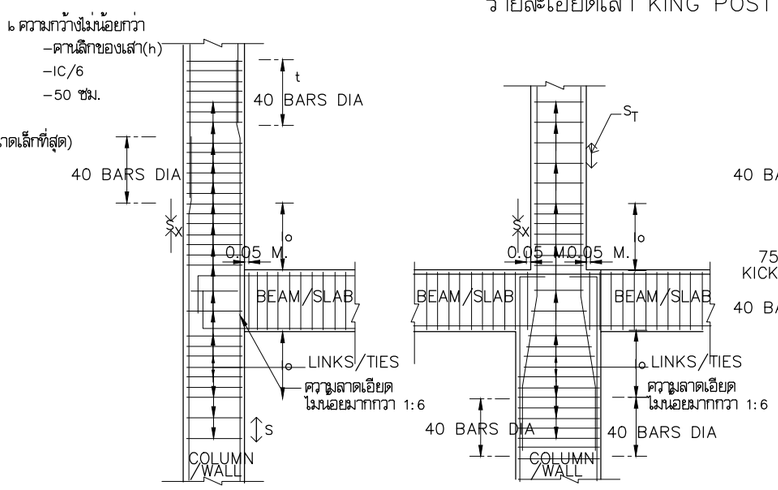
ก) การต่อทาบเหล็กยื่น จะต้องต่อภายในช่วงระยะกึ่งกลางเสา
ห้ามต่อทาบเหล็กภายในระยะความยาว lo จากข้อต่อเสา-คาน
ดังแสดงในรูปที่ 1 เนื่องจากที่บริเวณข้อต่อเสานี้มีค่าโมเมนต์ดัดสูง
เหล็กปลอกเสริมรับแรงเฉือนมีอยู่ 2 ช่วง คือ Sx
บริเวณส่วนบนและส่วนล่างของข้อต่อเสา-คาน
ภายในระยะความยาว lo จากผิวรอยต่อ
ซึ่งจะต้องเสริมเหล็กปลอกที่แน่นเป็นพิเศษตามข้อกำหนด
และ St บริเวณช่วงกลางเสานอกเขตระยะความยาว lo
ซึ่งจัดเหล็กปลอกตามแบบปกติ

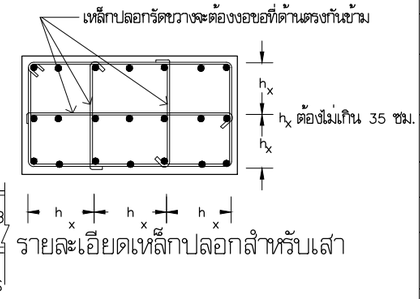
ข) สำหรับเสาภายในข้อต่อเสา-คาน จะต้องเหล็กปลอกตามข้อกำหนด ดังนี้
- หากความกว้างของคานมากกว่าหรือเท่ากับ 3/4 เท่าของความกว้างของเสา
ให้จัดระยะเหล็กปลอก เป็น 2Sx
สำหรับกรณีอื่น ใช้ระยะเหล็กปลอกเท่ากับ Sx



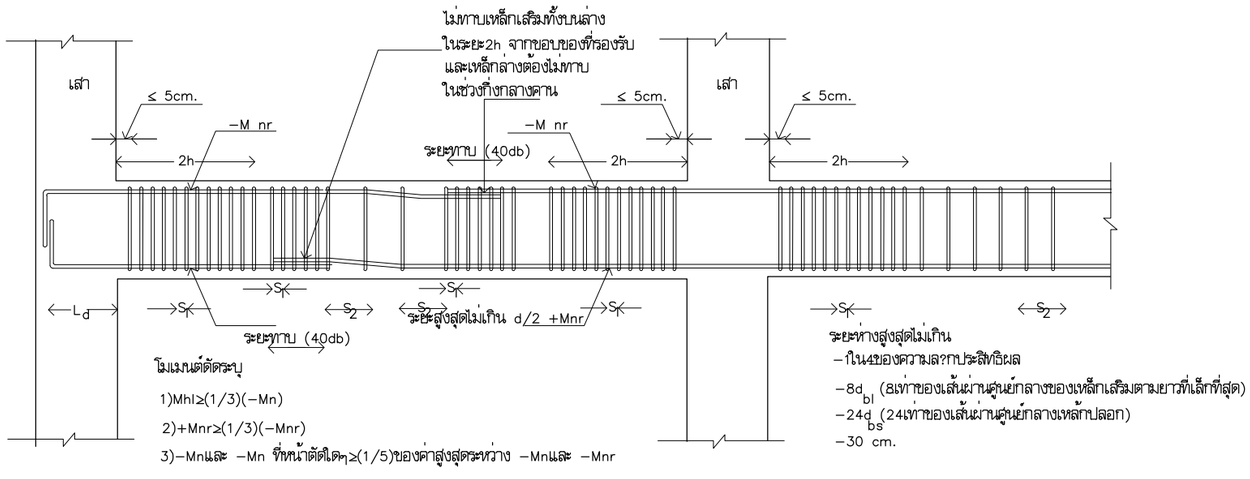
รายละเอียดเสา KING POST







รายละเอียดเหล็กปลอกสำหรับเสา



รูปที่ 2 รายละเอียดเหล็กในคาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6925/66-7425-6791
Email : PMCS3258@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.IAMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ สิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา แสงตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวัสดิการสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 10

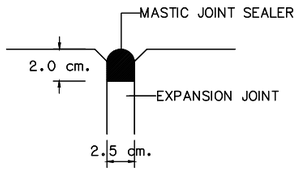
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

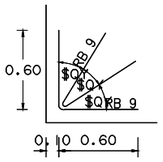
FILE NAME :

DRAWING No. TS-10

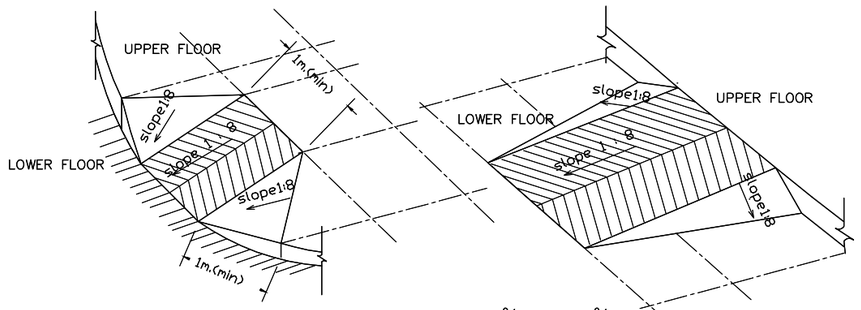
TOTAL DRAWING 174



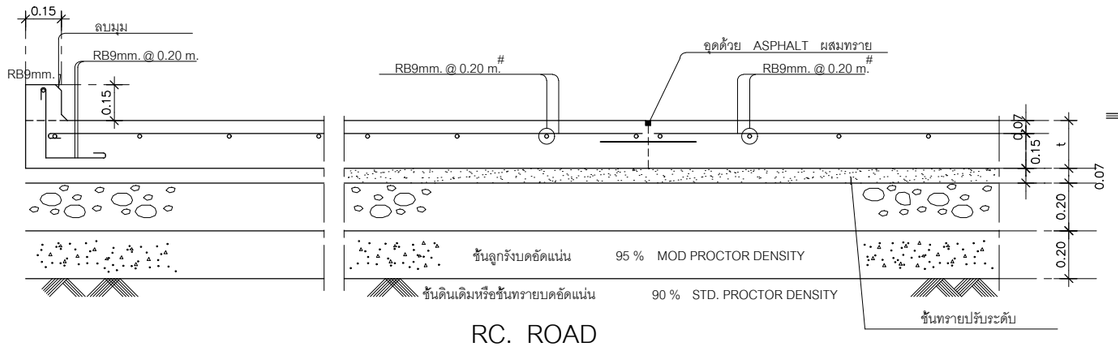
EXPANSION JOINT
SCALE N.T.S.



แบบขยายเหล็กมุมแผง
SCALE N.T.S.



แปลนทางลาดจากถนนขึ้นทางเท้า
SCALE N.T.S.



RC. ROAD

NOTE :-

1.) ให้ทำการแบ่งพื้นถนน และลานจอดรถ ทุกขนาดไม่เกินแผ่นละ 24 ม.^{2} และด้านใดด้านหนึ่งจะต้องยาวไม่เกิน 6.00 ม.

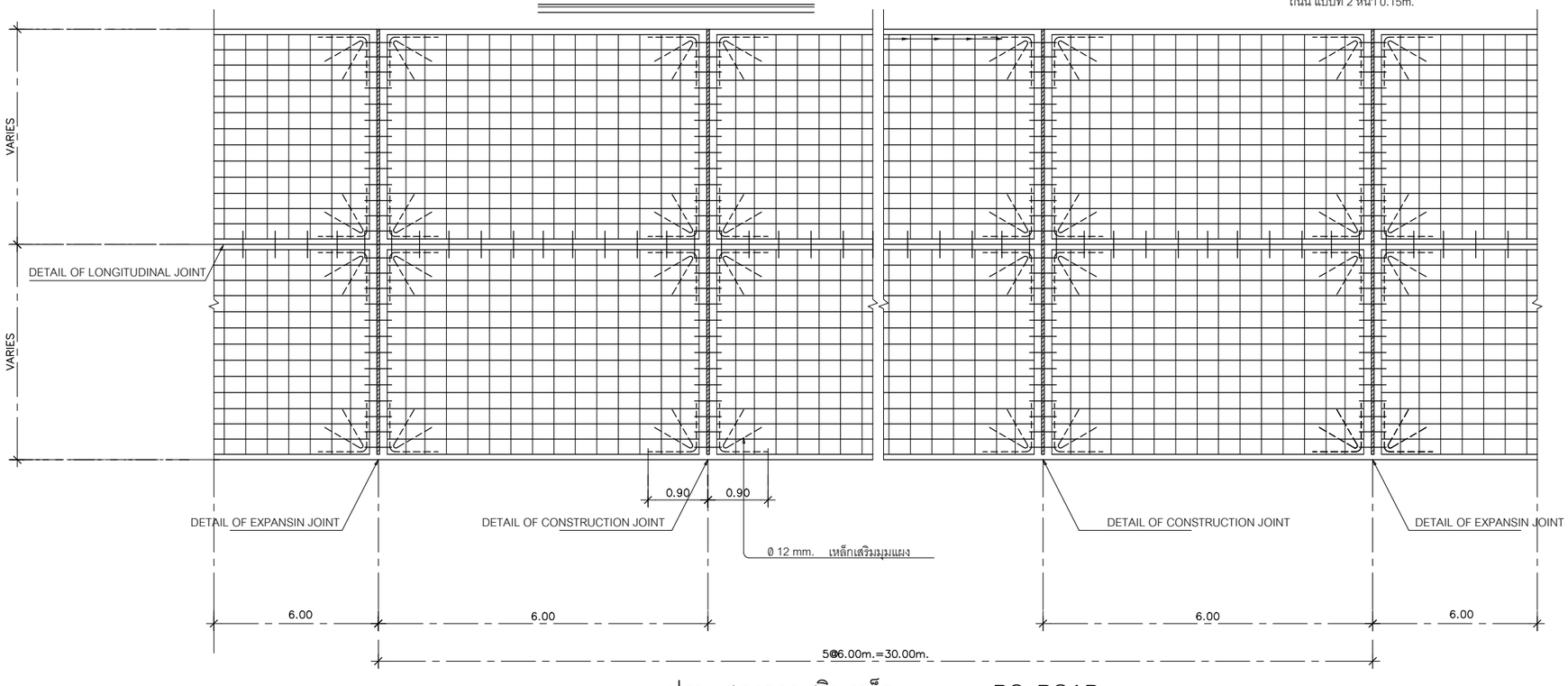
2.) ทุกๆ ระยะไม่เกิน 12.00 ม. จะต้องทำการตัด RC.CURB ให้ขาดออกจากกัน โดยใช้โฟมหนา 1.0 ซม. คั่น

3.) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ SHOP DRAWING แสดงการแบ่งพื้นถนน ให้ผู้แทนของผู้ว่าจ้างตรวจสอบอนุมัติก่อน จึงจะดำเนินงานก่อสร้างได้

4.) ให้ทำการทดสอบ ความแน่นของการบดอัดชั้นรองพื้นถนน ไม่น้อยกว่า 1จุดต่อพื้นที่ 100 ตร.ม.ต่อ1 ชั้นการบดอัด

5.) คอนกรีต สำหรับถนนใช้ fc' = 240- ksc. (cylinder)

6.) ถนน แบบที่ 1 หนา 0.20m.
ถนน แบบที่ 2 หนา 0.15m.



แปลนแสดงการเสริมเหล็ก RC. ROAD

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 11

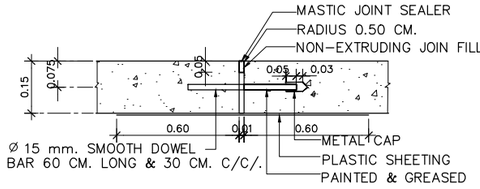
SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

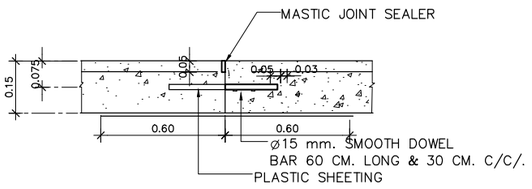
FILE NAME :

DRAWING No. TS-11

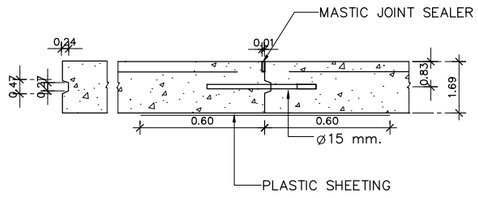
TOTAL DRAWING 174



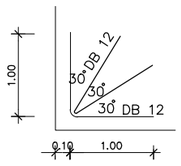
DETAIL OF EXPANSIN JOINT
SCALE N.T.S



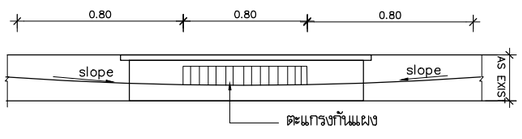
DETAIL OF CONSTRUCTION JOINT
SCALE N.T.S



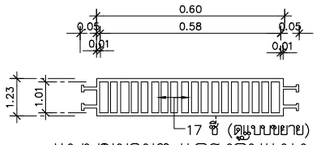
DETAIL OF LONGITUDINAL JOINT
SCALE N.T.S



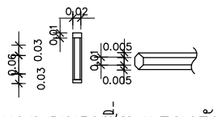
แบบขยายเหล็กมุมแผง
SCALE N.T.S



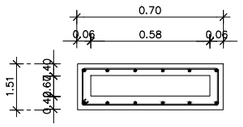
แบบขยายด้านหน้าตะแกรงกันแผง
SCALE N.T.S



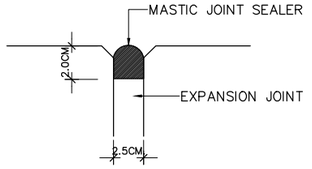
แบบขยายตะแกรงกันแผง
SCALE N.T.S



แบบขยายชี่ตะแกรงกันแผง
SCALE N.T.S

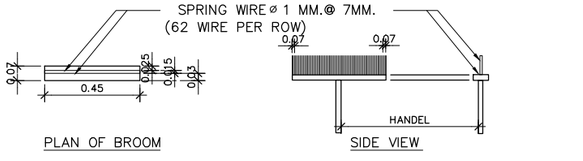


รูปตัดขยายระบายน้ำ
SCALE N.T.S

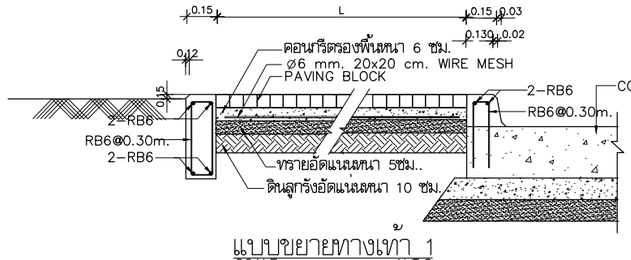


EXPANSION JOINT
SCALE N.T.S

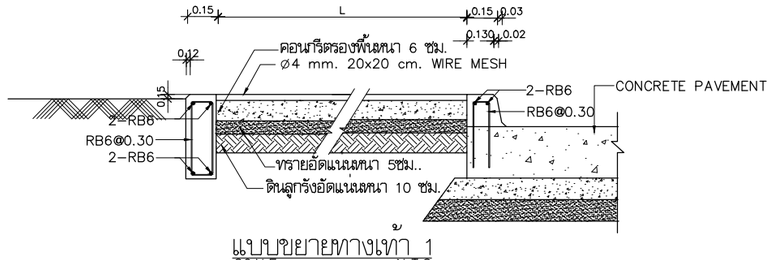
ความลาดเอียงของราวดิ้น หรือ ผิวถนนคอนกรีต ตรงช่องรับน้ำให้ทำเอียงลาด
จากศูนย์กลาง ระหว่างช่องรับน้ำ วัดหน้าหิน ด้วยความลาด 1:1,000



DETAIL OF BROOM SURFACE CONCRETE PAVEMENT
SCALE N.T.S



แบบขยายทางเท้า 1
SCALE N.T.S



แบบขยายทางเท้า 1
SCALE N.T.S

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4799
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 12

SCALE : N.T.S.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

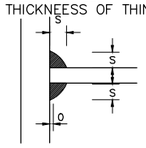
DRAWING No. TS-12

TOTAL DRAWING 174

FILLET WELDS

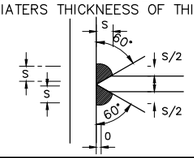
1 — 1-A, 1-B

NOTES:
S INDICATES SIZE OF FILLET
t INDIATERS THICKNEESS OF THINNER PLATE



SIZE \ t	≦6	9	12	16
A: GENERAL	6	7	9	12
B: COLUMN/BEAM JOINT.ETC.	6	9	12	

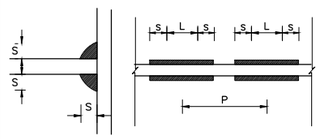
NOTES:
S INDICATES SIZE OF FILLET
t INDIATERS THICKNEESS OF THINNER PLATE



SIZE \ t	16	19	22	25	28	32	36	≥40
A: GENERAL		12	13	14	7	18	21	0.7t
B: COLUMN/BEAM JOINT.ETC.	16	19	22	25	28	32	36	t

2 — 2

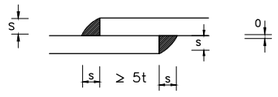
NOTES:
SIZE(S) LENGTH(L(AND
SPACING OF WELDS(P) TO BE
AS SHOWN ON DRAWINGS.



L ≥ 10S AND 40mm.

3 — 3

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



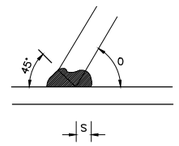
4 — 4



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

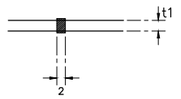
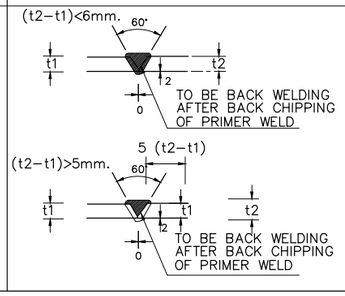
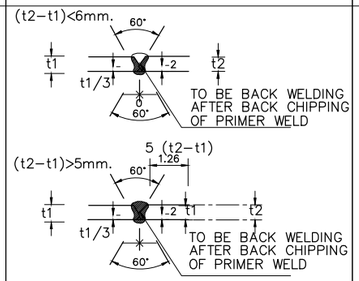
5 — 5

NOTES: TO BE APPLIED θ ≥ 45°
S INDCATES SIZE OF FILLET
IN 1-A
OF THINNER PLAN



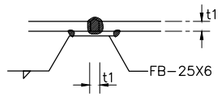
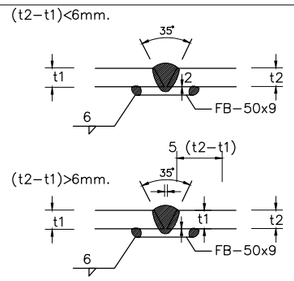
BUTT WELDS (BUTT JOIMTS)

6 — 6

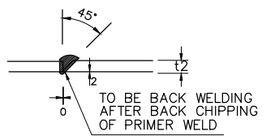
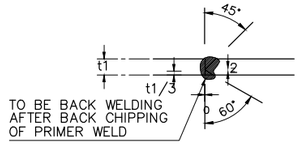
t1<6	6≤t1≤ 19	19< t1
		

7 — 7

NOTEBACKING STRIP TO WEDED WITH
CONTINUOUS FILLET WELD OF SIZE 6

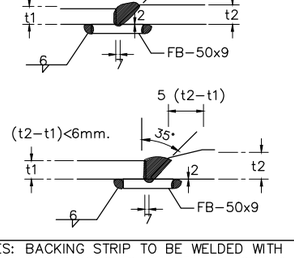
t1=6	6< t1
	

8 — 8

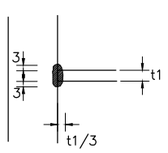
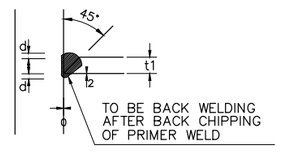
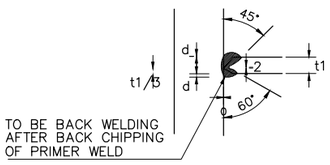
t1<6	6≤t1≤19	19< t1
SAME AS 6		

9 — 9

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

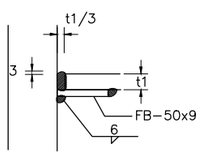
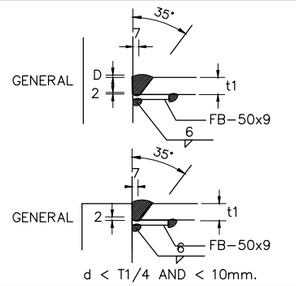
t1=6	6<t1
SAME AS 7	

10 — 10

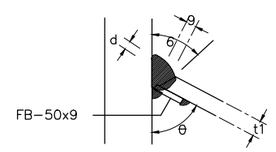
t1<6	6≤t1≤ 19	19≤ t1
	 NOTES: d INDICATES REINFORCEMENT SIZE D ≤ T1/4 AND ≤ 10mm.	 NOTES: d INDICATES REINFORCEMENT SIZE d ≤ T1/4 AND ≤ 10mm.

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°

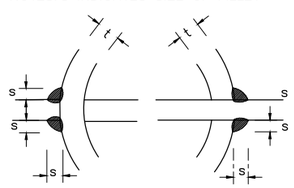


d < T1/4 AND < 10mm.

OTHER WELDS

12 — FILLET WELDS ON PLPES

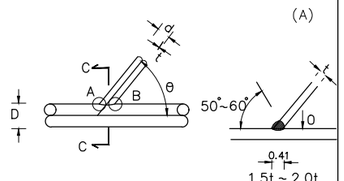
NOTES: S INDICATES SIZE OF FILLET

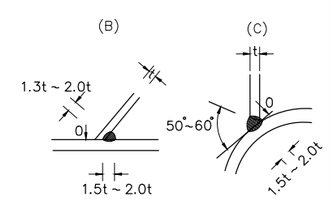


t	t≤4	4<4<6	6≤t
SIZE	1.5t	6	t

13 — PIPE TO PIPE WELDS

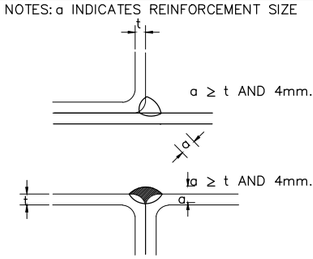
NOTES: WELL THCKNESS
OF PIPE 2 ≥ t ≥ 12
ANGLE OF JOINT 30° ≤ θ ≤ 90°
PIPE SIZE RATIO d≤D





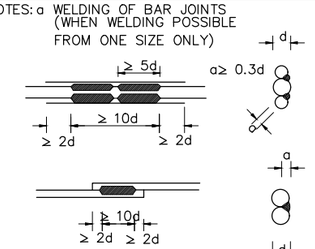
14 — 14

NOTES: a INDICATES REINFORCEMENT SIZE



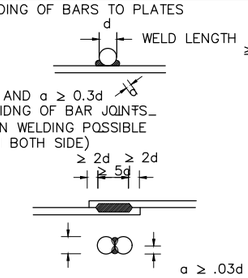
15 — 15

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



16 — 16

WELDING OF BARS TO PLATES



a ≥ .03d

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC — ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัลย์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 13

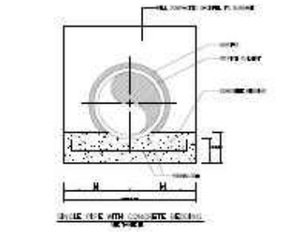
SCALE : N.T.S.

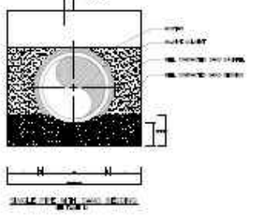
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

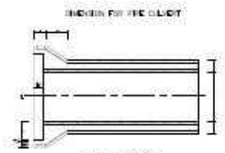
FILE NAME :

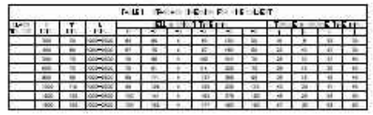
DRAWING No. TS-13

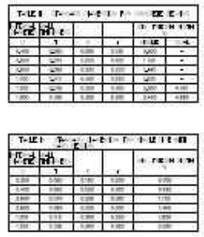
TOTAL DRAWING 174



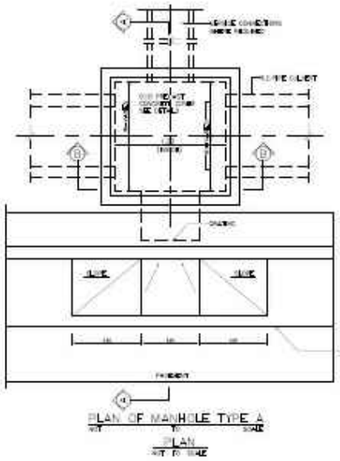


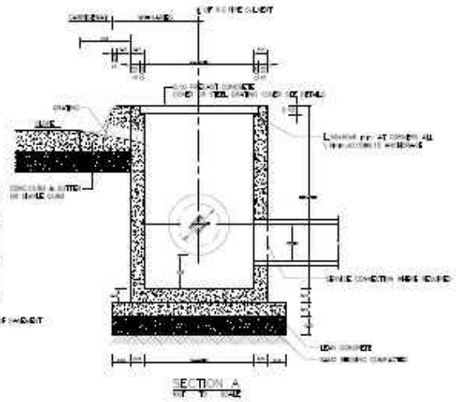


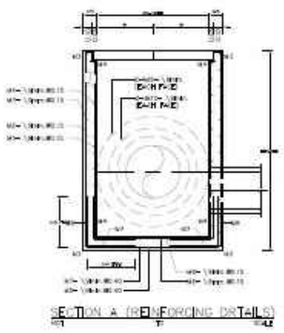


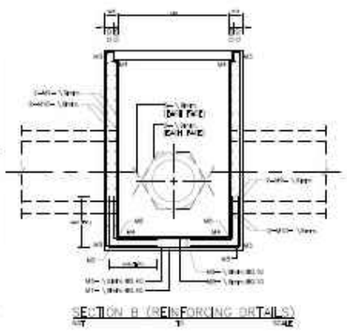


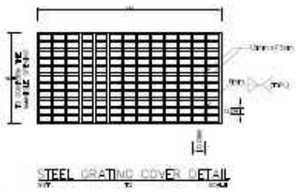


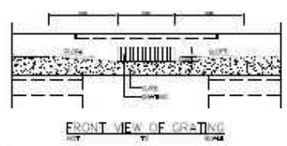


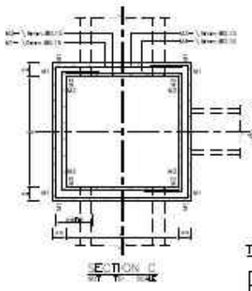


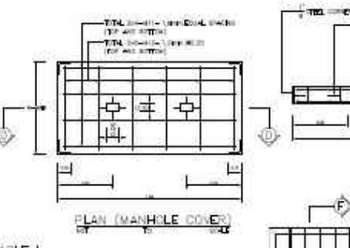


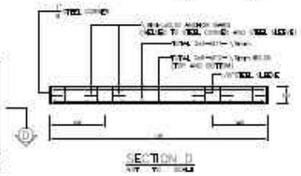


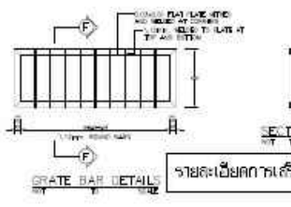


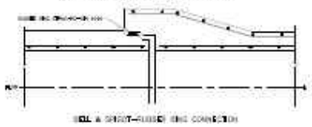




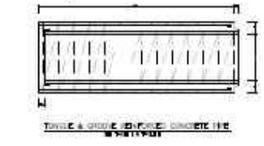












รายละเอียดท่อลอดถนนเขื่อกันดิน

รายละเอียดการเสริมเหล็กบ่อพัก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
THE TENTATIVE TASK FOR ULTIMATE GOAL

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD KATHU , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66-7425-4803,66-7425-4799
Email : PMCSOUTH@hotmail.com,PMC@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC. CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เสริภานุภูมินี สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมเนศ สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สวัสดิการสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายโครงสร้างทั่วไป
และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 14

SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

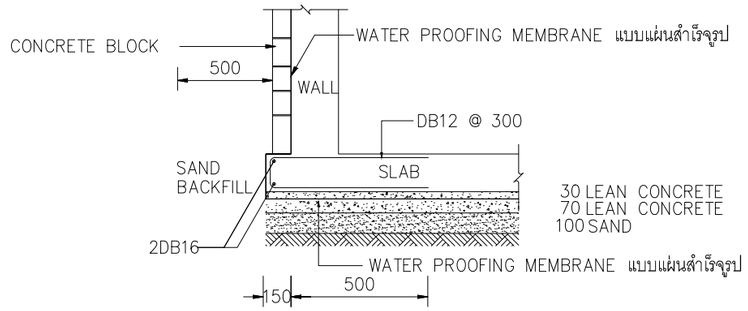
FILE NAME :

DRAWING No, TS-14

TOTAL DRAWING 174

บริเวณที่ต้องมีการทำ WATER PROOFING MEMBRANE

- บริเวณพื้น และคานซึ่งอยู่ใต้ดิน ที่ต้องกันการรั่วซึมของน้ำเข้ามาในบริเวณชั้น BASEMENT
- ผนัง ค.ส.ล ที่ต้องกันการรั่วซึมของน้ำเข้ามาในบริเวณชั้น BASEMENT
- ผนัง และพื้นผิวภายนอกที่สัมผัสกับดินภายนอกของ UNDERGROUND WATER TANK และอื่นๆ ที่ต้องกันการรั่วซึมเข้ามาในบริเวณชั้น BASEMENT
- ผู้รับเหมาจะต้องถมทราย 100 mm. เทคอนกรีตหยาบชั้นแรกก่อน แล้วทำ WATER PROOFING MEMBRANE และ เทคอนกรีตหยาบทับอีกชั้น ดังตัวอย่างรูปข้างล่าง
- ที่ด้านข้างของผนัง คสล. จะต้องถมด้วยทราย กว้างไม่น้อยกว่า 500 มม. และ เป็นทรายถมเติมด้วยแรงคน หรือเครื่องจักรเบาที่ไม่กระทบกระเทือนกับโครงสร้างผนัง คสล.



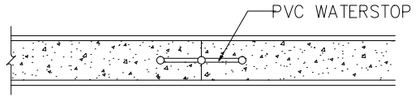
ข้อกำหนดเกี่ยวกับ WATER PROOFING MEMBRANE

THICKNESS	≮ 1.6 mm เมื่อแรงดันน้ำไม่เกิน 5 เมตร
	≮ 2.0 mm เมื่อแรงดันน้ำมากกว่า 5 เมตร
TENSILE STRENGTH	≮ 4 MPa
ELONGATION AT BREAK	≮ 500 %

บริเวณที่ต้องมีการทำ WATERSTOP

- กรณีที่มีการหยุดเทคอนกรีตในโครงสร้างชั้นใต้ดิน ชั้นดาดฟ้าและโครงสร้างที่ต้องป้องกันการรั่วซึมของน้ำ ซึ่งต้องหยุดเทในตำแหน่งที่เกิด MINIMUM STRESS ให้ใส่ PVC WATERSTOP ตลอดแนวที่มีการหยุดเทคอนกรีต
  โครงสร้างหนา น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 m. ใช้แผ่น WATERSTOP กว้าง 200 mm.
  โครงสร้างหนา มากกว่า 0.25 m. ใช้แผ่น WATERSTOP กว้าง 250 mm.
- CONSTRUCTION JOINT จะต้องใส่ PVC WATERSTOP ตลอดแนวตามมาตรฐานผู้ผลิต

PVC WATERSTOP WIDTH	≮ 200 mm.
THICKNESS (FOR WIDTH = 200 mm.)	≮ 5 mm.
(FOR WIDTH > 200 mm.)	≮ 9 mm.
SPECIFIC GRAVITY	≮ 1.20
HARDNESS	≮ 65
ELONGATION	≮ 300 %
TENSILE STRENGTH	≮ 13 MPa (130 ksc)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD NATHI , SONGKHLA 90110
Tel.-Fax : 66-7425-4803,66-7425-4791
Email : PMCSOUTH@hotmail.com,PMC@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC. CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเพริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา แสงตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวัสดิการสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป และการจัดการสถานที่ก่อสร้าง 15

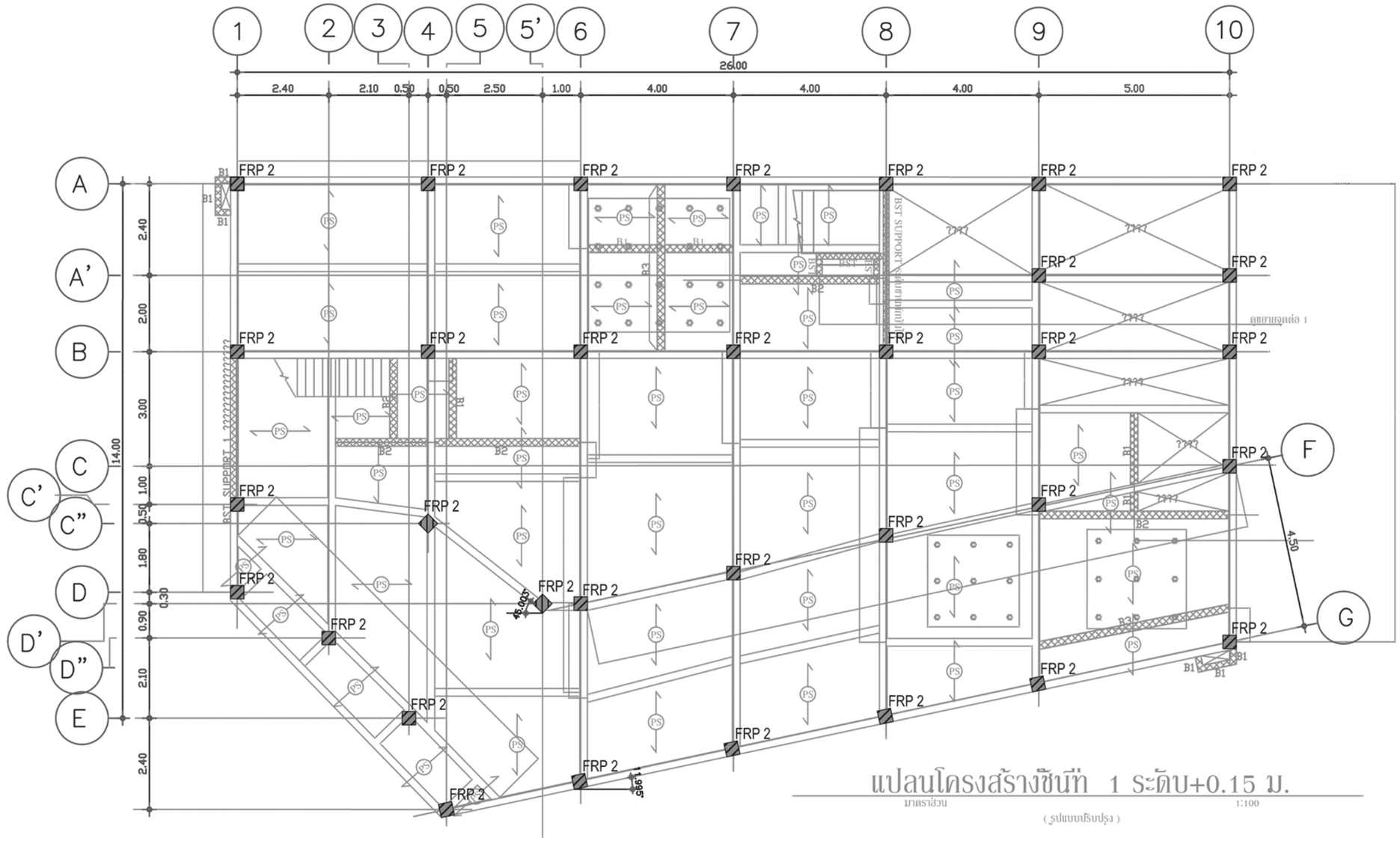
SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No, TS-15

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1 ระดับ+0.15 ม.

