ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ **การจัดหาผู้รับเหมาเพื่อปรับปรุงงานระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น LOBBY**

   /หน่วยงานเจ้าของโครงการ **ส่วนอาคาร ฝ่ายธุรการ**

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร **800,000.00 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)**

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 15 พ.ค. 2560
   เป็นเงิน 800,000.00 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)
   ราคา/หน่วย (ถ้ามี) – บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง
   สืบราคาจากบริษัทผู้มีอาชีพรับจ้างปรับปรุงงานระบบวิศวกรรม รวม 3 ราย ดังนี้
   1. บริษัท เจ.บี. ไอที โซลูชั่น จำกัด
   2. บริษัท รีฟริค แมคคานิค จำกัด
   3. PLC ENGINEERING CO., LTD.

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1. นายเกียรติศักดิ์	วงศ์ประสิทธิ์	ผู้บริหารส่วนบริการกลาง ฝ่ายธุรการ	
2. นางอุรสา	พงษ์เสรี	ผู้บริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ	
3. นางสาวกิตติยา	บุญยรังคะ	ผู้บริหารส่วนบัญชีและงบประมาณ ฝ่ายบัญชี	กิตติยา

เอกสารข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

การจัดหาผู้รับเหมาเพื่อปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น LOBBY

เลขที่ ธก. .....049/60.....

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.)

---

1. **วัตถุประสงค์**

ด้วยธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะจัดหาผู้รับเหมาปรับปรุงระบบวิศวกรรมในพื้นที่ชั้น LOBBY (ขนาด 132 ตร.ม.) ที่จะดำเนินการปรับปรุงเป็นพื้นที่ทำงานของพนักงาน ซึ่งประกอบด้วย งานรื้อถอน งานปรับปรุงระบบวิศวกรรม และงานป้องกันความเสียหาย (Protection) รวมทั้งงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า **"งานปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น L"** โดยจะดำเนินการจัดหาด้วยวิธีสอบราคา ตามข้อบังคับธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการจัดหา พ.ศ. 2558 โดยมีรายละเอียดความต้องการและข้อกำหนดต่างๆ ตามเอกสาร TOR ฉบับนี้

2. **แบบรูปและรายละเอียด/ข้อกำหนดในการเสนอราคา**

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคารายละเอียดงานปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น L ตามรูปแบบที่กำหนดในเอกสารแนบท้าย (ผนวก 1 และผนวก 2)

3. **คุณสมบัติผู้รับเหมา/การปฏิบัติตามข้อกำหนด**

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารแนบท้าย (ผนวก 3)

4. **เอกสารประกอบการเสนอราคา**

ผู้เสนอราคาต้องลงนามในหนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ และการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสาร TOR ของธนาคาร ตามแบบหนังสือรับรองและยืนยันประกอบการเสนอราคา (ผนวก 4) พร้อมลงนามในข้อตกลงรักษาความลับของธนาคาร (ผนวก 5) และเสนอเอกสารประกอบการเสนอราคาตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้าย (ผนวก 6)

5. **หลักประกัน**

หลักประกันสัญญาและรับประกันผลงาน (ผนวก 7)

ผนวก 1

แบบรูปและรายละเอียด

การจัดหาผู้รับเหมาเพื่อปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น LOBBY

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคางานปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น L โดยมีรายการ/จำนวน/คุณสมบัติตามแบบรูปที่แนบ ดังนี้

1. **รายละเอียดงานปรับปรุงระบบวิศวกรรม ประกอบด้วย**
   - งานรื้อถอน
   - งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
   - งานระบบปรับอากาศ
   - งานสุขาภิบาลและดับเพลิง
   - งานป้องกันความเสียหาย (Protection)

2. **แบบรูป**

3. **ใบสรุปเสนอราคา**

4. **ใบแสดงปริมาณงาน (BOQ)**

   อนึ่ง รายการและจำนวนที่กำหนดในแบบรูปเป็นข้อมูลโดยประมาณการ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้สำรวจรายละเอียดจากสถานที่จริง เพื่อจัดทำข้อเสนอให้ถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้เป็นตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร