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

แปลนโครงสร้างเสาชั้นที่ 1(ล่าง) - รับโครงสร้างคานชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ : ตามแบบนี้เป็นเพียงแบบร่าง
ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ แบบรายละเอียด (Detail design)
และรายการคำนวณ พร้อมวิศวกรลงนามรับรอง
เสนออนุมัติ ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATHAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7435-6835,56-7435-6799
Email : PMC53158@hotmail.com,MIT@thaipmc.com
Web : WWW.THAIPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่าไพศักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายธนะพันธ์ ภ-สถ 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา แสงตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่าไพศักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง
Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 1

SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-16

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:100

แปลนโครงสร้างเสาชั้นที่ 3(บน) (รับโครงสร้างคานชั้นดาดฟ้า)

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ : ตามแบบนี้เป็นเพียงแบบร่าง
ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ แบบรายละเอียด (Detail design)
และรายการคำนวณ พร้อมวิศวกรลงนามรับรอง
เสนออนุมัติ ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHEHKSEM ROAD HATHAI , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66-7435-6835/66-7435-6791
Email : PROS2105@hotmail.com,MTOM@mpmc.com
Web : WWW.MPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส.-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่าไพภักดี ภ.-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เฉลิภานุ ภูมินี สายธนะพันธ์ ภ.-สถ 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย. 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย. 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา แสงตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สริระถารรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่าไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง
Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 4

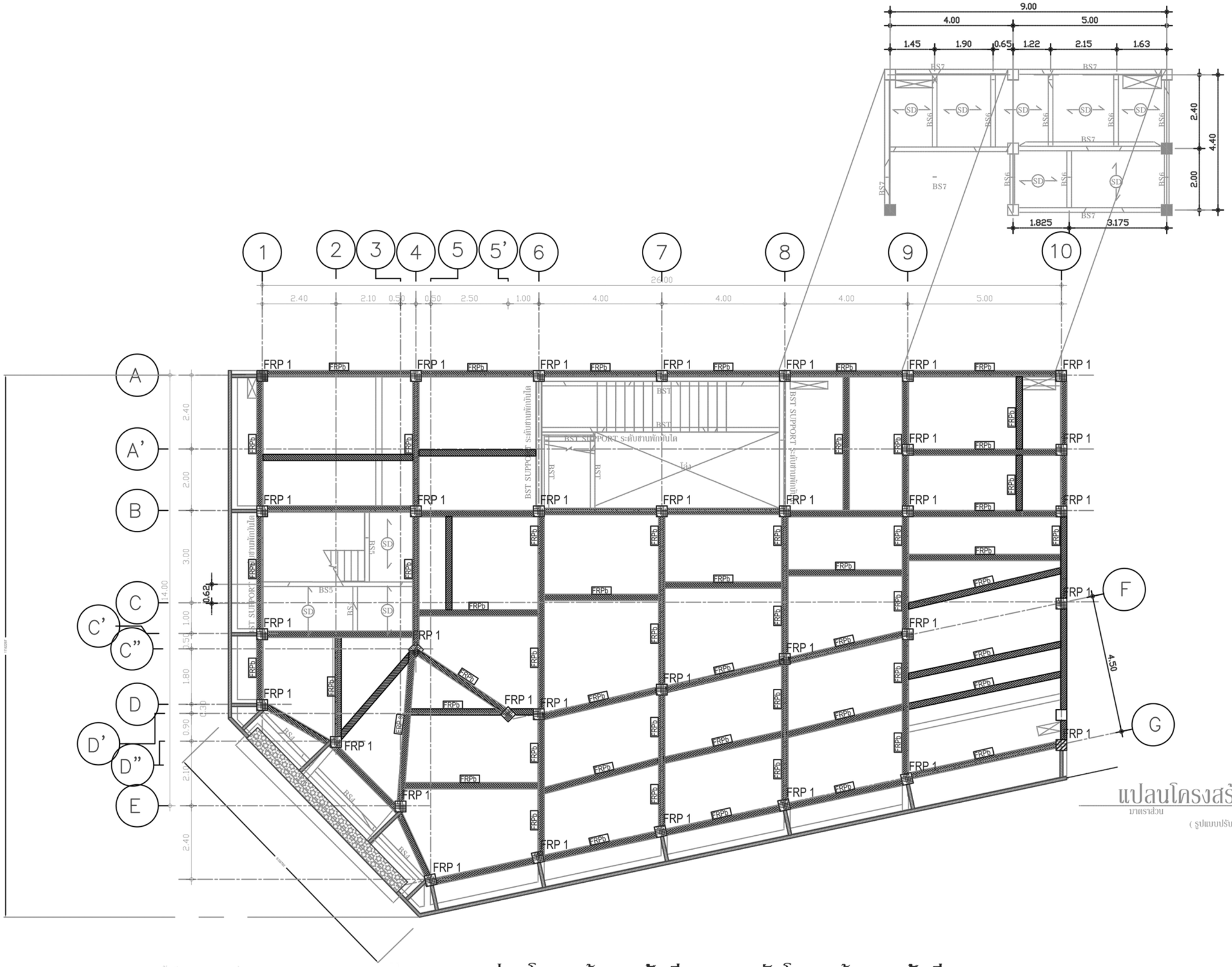
SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-19

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125

(รูปแบบปรับปรุง)

แปลนโครงสร้างเสาชั้นที่ 2(บน) (รับโครงสร้างคานชั้นที่ 3)

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ : ตามแบบนี้เป็นเพียงแบบร่าง
ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ แบบรายละเอียด (Detail design)
และรายการคำนวณ พร้อมวิศวกรลงนามรับรอง
เสนออนุมัติ ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
THE TENTATIVE TASK FOR ULTIMATE GOAL

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHEW KSEM ROAD PATAK , SONGKHLA 90110
Tel+Fax : 66-7425-6825/66-7425-6791
Email : PMCS2558@hotmail.com,INFO@pmcmc.com
Web : WWW.I-PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร รำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เสฏิภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย. 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย. 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เทชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย ทนา เมธตระง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร รำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง
Carbon Fiber Reinforeed Polymer (CFRP) 3

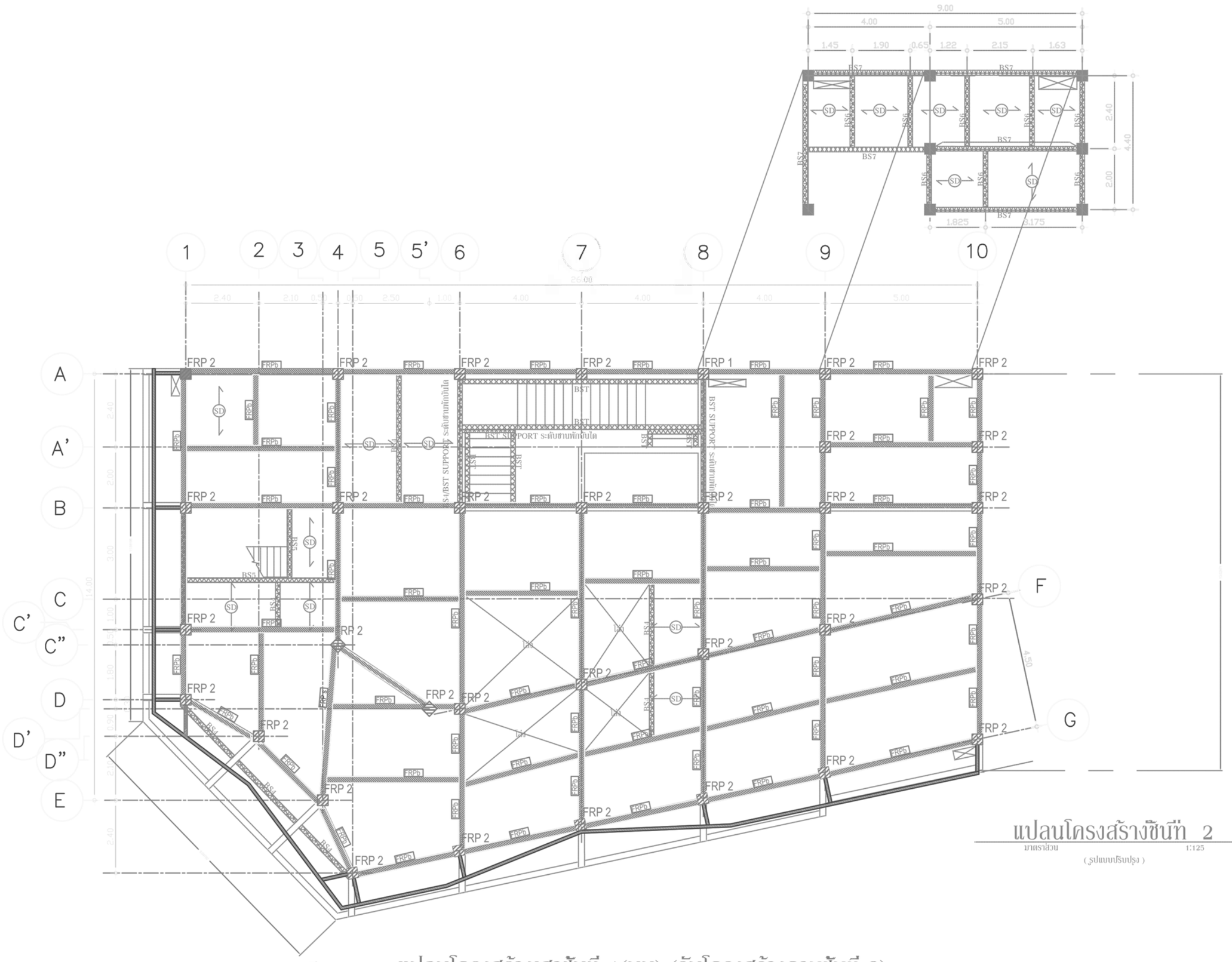
SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-18

TOTAL DRAWING 174



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:125

(รูปแบบปรับปรุง)

แปลนโครงสร้างเสาชั้นที่ 1(บน) (รับโครงสร้างคานชั้นที่ 2)

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ : ตามแบบนี้เป็นเพียงแบบร่าง
ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ แบบรายละเอียด (Detail design)
และรายการคำนวณ พร้อมวิศวกรลงนามรับรอง
เสนออนุมัติ ก่อนดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจนส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กายุรณ์ เพียมพริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่าไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เฉลิมกานุ ภูมินี สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย. 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย. 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เทพรหนุ คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย ทนา แสงตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่าไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแนวคิดพื้นที่ติดตั้ง
Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) 2

SCALE :

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. TS-17

TOTAL DRAWING 174

ELECTRICAL AND COMMUNICATION SYSTEM

SINGLE LINE DIAGRAM

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
	POWER TRANSFORMER	หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
	GROUND ROD	หลักดิน หรือ อิเลคโทรด สำหรับต่อลงดิน
	LIGHTNING ARRESTER	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกินเนื่องจากฟ้าผ่า
	CIRCUIT BREAKER , FIXED TYPE	สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ แบบคงที่
	CIRCUIT BREAKER , PLUG-IN TYPE	สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ แบบเสียบ
	CIRCUIT BREAKER , DRAW-OUT TYPE	สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ แบบรางเลื่อนออก
	HIGH VOLTAGE DROP-OUT CUT OUT OR DISCONNECTING SWITCH WITH HRC FUSE	สวิตช์พร้อมฟิวส์แรงสูง
	LOW VOLTAGE HRC FUSE	ฟิวส์แรงต่ำแบบ แอช.อาร์.ซี.
	CONTROL FUSE	ฟิวส์วงจรควบคุม
	CURRENT TRANSFORMER	หม้อแปลงกระแส สำหรับเครื่องวัด
	POTENTIAL TRANSFORMER	หม้อแปลงแรงดัน สำหรับเครื่องวัด
A	AMMETER	เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า
V	VOLTMETER	เครื่องวัดแรงดันไฟฟ้า
AS	AMMETER SELECTOR	สวิตช์เลือกเฟส สำหรับเครื่องวัดกระแสไฟฟ้า
VS	VOLTMETER SELECTOR	สวิตช์เลือกเฟส สำหรับเครื่องวัดแรงดันไฟฟ้า
Hz	FREQUENCY METER	เครื่องวัดความถี่ไฟฟ้า
Kwh Wh	KILOWATT HOUR & WATT HOUR METER	เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า
Kw	KILOWATT METER	เครื่องวัดความต้องการพลังงาน
PF.C	POWER FACTOR METER	เครื่องวัดเพาเวอร์แฟคเตอร์
H	HOUR COUNTER METER	เครื่องวัดเวลาการทำงาน
	PILOT LAMP	หลอดไฟสัญญาณ
	ELECTRICAL OPERATED 3 POLE CONTACTOR	คอนแทคเตอร์
M	MOTOR OPERATED	การทำงานด้วยมอเตอร์
GFS.	GROUND FAULT SENSOR & RELAY : USING WINDOW TYPE CURRENT TRANSFORMER WITH TIME DELAY	อุปกรณ์ตรวจสอบกระแสรั่วลงดิน
MS	MONITOR COMPONENT OF GROUND-FAULT SENSOR	อุปกรณ์ส่งสัญญาณเมื่อมีการแสร่วลงดิน
ST	SHUNT TRIP	อุปกรณ์รับสัญญาณเพื่อสั่งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติทำงาน
AS	ASYMMETRICAL RELAY	อุปกรณ์ส่งสัญญาณเมื่อแรงดันไฟฟ้า 3 เฟสเสาต่างกัน
UR	UNDERVOLTAGE RELAY	อุปกรณ์ส่งสัญญาณเมื่อแรงดันไฟฟ้า ต่ำกว่าปกติ
	CABLE TERMINATION	จุดรับสาย
	MECHANICAL LINK	การทำงานเชิงกลทางกล
K	MECHANICAL KEY INTERLOCK	การป้องกันทำงานพร้อมกันด้วยกุญแจ
D	DIESEL ENGINE	เครื่องยนต์ดีเซล
G	GENERATOR	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
	CAPACITOR BANK	คาแปสิเตอร์
	BETTERY	แบตเตอรี่
	MAGNETIC CONTACTOR	
	RELAY COIL xxx V	
	TIMER RELAY	
	OVERLOAD RELAY	
	NON FUSED SAFETY SWITCHES FOR NORMAL	เซฟตี้สวิตช์ แบบไม่มีฟิวส์ (H=1.80 ม.)
	NON FUSED SAFETY SWITCHES FOR NORMAL (OUTDOOR TYPE)	เซฟตี้สวิตช์ แบบไม่มีฟิวส์ ชนิดติดตั้งภายนอก (H=1.80 ม.)

ABBREVIATION	DESCRIPTION	รายละเอียด
HV	HIGH VOLTAGE	ส่วนไฟฟ้าแรงดันสูง
LV	LOW VOLTAGE	ส่วนไฟฟ้าแรงดันต่ำ
TR	POWER TRANSFORMER	หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
CT	CURRENT TRANSFORMER	หม้อแปลงกระแสไฟฟ้า สำหรับเครื่องวัด
PT	POTENTIAL TRANSFORMER	หม้อแปลงแรงดันไฟฟ้า สำหรับเครื่องวัด
A	AMPERE	แอมแปร์ (หน่วยวัดกระแสไฟฟ้า)
V	VOLTAGE	โวลท์ (หน่วยวัดแรงดันไฟฟ้า)
AF	FRAME SIZE OF CIRCUIT BREAKER IN AMPERE	ขนาดเฟรมของเซิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ เป็นแอมแปร์
AT	SETTING OF OVERLOAD TRIP OF CIRCUIT BREAKER IN AMPERE	ขนาดตั้งโอเวอร์โหลดของสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ เป็นแอมแปร์
IC	INTERRUPTING CURRENT CAPACITY	ขนาดความสามารถในการตัดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร
MDB	MAIN DISTRIBUTION PANEL BOARD	แผงเมนสวิตช์จ่ายไฟฟ้า
MCCB	MAIN CIRCUIT BREAKER	สวิตช์ย่อยอัตโนมัติตัวเมน
ATS	AUTOMATIC TRANSFER SWITCH	สวิตช์ โอนย้ายแบบอัตโนมัติ
MTS	MANUAL TRANSFER SWITCH	สวิตช์ โอนย้ายแบบใช้มือ
CB	CIRCUIT BREAKER	สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ
AUX	AUXILIARY CONTACT	สวิตช์หน้าสัมผัสเพิ่มเติม
NO	NORMALLY OPEN CONTACT	สวิตช์หน้าสัมผัส แบบปกติเปิด
NC	NORMALLY CLOSE CONTACT	สวิตช์หน้าสัมผัส แบบปกติปิด
TD	TIME DELAY RELAY	รีเลย์แบบหน่วงเวลา

ABBREVIATION	DESCRIPTION	รายละเอียด
EMT	ELECTRICAL METALLIC TUBING	ท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสี ชนิดบาง
IMC	INTERMEDIATE METALLIC CONDUIT	ท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสี ชนิดกลาง
RSC	RIGID STEEL CONDUIT	ท่อร้อยสายเหล็กอาบสังกะสี ชนิดหนา
PVC	RIGID PVC CONDUIT , THICK WALL TYPE	ท่อร้อยสาย พีวีซี ชนิดหนา
HDPE	HIGH DENSITY POLYETHYLENE	ท่อร้อยสาย
ACP	ASBESTOS CEMENT PIPE	ท่อซีเมนต์ใยหิน
W.W.	WIRE WAY	รางเดินสายไฟ
B.D	BUS DUCT	บัสดัก

LIGHTING FIXTURES

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
	LED STANDARD RECESSED LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % SIZE (W/L/H) (605/1225/85)	โคมไฟฝังหน้ากลแกรง ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (605/1225/85)
	LED STANDARD RECESSED LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % SIZE (W/L/H) (305/1225/85)	โคมไฟฝังหน้ากลแกรง ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (305/1225/85)
	LED STANDARD MOUNTED LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % SIZE (W/L/H) (135/1225/85)	โคมไฟแขวนกลบวงแกรง ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (135/1225/85)
	LED STANDARD SURFACE LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % SIZE (W/L/H) (605/1225/85)	โคมไฟติดลอยหน้ากลแกรง ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (605/1225/85)
	LED STANDARD SURFACE LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % SIZE (W/L/H) (305/1225/85)	โคมไฟติดลอยหน้ากลแกรง ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (305/1225/85)
	LED STANDARD SURFACE LOUVER LED 2x20 W.(1200 mm.) LUMINAIRE MIRROR ANODIZED ALUMINIUM 87 % ACRYLIC DIFFUSER SIZE (W/L/H) (305/1225/85)	โคมไฟติดลอยฝาครอบอคริลิค ใช้หลอด LED 2x20 W.(1200 mm.) แผ่นสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม บริสิทธิภาพสท้อนแสง้อยกรม 87 % ขนาด (ก/ย/ส) (305/1225/85) ติดลอย
	LED BARE BATTEN TYPE 1x10 W. (600 mm.)	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 1x10 W. (600 mm.) ติดลอย
	LED BARE BATTEN TYPE 1x20 W. (1200 mm.)	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 1x20 W. (1200 mm.) ติดลอย
	LED BARE BATTEN TYPE 2x20 W. (1200 mm.)	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 2x20 W. (1200 mm.) ติดลอย
	LED SPECULAR REFLECTOR INDUSTRIAL TYPE 2x20 W.(1200 mm.)	โคมโรงงานแผงอลูมิโนมสท้อนแสง ติดตั้งแบบแขวน ใช้หลอด LED 2x20 W. (1200 mm.)
	LED WALL MOUNTED TYPE 1x20 W. (1200 mm.) WATER PROOF	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 1x20 W.(1200 mm.)ติดผนัง(กันน้ำ)
	LED BARE BATTEN TYPE 1x10 W. (600 mm.) (WRAM WHITE)	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 1x10 W. (600 mm.) (วอร์มไวท์)
	LED BARE BATTEN TYPE 1x20 W. (1200 mm.) (WRAM WHITE)	โคมไฟท่อกล่องเหล็ก ใช้หลอด LED 1x20 W. (1200 mm.) (วอร์มไวท์)
	LINEAR LUMINARE LED 12W./M. 24 VDC. (WRAM WHITE)	ไฟสายยาง LED 12 W./M. 24 โวลท์
	LED RECESSED DOWNLIGHT LED 9x3 W. BEAM ANGLE 25°	โคมไฟฝังฝ้า LED 9x3 วัตต์ แบบเม็ดบีบอุลไล้ 25 องศา
	DOWN LIGHT SURFACE MOUNTED ø170 mm.	โคมดาวไลท์ติดลอย ใช้หลอด ø170 mm. LED 19 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	LED 19 W. (COOL WHITE)	
	DOWN LIGHT RECESSED LUMINARE SQUARE 135x135 mm. LED 12 W. (WRAM WHITE) BEAM ANGLE 12°	โคมดาวไลท์ 135x135 mm. ใช้หลอด LED 12 วัตต์ (วอร์มไวท์) ปรับมุมได้ไม่น้อยกว่า 12°
	DOWN LIGHT SQUARE SURFACE LED 50 W. (COOL WHITE)	โคมดาวไลท์สี่เหลี่ยม ใช้หลอด LED 50 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	DOWN LIGHT RECESSED LUMINARE SQUARE 230x230 mm. LED 25 W. (COOL WHITE)	โคมดาวไลท์สี่เหลี่ยม ขนาด 230x230 mm. ใช้หลอด LED 25 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	DOWN LIGHT 118x210 mm. LED 2x9 W. (WRAM WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ 118x210 มม. สี่เหลี่ยมขอบเสียว ตัวสท้อนแสท่าจาก อลูมิเนียม ใช้หลอด LED 2x9 วัตต์ (วอร์มไวท์)
	DOWN LIGHT ø 170 mm. LED 14 W. (COOL WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ ø 170 มม. ขอบเสียว ตัวสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม แบบเงา ใช้หลอด LED 14 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	DOWN LIGHT ø 219 mm. LED 19 W. (COOL WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ ø 219 มม. ขอบเสียว ตัวสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม แบบเงา ใช้หลอด LED 19 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	DOWN LIGHT ø 270 mm. LED 36 W. (COOL WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ ø 270 มม.ขอบเสียว ตัวสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม แบบเงา ใช้หลอด LED 36 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	DOWN LIGHT ø 216 mm. LED 40.5 W. (WRAM WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ ø 216 มม.ขอบเสียว ตัวสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม แบบเงา ใช้หลอด LED 40.5 วัตต์ (วอร์มไวท์)
	DOWN LIGHT SURFACE ø 170 mm. LED 18 W. (COOL WHITE) SPECULAR ANODIZED ALUMINIUM	โคมดาวไลท์ติดลอย ø 170 มม. ตัวสท้อนแสท่าจากอลูมิเนียม แบบเงา ใช้หลอด LED 18 วัตต์ (อลูมิเวท์)
	LED HIGHBAY LED. 100 W.	ดาวน์ไลท์สปอร์ ใช้หลอด LED 100 วัตต์
	LED HIGHBAY LED. 200 W.	ดาวน์ไลท์สปอร์ ใช้หลอด LED 200 วัตต์
	RECESSED CANOPY LUMINAIRE LED. 200 W.	ดาวน์ไลท์ฝังเพดานใช้หลอด LED 200 วัตต์
	WALLMOUT UP LIGHT LED 8.4 W. (H=0.30 m.)	โคมไฟ ที่ติดผนัง ส่องขึ้น ใช้หลอด LED 8.4 วัตต์ (H = 0.30 m.)
	WALLMOUT UP-DOWN LIGHT LED (MR-16) 6 W.	โคมไฟ ที่ติดผนัง ส่องขึ้น-ส่องลง ใช้หลอด LED (MR-16) 6 วัตต์
	WALLMOUT DOWN LIGHT LED 8.4 W.	โคมไฟ ที่ติดผนัง ส่องลง ใช้หลอด LED 8.4 วัตต์
	BOLLARD LUMINAIRE LED 10 W. (H=210 mm.) (WRAM WHITE)	โคมไฟสนาม ใช้หลอด LED 10 วัตต์ (วอร์มไวท์)สูง 210 มม.
	LED STREETLIGHTING LUMINAIRE LED 112 W.	โคมไฟส่องสนาม ใช้หลอด LED (112 W.) โคมรับกิ่ง	1.5 นิ้ว แบบกิ่งเดียว พร้อมเสาสูง 7 เมตร
	LED STREETLIGHTING LUMINAIRE LED 2x112 W.	โคมไฟส่องสนาม ใช้หลอด LED (2x112 W.) โคมรับกิ่ง	1.5 นิ้ว แบบกิ่งคู่ พร้อมเสาสูง 7 เมตร
	FLOODLIGHT LUMINAIRE (LED 150 W.)	โคมไฟส่อง ใช้หลอด (LED 150 W.) โคมไฟพลังสีเหลี่ยมผืนผ้า วางบนฐานคอนกรีต
	FLOODLIGHT LUMINAIRE (LED 150 W.)	โคมไฟส่องติดตั้งแบบแขวน ใช้หลอด (LED 150 W.) โคมไฟพลังสีเหลี่ยมผืนผ้า
EMER	BATTERY LIGHTING UNIT (EMERGENCY) HALOGEN 2 x 35 W. BACK UP 2 hr.	แสงสว่างไฟฉุกเฉิน ฮาโลเจน 2 x 35 W. (ชนิดมีแบตเตอรี่สำรอง 2 ชม.)
EXIT	EMERGENCY & EXIT LIGHT BACK UP 2 hr.	ป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน (ชนิดมีแบตเตอรี่สำรอง 2 ชม.)
	LED STEP LIGHT 3 W.	โคมไฟขั้นบันได ใช้หลอด LED 3 W.
	LED UNDER WATER LED 27 W.	โคมไฟฝังใต้น้ำ ใช้หลอด LED 27 W. H= 1.80 ม (จากขอบสระลงไป)
	UP LIGHT INGROUND LED 3 W.	โคมไฟฝังพื้นส่องขึ้น ใช้หลอด LED 3 W.
	SURFACE WALL MOUT LIGHT LED 10 W.	โคมไฟติดผนัง ใช้หลอด LED 10 วัตต์

PANEL AND CABINET

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
MDB	MAIN DISTRIBUTION PANEL BOARD	ตู้แผงไฟฟ้า ควบคุมประจำอาคาร
SDB	SUB DISTRIBUTION BOARD	ตู้แผงไฟฟ้าย่อย ควบคุมประจำอาคาร
EMDB	EMERGENCY MAIN DISTRIBUTION PANEL BOARD	ตู้แผงไฟฟ้าฉุกเฉิน ควบคุมประจำอาคาร
DB	DISTRIBUTION PANEL BOARD	ตู้แผงไฟฟ้าย่อย ควบคุมประจำอาคาร
LP	PANAL BOARD	ตู้แผงไฟฟ้า ควบคุมประจำชั้น
LPA	PANAL BOARD FOR AIR CONDITION	ตู้แผงไฟฟ้า ควบคุมประจำชั้น สำหรับเครื่องปรับอากาศ
LC	LOAD CENTER	ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อยประจำชั้น
CU	CONSUMER UNIT	ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อยประจำชั้น
CB	CIRCUIT BREAKER WITH ENCLOSURE	เบรกเกอร์พร้อมกล่องขนาดความจุกันแบบ
CST	CONTROL CABINET STREET LIGHT	ตู้เหล็กกันน้ำควบคุมไฟถนนไฟสนาม,ปิดเปิด ตั้งเวลาเปิด-ปิดได้ โดยใช้ไทม์เมอร์มีแบตเตอรี่สำรอง
Relay Units	RELAY UNITS	
	KEY BOX	

WIRING DEVICES

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
	SINGLE RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (H = 0.30 m.)	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดธรรมดาเดี่ยว (H=0.30 m.)
	DUPLEX RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (H = 0.30 m.)	เต้ารับไฟฟ้าชนิดธรรมดาคู่ตามแนวนอน (H=0.30 m.)
	DUPLEX RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (H = 0.30 m.)	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดธรรมดาคู่ (H=0.30 m.)
A	DUPLEX RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (H = 0.90 m.)	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดธรรมดาคู่ (H=0.90 m.)
WP	DUPLEX RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (WATER PROOF)	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดธรรมดาคู่ (H=1.20 m.) กันน้ำ
P	SINGLE RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET FOR PROJECTOR.	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดธรรมดาเดี่ยว มีหน้ำ สำหรับ โปรเจคเตอร์
	DUPLEX RECEPTACLE WHIT GROUND OUTLET (POP UP)	เต้ารับไฟฟ้าคู่ ชนิดมีธรรมดา (ติดตั้งบนพื้น)
	SWITCH (H = 1.20 m.)	สวิทช์ทางเดียว (H =1.20 m.
2	3 WAY SWITCH (H = 1.20 m.)	สวิทช์ 3 ทาง (H = 1.20 m.)
F	EXHAUST FAN SWITCH	สวิทช์พัดลมดูดอากาศ
a	SWITCH FOR FIXTURE MARKED "a" (H = 1.20 m.)	สวิทช์ควบคุมสำหรับดวงโคมชุด "a" (H = 1.20 m.)
AC	AIR CONDITIONER JUNCTION BOX	กล่องต่อสายเครื่องปรับอากาศ
EF	EXHAUST FAN JUNCTION BOX	กล่องต่อสายพัดลมดูดอากาศ
SN	SANITARY JUNCTION BOX	กล่องต่อสายสำหรับสุขภัณฑ์ชนิดมีเสียง
	POWER PLUG 2P+N+E 230V 32A (H =1.20 m.)	ปลั๊กตัวเมียแบบติดลอย 1 เฟส ขนาด 32 แอมป์ 230 โวลต์
	POWER PLUG 3P+N+E 400V 32A (H =1.20 m.)	ปลั๊กตัวเมียแบบติดลอย 3 เฟส ขนาด 32 แอมป์ 400 โวลต์

TELEPHONE & COMPUTER SYSTEM

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME	แผงแสดงต่อสายอัตรัพท์รวม
PABX	PRIVATE AUTO BRANCH EXCHANGE	ตู้แลกสัญญาณโทรศัพท์ ประจำอาคาร
TC	TELEPHONE TERMINAL CABINET	ตู้รักสายอัตรศัพท์ ประจำอาคาร
MAIN SW	RACK MAIN HUB	ตู้ต่อสายการจ่ายสัญญาณคอมพิวเตอร์ ประจำอาคาร
SW	SWITCH HUB PORT	ตู้ต่อสายการจ่ายสัญญาณคอมพิวเตอร์ ประจำชั้น
	PRIVATE TELEPHONE OUTLET (RJ11)	เต้ารับโทรศัพท์ (RJ11)
	PRIVATE TELEPHONE OUTLET (CAT 6,RJ45)	เต้ารับโทรศัพท์ และ เต้ารับคอมพิวเตอร์ (CAT 6,RJ45)
	COMPULTER OUT LET (CAT 6,RJ45)	เต้ารับคอมพิวเตอร์ (CAT 6,RJ45)
AP	ACCESS POINT	ตัวจ่ายสัญญาณคอมพิวเตอร์ แบบไร้สาย

PUBLIC SOUND SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
PA	PA	ชุดควบคุมเสียงประกาศ
SR	SOUND RACK	ชุดควบคุมเสียง
	CEILING SPEAKER	ลำโพงแบบฝังฝ้าเพดาน ขนาด 3 วัตต์
	HORN SPEAKER	ลำโพงฮอร์นขนาด 20 วัตต์
V/C	VOLUMN CONTROL	ชุดปรับเสียง
	SPEAKER	ลำโพงติดผนัง 180 วัตต์
	SPEAKER	ลำโพงติดผนัง 10 วัตต์
	CONFERENCE	ไมค์ประชุมแบบตั้งโต๊ะ
	CONFERENCE	ไมค์ประชาสัมพันธ์ชนิดมือถือ 30 วัตต์

MATV & CCTV SYSTEM

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
	INDOOR IP DOME CAMERA	กล้องวงจรปิดชนิดโดม แบบใส่ท่อ
	INDOOR IP FIXED CAMERA	กล้องวงจรปิด แบบติดผนัง
	TV OUTLET.	เต้ารับโทรทัศน์
4SP	SPLITTERS 4 WAY	สปริตเตอร์ 4 ทาง
2SP	SPLITTERS 2 WAY	สปริตเตอร์ 2 ทาง

FIRE ALARM SYSTEM

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
S	SMOKE DETECTOR	อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ
H	HEAT DETECTOR	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน
G-ANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR	จอแสดงผล หรือ แสดงตำแหน่งของจุดที่เกิดเพลิงไหม้
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL	ตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
M	MANUAL FIRE ALARM	ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดติดผนัง
B	ALARM BELL	กระดิ่ง

AIR SYSTEM

SYMBOLS	DESCRIPTION	รายละเอียด
FCU	FAN COIL UNIT WALL TYPE MOUNTED	คอล์ยเย็น ของเครื่องปรับอากาศ ชนิดติดผนัง
FCU	FAN COIL UNIT CEILING TYPE MOUNTED	คอล์ยเย็น ของเครื่องปรับอากาศ ชนิดติดฝังบนเพดาน
	FAN COIL UNIT CASSETTE TYPE MOUNTED	คอล์ยเย็น ของเครื่องปรับอากาศ ชนิดฝังฝ้าเพดาน กระจายลมหลายทิศทาง
CDU	AIR COOLED CONDENSING UNIT	คอล์ยร้อน ของเครื่องปรับอากาศ
	ORBIT FAN ø 16"	พัดลมโจร ขนาด 16 นิ้ว
	FAN COIL UNIT HIGH STATIC PRESSURE DUCT TYPE	คอล์ยเย็น ของเครื่องปรับอากาศ ชนิดต่อท่อลักษ์
	SUPPLY AIR DUCT	ท่อส่งลมเย็น
	CEILING RETURN AIR GRILLE	
	CEILING EXHAUST FAN	พัดลมระบายอากาศชนิดฝังฝ้าเพดาน
	PROPELLER FAN WALL MOUNTED TYPE	พัดลมระบายอากาศชนิดติดผนัง
FS	ON-OFF FAN SWITCH	สวิทช์พัดลมโจร
	CENTRIFUGAL FAN	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2350@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กาญจน์ เพียงเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธิภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เชียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สธีระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

สัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

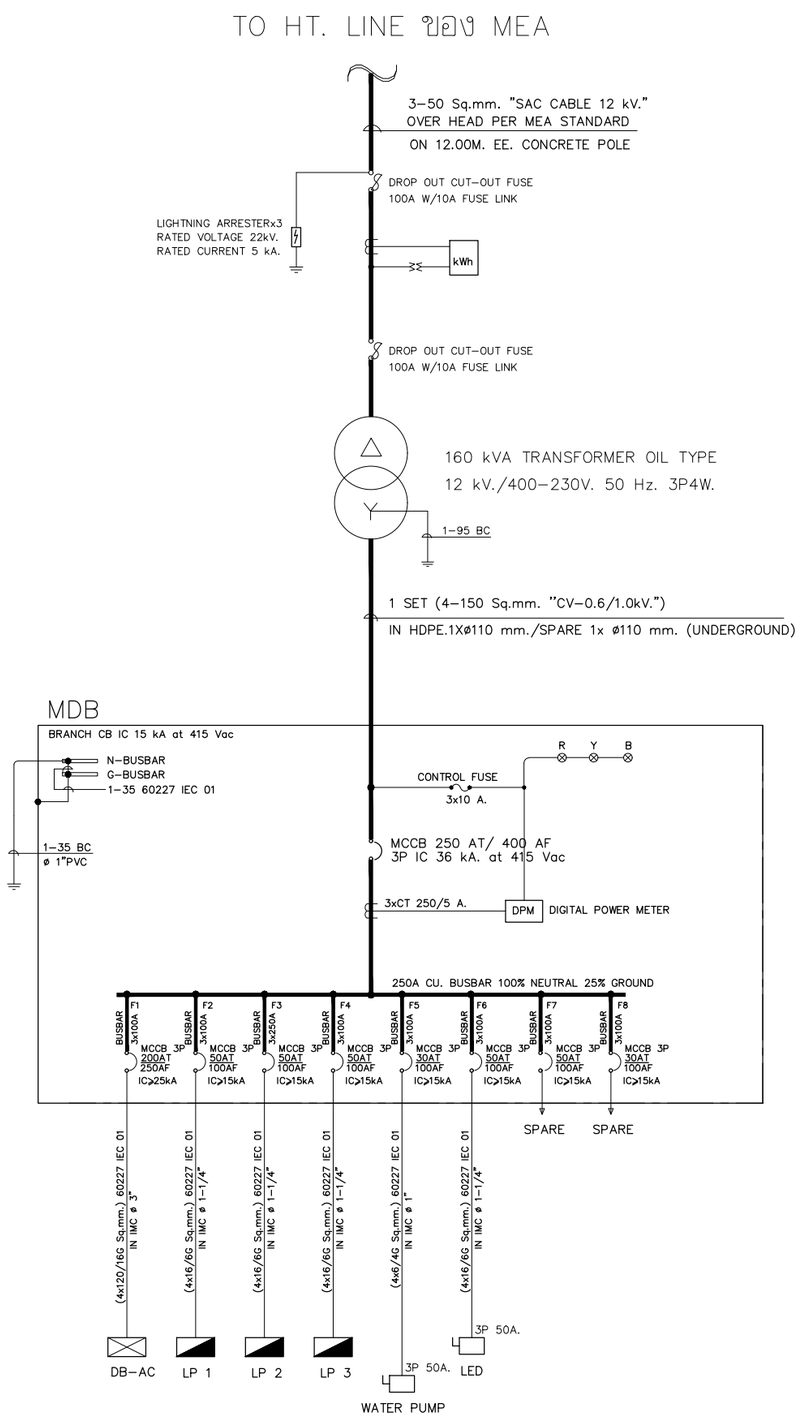
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

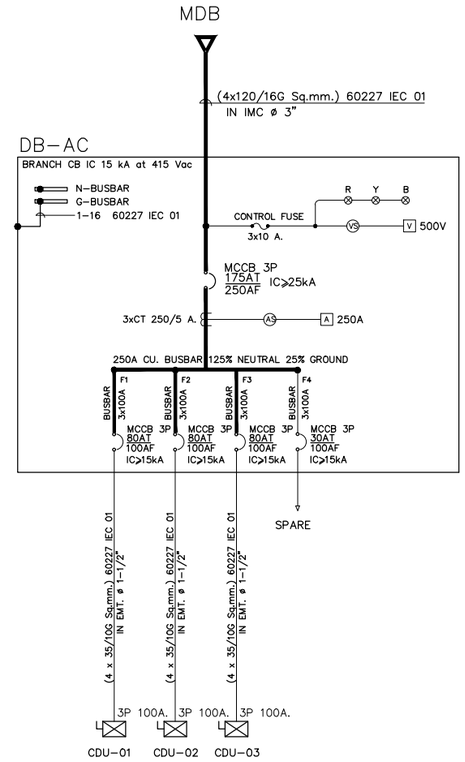
FILE NAME :

DRAWING No. EE-01

TOTAL DRAWING 174



SINGLE LINE DIAGRAM FOR MDB



SINGLE LINE DIAGRAM FOR DB–AC

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
SINGLE LINE DIAGRAM FOR MDB & DB–AC

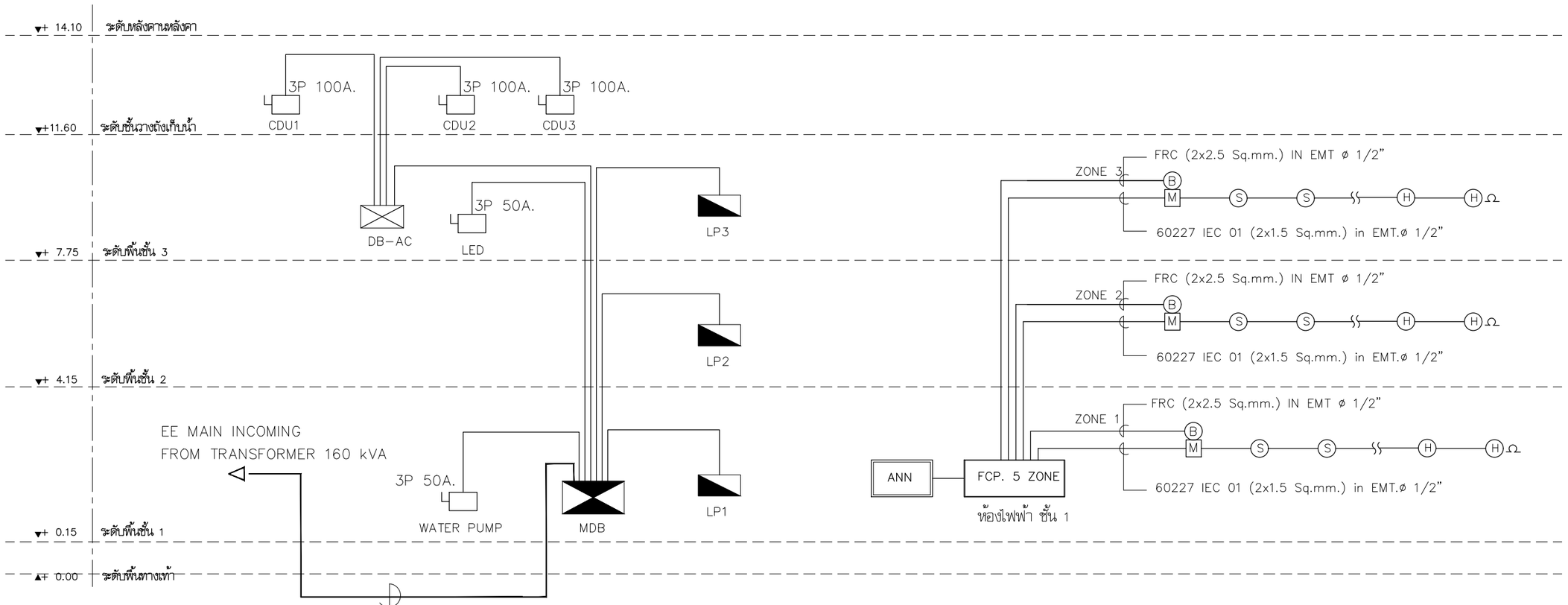
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-02

TOTAL DRAWING 174



ELECTRICAL POWER RISER DIAGRAM

หมายเหตุ 1

ขนาด MCCB, ท่อ รางและสายไฟให้ดูจาก SINGLE LINE DIAGRAM และตารางโหลด ประกอบ

FIRE ALARM RISER DIAGRAM

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตู้แสดงแผนผังโซนของอาคาร (GRAPHIC ANNUNCIATOR)

- เป็นตู้แผนผังมิมิสำหรับบอกตำแหน่งที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแสดงผลเป็นโซน และแผนผังอาคาร รวมถึงแสดงผลการทำงานของระบบอื่น ๆ ที่ต่อเข้ากับระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น ลิฟต์
- มีหลอดไฟ LED แสดงตำแหน่งชั้นหรือโซนที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
- มีสวิตช์ทดสอบ LAMP และสวิตช์สำหรับตัดเสียงเตือนประกอบอยู่หน้าตู้
- แผนผังขนาดไม่น้อยกว่า 396x570 ซ.ม. (A2) ทำด้วยสเตนเลสหรืออลูมิเนียมเซาะร่องสี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ELECTRICAL POWER RISER DIAGRAM
FIRE ALARM RISER DIAGRAM

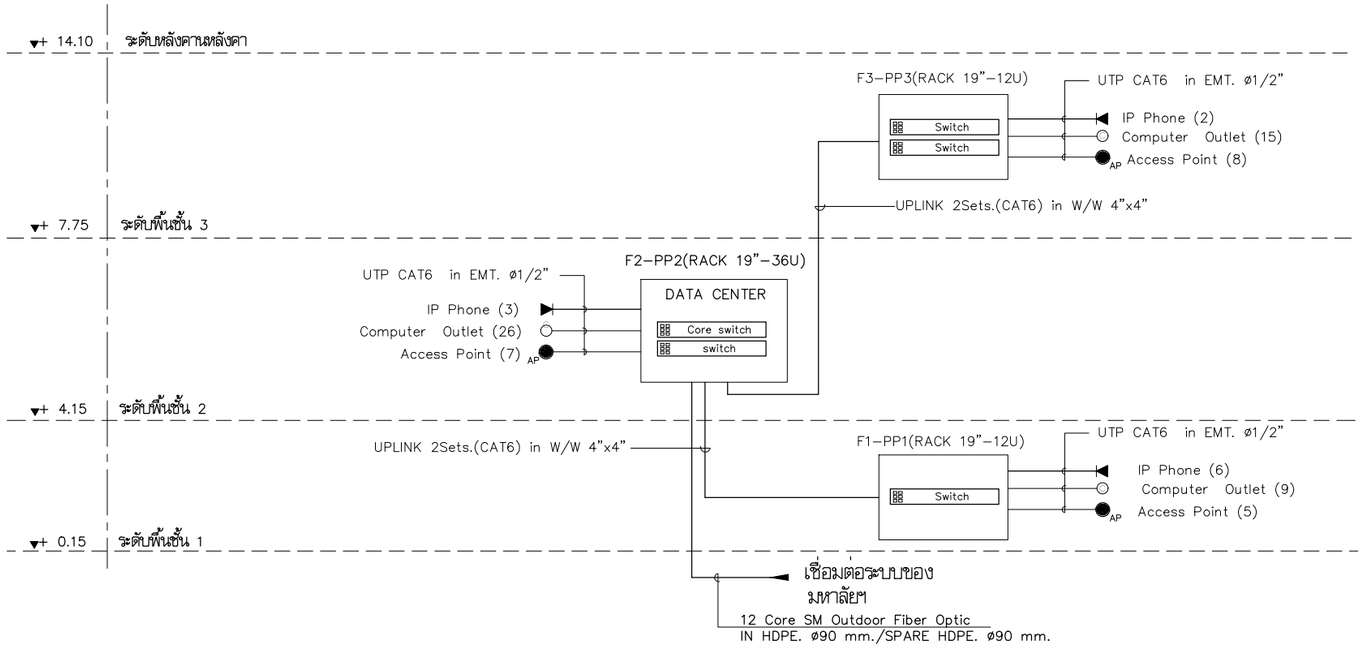
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

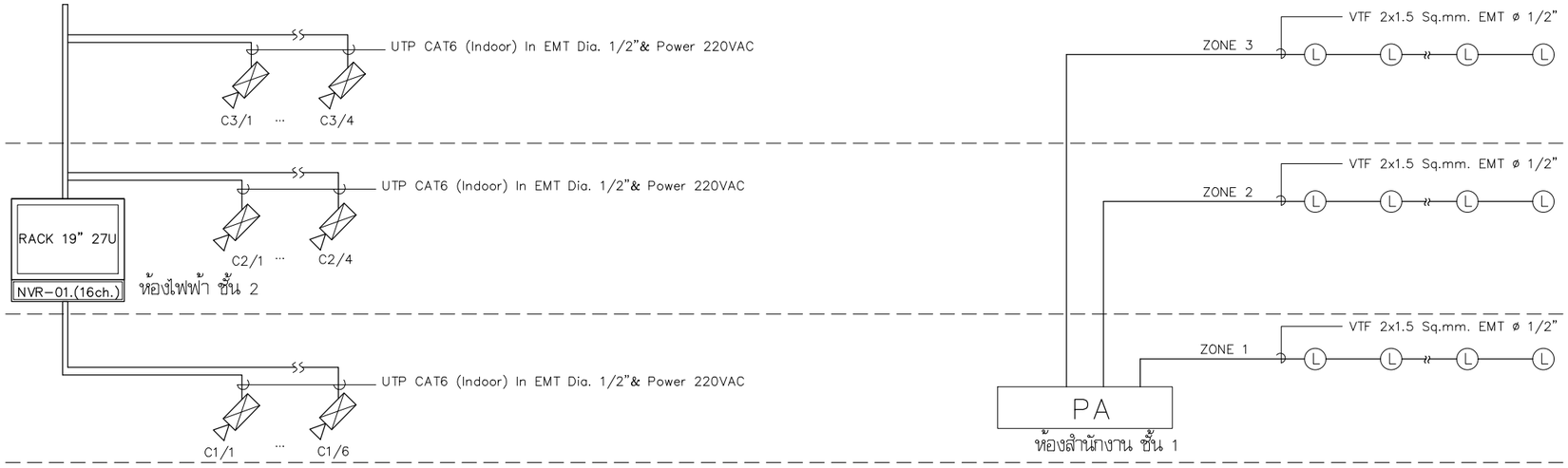
DRAWING No. EE-03

TOTAL DRAWING 174



COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM

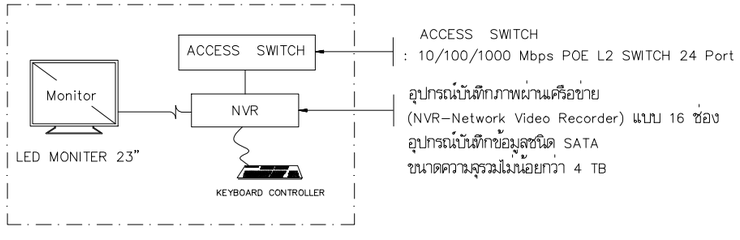
ชั้น/ตู้	อุปกรณ์	จำนวน
ชั้น 1.		
PP11	RACK 19"–12U	1
	Switch 24 Ports. POE	1
ชั้น 2.		
PP21	RACK 19"–36U	1
	Core Switch 24 Ports.	1
	Switch 24 Ports. POE	1
ชั้น 3.		
PP31	RACK 19"–12U	1
	Switch 24 Ports. POE	2



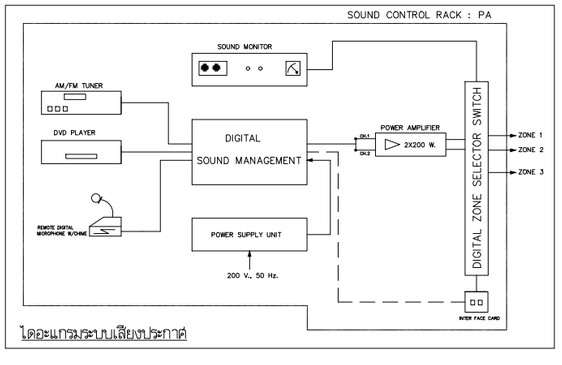
IP–CCTV RISER DIAGRAM

แบบขยายการติดตั้งระบบ CCTV

CCTV CONTROL CONSOLE (ห้องไฟฟ้า ชั้น 2)
(RACK 19"–27U)



PUBLIC ADDRESS RISER DIAGRAM



ไดอะแกรมระบบเสียงประกาศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel–Fax : 66–7425–6825,66–7425–6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภล 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
IP–CCTV & PUBLIC ADDRESS RISER DIAGRAM

SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-04

TOTAL DRAWING 174

AC SCHEDULE VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM

หมายเลขห้อง ROOM NUMBER	ชื่อห้อง ROOM NAME	FCU/CDU No.	FCU TYPE	Q' TY FCU (SET)	COOLING CAP. (BTU/HR)	TOTAL COOLING (BTU/HR)	AIR FLOW (CFM)	PIPE SIZE (inch)			ELE. LOAD DATA FOR FCU & CDU		
								Gas side (in.)	Liquid (in.)	Drain (in.)	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	POWER INPUT Cooling (KW)	POWER INPUT Heating (KW)
	แปลนชั้น 1.												
1–01	ห้องประชุมอเนกประสงค์	FCU 1–01	4WAY CASSETE TYPE	1	30,000	30,000	689/636/583	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.062	0.062
1–02	Coffee Shop	FCU 1–02, 03	4WAY CASSETE TYPE	2	30,000	60,000	689/636/583	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.062	0.062
1–03	โถงต้อนรับ	FCU 1–04, 05, 06	1WAY CASSETE TYPE	3	24,000	72,000	600/547/512	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.045	0.045
1–04	ห้องสำนักงาน	FCU 1–07	4WAY CASSETE TYPE	1	36,000	36,000	918/848/777	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.078	0.078
1–05	ห้องประชุมย่อย	FCU 1–08	1WAY CASSETE TYPE	1	12,000	12,000	371/336/283	1/4"	1/2"	3/4"	220/1/50	0.02	0.02
		TOTAL FCU		8		210,000							
	ชั้นวาง CDU	CDU 1	OUTDOOR TYPE	1	230,000	230,000	5,600	1 3/8"	5/8"		380/3/50	17.10	17.42
	แปลนชั้น 2.												
2–01	ห้องสมุด	FCU 2–01, 02	4WAY CASSETE TYPE	2	30,000	60,000	689/636/583	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.062	0.062
2–02	ห้องบรรณารักษ์	FCU 2–03	WALL TYPE	1	7,500	7,500	130/113/96	1/2"	1/4"	3/4"	220/1/50	0.025	0.025
2–03	ห้องโสตฯ	FCU 2–04	CEILING TYPE	1	36,000	36,000	918/848/777	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.078	0.078
2–04	ห้องเรียนภาษา 1–2	FCU 2–05, 06	CEILING TYPE	2	36,000	72,000	918/848/777	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.078	0.078
		TOTAL FCU		6		175,500							
	ชั้นวาง CDU	CDU 2	OUTDOOR TYPE	1	190,000	190,000	4,800	1 1/8"	5/8"		380/3/50	14.18	13.91
	แปลนชั้น 3.												
3–01	ห้องเรียนแบบกลุ่ม	FCU 3–01, 02	4WAY CASSETE TYPE	2	30,000	60,000	689/636/583	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.062	0.062
3–02	Language Center	FCU 3–03,04,05	4WAY CASSETE TYPE	3	36,000	108,000	918/848/777	5/8"	3/8"	3/4"	220/1/50	0.078	0.078
3–03	ห้องเรียน 1–4	FCU 3–06,07,08,09	WALL TYPE	4	7,500	30,000	130/113/96	1/2"	1/4"	3/4"	220/1/50	0.025	0.025
3–04	ห้องพักอาจารย์	FCU 3–10	WALL TYPE	1	9,500	9,500	130/113/96	1/2"	1/4"	3/4"	220/1/50	0.025	0.025
3–05	ห้องพักอาจารย์พิเศษ	FCU 3–11	WALL TYPE	1	7,500	7,500	130/113/96	1/2"	1/4"	3/4"	220/1/50	0.025	0.025
		TOTAL FCU		11		215,000							
	ชั้นวาง CDU	CDU 3	OUTDOOR TYPE	1	230,000	230,000	5,600	1 3/8"	5/8"		380/3/50	17.10	17.42

NOTES :

1.Abbreviations for unit type

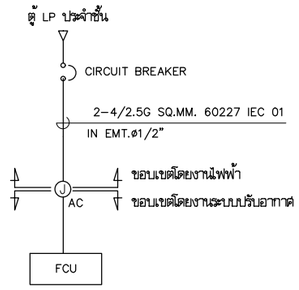
- CFSD : Centrifugal blower, Forward curve blade, Single inlet, Direct drive.
- CFSB : Centrifugal blower, Forward curve blade, Single inlet, Belt drive.
- CBSB : Centrifugal blower, Backward curve blade, Single inlet, Belt drive.
- CFDB : Centrifugal blower, Forward curve blade, Double inlet, Belt drive.
- CBDB : Centrifugal blower, Backward curve blade, Double inlet, Belt drive.
- ECCD : Expose type, Compat ceiling concealed, Centrifugal blower, Direct drive
- HPID : High pressure fan w/gravity shutter, Propellerl, Industial type, Direct drive
- MN : Mini Sirocco, Single inlet, Direct drive.
- APID : Axial fan, Propeller blade, Inline type, Direct drive
- PP : Propellerl fan, Residential type, Direct drive
- CFT : CENRIFUGAL FAN TYPE

2.Abbreviations for isolatype

- A : Spring isolator hanger W/Double deflaction neoprene
- B : Spring isolator W/Neoprene acoustic pad
- C : Neoprene acoustic pad

3.Fan motor Hp. as shown are approximate

- POCF : Propeller Blade, Oscillation, Circulating Fan
- RAUD : Roof Ventilator, Axial blower, Upblast Type, Direct drive.
- /C : Ceiling mount
- /W : Wall mount
- /F : Floor mount
- /SP : Sound proof
- /CH : Chemical proof
- /FR : Fire rated proof 1 Hrs.@250 Deg. C.



ELECTRICAL DIAGRAM FOR AIR CONDITIONER(1ø)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ® CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ® CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษฎ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
AC SCHEDULE VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM

SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-05

TOTAL DRAWING 174

PANEL NO : MDB	380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : TR 160 KVA			
MAIN : MCCB, 3P, 250AT/250AF	LOAD SCHEDULE							LOCATION : ติดผนังห้องไฟฟ้า ชั้น 1.			
CAPACITY : 8 CKT											
CKT	DISCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE_Sq.mm.	TYPE	SIZE_Ø
1	DB-AC	34,500	34,500	34,500	3	200	250	25	60227 IEC 01	4x120/16G	IMC	3"
2	LP 1	7,280	6,450	6,730	3	50	100	15	60227 IEC 01	4x16/6G	IMC	1-1/4"
3	LP 2	6,780	6,530	5,800	3	50	100	15	60227 IEC 01	4x16/6G	IMC	1-1/4"
4	LP 3	6,480	6,310	6,400	3	50	100	15	60227 IEC 01	4x16/6G	IMC	1-1/4"
5	CB (Pump)	2,500	2,500	2,500	3	30	100	15	60227 IEC 01	4x6/4G	IMC	1 "
6	CB (LED)	3,500	3,500	3,500	3	50	100	15	60227 IEC 01	4x16/6G	IMC	1-1/4"
7	สำรอง	-	-	-	3	50	100	15	-	-	-	-
8	สำรอง	-	-	-	3	30	100	15	-	-	-	-
		61,040	59,790	59,430	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		180,260			3P,250AT/250AF				(4-150 Sq.mm. "CV-0.6/1.0kV.")			
TOTAL CONNECTED LOAD 70%		126,182			IC 36 kA				IN HDPE.1XØ110 mm./SPARE 1x Ø110 mm.			

PANEL NO : LP2	380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : MDB			
MAIN : CB, 3P, 50AT/100AF	LOAD SCHEDULE							LOCATION : ติดผนังห้องไฟฟ้า ชั้น 2.			
CAPACITY : 24 CKT											
CKT	DISCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE	SIZE_Ø
1	แสงสว่างไฟฟ้า	1,600			1	200	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
3	แสงสว่างไฟฟ้า		1,000		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
5	แสงสว่างไฟฟ้า			1,050	1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
7	แสงสว่างไฟฟ้า	800			1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
9	แสงสว่างไฟฟ้า		1,150		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
11	JUNCTION BOX For FCU2-01,02,03			1,050	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
13	JUNCTION BOX For FCU2-04	600			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
15	JUNCTION BOX For FCU2-05,06		600		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
17	JUNCTION BOX For ลุยภัณฑ์อัคโนมัติ			1,000	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
19	สำรอง	-			1	20	63	6	-	-	-	-
21	สำรอง		-		1	20	63	6	-	-	-	-
23	สำรอง			-	1	20	63	6	-	-	-	-
2	เต้ารับไฟฟ้า	720			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
4	เต้ารับไฟฟ้า		1,080		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
6	เต้ารับไฟฟ้า			1,260	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
8	เต้ารับไฟฟ้า	1,620			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
10	เต้ารับไฟฟ้า		1,620		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
12	เต้ารับไฟฟ้า			720	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
14	เต้ารับไฟฟ้า	720			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
16	เต้ารับไฟฟ้า		1,080		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
18	เต้ารับไฟฟ้า			720	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
20	เต้ารับไฟฟ้า	720			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
22	ว่าง		-		-	-	-	-	-	-	-	-
24	ว่าง			-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6,780	6,530	5,800	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		19,110			3P, 50AT/100AF				60227 IEC01 (4 x 16/6G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		15,288			IC 15 kA				IN IMC 1-1/4"			

PANEL NO : DB-AC	380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : MDB			
MAIN : MCCB, 3P, 200AT/250AF	LOAD SCHEDULE							LOCATION : ติดผนังห้องไฟฟ้า ชั้น 2.			
CAPACITY : 4 CKT											
CKT	DISCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE_Sq.mm.	TYPE	SIZE_Ø
1	CDU-01	12,500	12,500	12,500	3	80	100	15	60227 IEC 01	4x35/10G	IMC	1 1/2"
2	CDU-02	9,500	9,500	9,500	3	80	100	15	60227 IEC 01	4x35/10G	IMC	1 1/2"
3	CDU-03	12,500	12,500	12,500	3	80	100	15	60227 IEC 01	4x35/10G	IMC	1 1/2"
4	สำรอง	-	-	-	3	30	100	15	-	-	-	-
		34,500	34,500	34,500	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		103,500			3P,200AT/250AF				(4 x 120/16G Sq.mm.) 60227 IEC01			
TOTAL CONNECTED LOAD 70%		82,800			IC 25 kA				IN IMC 3"			

PANEL NO : LP3	380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : MDB			
MAIN : CB, 3P, 50AT/100AF	LOAD SCHEDULE							LOCATION : ติดผนังห้องไฟฟ้า ชั้น 3.			
CAPACITY : 30 CKT											
CKT	DISCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE	SIZE_Ø
1	แสงสว่างไฟฟ้า	1,600			1	200	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
3	แสงสว่างไฟฟ้า		1,000		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
5	แสงสว่างไฟฟ้า			1,050	1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
7	แสงสว่างไฟฟ้า	800			1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
9	แสงสว่างไฟฟ้า		1,150		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
11	แสงสว่างไฟฟ้า			1,050	1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
13	JUNCTION BOX For FCU3-01,02	600			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
15	JUNCTION BOX For FCU3-03,04		600		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
17	JUNCTION BOX For FCU3-05,06			600	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
19	JUNCTION BOX For FCU3-	600			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
21	JUNCTION BOX For FCU3-11,12		500		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
23	JUNCTION BOX For ลุยภัณฑ์อัคโนมัติ			1,000	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
25	สำรอง	-			1	20	63	6	-	-	-	-
27	สำรอง		-		1	20	63	6	-	-	-	-
29	สำรอง			-	1	20	63	6	-	-	-	-
2	เต้ารับไฟฟ้า	1,080			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
4	เต้ารับไฟฟ้า		1,080		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
6	เต้ารับไฟฟ้า			1,080	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
8	เต้ารับไฟฟ้า	720			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
10	เต้ารับไฟฟ้า		1,260		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
12	เต้ารับไฟฟ้า			720	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
14	เต้ารับไฟฟ้า	540			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
16	เต้ารับไฟฟ้า		720		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
18	เต้ารับไฟฟ้า			900	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
20	เต้ารับไฟฟ้า	540			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
22	สำรอง		-		1	20	63	6	-	-	-	-
24	สำรอง			-	1	20	63	6	-	-	-	-
26	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-
28	ว่าง		-		-	-	-	-	-	-	-	-
30	ว่าง			-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6,480	6,310	6,400	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		19,190			3P, 50AT/100AF				60227 IEC01 (4 x 16/6G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		15,352			IC 15 kA				IN IMC 1-1/4"			

PANEL NO : LP1	380/220 V. ELECTRICAL							MAIN INCOMING : MDB			
MAIN : CB, 3P, 50AT/100AF	LOAD SCHEDULE							LOCATION : ติดผนังห้องไฟฟ้า ชั้น 1.			
CAPACITY : 30 CKT											
CKT	DISCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		CONDUIT	
		Ø A	Ø B	Ø C	P	AT	AF	kA	TYPE	SIZE_Sq.mm	TYPE	SIZE_Ø
1	แสงสว่างไฟฟ้า	1,600			1	200	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
3	แสงสว่างไฟฟ้า		1,000		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
5	แสงสว่างไฟฟ้า			1,050	1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
7	แสงสว่างไฟฟ้า	800			1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
9	แสงสว่างไฟฟ้า		1,150		1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
11	แสงสว่างไฟฟ้า			1,050	1	16	63	6	60227 IEC01	2x2.5	EMT.	1/2"
13	JUNCTION BOX For FCU1-01	500			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
15	JUNCTION BOX For FCU1-02,03		600		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
17	JUNCTION BOX For FCU1-04,05,06			750	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
19	JUNCTION BOX For FCU1-07,08	500			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
21	ระบบเติมอากาศถังบำบัด 1		1,000		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
23	ระบบเติมอากาศถังบำบัด 2			1,000	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
25	JUNCTION BOX For ลุยภัณฑ์อัคโนมัติ	1,000			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
27	ว่าง		-		-	-	-	-	-	-	-	-
29	ว่าง			-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	เต้ารับไฟฟ้า	720			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
4	เต้ารับไฟฟ้า		900		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
6	เต้ารับไฟฟ้า			1,080	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
8	เต้ารับไฟฟ้า	1,080			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
10	เต้ารับไฟฟ้า		1,080		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
12	เต้ารับไฟฟ้า			900	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
14	เต้ารับไฟฟ้า	1,080			1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
16	เต้ารับไฟฟ้า		720		1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
18	เต้ารับไฟฟ้า			900	1	20	63	6	60227 IEC01	2x4/2.5G	EMT.	1/2"
20	สำรอง	-			1	20	63	6	-	-	-	-
22	สำรอง		-		1	20	63	6	-	-	-	-
24	สำรอง			-	1	20	63	6	-	-	-	-
26	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-
28	ว่าง		-		-	-	-	-	-	-	-	-
30	ว่าง			-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7,280	6,450	6,730	MAIN : MCCB				MAIN FEEDER :			
TOTAL CONNECTED LOAD		20,460			3P, 50AT/100AF				60227 IEC01 (4 x 16/6G Sq.mm.)			
TOTAL (Demand Factor 80%)		16,368			IC 15 kA				IN IMC 1-1/4"			

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียงเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คล.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สถิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ตารางโหลด

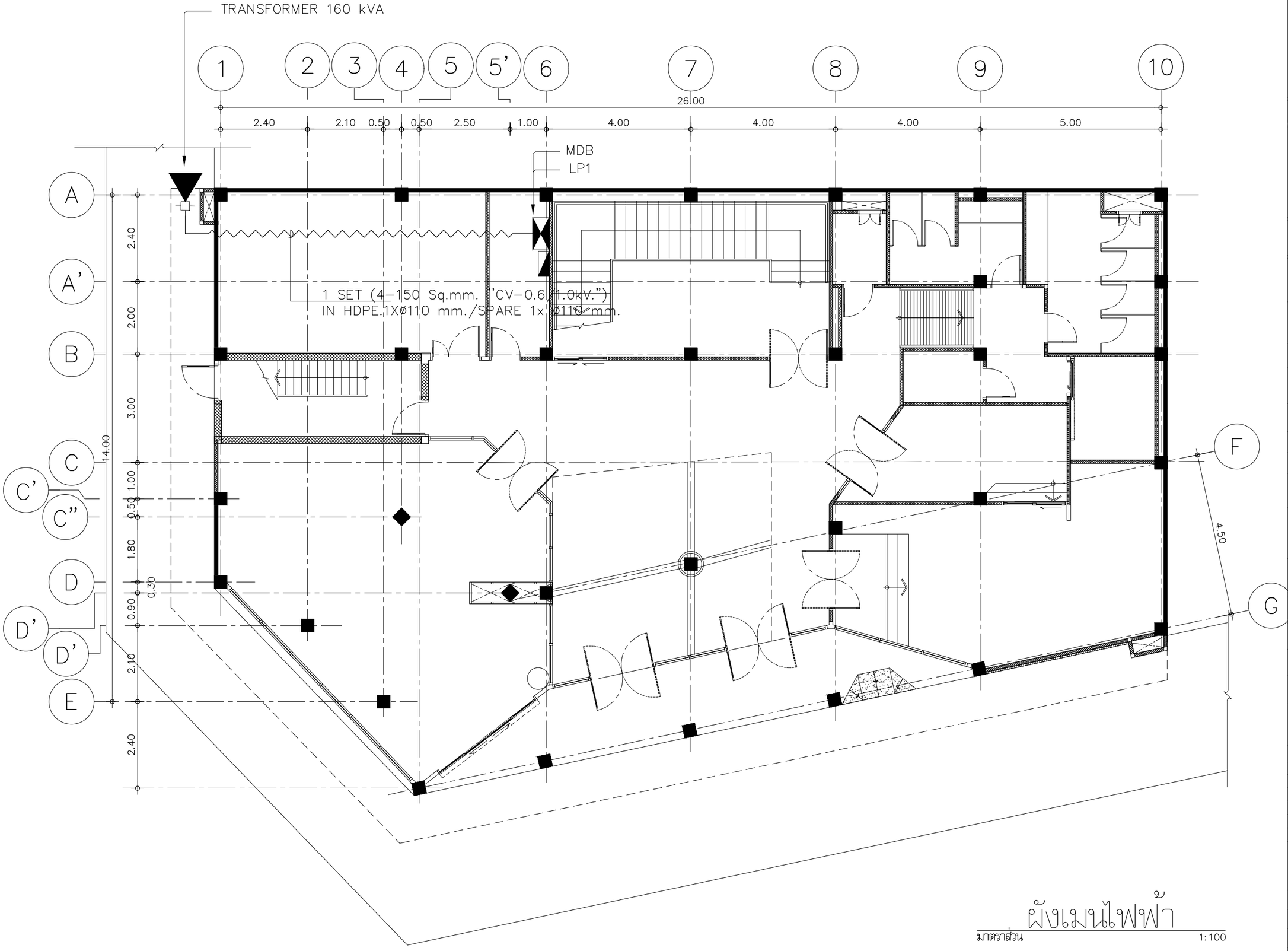
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-06