แบบรูปและรายละเอียด

การจัดหาผู้รับเหมาเพื่อปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น LOBBY

EXIM THAILAND

งานปรับปรุงระบบวิศวกรรม พื้นที่ทำการ ชั้น L (ห้อง 201)

THIS DRAWING IS PROPERTY OF ICON BASE AND MAY TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ©

แบบแห่งเนื้อหาสิ่งบินการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติปฏิบัติงาน จาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
LOCATION: F. L

EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phaholyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

L Floor

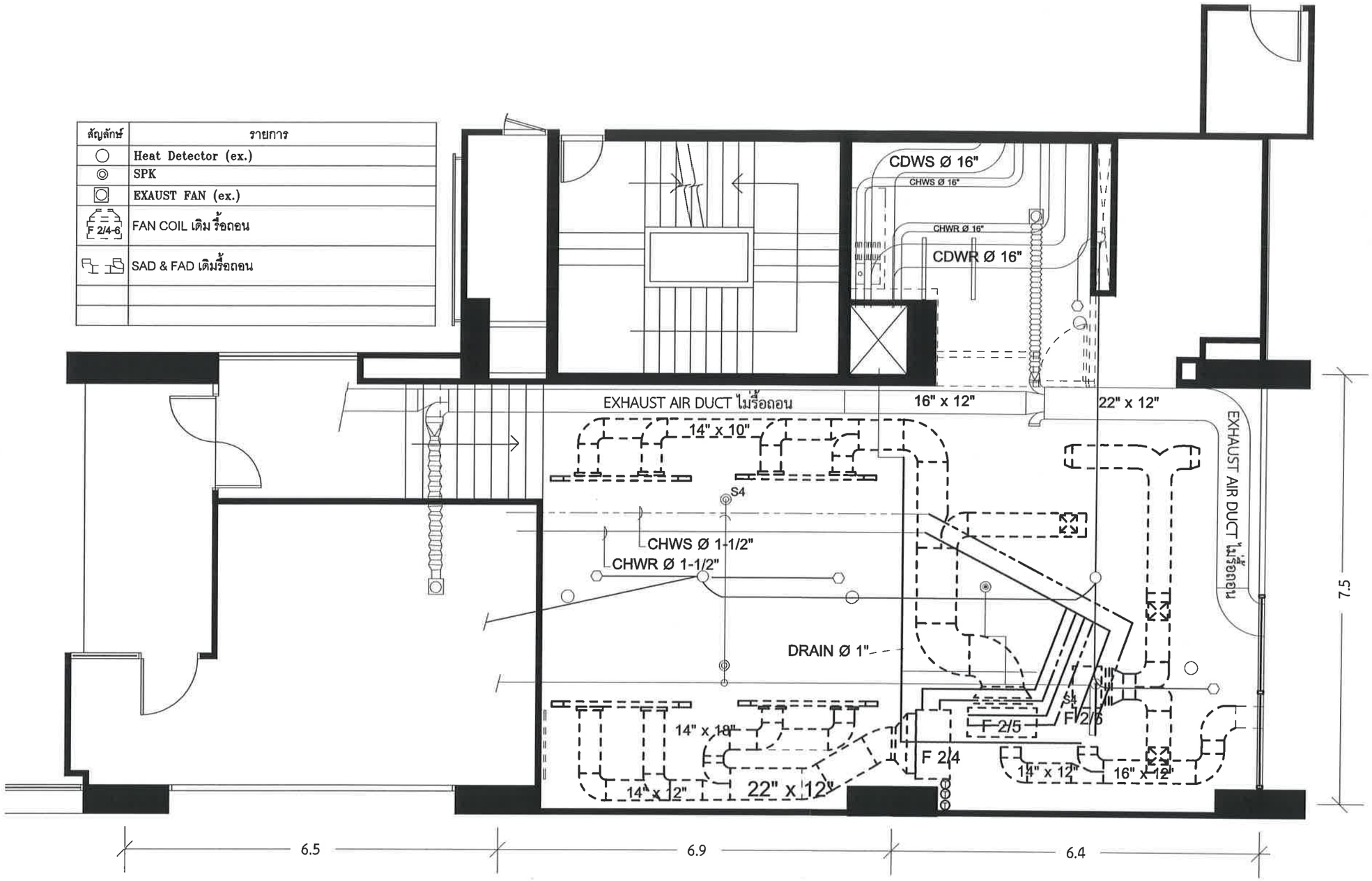
DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT

DWG. NO

CHECKED BY:

DATE:

สัญลักษ์	รายการ
○	Heat Detector (ex.)
◎	SPK
▢	EXAUST FAN (ex.)
F 2/4-6	FAN COIL เดิม รื้อถอน
	SAD & FAD เดิมรื้อถอน



Remove Duct Air + FANCOIL 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแค่เป็นรูปสำหรับการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาติปฏิบัติงาน จาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
LOCATION: F. L

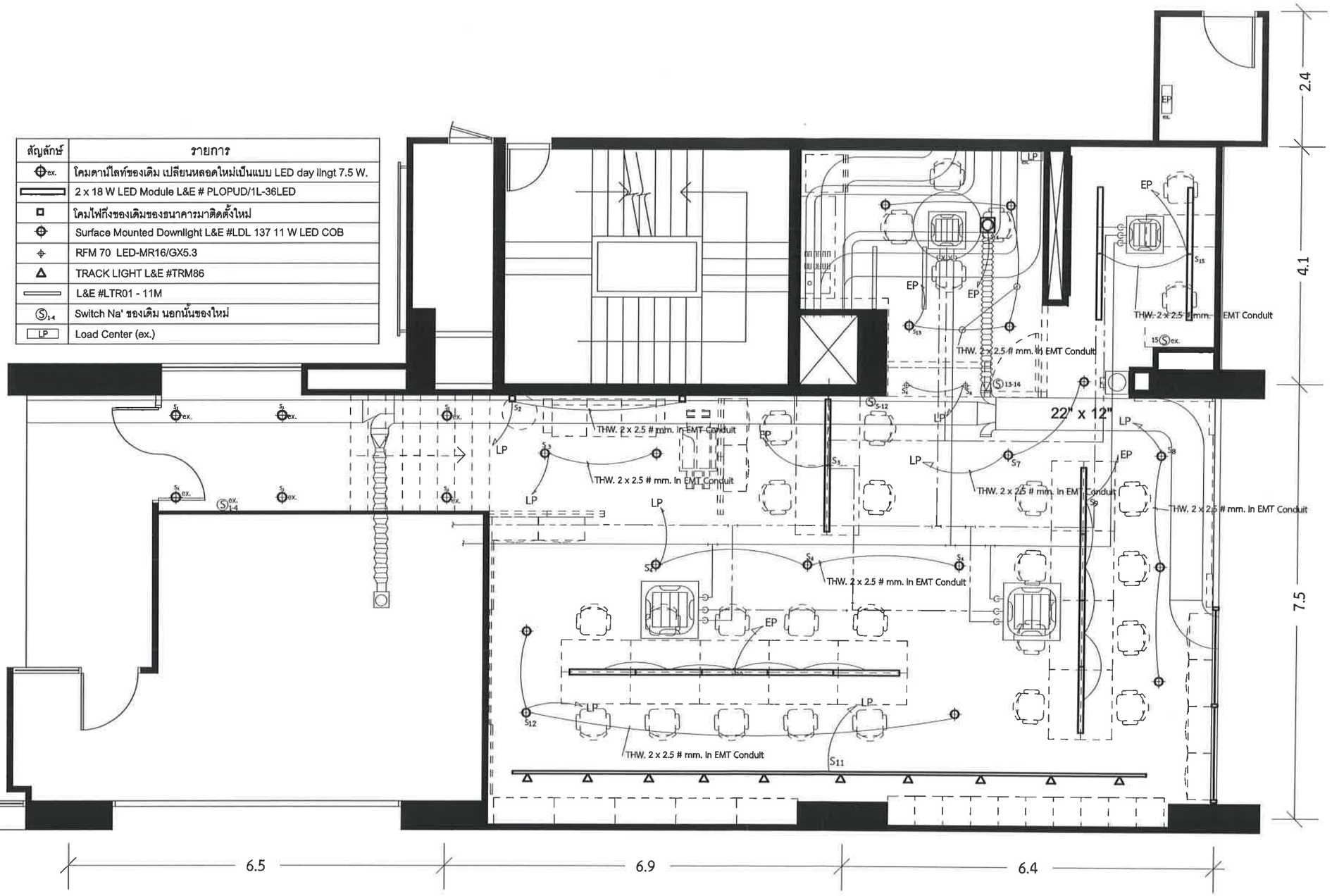
EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phahonyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