TOTAL DRAWING 174



ผังเมนไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังเมนไฟฟ้า

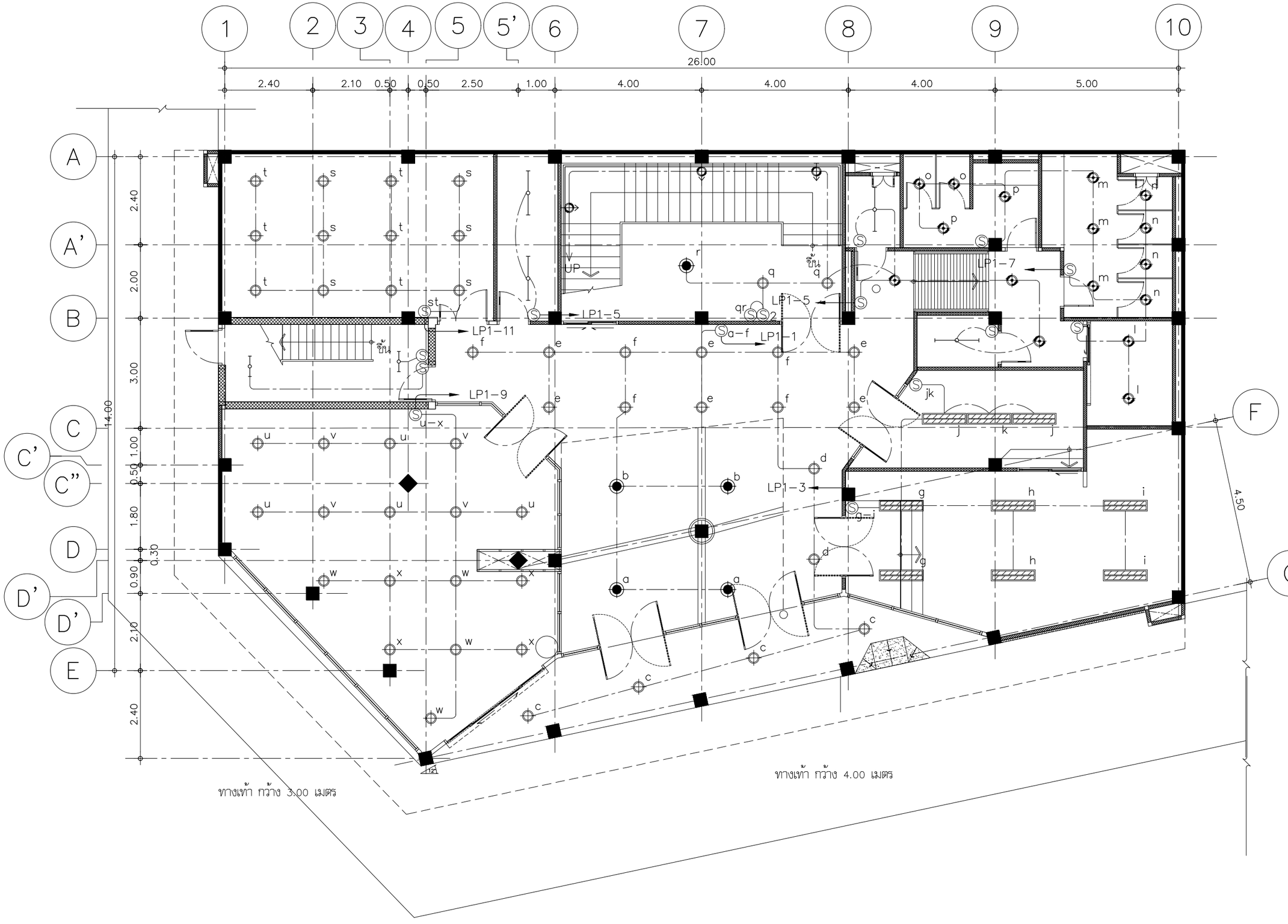
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-07

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแสดงสว่างชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PRO3231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแสดงสว่างชั้นที่ 1

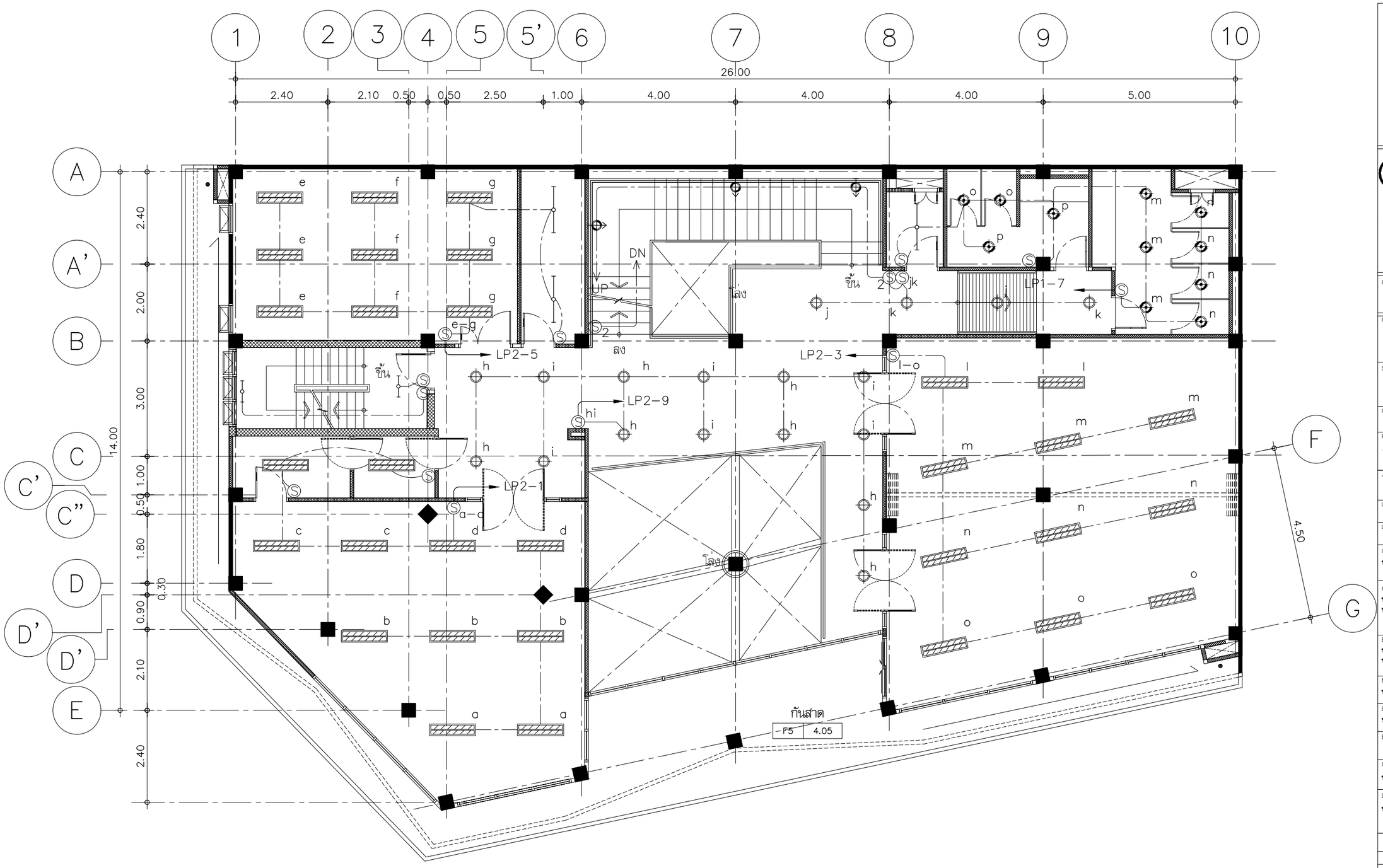
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-08

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแสงสว่างชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางอกอรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแสงสว่างชั้นที่ 2

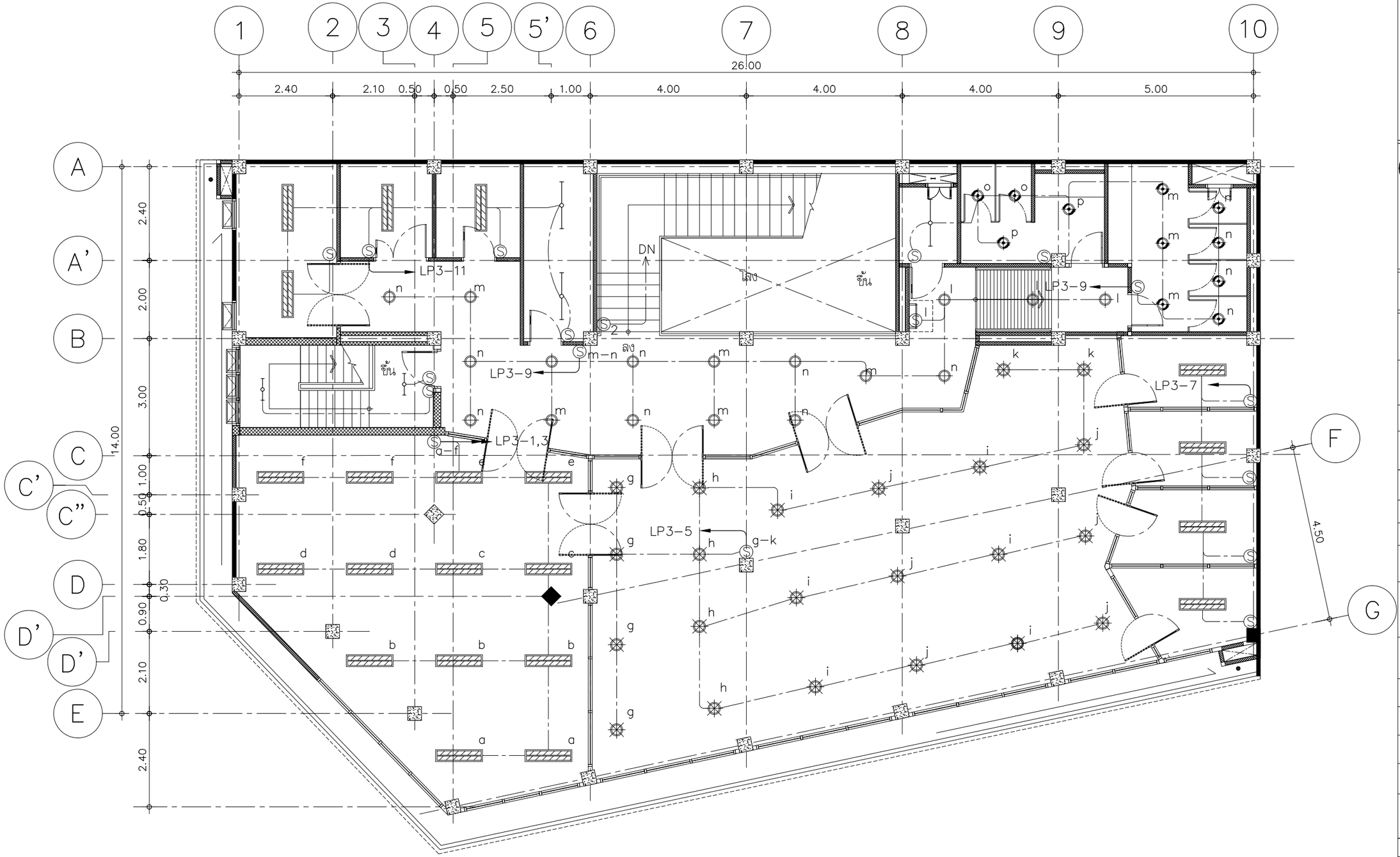
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-09

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแสงสว่างชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแสงสว่างชั้นที่ 3

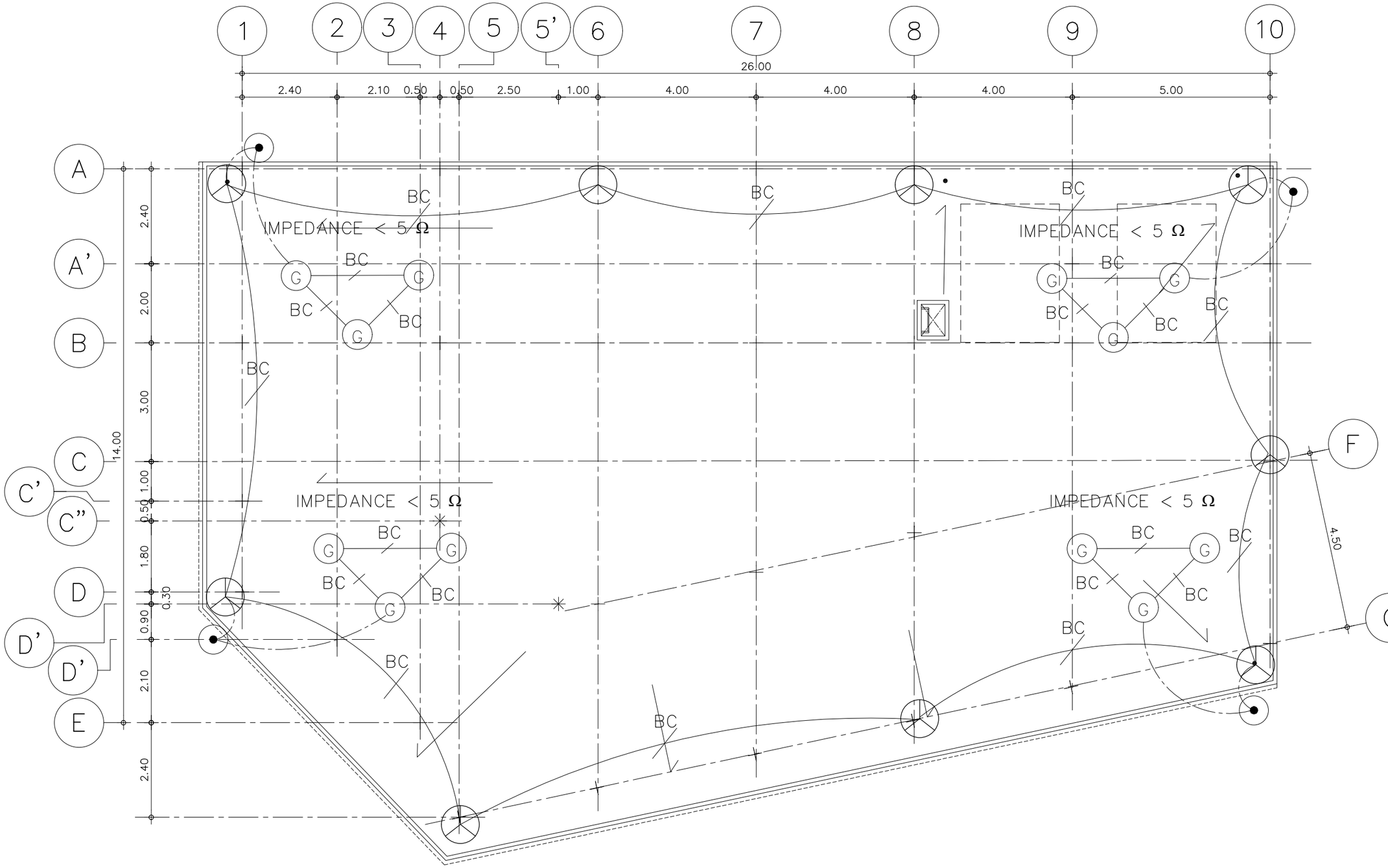
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-10

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

NOTE

BC	70#BARE COPPER.(TYP)
	AIR TERMINAL MULTIPLE POINT
T	GROUND TEST BOX ดูแบบขยายหน้า EE-42
G	GROUND ROD COPPER 5/8"X10"
	70#BARE COPPER ø 1 1/4" PVC DOWN TO GROUND ROD.
	INSPECTION PIT (TYP) ดูแบบขยายหน้า EE-42

แปลนระบบล่อฟ้า

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เรียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบล่อฟ้า

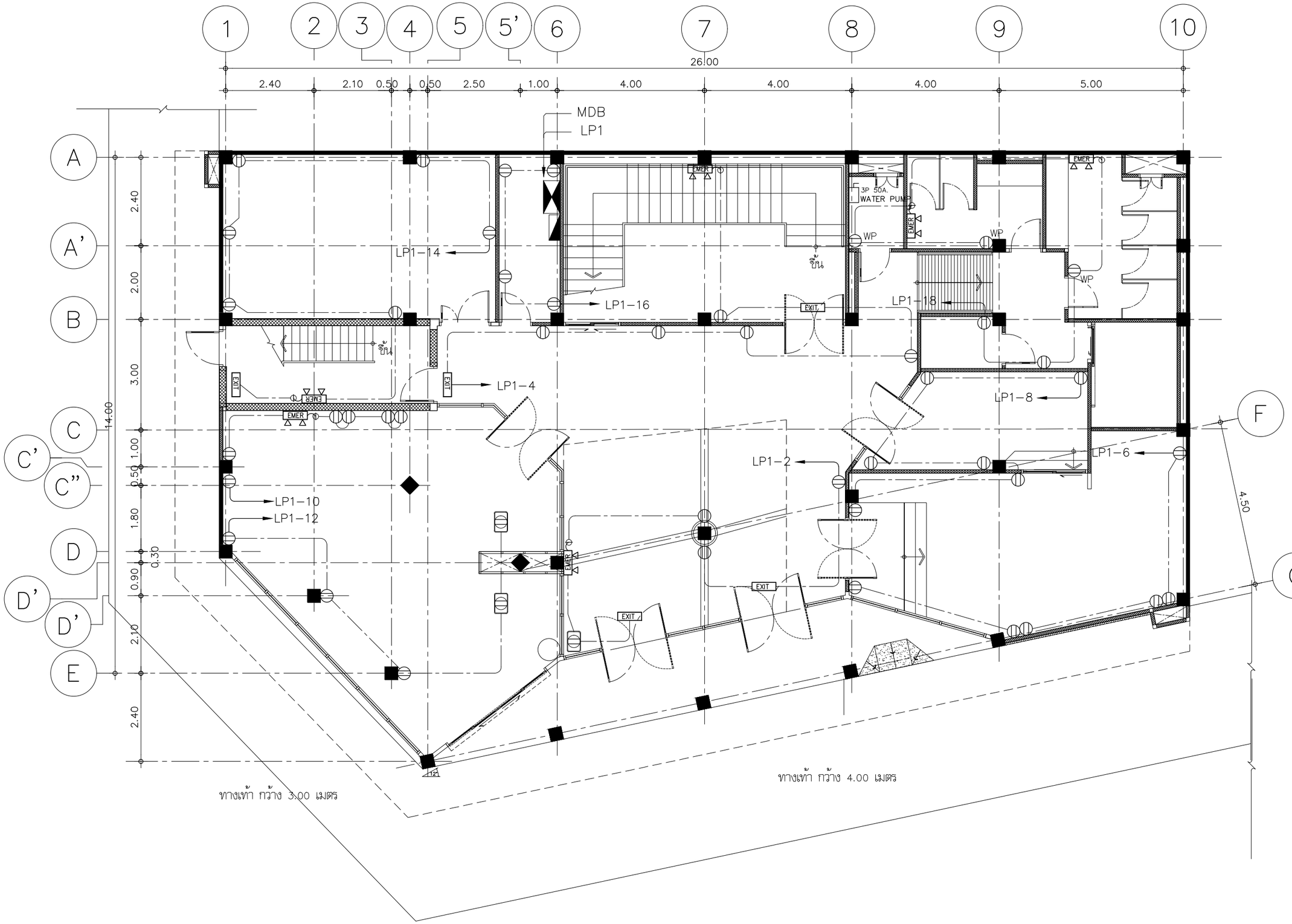
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-11

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC ® CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ® CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 1

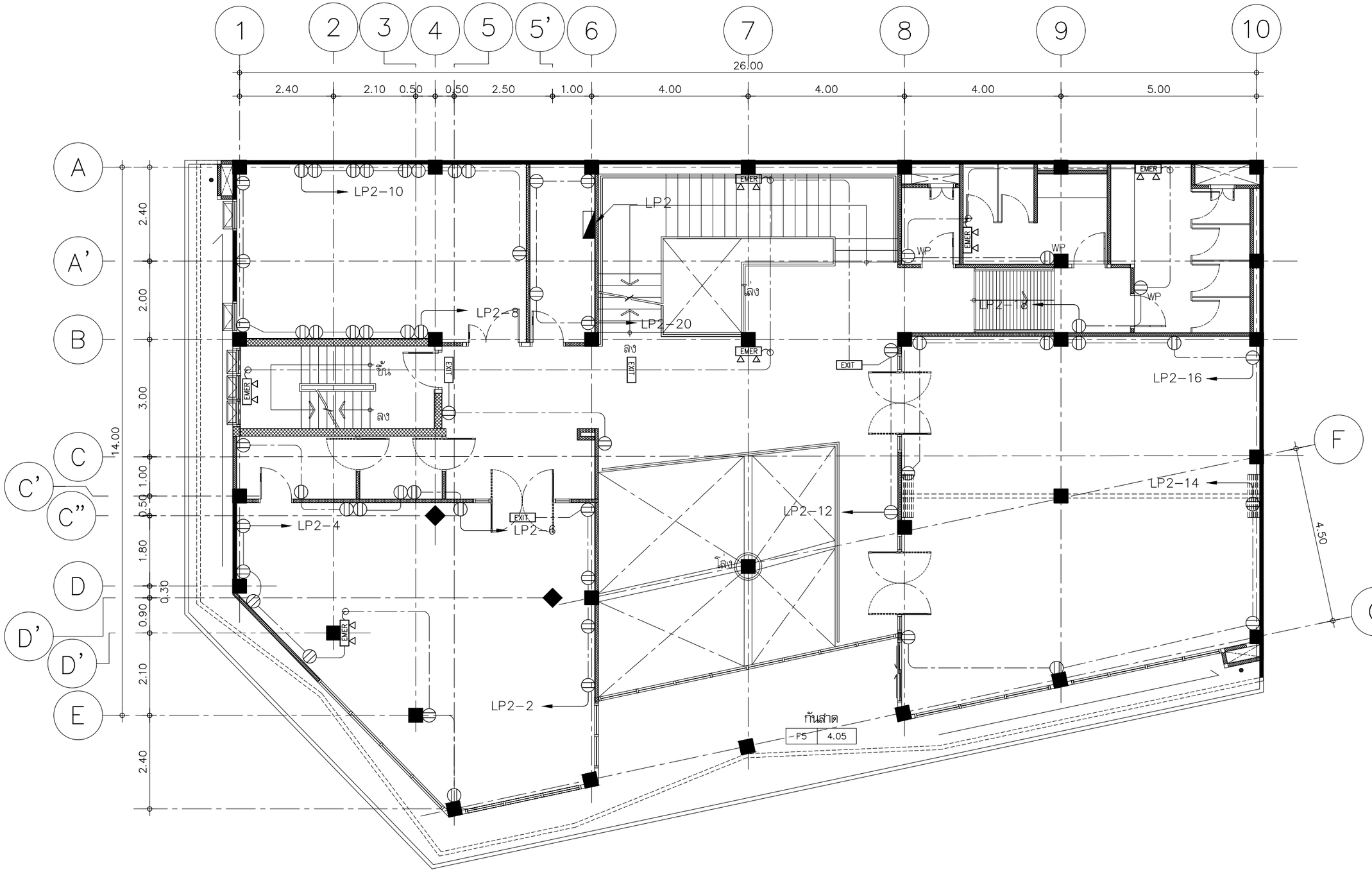
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-12

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 2

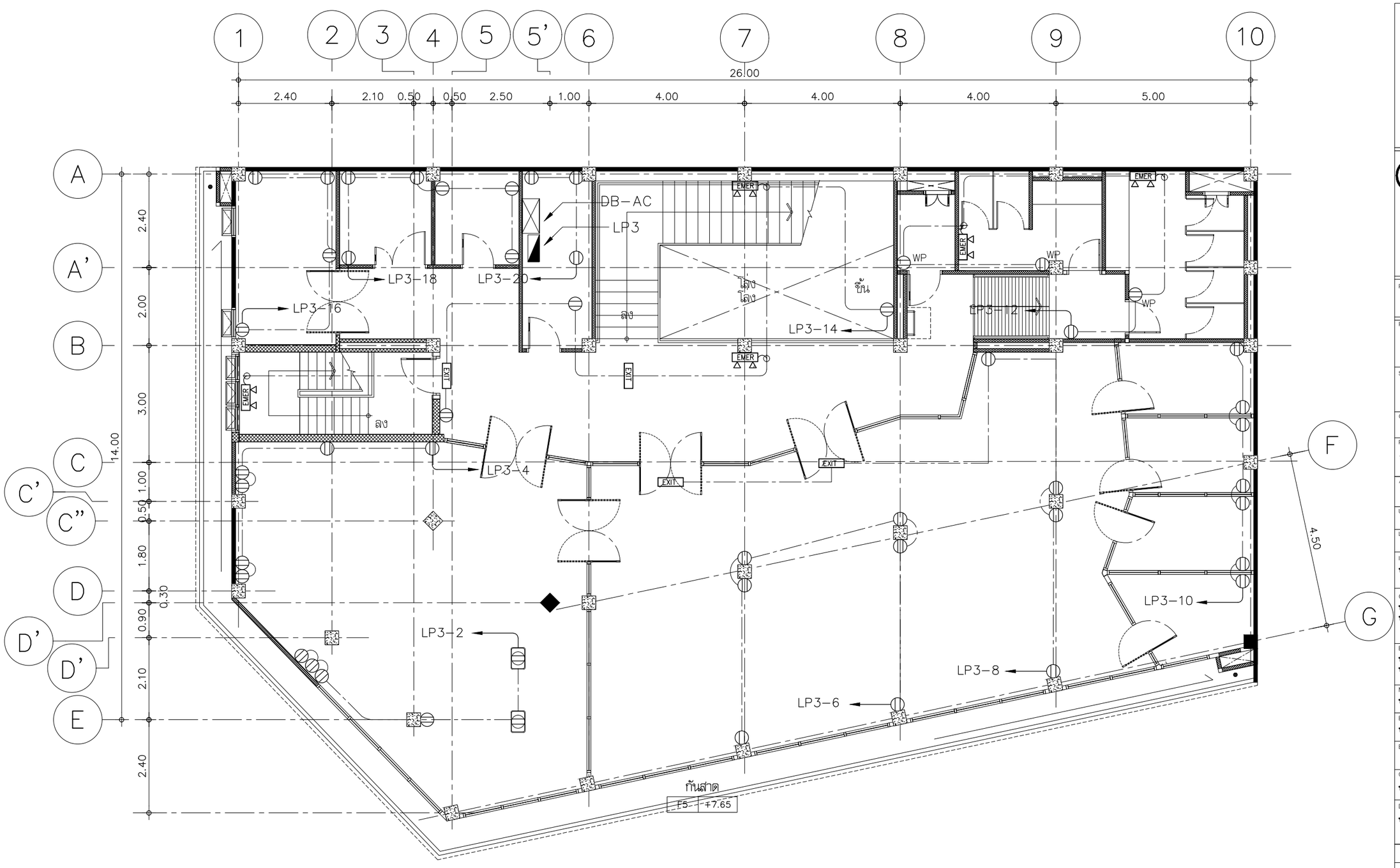
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-13

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแต้รับไฟฟ้าชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMCPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแต้รับไฟฟ้าชั้นที่ 3

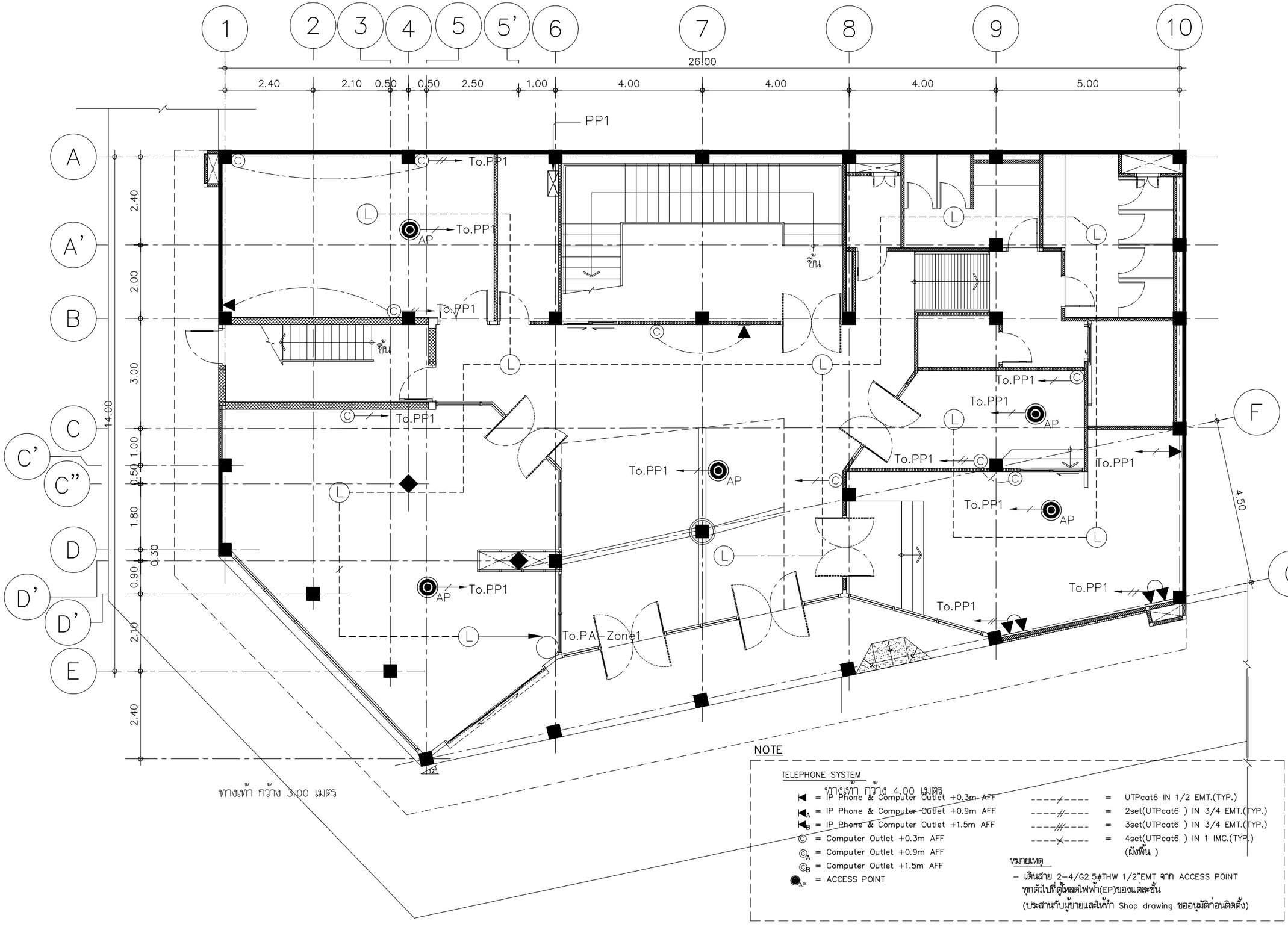
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-14

TOTAL DRAWING 174



NOTE

TELEPHONE SYSTEM

- = IP Phone & Computer Outlet +0.3m AFF
- $_A$ = IP Phone & Computer Outlet +0.9m AFF
- $_B$ = IP Phone & Computer Outlet +1.5m AFF
- © = Computer Outlet +0.3m AFF
- ©$_A$ = Computer Outlet +0.9m AFF
- ©$_B$ = Computer Outlet +1.5m AFF
- $_{AP}$ = ACCESS POINT

- ----/---- = UTPcat6 IN 1/2 EMT.(TYP.)
- ----//---- = 2set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- ----///---- = 3set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- ----X---- = 4set(UTPcat6) IN 1 IMC.(TYP.) (ฝังพื้น)

หมายเหตุ

- เดินสาย 2-4/G2.5#THW 1/2"EMT จาก ACCESS POINT ทุกตัวไปที่ตู้โหลดไฟฟ้า(EP)ของแต่ละชั้น (ประสานกับผู้ขายและให้ทำ Shop drawing ขออนุมัติก่อนติดตั้ง)

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 1

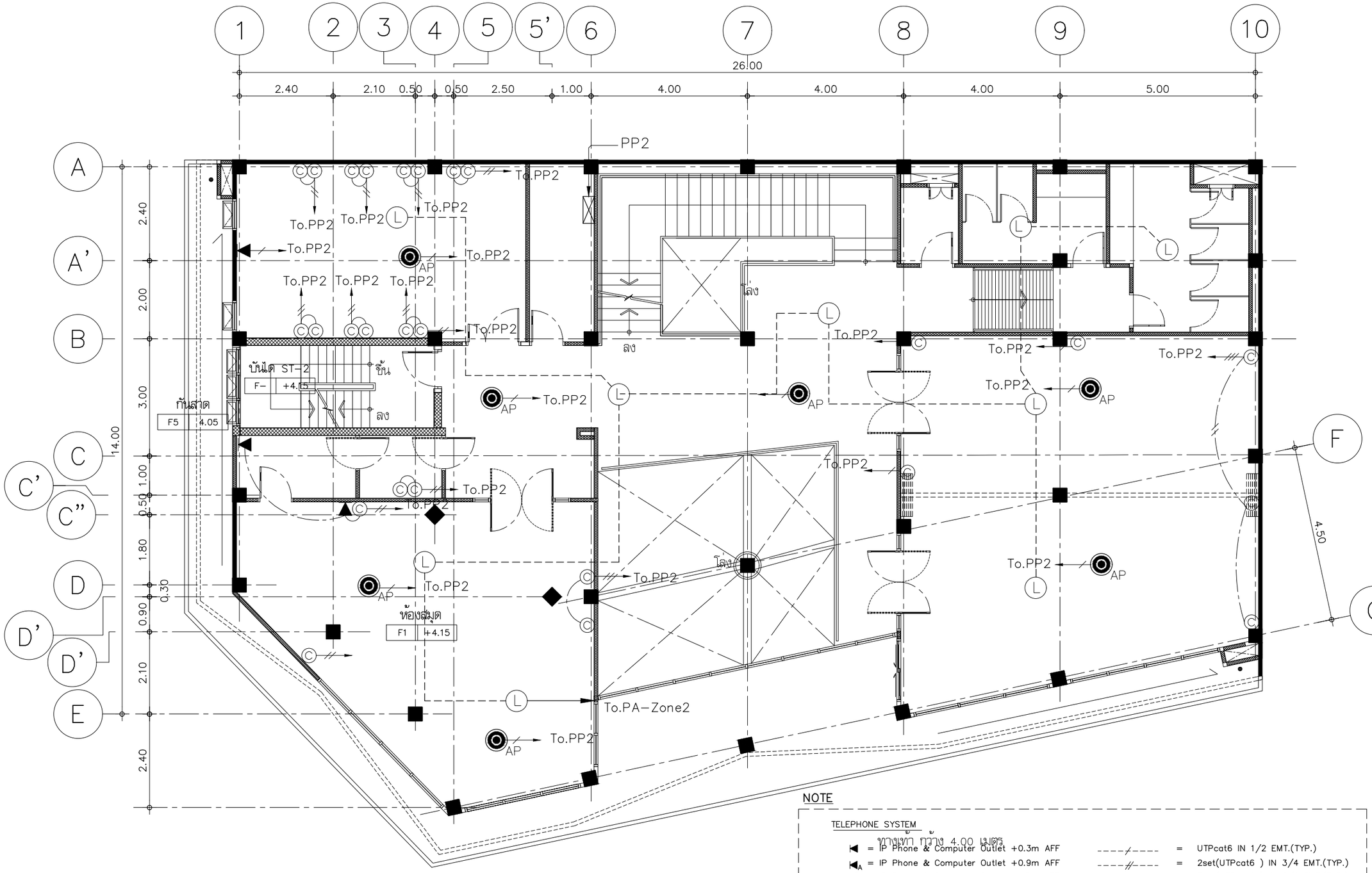
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-15

TOTAL DRAWING 174



NOTE

TELEPHONE SYSTEM

- = IP Phone & Computer Outlet +0.3m AFF
- $_A$ = IP Phone & Computer Outlet +0.9m AFF
- $_B$ = IP Phone & Computer Outlet +1.5m AFF
- © = Computer Outlet +0.3m AFF
- ©$_A$ = Computer Outlet +0.9m AFF
- ©$_B$ = Computer Outlet +1.5m AFF
- $_{AP}$ = ACCESS POINT

- = UTPcat6 IN 1/2 EMT.(TYP.)
- = 2set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- = 3set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- = 4set(UTPcat6) IN 1 IMC.(TYP.) (ฝังพื้น)

หมายเหตุ

- เดินสาย 2-4/G2.5#THW 1/2"EMT จาก ACCESS POINT ทุกตัวไปที่ตู้ไฟสื่อสาร(EP)ของแต่ละชั้น (ประสานกับผู้ขายและให้ทำ Shop drawing ขออนุมัติก่อนติดตั้ง)

ทางเข้า กว้าง 4.00 เมตร

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัลน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 2

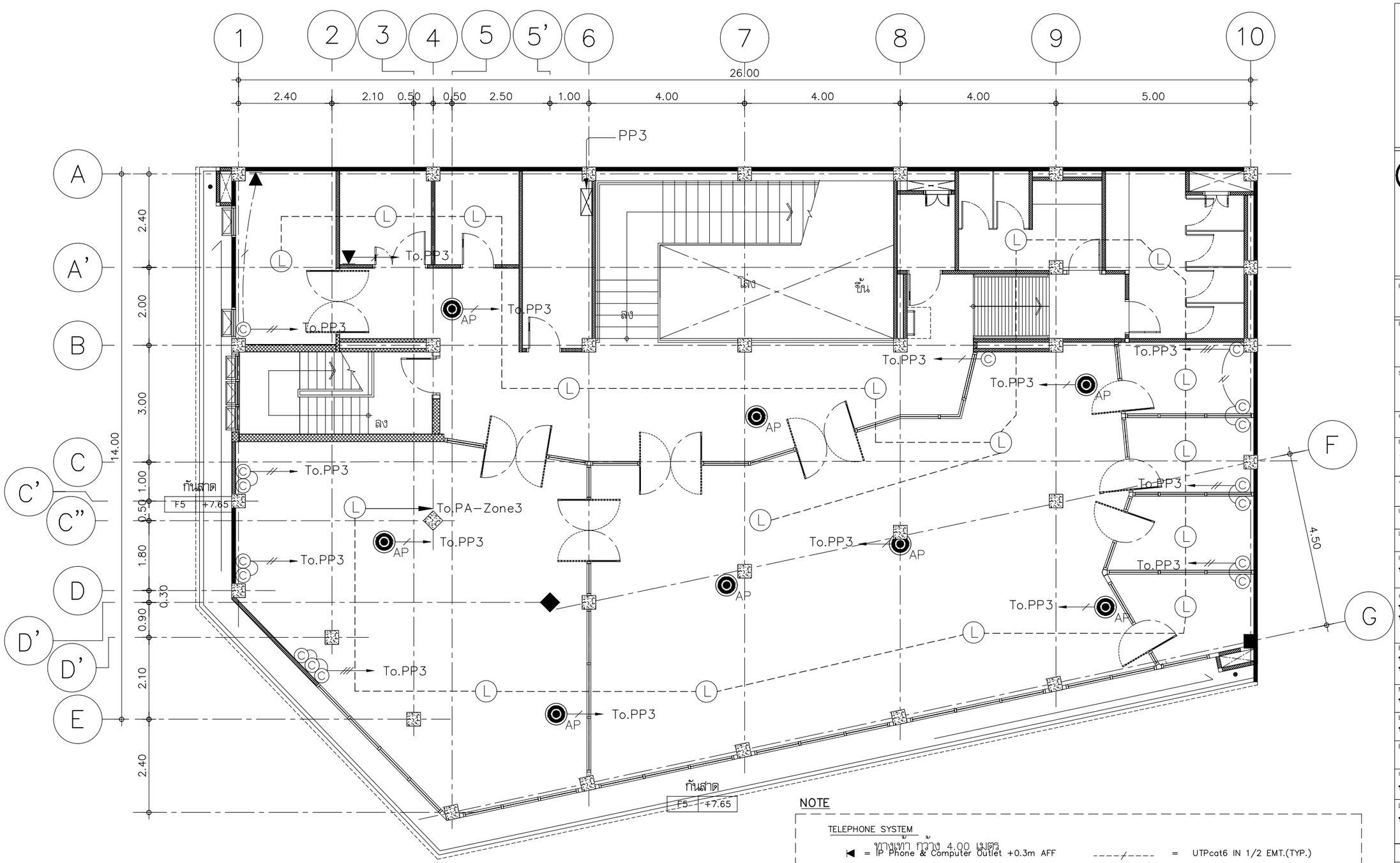
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-16

TOTAL DRAWING 174



NOTE

TELEPHONE SYSTEM

- ◀ = IP Phone & Computer Outlet +0.3m AFF
- $◀_A$ = IP Phone & Computer Outlet +0.9m AFF
- $◀_B$ = IP Phone & Computer Outlet +1.5m AFF
- © = Computer Outlet +0.3m AFF
- $©_A$ = Computer Outlet +0.9m AFF
- $©_B$ = Computer Outlet +1.5m AFF
- $●_{AP}$ = ACCESS POINT

- ----/---- = UTPcat6 IN 1/2 EMT.(TYP.)
- ----//---- = 2set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- ----///---- = 3set(UTPcat6) IN 3/4 EMT.(TYP.)
- ----X---- = 4set(UTPcat6) IN 1 IMC.(TYP.) (ฝังพื้น)

หมายเหตุ

- เดินสาย 2-4/G2.5#THW 1/2"EMT จาก ACCESS POINT ทุกตัวไปที่ตู้ไหลดไฟฟ้า(EP)ของแต่ละชั้น (ประสานกับผู้ขายและให้ทำ Shop drawing ขออนุมัติก่อนติดตั้ง)

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนระบบสื่อสารและเสียงประกาศชั้นที่ 3

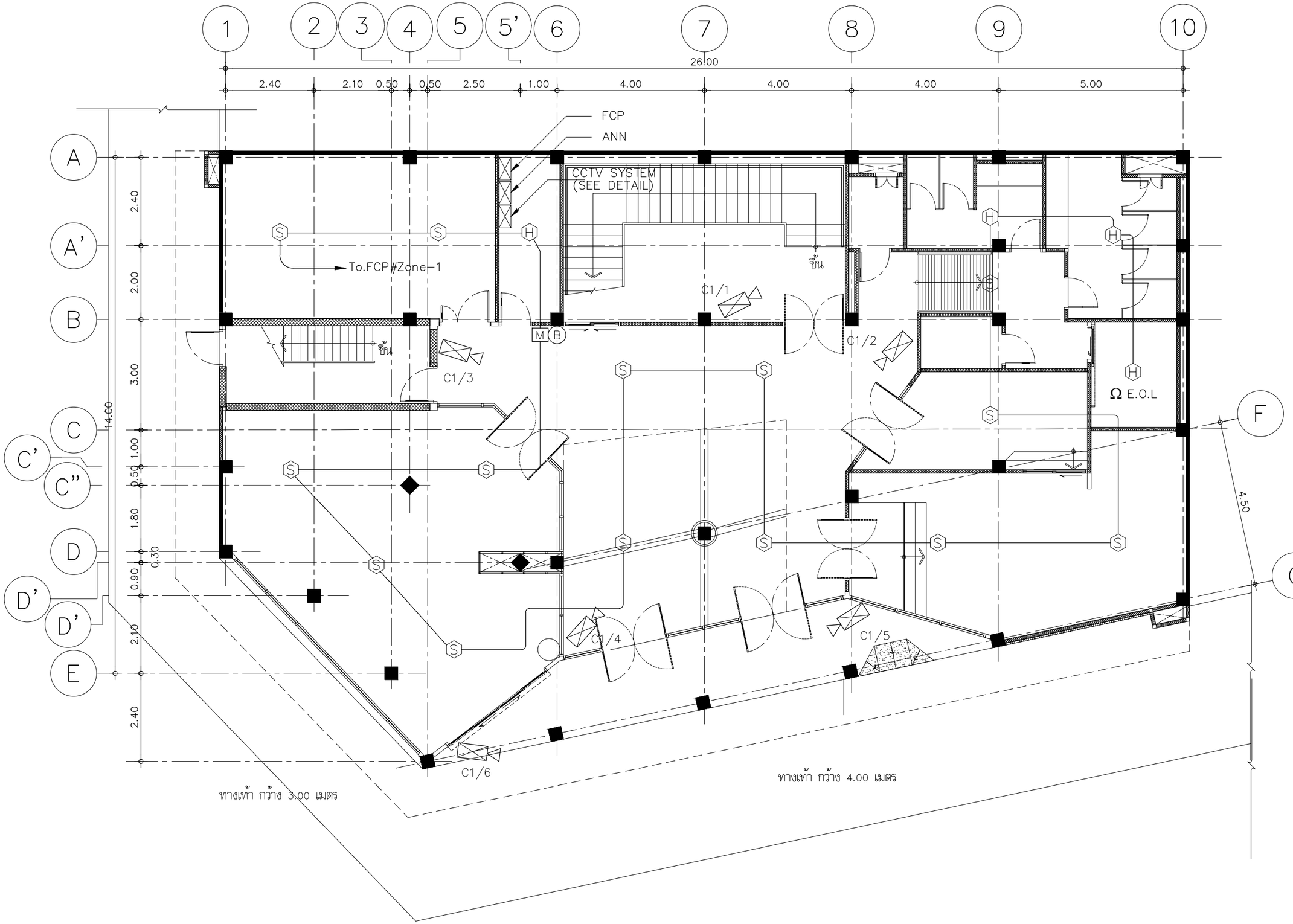
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-17

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัลน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 1

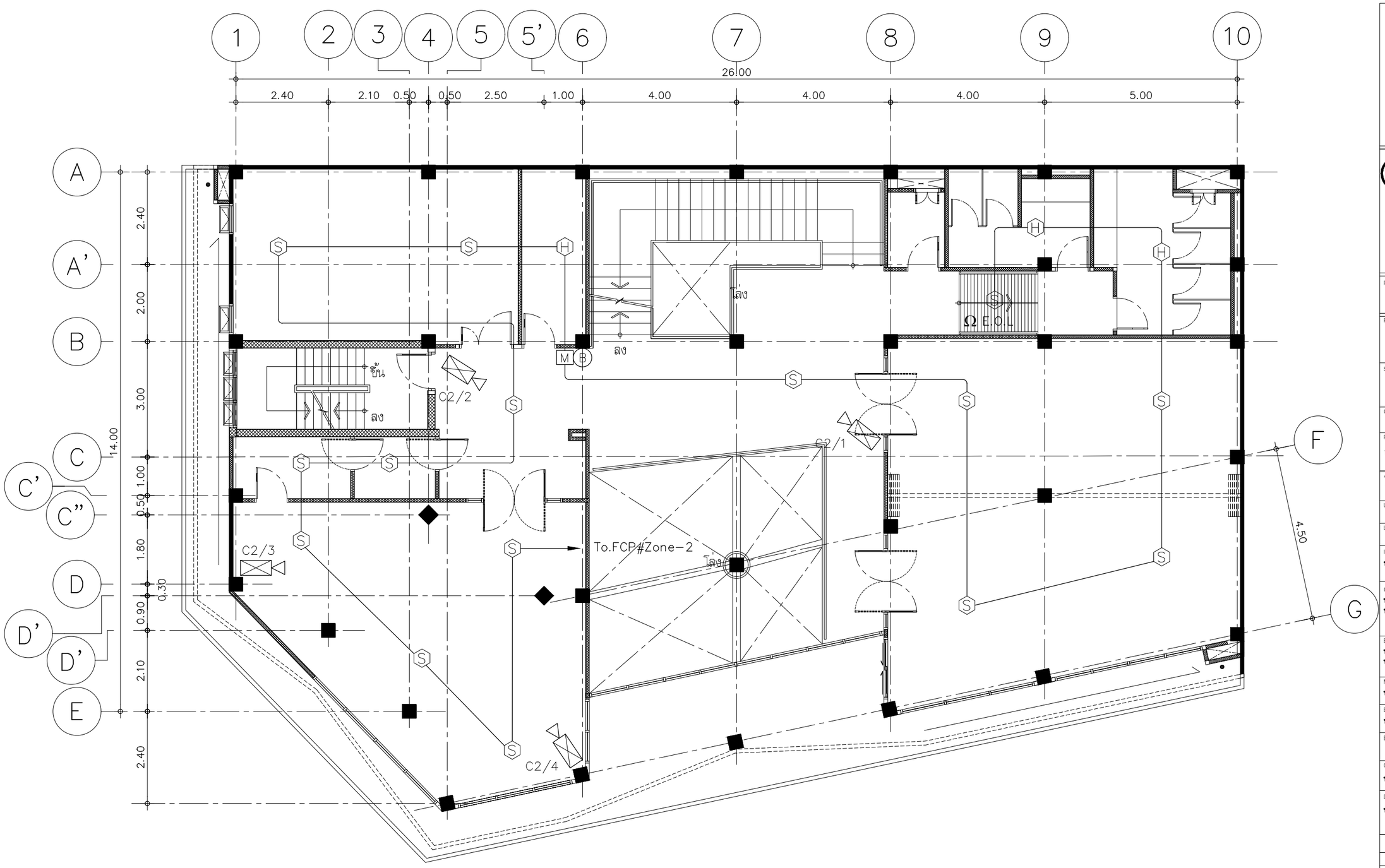
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-18

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัลน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 2

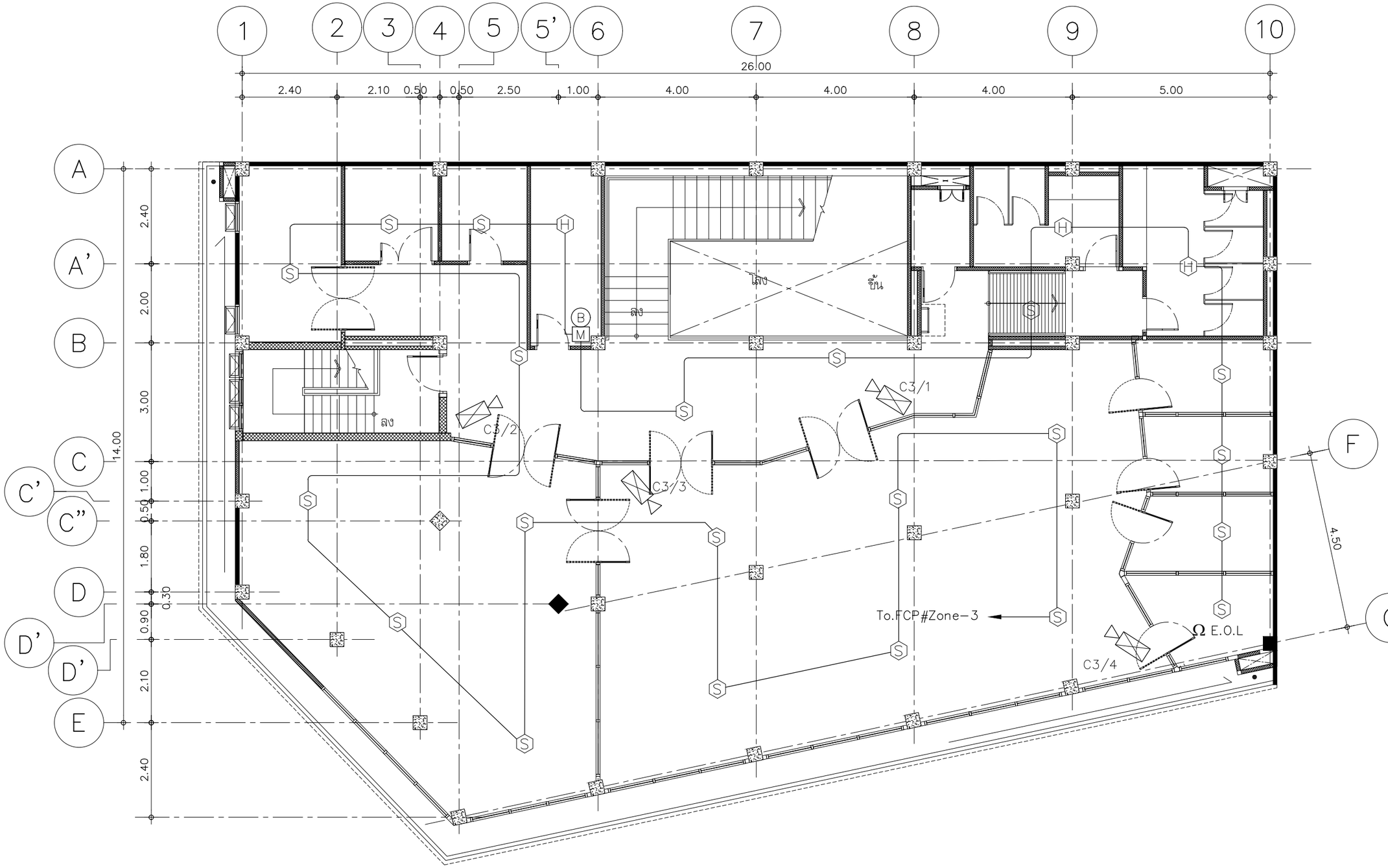
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-19

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ป่าหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 3

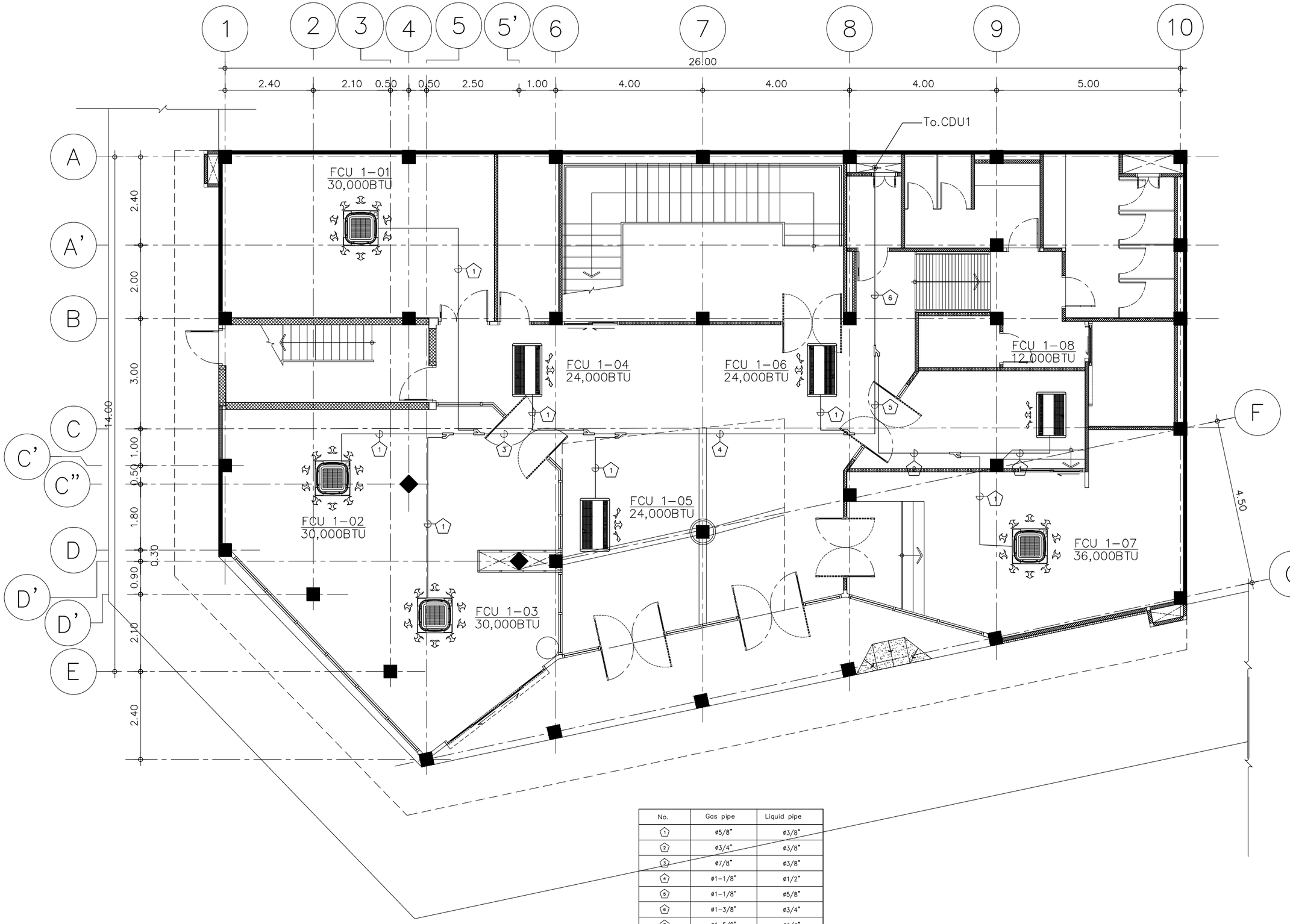
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-20

TOTAL DRAWING 174



No.	Gas pipe	Liquid pipe
1	ø5/8"	ø3/8"
2	ø3/4"	ø3/8"
3	ø7/8"	ø3/8"
4	ø1-1/8"	ø1/2"
5	ø1-1/8"	ø5/8"
6	ø1-3/8"	ø3/4"
7	ø1-5/8"	ø3/4"
8	ø1-5/8"	ø7/8"
9	ø2-1/8"	ø1-1/8"
10	ø7/8"	ø1/2"
11	ø1-3/8"	ø5/8"
12	ø1-3/8"	ø7/8"

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 1

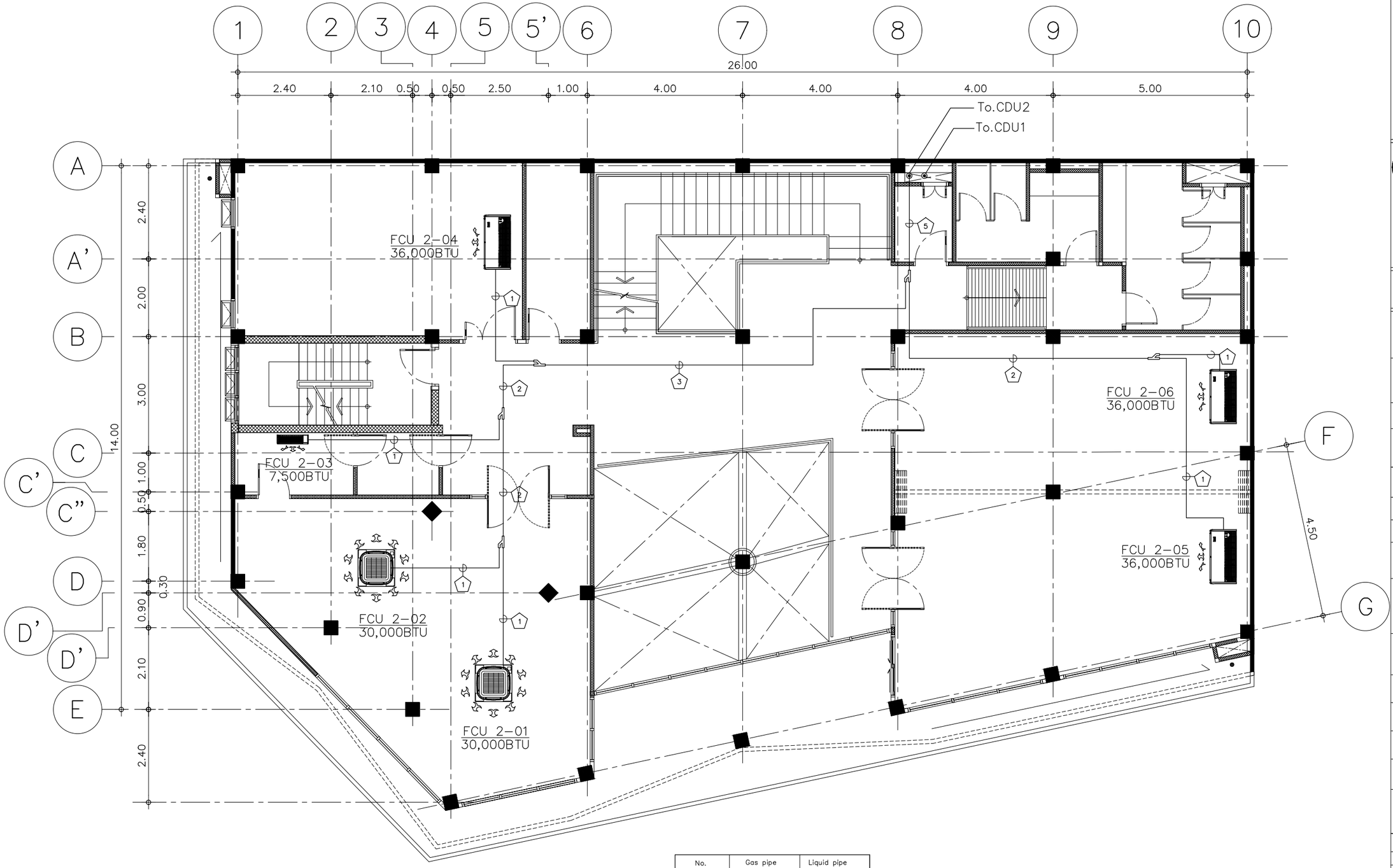
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-21

TOTAL DRAWING 174



No.	Gas pipe	Liquid pipe
1	ø5/8"	ø3/8"
2	ø3/4"	ø3/8"
3	ø7/8"	ø3/8"
4	ø1-1/8"	ø1/2"
5	ø1-1/8"	ø5/8"
6	ø1-3/8"	ø3/4"
7	ø1-5/8"	ø3/4"
8	ø1-5/8"	ø7/8"
9	ø2-1/8"	ø1-1/8"
10	ø7/8"	ø1/2"
11	ø1-3/8"	ø5/8"
12	ø1-3/8"	ø7/8"

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PRO5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สฟท. 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ย คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 2

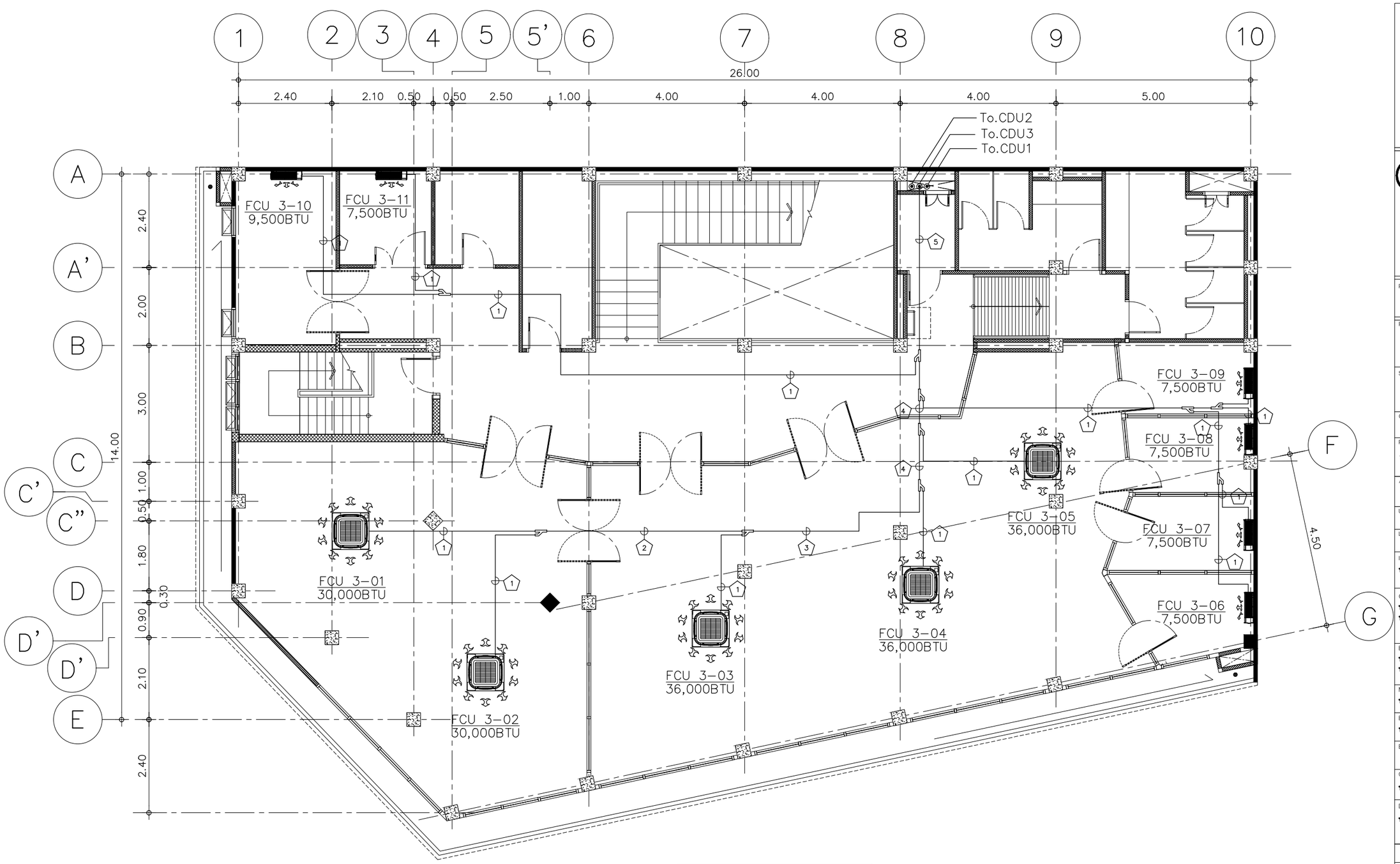
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-22

TOTAL DRAWING 174



No.	Gas pipe	Liquid pipe
1	ø5/8"	ø3/8"
2	ø3/4"	ø3/8"
3	ø7/8"	ø3/8"
4	ø1-1/8"	ø1/2"
5	ø1-1/8"	ø5/8"
6	ø1-3/8"	ø3/4"
7	ø1-5/8"	ø3/4"
8	ø1-5/8"	ø7/8"
9	ø2-1/8"	ø1-1/8"
10	ø7/8"	ø1/2"
11	ø1-3/8"	ø5/8"
12	ø1-3/8"	ø7/8"

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 3

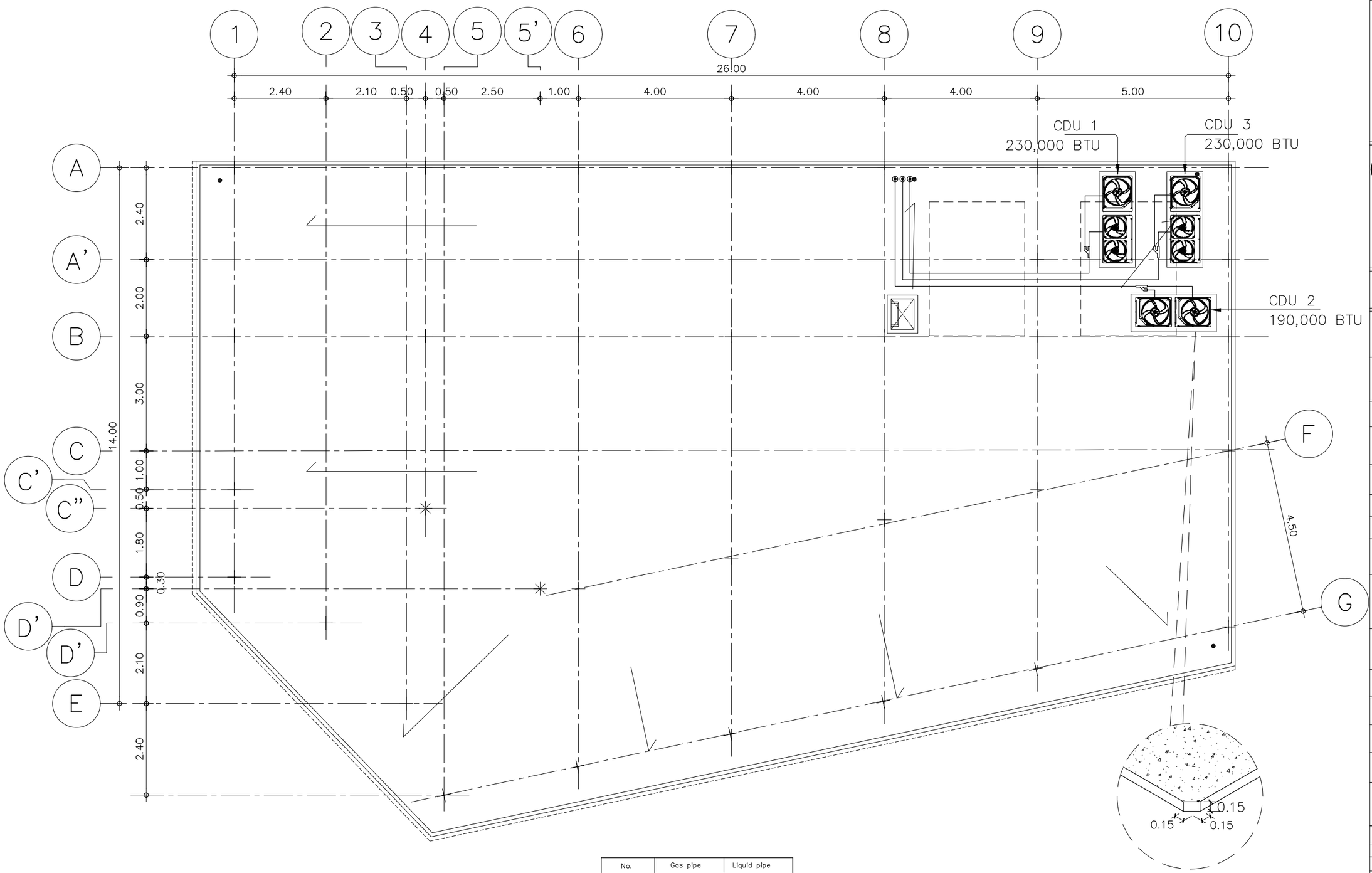
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-23

TOTAL DRAWING 174



No.	Gas pipe	Liquid pipe
1	ø5/8"	ø3/8"
2	ø3/4"	ø3/8"
3	ø7/8"	ø3/8"
4	ø1-1/8"	ø1/2"
5	ø1-1/8"	ø5/8"
6	ø1-3/8"	ø3/4"
7	ø1-5/8"	ø3/4"
8	ø1-5/8"	ø7/8"
9	ø2-1/8"	ø1-1/8"
10	ø7/8"	ø1/2"
11	ø1-3/8"	ø5/8"
12	ø1-3/8"	ø7/8"

หมายเหตุ
ระยะให้ตรวจสอบจากหน้างานสถานที่จริง

แบบขยายแทนคอนกรีตวาง CDU

แปลนระบบปรับอากาศชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ CCTVชั้นที่ 4

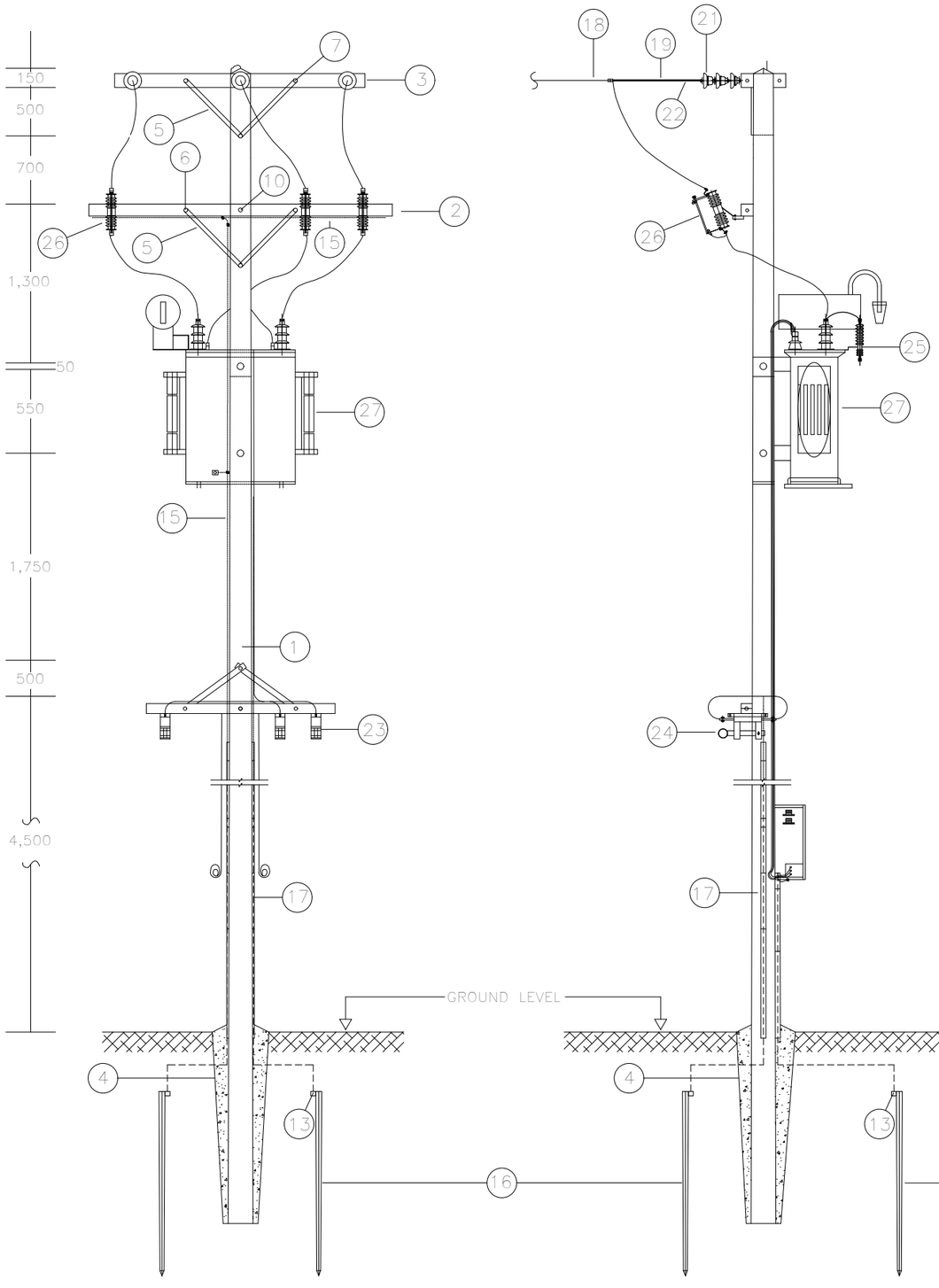
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-24

TOTAL DRAWING 174



ITEM	DESCRIPTION
1	POLE CONCRETE , 12M LONG
2	SPUN CONCRETE 100 x 100 x 2,500 MM.
3	CROSSARM SPUN FOR DE 120 x 120 x 2,000 MM.
4	CONCRETE 1 : 3 : 5
5	BRACE FLAT FOR CROSS ARM 30 x 6 x 760 MM.
6	BOLT MACHINE M 16 x 130 MM.
7	BOLT MACHINE M 16 x 170 MM.
8	BOLT MACHINE M 16 x 200 MM.
9	BOLT MACHINE M 16 x 250 MM.
10	BOLT MACHINE M 16 x 300 MM.
11	BOLT MACHINE M 16 x 450 MM.
12	BOLT DOUBLE ARMING ROUND EYE M 16 x 450
13	CLAMP SINGLE U – BOLT M 8
14	WIRE STL STRAND 25 SQ. mm.
15	WIRE STL STRAND 50 SQ. mm.
16	ROD GROUND 60 x 60 x 5 MM. 2 M. LONG
17	CONDUIT PVC RIGID DIM 20 x 2,500 MM.
18	SAC. CABLE , SINGLE CORE 33 KV. 50 SQ.mm.
19	PREFORMED DEAD END FOR SAC INS 33 KV. 50 SQ.mm.
20	CONNECTOR PG BOLT AL A–A ACSR 25 – 95 SQ.mm.
21	INS SUSPENSION TYPE A (CLASS 52–1) TIS 345
22	CLEVIS THIMBLE FOR PREFORMED DEAD END
23	LT. HRC FUSE 80 A SIZE 01
24	LT. FUSE SWITCHES 1 x 400 A 500 V
25	LIGHTNING ARRESTER 250 – 500 V 25 – 5 KA.
26	CUT–OUT FUSE O/T 1 – INS DROP–OUT 33 KV. 100 A.
27	TRANSFORMER 160 KVA 3 PHASE 33,000 V – 400 / 230 V.
28	INSULATOR, LINE–POST TYPE, 33 kV.

แบบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 160 เควีเอ.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ่ น.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 160 เควีเอ.

SCALE : 1:100

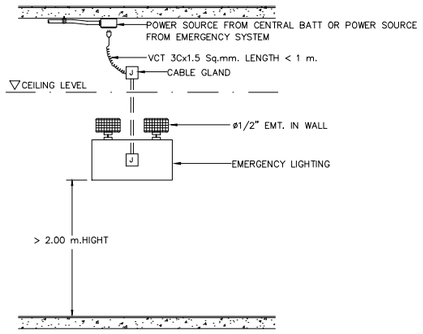
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

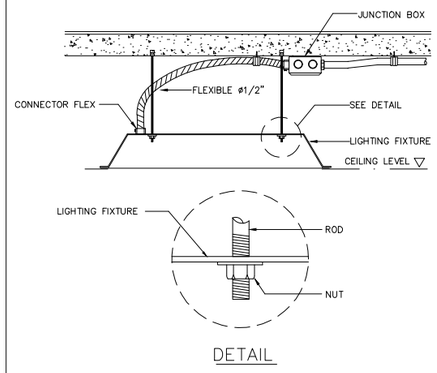
DRAWING No. EE-25

TOTAL DRAWING 174

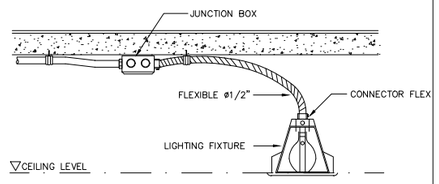
EMERGENCY LIGHTING INSTALLATION



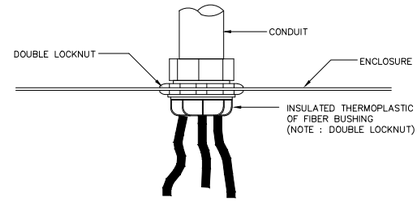
LIGHTING FIXTURE INSTALLATION



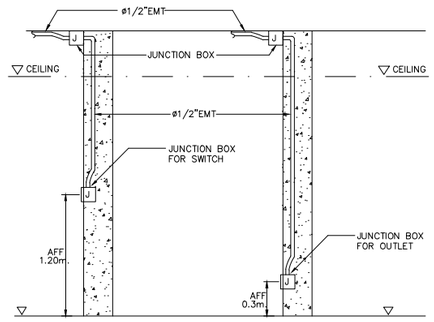
LIGHTING FIXTURE INSTALLATION



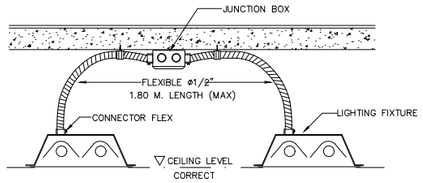
INSULATING BUSHING TO PROTECT CONDUCTOR FROM PHYSICAL DEMAGE



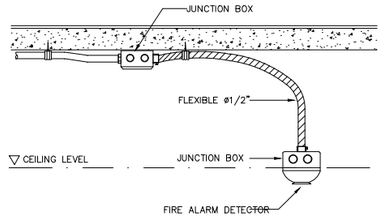
SWITCH,RECEPTACLE INSTALLATION



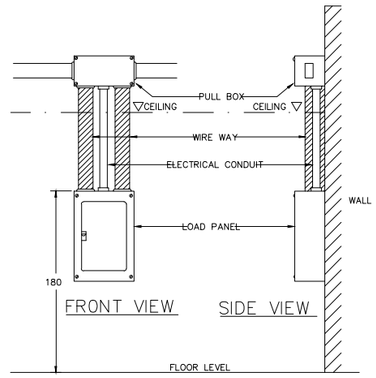
LIGHTING FIXTURE INSTALLATION



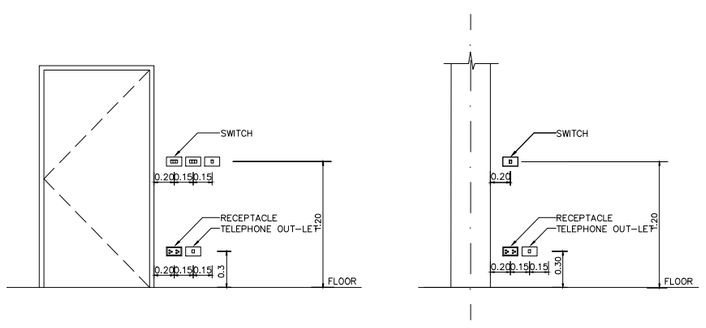
FIRE ALARM INSTALLATION DETAIL



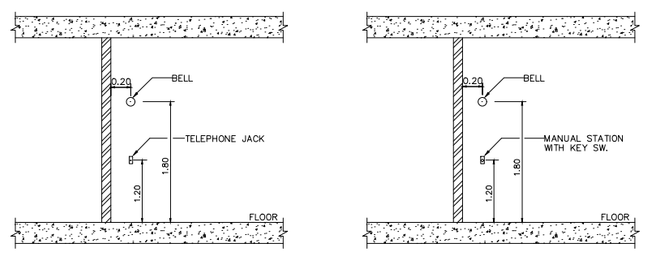
SDP INSTALLATION DETAIL (CONDUIT TYPE)



DETAIL RECEPTACLE,TELEPHONE OUT-LET & SWITCH (TYPICAL)



DETAIL BELL,TELEPHONE JACK & MANUAL STATION (TYPICAL)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัลน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

SCALE : 1:100

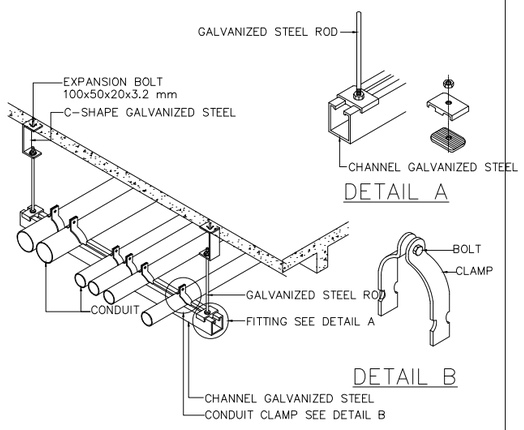
DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

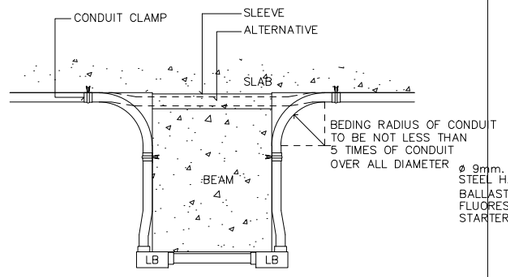
DRAWING No. EE-26

TOTAL DRAWING 174

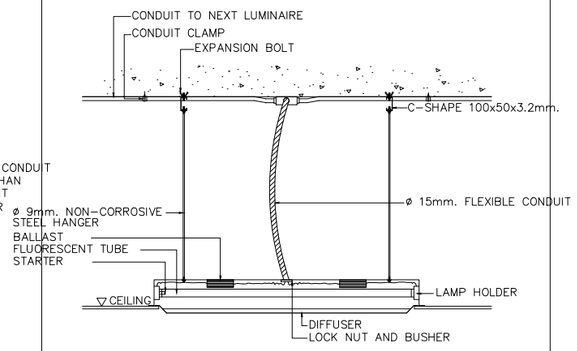
MULTIPLES CONDUIT SUPPORT



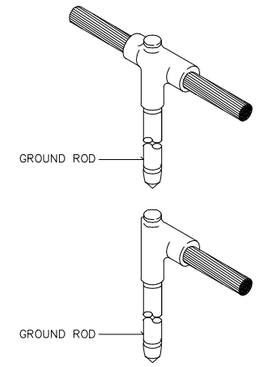
TYPICAL CONDUIT RUN UNDER SIDE OF BEAM



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION

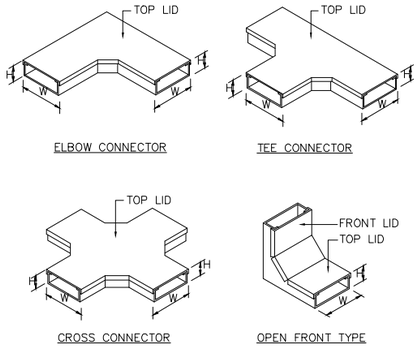


CABLE TO GROUND ROD BY EXOTHERMIC WELDING

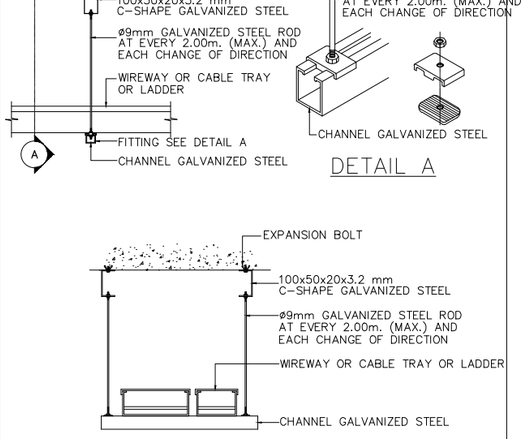


CABLE TO GROUND ROD

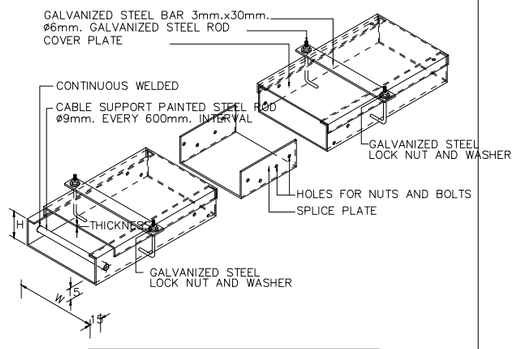
WIREWAY CONNECTOR



WIREWAY OR CABLE TRAY OR LADDER SUPPORT



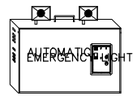
WIREWAY FOR SIZE UP TO 200x100mm.



SIZE OF WIREWAY (mm.)	W (mm.)	H (mm.)	THICKNESS (mm.)
50 x 50	50	50	1.00
100 x 50	100	50	1.00
100 x 100	100	100	1.20
150 x 100	150	100	1.40
200 x 100	200	100	2.00

NOTE – WIREWAY AND COVER PLATE SHALL BE ALUZINC STEEL SHEET WITHOUT PAINTING
– THE LENGTH OF EACH COVER PLATE OF WIREWAY SHALL NOT MORE THAN 1200mm.

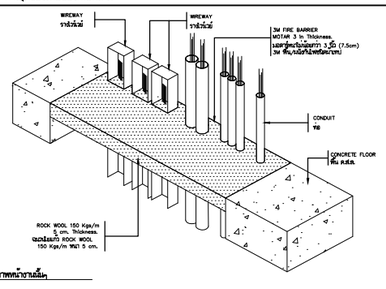
EMERGENCY & EXIT LIGHT







การอุดช่องเพื่อป้องกันไฟลาม



ขั้นตอนการติดตั้ง 3M MORTAR for SHAFTEE.

1. ทำความสะอาดบริเวณหน้างานให้สะอาด
2. วัดขนาดทำการติดตั้งเหล็ก Support (ขึ้นอยู่กับหน้างาน)
3. ใช้วัสดุ ROCK WOOL ที่มีความหนาแน่น 150 Kgs/m ยัดเข้าไปในช่องที่เว้นไว้ และแน่นให้แน่นตามขอบเป๊ะ
4. ฉาบ 3M Mortar ปิดหิน ROCK WOOL ให้เต็มที่ความหนา 3 นิ้ว แล้วใช้เกรียงปาดหน้าให้เรียบเพื่อความสวยงาม

การติดตั้งขึ้นอยู่กับสภาพหน้างานอีกครั้ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เรียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบ
มาตรฐานการติดตั้งโคมไฟ,ท่อและอุปกรณ์ไฟฟ้า

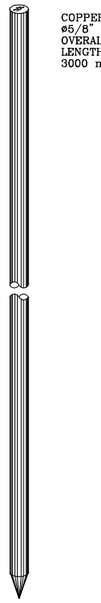
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

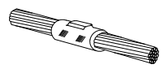
FILE NAME :

DRAWING No. EE-27

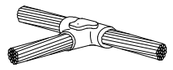
TOTAL DRAWING 174



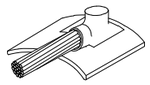
DETAIL (1)
GROUND ROD.



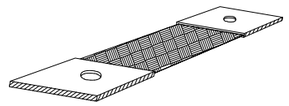
DETAIL (2)
CABLE CONNECTION



DETAIL (3)
TEE SPLICE



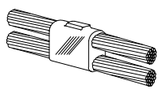
DETAIL (4)
PIPE BONDING



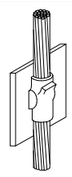
DETAIL (5)
COPPER BRAID FOR GROUND BONDING JUMPER.



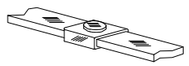
DETAIL (6)
CABLE CROSS CONNECTION



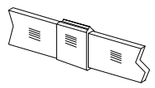
DETAIL (7)
DOUBLE CABLE CONNECTION



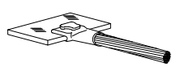
DETAIL (8)
SHEET METAL BONDING



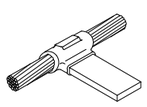
DETAIL (9)
COPPER STRAP
CONNECTION,HORIZONTAL



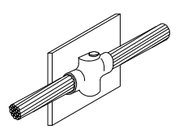
DETAIL (10)
COPPER STRAP
CONNECTION VERTICAL



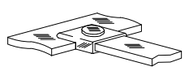
DETAIL (11)
COPPER STRAP TO CABLE



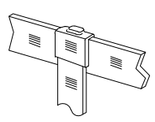
DETAIL (12)
CABLE TO COPPER STRAP



DETAIL (13)
SHEET METAL BONDING



DETAIL (14)
COPPER STRAP
TEE SPLICE HORIZONTAL



DETAIL (15)
COPPER STRAP
TEE SPLICE VERTICAL

DETAIL (16)

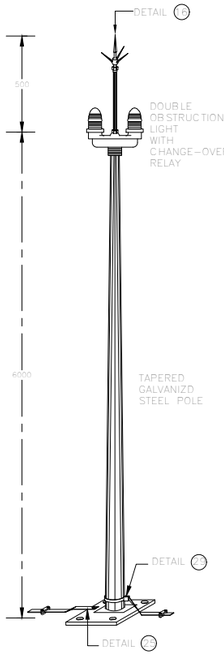
AIR TERMINAL TIP



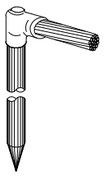
AIR TERMINAL SADDLE

AIR TERMINAL SADDLE

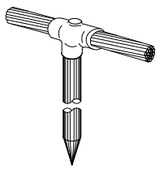
DETAIL (17)



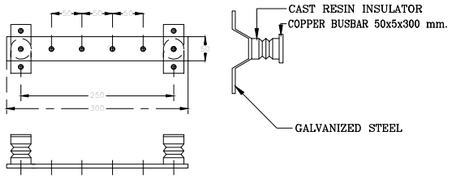
OBSTRUCTION LIGHT



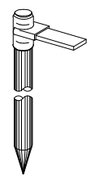
DETAIL (18)
CABLE TO GROUND ROD



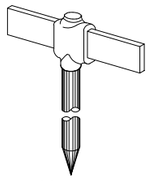
DETAIL (19)
CABLE TO GROUND ROD



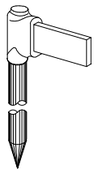
DETAIL (20)
GROUND BAR.



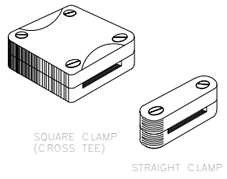
DETAIL (21)
COPPER BAR TO GROUND ROD



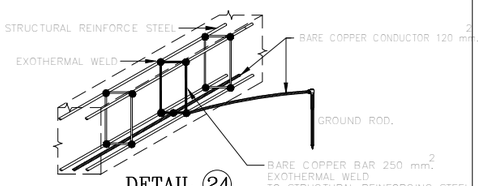
DETAIL (22)
COPPER BAR TO GROUND ROD



DETAIL (23)
COPPER BAR TO GROUND ROD



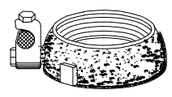
DETAIL (24)
COPPER STRAP CLAMP



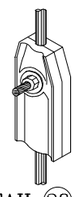
DETAIL (24)
GROUND GRID



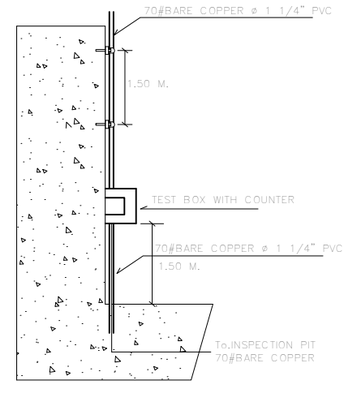
DETAIL (26)
COPPER TAPE BONDED
TO STEEL PLATE



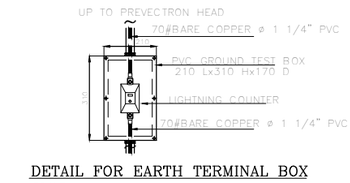
DETAIL (27)
CONDUIT GROUND BUSHING



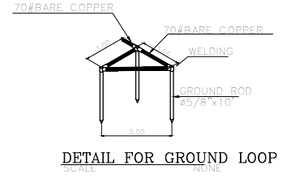
DETAIL (28)
TEST CLAMP



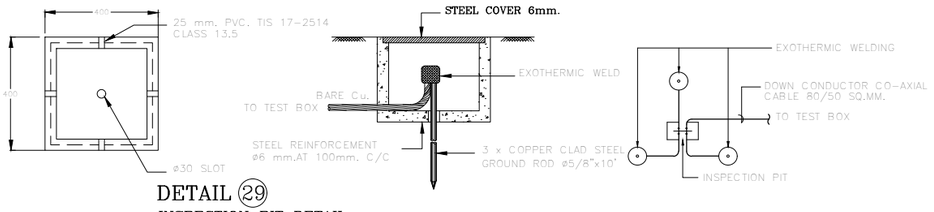
DETAIL (31)
GROUNDING SYSTEM



DETAIL FOR EARTH TERMINAL BOX
SCALE NONE



DETAIL FOR GROUND LOOP
SCALE NONE



DETAIL (29)
INSPECTION PIT DETAIL



DETAIL (30)
COPPER STRAP CLAMP

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธิภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
มาตรฐานการติดตั้งระบบกราวน์และระบบป้องกันฟ้าผ่า

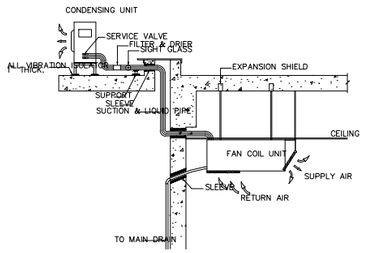
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

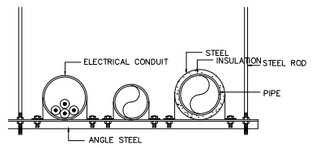
FILE NAME :

DRAWING No. EE-28

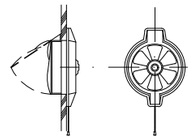
TOTAL DRAWING 174



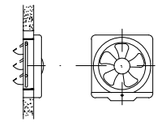
INSTALLATION OF AIR CONDITIONER
(CEILING MOUNTED TYPE)



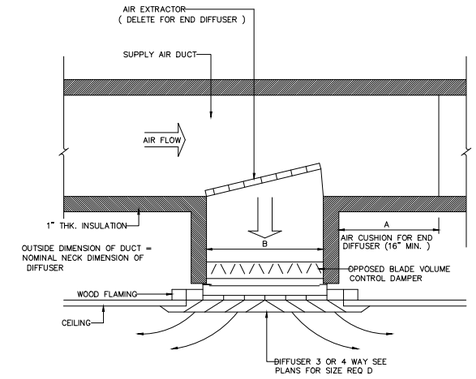
PIPE HANGER



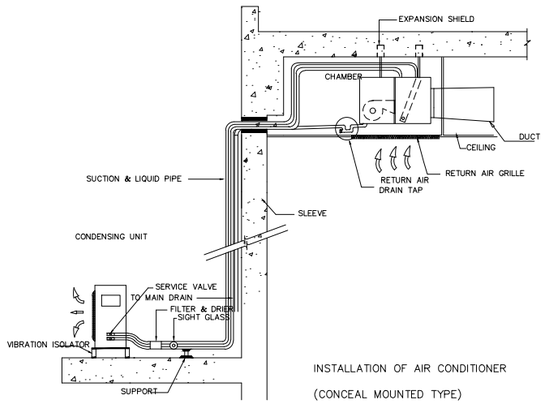
EXHAUST FAN (WINDOWS MOUNT TYPE) EF.



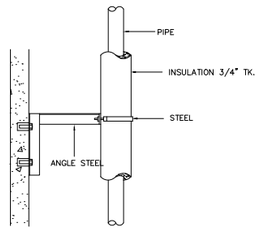
EXHAUST FAN (WALL MOUNT TYPE) EF.



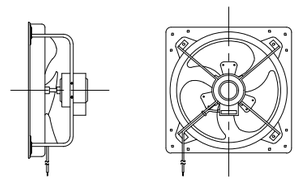
SQUARE CEILING DIFFUSER



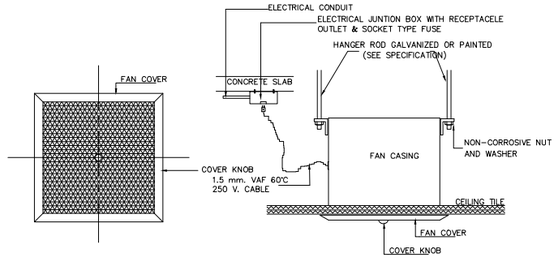
INSTALLATION OF AIR CONDITIONER
(CONCEAL MOUNTED TYPE)



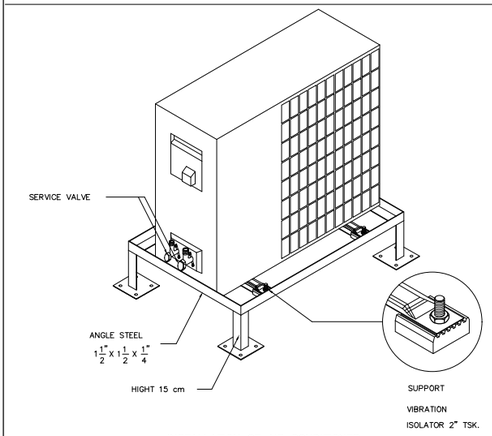
PIPE SUPPORT



INDUSTRIAL HIGH PRESSURE FAN (EF-(HIP.))

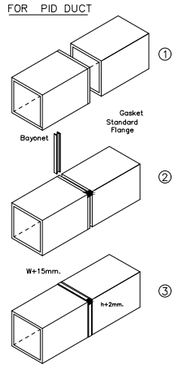


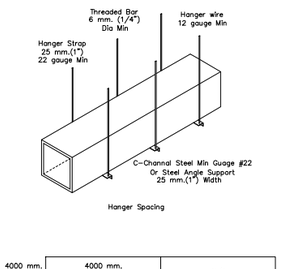
EXHAUST FAN (CEILING MOUNT TYPE) CEF.



INSTALLATION OF AIR CONDITIONER
(CONDENSING UNIT)

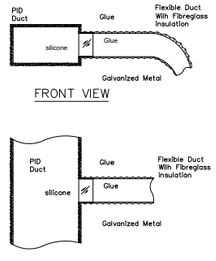
PVC FLANGE & BAYONET CONNECTION
FOR PID DUCT





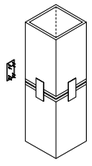
4000 mm. Segment	4000 mm. (13 ft) max		N/A
1200 mm. Segment	2400 mm. (8 ft) max	1800 mm. (6 ft) max	1200 mm. (4 ft) max
	750 mm. (30")	1160 mm. (45")	1500 mm. (60")

SUPPORT & HANGER



FRONT VIEW

TOP VIEW
Flexible Duct Connection



TIGER CONNECTOR APPLICATION
FOR PID DUCT

TYPICAL INSTALLATION OF PID DUCT

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMCS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจิญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
มาตรฐานการติดตั้งระบบปรับอากาศ

SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. EE-29

TOTAL DRAWING 174

LIST OF DRAWING SANITARY SYSTEM SYMBOLS

DRAWING NO.	DESCRIPTION
SAN–01	สารบัญแบบและรายการประกอบแบบ
SAN–02	โดยอแกรมระบบประปา ,ระบบบำบัดน้ำเสีย ,โดยอแกรมระบบระบายน้ำฝน และโดยอแกรมระบบดับเพลิง
SAN–03	แปลนสุขาบิบาลชั้น 1.
SAN–04	แปลนสุขาบิบาลชั้น 2.
SAN–05	แปลนสุขาบิบาลชั้น 3.
SAN–06	แปลนสุขาบิบาลชั้น ดาดฟ้า
SAN–07	แบบขยายท่อสุขาบิบาลห้องน้ำ WC1 (S,V,W,CW)
SAN–08	แบบขยายท่อสุขาบิบาลห้องน้ำ WC2–WC3 (S,V,W,CW)
SAN–09	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5 ลบ.ม./วัน
SAN–10	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลบ.ม./วัน
SAN–11	แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 12 ลบ.ม.
SAN–12	แบบขยายถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ขนาด 3000 ลิตร และถังดักไขมัน
SAN–13	มาตรฐานการติดตั้งระและบบสุขาบิบาล
SAN–14	มาตรฐานการติดตั้งระและบบสุขาบิบาล

ABBREVIATIONS

SYMBOL	DESCRIPTION
S	SOIL PIPE
W	WASTE PIPE
V	VENT PIPE
CW	COLD WATER PIPE
VTR	VENT THRU. ROOF
CWG	COLD WATER PIPE(GRAVITY)
CWP	COLD WATER PIPE(UNDER PRESSURE)
RCP	REINFORCED CONCRETE PIPE
RW	RAIN WATER DRAIN PIPE
WC	WATER CLOSET
UR	URINAL
LAV	LAVATORY
SH	SHOWER
SK	SINK
BT	BATH TUB
FC	FAUCET
FD	FLOOR DRAIN
FFD	FUNNEL FLOOR DRAIN
FC	FLOOR CLEANOUT
SCO	SURFACE CLEANOUT
CO	CLEANOUT
RL	RAIN LEADER PIPE
RD	ROOF DRAIN
TYP	TYPICAL
LEV	LEVEL
FLR	FLOOR
MH	MANHOLE
HB	HOSE BIBB
P	PUMP
200 1 : 200	SLOPE 1:200
BP	CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP
TP	WATER SUPPLY TRANSFER PUMP
DP	DRAINAGE PUMP
SW–X	SEWAGE PUMP NUMBER X
MIN	MINIMUM
MAX	MAXIMUM
CWT	COLD WATER TO ROOF TANK
MWWA	METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY
W/	WITH
IL	INVERT LEVEL
D.	DEPTH
BV	BALL VALVE
GV	GATE VALVE
M	MANUAL
S	SOLENOID VALVE
M	MOTORIZING VALVE,TWO DIRECTION
NO	NORMALLY OPEN CONTACT
NC	NORMALLY CLOSE CONTACT
A	AUTOMATIC
A/C	ABOVE CEILING
A/F	ABOVE FLOOR
B/F	BELOW FLOOR
CL	CEILING LEVEL
E/W	EMBEDDED WALL
F/A	FROM ABOVE
IL	INVERT LEVEL
F/B	FROM BELOW

PIPING, FITTING, VALVE

SYMBOL	DESCRIPTION
	SOIL PIPE LINE
W	WASTE PIPE LINE
	DRAINAGE PIPE LINE
RW	RAIN WATER DRAIN PIPE LINE
	VENT PIPE LINE
F	FIRE STAND PIPE
	COLD WATER PIPE LINE
G	GAS PIPE.
	BALL VALVE.
	PRESSURE REGULATING VALVE.
	PRESSURE REDUCING VALVE.
	O.S & Y GATE VALVE.
	FOOT VALVE.
	FLOAT VALVE.
	PRESSURE RELIEF VALVE.
	ANGLE VALVE.
	SOILINOID VALVE.
	GLOBE VALVE.
	FLOW IN DIRECTION OF ARROW
	ELBOW LOOKING UP
	ELBOW LOOKING DOWN
	TEE LOOKING UP
	TEE LOOKING DOWN
	CONNECTION TOP
	CONNECTION BOTTOM
	ELBOW 90°
	ELBOW 45°
	LATERAL
	TEE
	FLOOR DRAIN
	FLOOR DRAIN WITH P–TRAP(PLAN)
	FLOOR DRAIN WITH P–TRAP(SIDE VIEW)
	FLOOR CEANOUT(PLAN)
	FLOOR CLEANOUT(SIDE VIEW)
	CLEANOUT OR PLUG
	CAP ON END OF PIPE
	AIR CHAMBER
	VENT THRU ROOF.(LOOKING DOWN)
	VENT THU ROOF
	GATE VALVE
	CHECK VALVE
	WATER METER
	FLEXIBLE CONNECTOR
	PRESSURE GAUGE
	STRAINER BLOW OFF
	ROOF DRAIN
	WATER FLOW METER
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE
	BUTTERFLY VALVE
U/G	UNDERGROUND
T/A	TO ABOVE
T/B	TO BELOW
RWST	ROOF WATER STORAGE TANK
UWST	UNDERGROUND WATER STORAGE TANK
CWUF	COLD WATER UPFEED
CWDF	COLD WATER UPFEED

ELECTRICAL EQUIPMENT

SYMBOL	DESCRIPTION
	MOLDED–CASE OR MINIATURE CIRCUIT BREAKER WITH THERMAL AND MAGNETICTRIP MECHANISM
	FUSE
	INDICATING LAMP
	ALARM DEVICE
	THERMAL OVER LOAD OR OVER CURRENT RELAY
	HOLDING COIL OR COIL FOR RELAY OR CONTACTOR
	HOLDING COIL OR COIL FOR RELAY OR AUXILIARY RELAY
	CURRENT TRANSFORMER
A	AMMETER
V	VOLTMETER
AS	AMMETER SELECTOR
VS	VOLTMETER SELECTOR
	TO GROUND
D.O.L	DIRECT–ON–LINE–MOTOR STARTER
A–O–M	AUTO OFF MANUAL SELECTOR SWITCH
SMCC	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER
Y– △	WYE–DELTA MOTOR STARTER
	NO CONTACT FOR CONTACTOR (HIGH CURRENT CONTACT)
	NC CONTACT FOR CONTACTOR (HIGH CURRENT CONTACT)
	NO CONTACT FOR RELAY OR AUXILIAR NO CONTACT
	NC CONTACT FOR RELAY OR AUXILIAR NC CONTACT
	CHANGE OVER CONTACT FOR RELAY OR AUXILIARY CHANGE OVER CONTACT
OR	NO CONTACT,NC CONTACT WHICH DELAYED WHEN DE–ENERGIZED
OR	NO CONTACT,NC CONTACT WHICH DELAYED WHEN ENERGIZED
	NO CONTACT PUSH BUTTON
	NC CONTACT PUSH BUTTON
	CONTACT SELECTOR SWITCH 3–POSITION
	INO+INC CONTACT,LIMIT SWITCH
	INO+INC,PRESSURE SWITCH
	NC–CONTACT,THERMAL OVER LOAD RELAY
	NO–CONTACT,THERMAL OVER LOAD RELAY
	SELECTOR SWITCH 2–POSITION(ON–OFF)OR DISCONNECTION SWITCH
	WIRE JUMPED AT TERMINAL BLOCK

MATERIALS

ITEM (ABBREVIATION)		MATERIAL
ท่อจ่ายน้ำประปา (ภายในอาคาร)	(CW)	ท่อ PP–R(80) PN10, DIN.8077–78
ท่อจ่ายน้ำประปาท่อแนน (ภายในอาคาร)	(CW)	ท่อเหล็กกล้าภายในบุ PE TYPE C
		BS 1387/85 CLASS M (BSM) Grooved Coupling
อุปกรณ์ข้อต่อประปา (ภายในอาคาร)		เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับท่อ
ท่อจ่ายน้ำประปา (ฝังดิน)	(CW)	ท่อ HDPE PN 10. มอก. 259–2548
ท่อระบายน้ำเสีย	(W)	ท่อ PVC ชั้น 8.5 TIS. 17–2523
ท่อระบายน้ำเสีย น้ำโสโครก (ฝังดิน)	(S)	ท่อ PVC ชั้น 8.5 TIS. 17–2523
ท่อระบายอากาศ	(V)	ท่อ PVC ชั้น 8.5 TIS. 17–2523
ท่อน้ำดับเพลิง	(F)	Schedule 10 ASTM A795 and FM Approved
อุปกรณ์ข้อต่อดับเพลิง		Grooved Coupling
ท่อระบายน้ำฝน (แนวดิ่ง)	(RL)	ท่อ PVC ชั้น 8.5 TIS. 17–2523
ท่อระบายน้ำฝน (แนวนอน)	(RW)	ท่อ PVC ชั้น 8.5 TIS. 17–2523
ท่อระบายน้ำโครงการ	(MH)	ท่อ RCP ชั้น 3. ชนิดปากลิ้นราง
ท่อระบายน้ำเสีย (สารเคมี)	(WS)	ท่อ PP CLASS B, BS–4991

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel–Fax : 66–7425–4825,66–7425–6791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอบ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบ

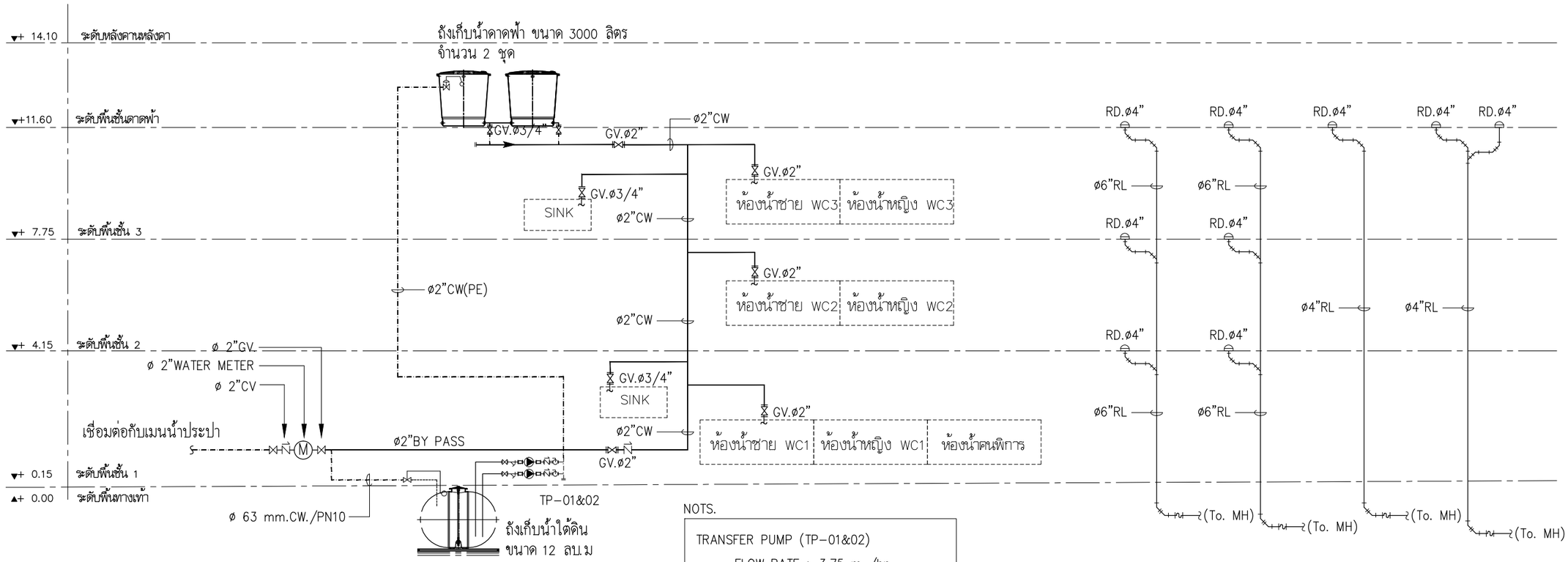
SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-01

TOTAL DRAWING 174



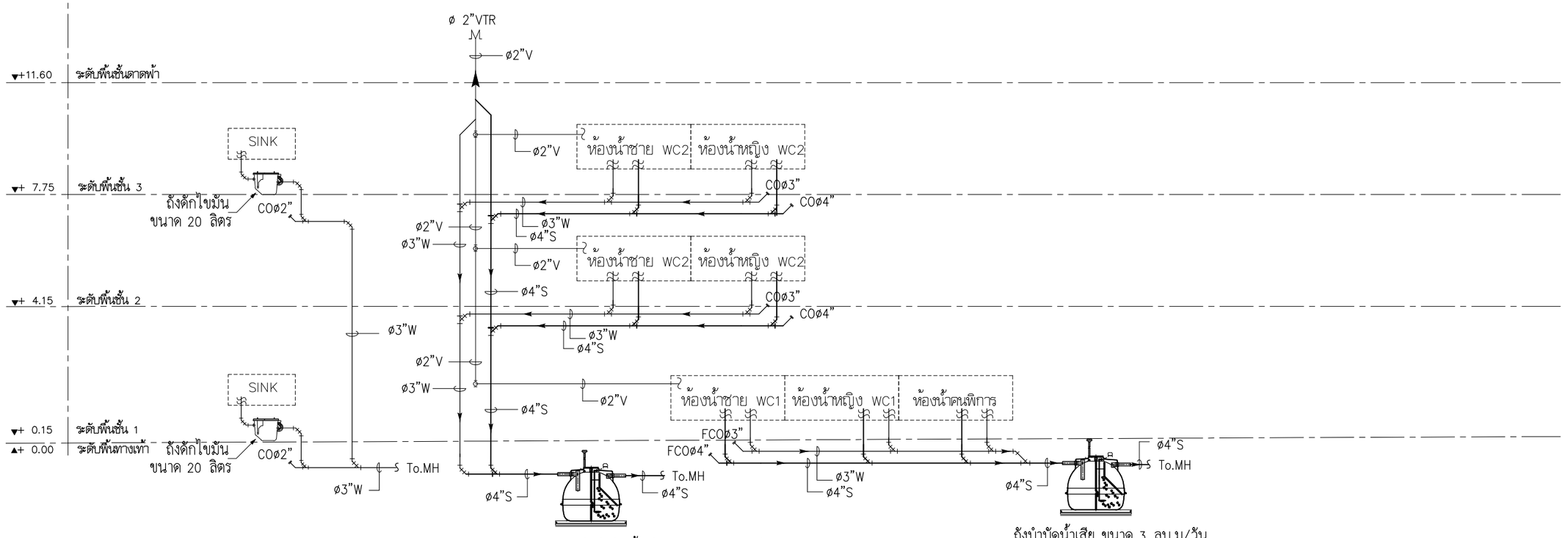
ไดอะแกรมระบบน้ำประปา

NOTS.