งานรื้อถอนระบบปรับอากาศเดิม
L Floor

DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT	DWG. NO
CHECKED BY:	EM-01
DATE:	SCALE 1 : 75

สัญลักษ์	รายการ
⊕ex.	โคมดาน์ไลท์ของเดิม เปลี่ยนหลอดใหม่เป็นแบบ LED day lingt 7.5 W.
▭	2 x 18 W LED Module L&E # PLOPUD/1L-36LED
◘	โคมไฟกิ่งของเดิมของธนาคารมาติดตั้งใหม่
⊕	Surface Mounted Downlight L&E #LDL 137 11 W LED COB
⌖	RFM 70 LED-MR16/GX5.3
△	TRACK LIGHT L&E #TRM86
▭	L&E #LTR01 - 11M
Ⓢ1-4	Switch Na' ของเดิม นอกนั้นของใหม่
LP	Load Center (ex.)



LIGHTING SYSTEM 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแสดงเนื้องานติดตั้งไฟฟ้าและไฟฟ้าสื่อสารเมื่อได้รับอนุมัติปฏิบัติงานจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER : SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS : SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานรับเหตุอันการเปลี่ยนแปลง (PMO)

LOCATION: F.L

EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phaholyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

งานรื้อถอนระบบปรับอากาศเดิม
L Floor

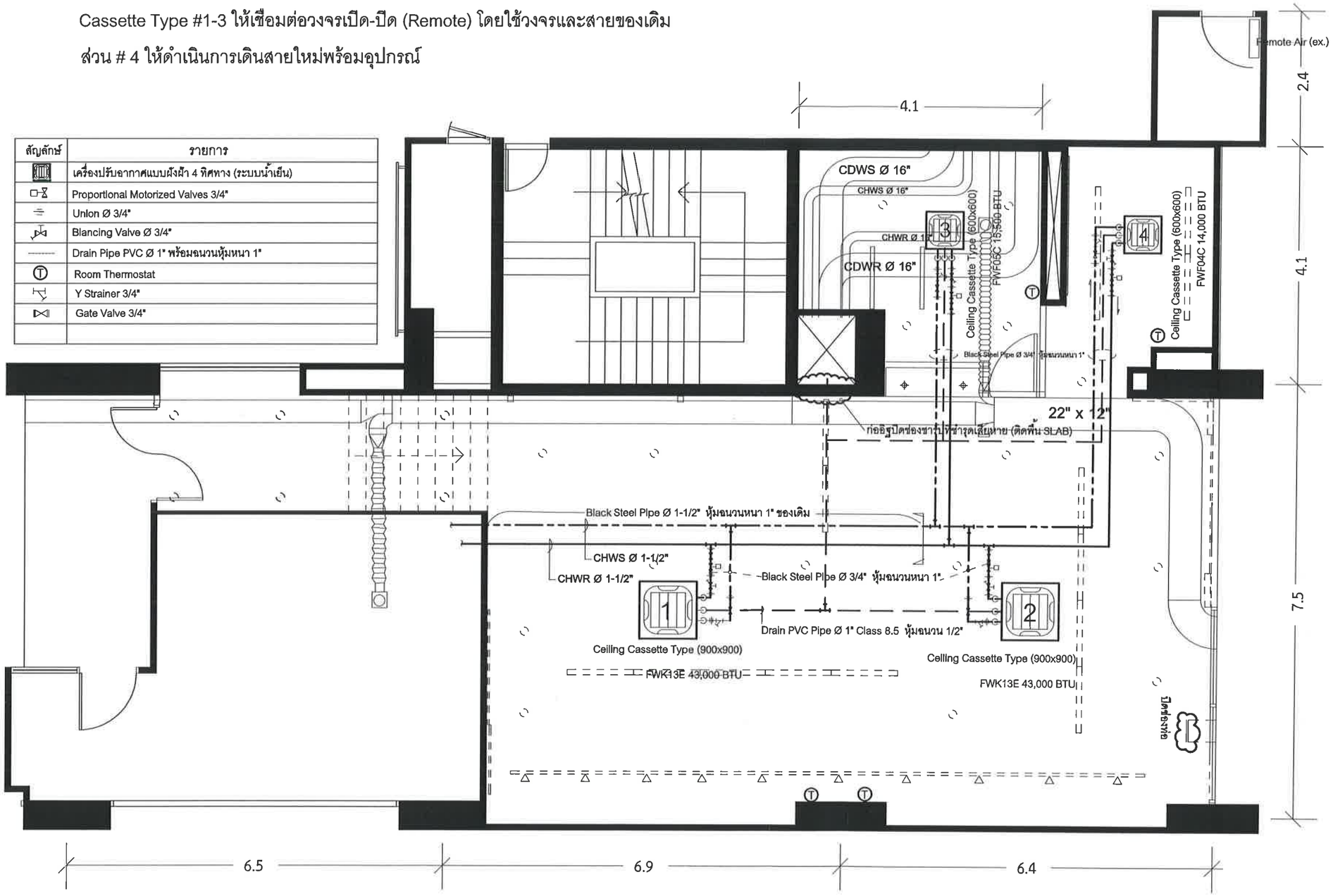
DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT		DWG. NO
CHECKED BY:		EM-02
DATE:	SCALE 1 : 75	

หมายเหตุ

Cassette Type #1-3 ให้เชื่อมต่อวงจรเปิด-ปิด (Remote) โดยใช้วงจรและสายของเดิม

ส่วน # 4 ให้ดำเนินการเดินสายใหม่พร้อมอุปกรณ์

สัญลักษ์	รายการ
	เครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้า 4 ทิศทาง (ระบบน้ำเย็น)
	Proportional Motorized Valves 3/4"
	Union Ø 3/4"
	Blancing Valve Ø 3/4"
	Drain Pipe PVC Ø 1" พร้อมฉนวนหุ้มหนา 1"
T	Room Thermostat
	Y Strainer 3/4"
	Gate Valve 3/4"



AIR CONDITION SYSTEM 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแผ่นเป็นสำหรับการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาติปฏิบัติงาน จาก หน่วยงานบริหารการพื้นที่ซ่อมแซ่ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER : SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS : SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานจับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)