TRANSFER PUMP (TP-01&02)

- FLOW RATE : 3.75 m /hr.
- HEAD : 15 M.
- SPEED : 2,800 1/min
- 0.75 KW (380/3/50)

ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน



ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสีย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียะเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พงศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบประปา ,ระบบบำบัดน้ำเสีย ,
ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน และไดอะแกรมระบบดับเพลิง

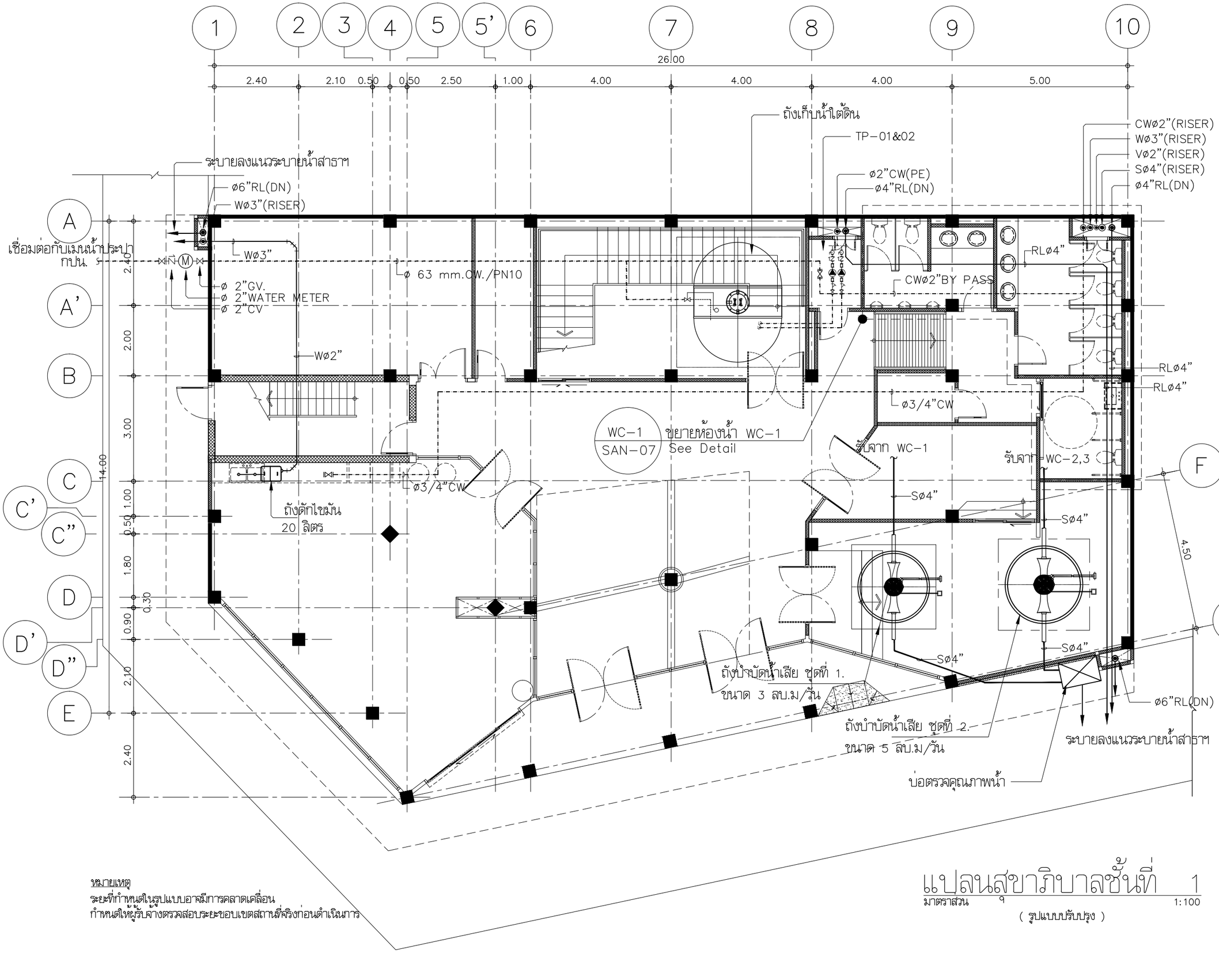
SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-02

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สป 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วบ 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 1

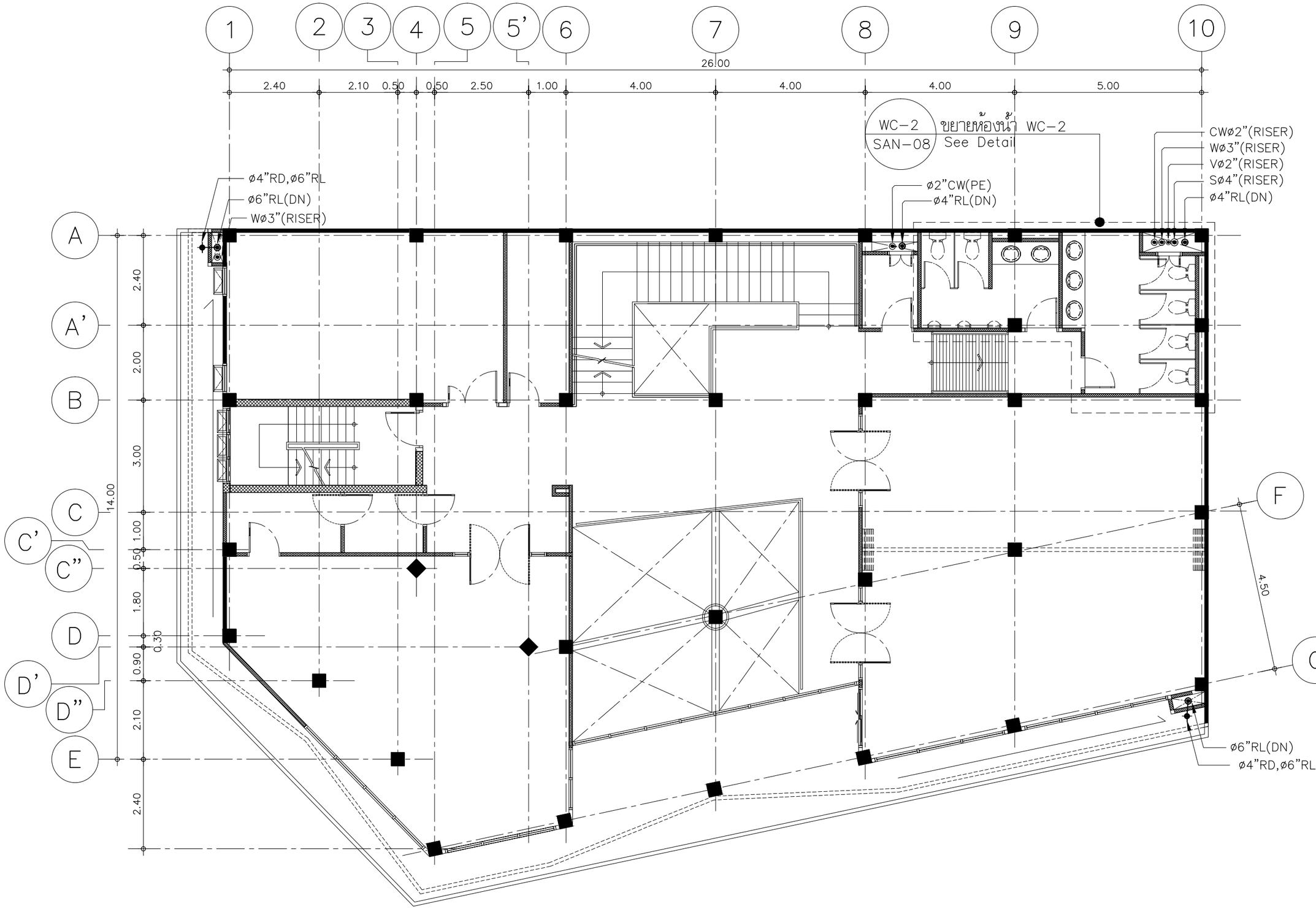
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-03

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้รับจางตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 2

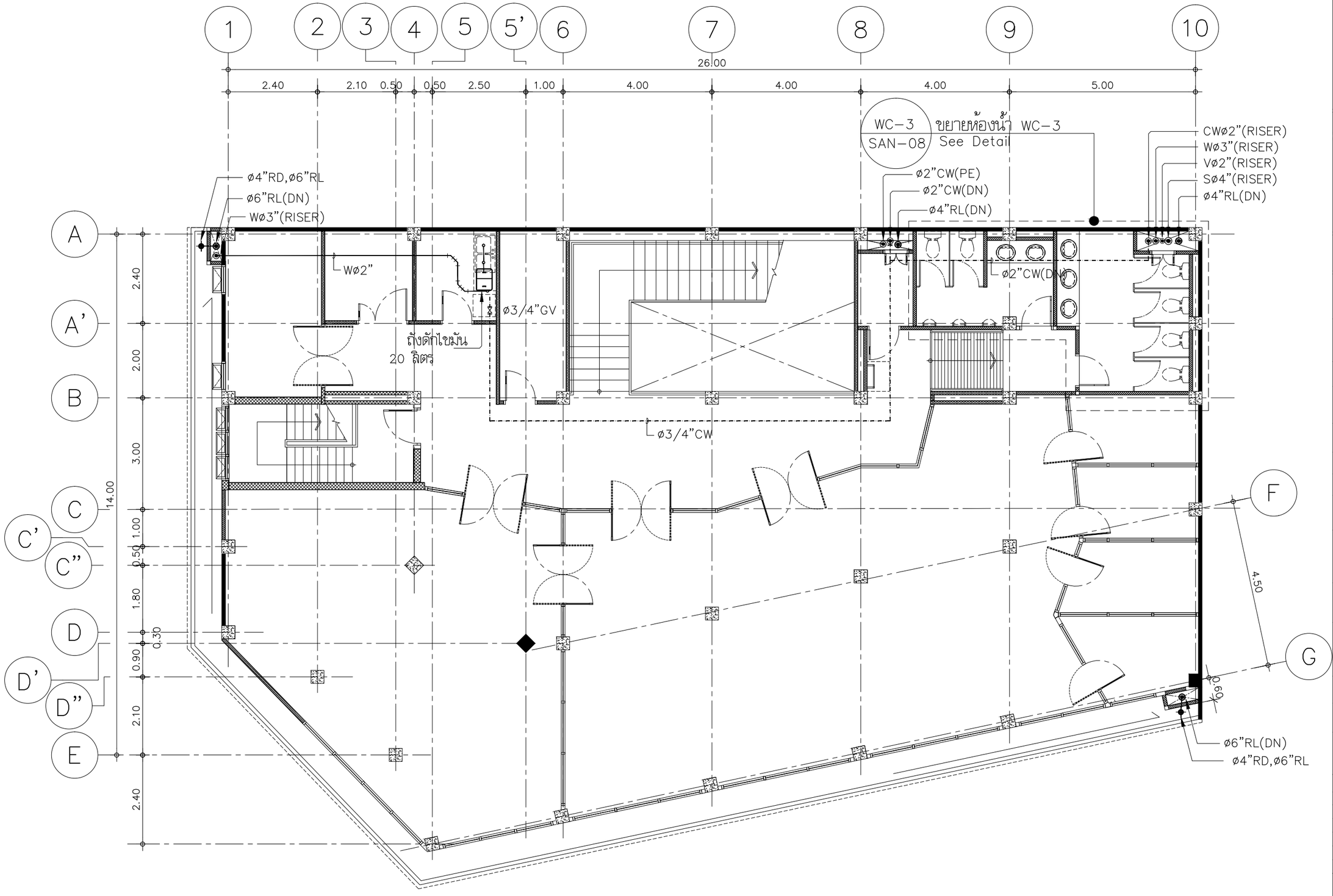
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-04

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่จริงก่อนดำเนินการ

แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เธียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 3

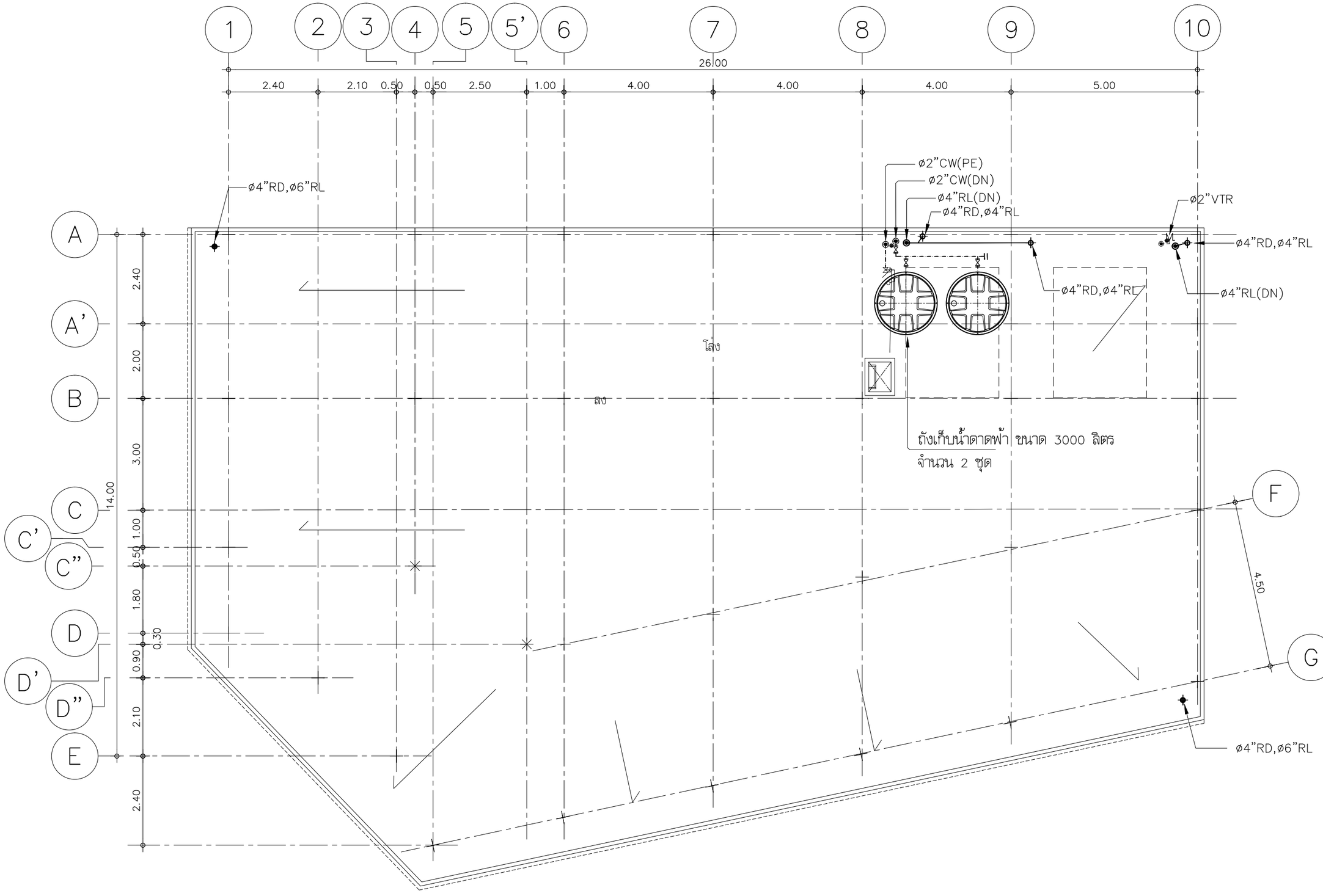
SCALE :1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-05

TOTAL DRAWING 174



หมายเหตุ
ระยะที่กำหนดในรูปแบบอาจมีการคลาดเคลื่อน
กำหนดให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะขอบเขตสถานที่ก่อสร้างก่อนดำเนินการ

แปลนสุขาภิบาลชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:100

(รูปแบบปรับปรุง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4625,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินท์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แปลนสุขาภิบาลชั้นดาดฟ้า

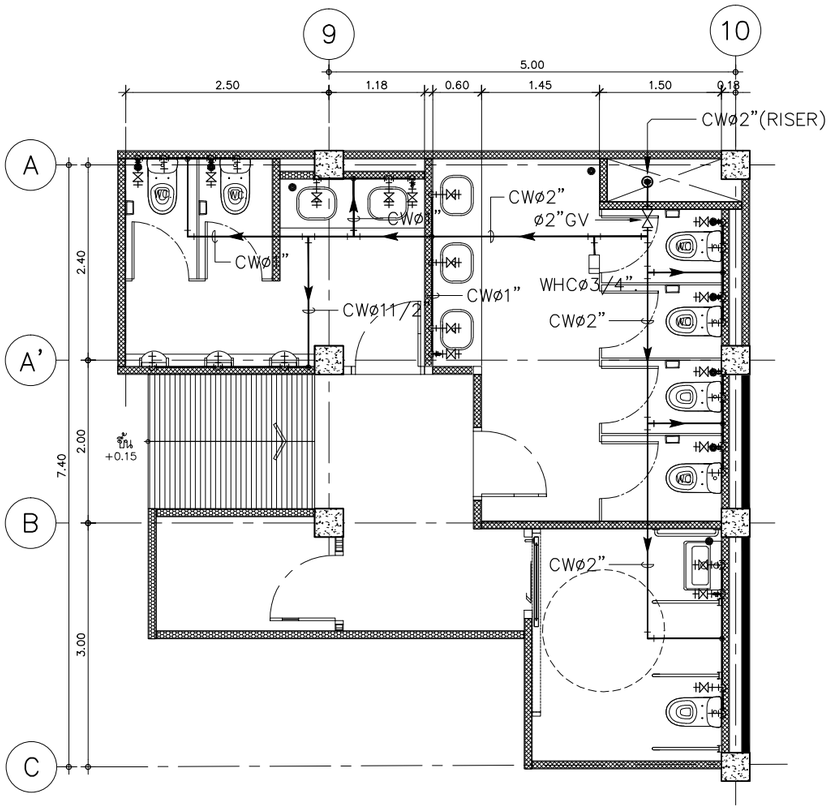
SCALE : 1:100

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

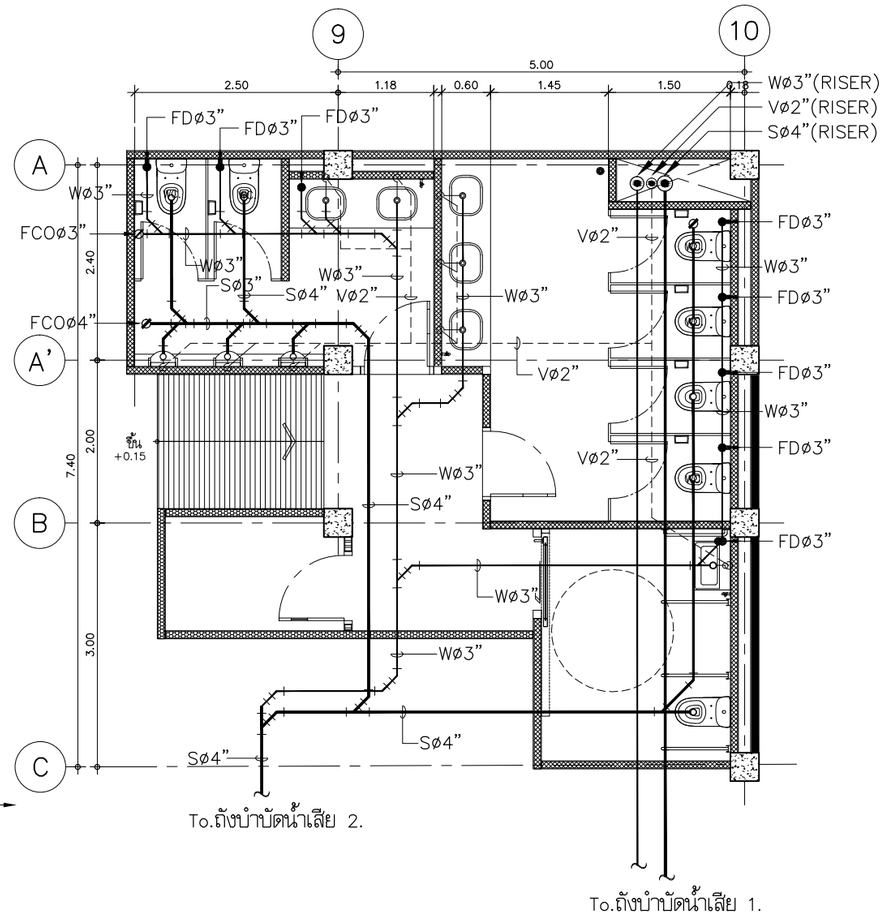
DRAWING No. SAN-06

TOTAL DRAWING 174



แบบขยายท่อน้ำประปา WC1

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายท่อโสโครก, ท่อน้ำทิ้ง, และ ท่ออากาศ WC1

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC1

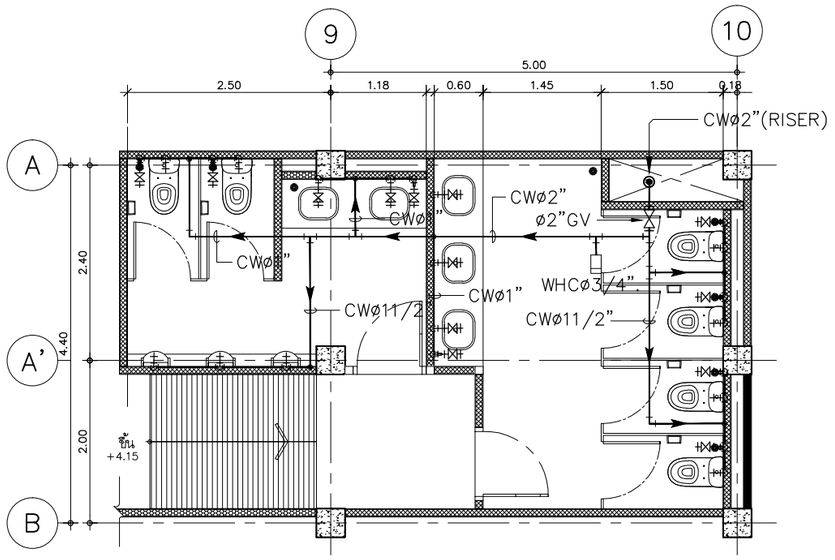
SCALE : 1:75

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

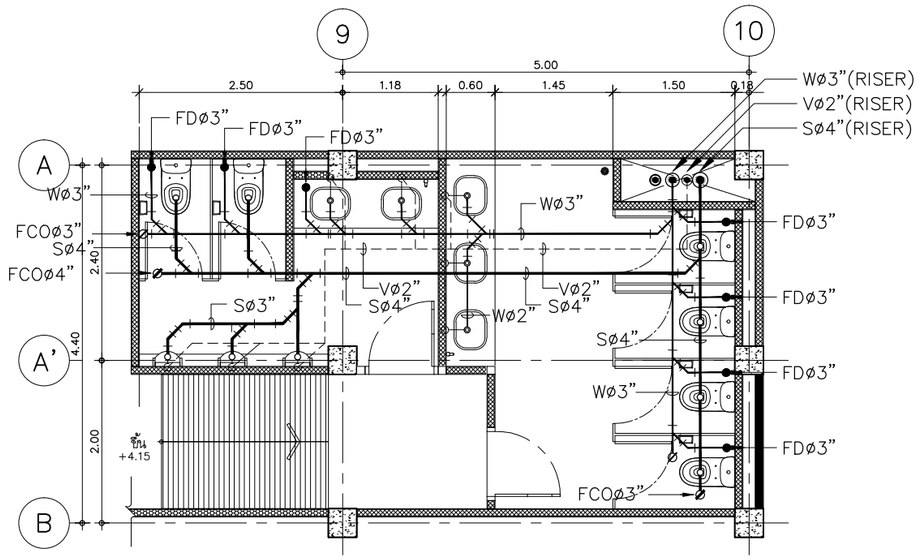
DRAWING No. SAN-07

TOTAL DRAWING 174



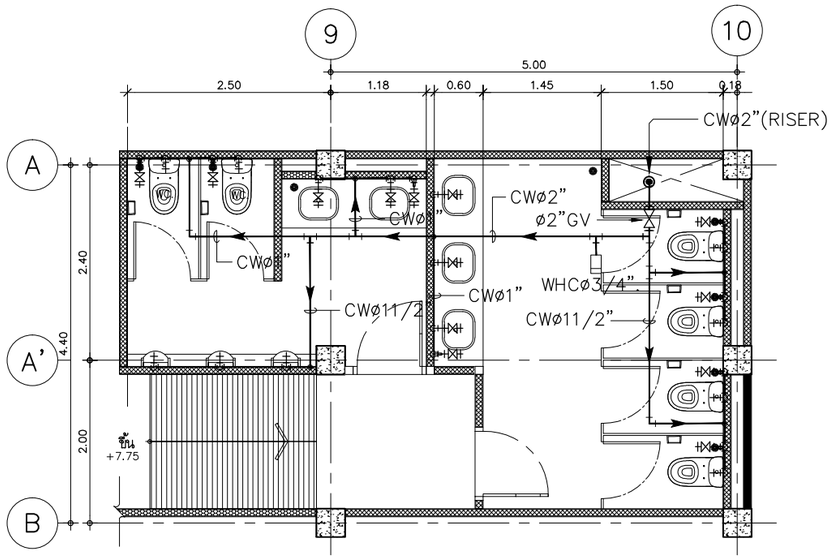
แบบขยายท่อน้ำประปา WC2

มาตราส่วน 1:50



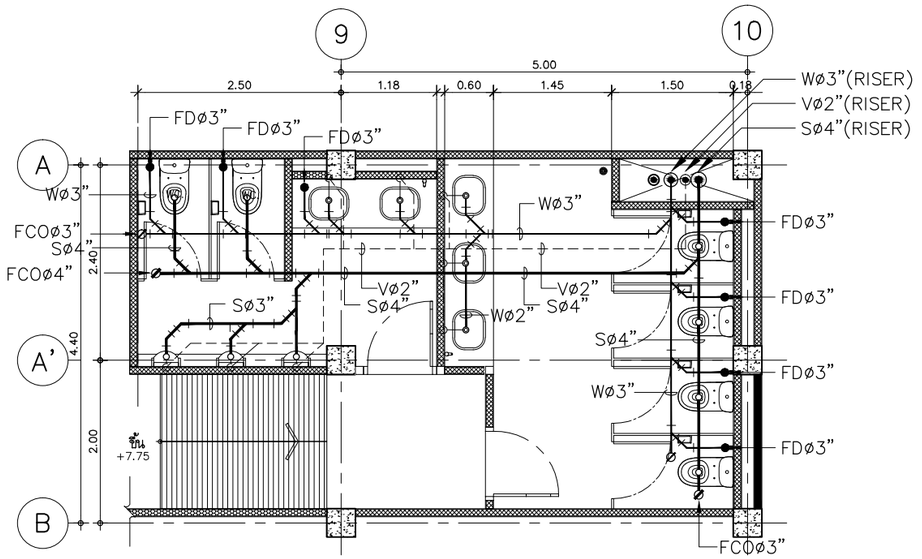
แบบขยายท่อโสโครก, ท่อน้ำทิ้ง, และ ท่ออากาศ WC2

มาตราส่วน 1:75



แบบขยายท่อน้ำประปา WC3

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายท่อโสโครก, ท่อน้ำทิ้ง, และ ท่ออากาศ WC3

มาตราส่วน 1:75

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4626,66-7425-4799
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟท 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภท 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC2, WC3

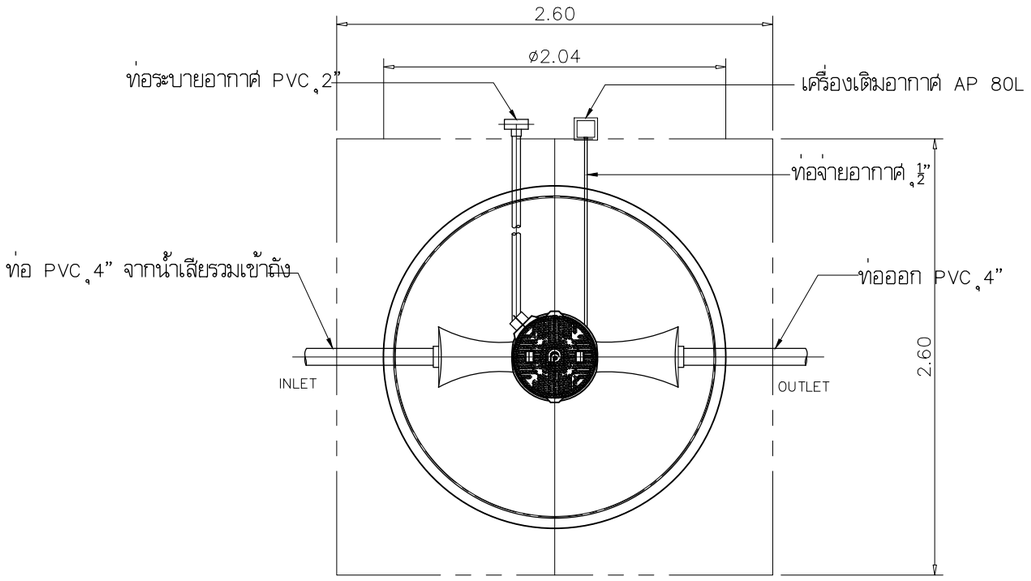
SCALE : 1:75

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

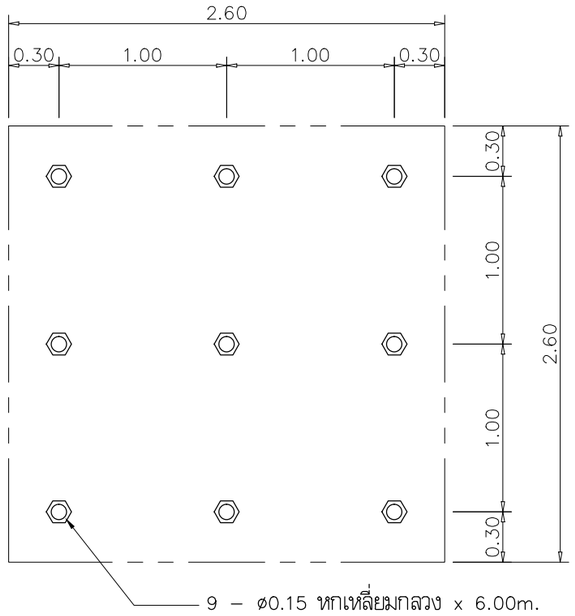
FILE NAME :

DRAWING No. SAN-08

TOTAL DRAWING 174

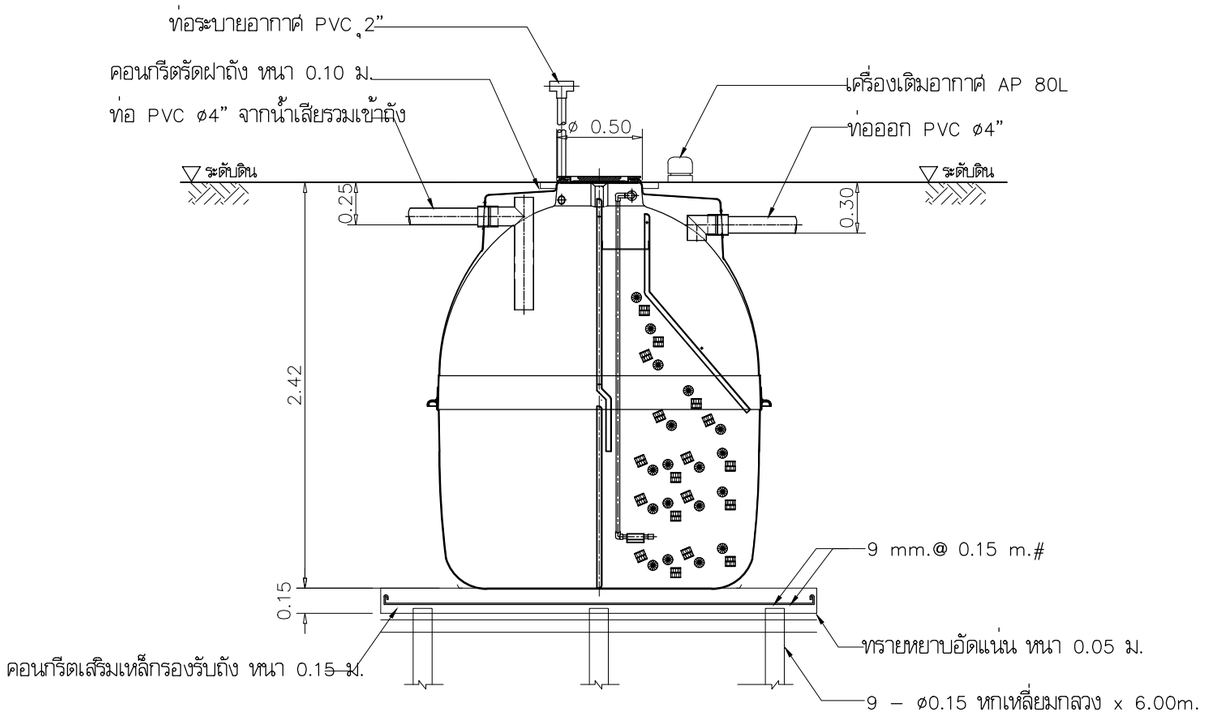


PLAN



PLAN

SHOW LAY–OUT OF PILING



SECTION

SPECIFICATION (5 CU.M.)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M.)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	2.5
	1.2	AEROBIC TANK	2.08
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.42
		TOTAL	5
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M.)
	2.1	BIGBIO	0.5
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	120 L/MIN , 100 WATT 0.2 Kgf / Cm 2 (1 UNIT)

REMARK

PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5 ลบ.ม./วัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย บัวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5 ลบ.ม./วัน

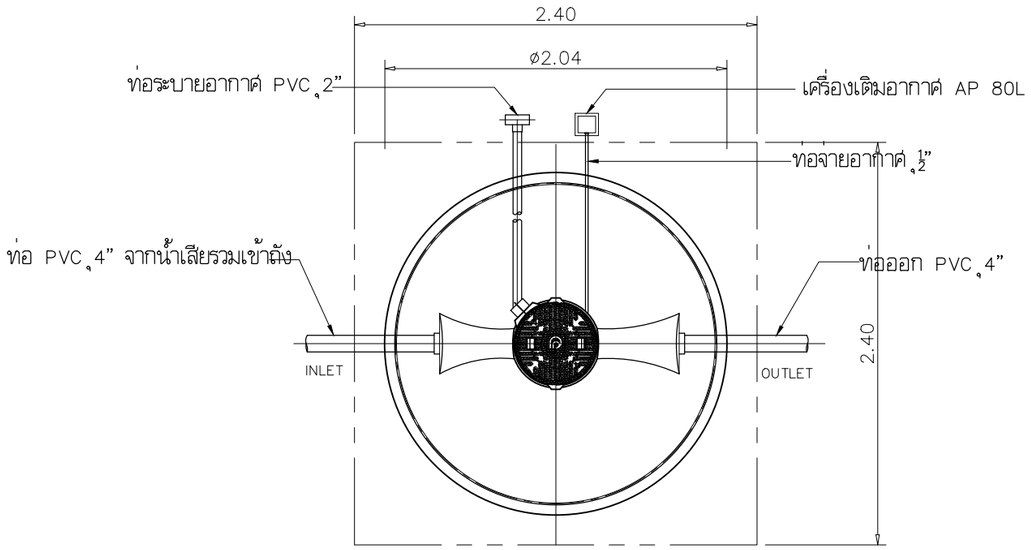
SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

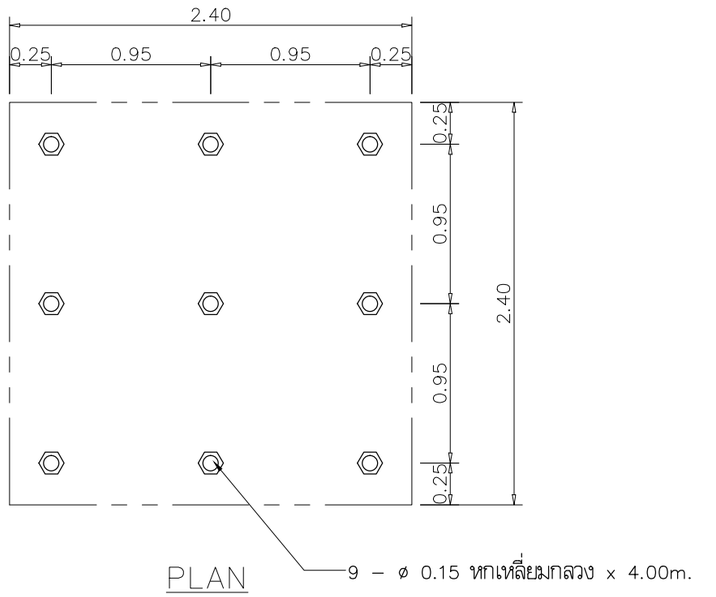
FILE NAME :

DRAWING No. SAN-09

TOTAL DRAWING 174

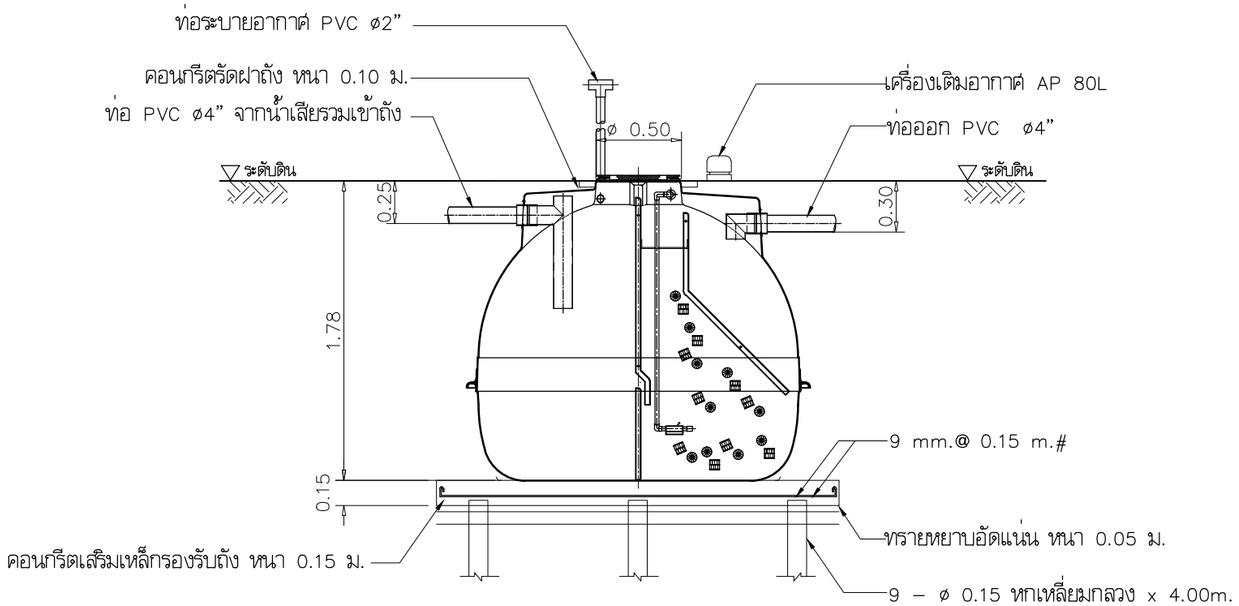


PLAN



PLAN

SHOW LAY–OUT OF PILING



SECTION

SPECIFICATION (3 CU.M.)			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M)
1.	TANK		--
	1.1	SEPTIC TANK	1.82
	1.2	AEROBIC TANK	1.4
	1.3	SEDIMENTATION TANK	0.42
		TOTAL	3.64
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M)
	2.1	BIGBIO	0.3
3.	MATERIAL		--
	31	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3	AIR PUMP	81 L/MIN , 69 WATT 0.15 Kgf / Cm 2 (1 UNIT)

REMARK

PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลบ.ม./วัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC
ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT
PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-6825,66-7425-6791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@pmpc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC(1975) LTD ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC(1975) LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส–สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ–สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมินิ์ สายชนะพันธ์ ภ–สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิรัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สฟก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION		
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3 ลบ.ม./วัน

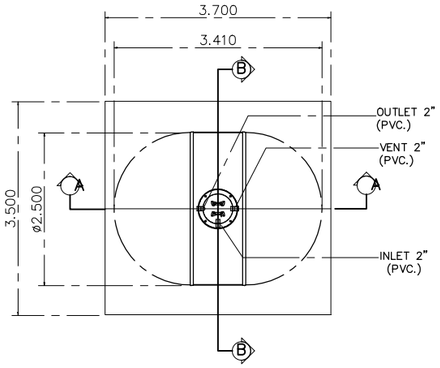
SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

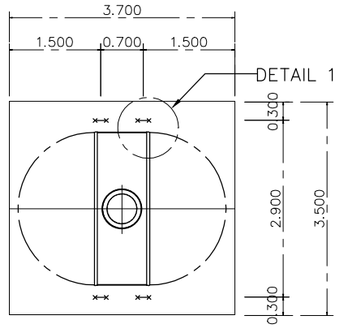
DRAWING No. SAN-10

TOTAL DRAWING 174



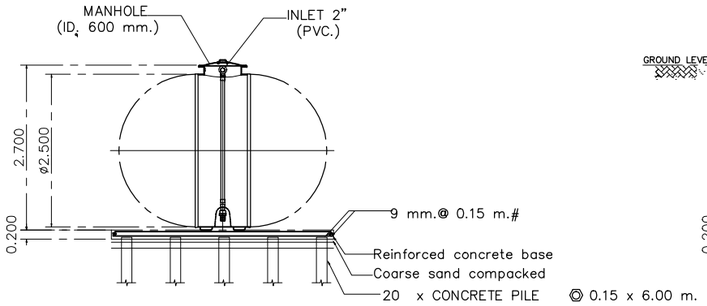
PLAN

SCALE : 1:100



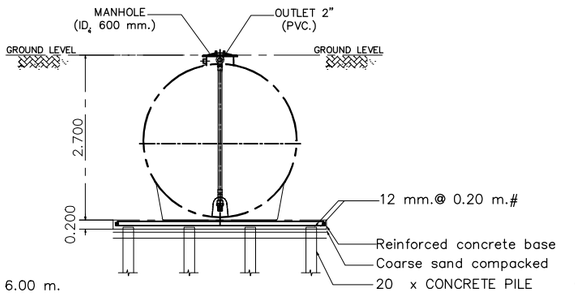
PLAN OF STEEL ANCHOR STRIP

SCALE : 1:100



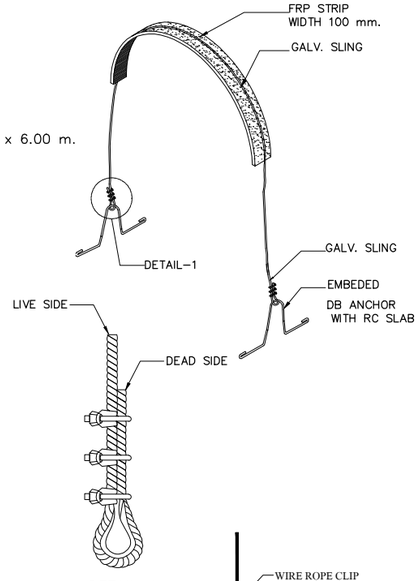
SECTION A – A

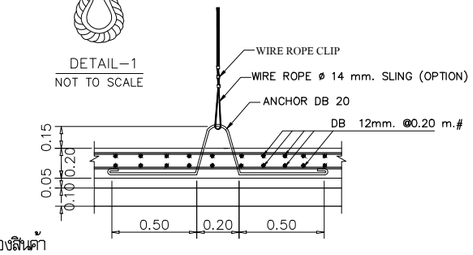
SCALE : 1:100



SECTION B – B

SCALE : 1:100



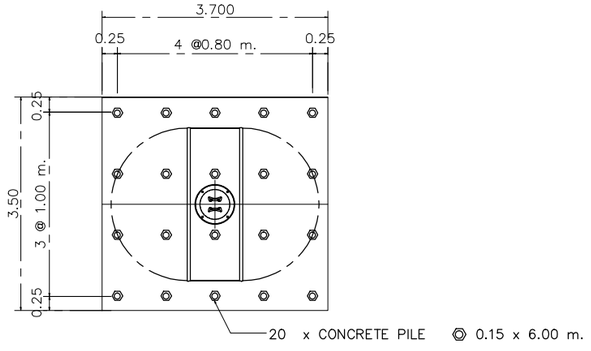


DETAIL-1

NOT TO SCALE

FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL.

NOT TO SCALE



PLAN OF FOUNDATION

SCALE : 1:100

REMARK

– PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

– SLING OPTION :
THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY

* รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 12 ลบ.ม.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.

PMC 010_ 2017

PROJECT NAME

โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION

ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS

นาย กาญจน์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER

นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER

นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปำหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนุ คอ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER

นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER

นาย พนา เมธเดวง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY

นาย พรศักดิ์ สิริระถาวรสุข

DRAWN BY

นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 12 ลบ.ม.

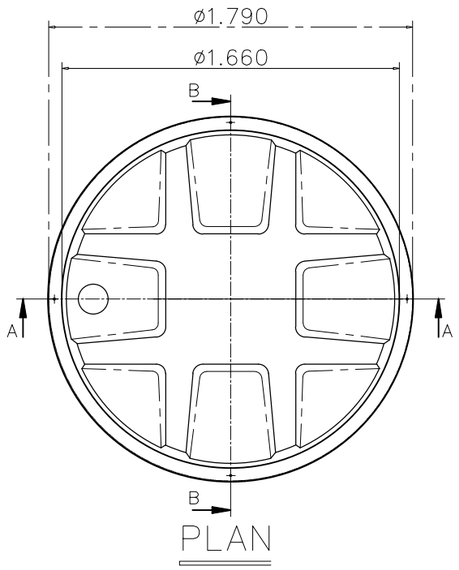
SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

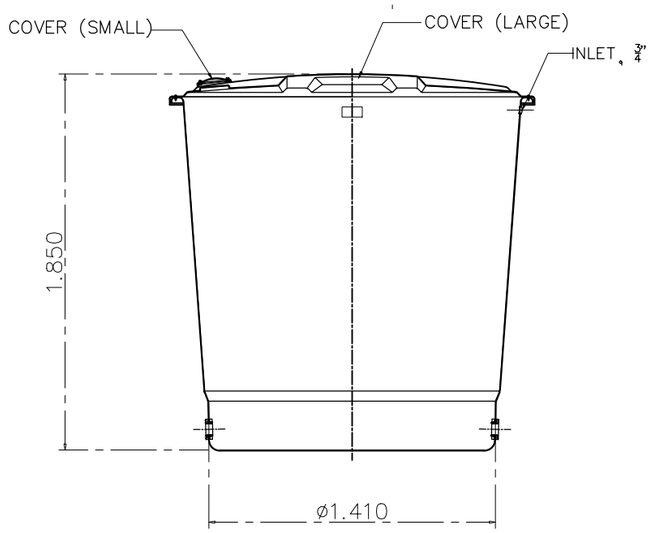
FILE NAME :

DRAWING No. SAN-11

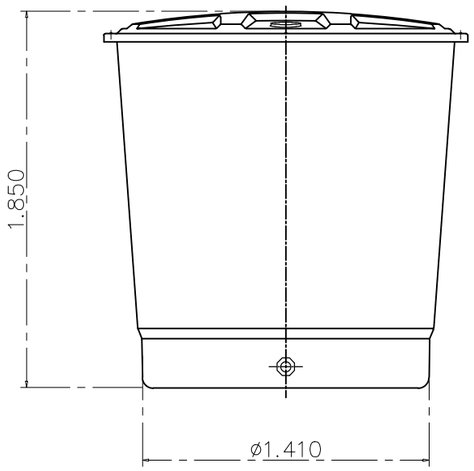
TOTAL DRAWING 174



PLAN

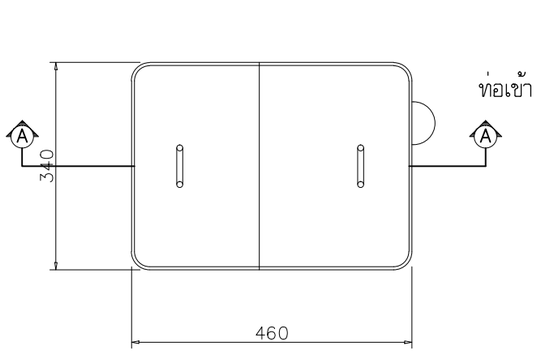


SECTION A–A



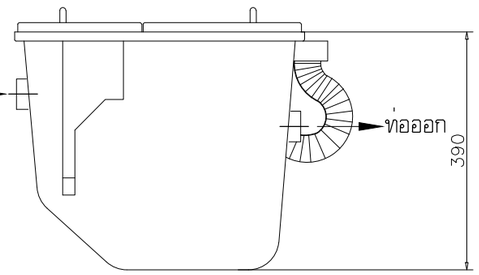
SECTION B–B

แบบขยายถังเก็บน้ำบน ขนาด 3000 ลิตร



PLAN

1 : 10



SECTION

1 : 10

หน่วย (มิลลิเมตร)

รายละเอียดถัง GREASE TRAP				
สูง	กว้าง	ยาว	ท่อเข้า	ท่อออก
390	340	460	127	180

หมายเหตุ

- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

แบบขยายถังดักไขมัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ARCHITECT
PLANNER
CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
184 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PMC5231S@hotmail.com,INFO@ampmc.com
Web : WWW.AMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PRODUCTS ITS ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PRODUCTS AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางอกอรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหอี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เอียรมนตรี สพก. 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก. 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส. 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สวีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบขยายถังเก็บน้ำบน ขนาด 3000 ลิตร
แบบขยายถังดักไขมัน

SCALE : NTS.

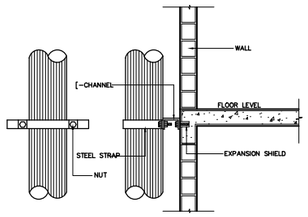
DATE OF ISSUE : 09–11–2017

FILE NAME :

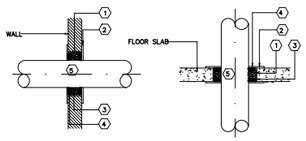
DRAWING No. SAN-12

TOTAL DRAWING 174

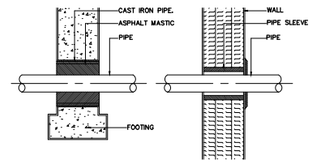
PIPING SUPPORT FOR VERTICAL RUN



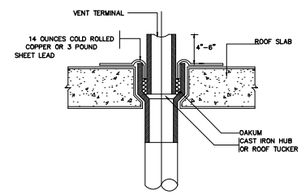
SLEEVE FOR PIPE TROUGH WALL & FLOOR



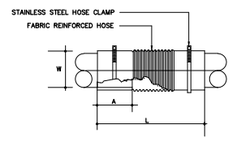
PIPE SLEEVE



RAIN PROTECTION FOR VENT PIPE



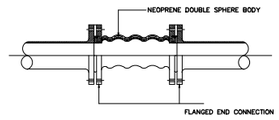
FLEXIBLE OINT TYPE A. (FOR SOIL, WASTE, VENT & STORM WATER PIPE)



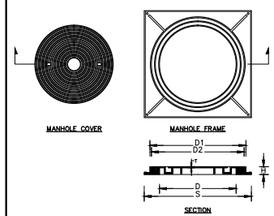
DIMENSIONS

PIPE SIZE	(mm)	W (mm)	A (mm)
2	250	84	45
3	270	113	60
4	270	130	60
5	300	165	60
6	300	189	60
8	600	240	150
10	600	280	150
12	600	345	150

FLEXIBLE JOINT TYPE F. (FOR PUMP SUCTION AND DISCHARGE)

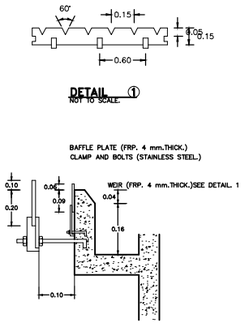


DETAIL CAST IRON COVER.(LIGHT DUTY)

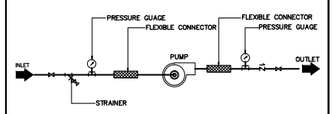


SERIES NO.	D	D1	S	H	D2	T	LOADS Kg.
B-450	450	565	630	45	545	6	2000
B-500	500	615	680	45	595	7	2000
B-600	600	715	780	45	695	8	2000
B-750	750	845	930	45	845	10	2000
B-800	800	915	980	45	895	10	2000

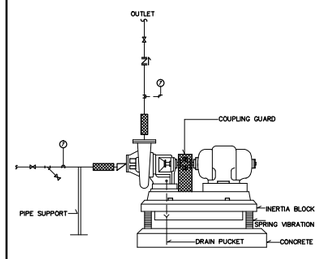
DETAIL OVERFLOW WEIR.



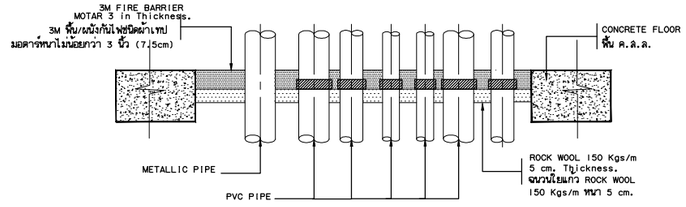
SCHEMATIC DIAGRAM FOR PUMP



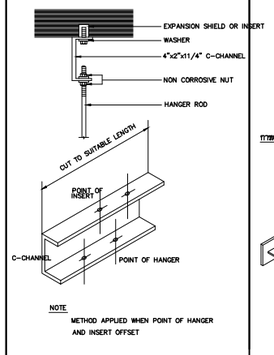
WATER PUMP (END SUCTION TYPE)



การอุดช่องเพื่อป้องกันไฟลาม

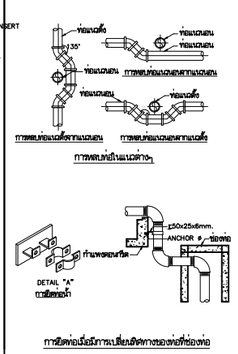


BUILDING ATTACHMENT FOR HANGER



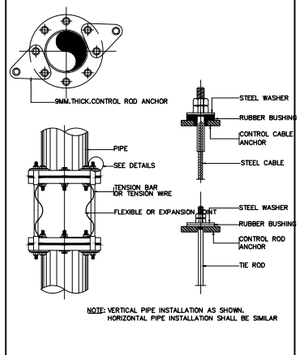
NOTE
METHOD APPLIED WHEN POINT OF HANGER AND INSERT OFFSET

การหลบท่อในแนวต่างๆ การยึดท่อเมื่อมีการเปลี่ยนทิศทางของท่อที่ร่องท่อ



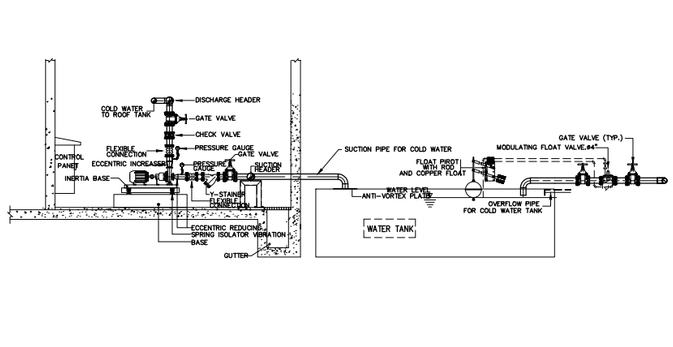
การยึดท่อเมื่อมีการเปลี่ยนทิศทางของท่อที่ร่องท่อ

FLEXIBLE CONNECTION FOR PIPING



NOTE: VERTICAL PIPE INSTALLATION AS SHOWN. HORIZONTAL PIPE INSTALLATION SHALL BE SIMILAR

DETAIL COLD WATER PUMP ROOM



SANITARY INSTALLATION

SANITARY FIXTURE	SUPPLY WATER ø IN. m.m.	SOIL PIPE ø IN. m.m.	WASTE PIPE ø IN. m.m.	VENT PIPE ø IN. m.m.	REMARKS
WATER CLOSET (TANK)	1/2"(15)	4" (100)	——	1 1/2"(40)	——
WATER CLOSET (FLUSH)	1"(25)	4" (100)	——	1 1/2"(40)	——
URINAL (ANGLE.V)	1/2"(15)	2" (50)	——	1 1/4"(30)	——
URINAL (FLASH.V)	3/4"(20)	2" (50)	——	1 1/4"(30)	——
LAVATORY	1/2"(15)	——	1 1/4"(30)	1 1/4"(30)	——
SHOWER (STALL TYPE)	1/2"(15)	——	2"(50)	——	——
SHOWER RINSE	1/2"(15)	——	——	——	——
JANITOR SINK	1/2"(15)	——	1 1/2"(40)	1 1/4"(30)	——
STAINLESS SINK	1/2"(15)	——	1 1/2"(40)	1 1/4"(30)	——
FLOOR DRAIN	——	——	2"(50)	——	——
HOSE BIBB	1/2"(15)	——	——	——	——

หากรูปแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่นให้ยึดถือการติดตั้งตามแบบขยาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PRO3231S@hotmail.com,INFO@pmc.com
Web : WWW.PMC.COM

NOTE:

ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PMC CO.,LTD. ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กาญจน์ เพียงเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์ ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย อานนท์ ปาหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมฆตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สถิระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดิ์

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
มาตรฐานการติดตั้งงานระบบสุขาภิบาล

SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09–11–2017

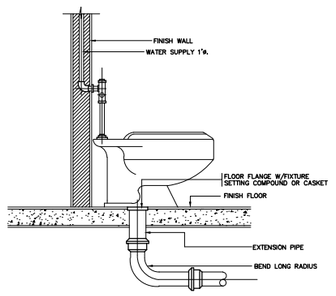
FILE NAME :

DRAWING No. SAN-13

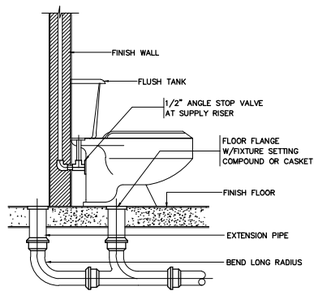
TOTAL DRAWING 174

แบบติดตั้งงานระบบท่อสุขาภิบาลในอาคาร

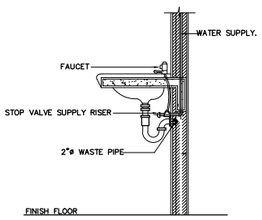
WATER CLOSET (FLUSH VALVE)



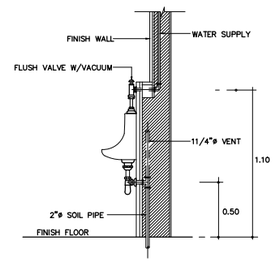
WATER CLOSET.(FLUSH TANK)



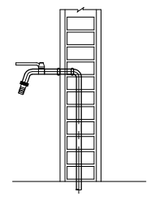
LAVATORY.



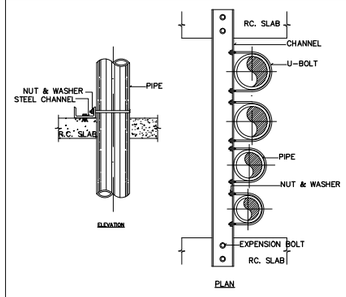
URINAL



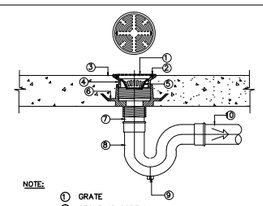
HOSE BIBB.



PIPE RISER



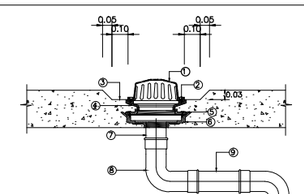
FLOOR DRAIN W/P-TRAP



NOTE:
① GRATE
② SECURING SCREW
③ DRAINAGE SLOPE
④ ADJUSTABLE HOUSING
⑤ SEDIMENT BUCKET
⑥ CALMPING COLLAR
⑦ ADAPTOR
⑧ P-TRAP
⑨ CLAENOUT PLUG
⑩ WASTEWATER DRAIN PIPE (ø2"W)

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM ⑥ CAN BE CASTIED TOGETHER

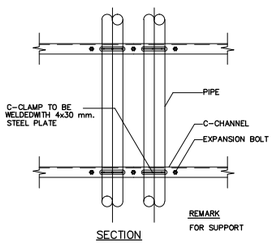
ROOF DRAIN



NOTE:
① DEBRIS GUARD SLOTS
② SECURING SCREW
③ GUTTER
④ ADJUSTABLE HOUSING
⑤ CLAMPING COLLAR
⑥ CAST IRON BODY W/FLASHING FLANGE
⑦ ADAPTOR
⑧ 90°BEND
⑨ DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM,⑤ AND ⑥CAN BE CASTIED TOGETHER

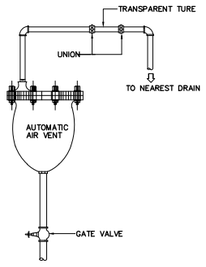
VERTICAL PIPE SUPPORT



REMARK
FOR SUPPORT

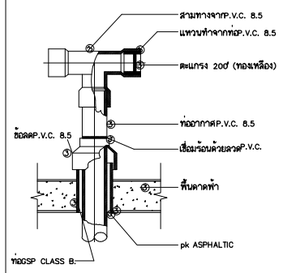
SECTION

AUTOMATIC AIR VENT

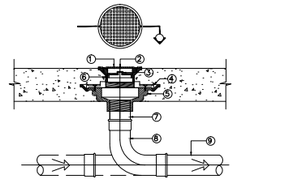


NOTE ALL HIGH POINTS IN THE PIPING CIRCUIT SHALL BE PROPERLY VENTED 2.6 VERICAL PIPE LOOP AND TOP OF PIPE RISERS

VENT THOUGH ROOF(VTR)



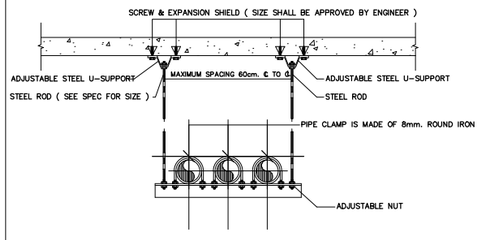
TYPICAL FLOOR OR YARD CLEANOUT



NOTE:
① CHROMED BRASS FINISHED COVER
② SECURING SCREW
③ BRASS CLEANOUT PLUG W/RAISED HEAD AND RUBBER SEAL RING
④ CLAMPING COLLAR
⑤ CAST IRON BODY W/FLASHING FLANGE
⑥ ADJUSTABLE HOUSING
⑦ SCREW THREADED OUT PIPE OR SPIGUT & HUT OUT PIPE
⑧ 90° BEND LONG RADIUS OR T-Y CONNECTION
⑨ SOIL OR DRAIN PIPE

REMARK:
IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM, ④ AND ⑤ CAN BE CASTIED TOGETHER

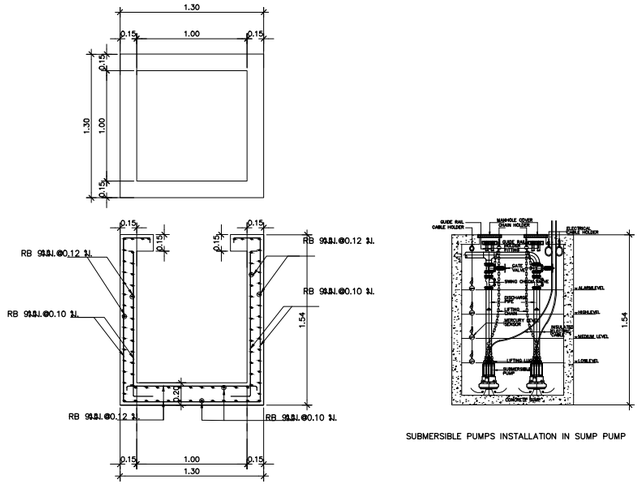
TRAPEZE HANGER



HANGER ROD SIZE AND SPACING

NOMINAL PIPE SIZE (INCH)	MAX HANGER INTERVAL(FT)		HANGER ROD DIA.(INCH)	CLEVIS STEEL BAND WIDTH & THICKNESS(M.M.)	WIDTH OF WOOD (INCH)
	HORIZONTAL	VERTICAL			
1/2	6	7	3/8	40x4	1 1/2
3/4	7	8	3/8	40x4	1 1/2
1	8	9	3/8	40x4	1 1/2
1 1/4	8	9	3/8	40x4	1 1/2
1 1/2	9	10	3/8	40x4	1 1/2
2	10	11	3/8	40x4	1 1/2
2 1/2	11	12	1/2	40x4	1 1/2
3	12	13	1/2	50x5	2
4	14	15	5/8	50x5	2
5	16	17	5/8	50x5	2
6	17	18	3/4	50x5	2
8	18	19	7/8	50x5	2
10	18	20	7/8	50x5	2
12	18	21	7/8	50x5	2
14	18	22	1	50x5	2
16	18	23	1	50x5	2

แบบขยายบ่อสูบน้ำเสีย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PMC ARCHITECT PLANNER CONSULTANT

PLANNING AND MAPPING CONSULTANTS COMPANY LIMITED
194 PHETKASEM ROAD HATYAI , SONGKHLA 90110
Tel-Fax : 66-7425-4825,66-7425-4791
Email : PROS2315@hotmail.com,INFO@pmpmc.com
Web : WWW.PMPMC.COM

NOTE:
ALL DESIGN DRAWINGS AND OTHER PRODUCTIONS UNDER THE NAME OF PRODUCTS, ITS ARE LEGALLY THE PROPERTIES OF PMC ONLY, AND CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION.

PROJECT No.
PMC 010_ 2017

PROJECT NAME
โครงการปรับปรุงอาคาร
บางกอกรอยัลเจมส์ (ถนนพิษณุโลก)

SITE LOCATION
ถนนพิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

OWNER
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT ARCHITECTS
นาย กฤษณ์ เพียรเจริญ ส-สถ 1994

ARCHITECTS
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี ภ-สถ 19503

URBAN DESIGNER

LANDSCAPE DESIGNER

INTERIOR DESIGNER
นาย เมธีภานุภูมิน์ สายชนะพันธ์ ภ-สน 145

CIVIL ENGINEER
นาย นิวัฒน์ ศิริกุล วย 1214
นาย ธานนท์ ป่าหยี ภย 64312

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย สุระพล เสียรมนตรี สพก 2155
นาย รณชัย เพชรหนู คอ.บ วิศวกรรมไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER
นาย ชาญวิทย์ บัวศรี ภก 24033

ENVIRONMENTAL ENGINEER
นาย พนา เมธเตรง ภส 3050

ENERGY CONSULTANT

CHECKED BY
นาย พรศักดิ์ สีระถาวรสุข

DRAWN BY
นาย พงศธร ร่ำไพภักดี

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
มาตรฐานการติดตั้งงานระบบสุขาภิบาล

SCALE : NTS.

DATE OF ISSUE : 09-11-2017

FILE NAME :

DRAWING No. SAN-14

TOTAL DRAWING 174