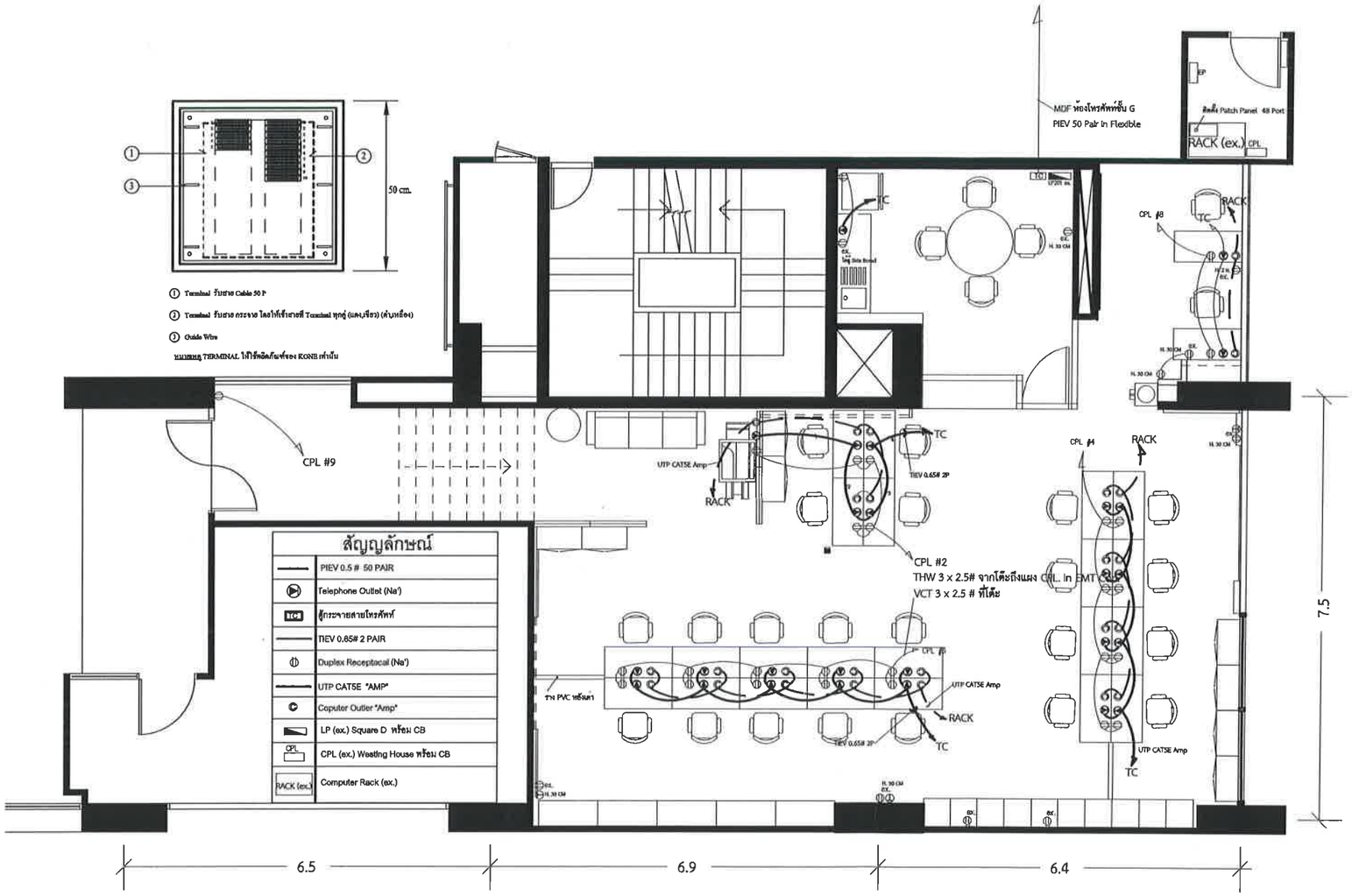
LOCATION: F.L

EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phahonyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ Cassette type
L Floor

DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT		DWG. NO
CHECKED BY:		EM-03
DATE:	SCALE 1 : 75	



สัญญลักษณ์	
	PIEV 0.5 # 50 PAIR
	Telephone Outlet (Na')
	ตู้กระจายสายโทรศัพท์
	TIEV 0.65# 2 PAIR
	Duplex Recepitacal (Na')
	UTP CAT5E "AMP"
	Coputer Outlier "Amp"
	LP (ex.) Square D หรือ CB
CPL	CPL (ex.) Weating House หรือ CB
RACK (ex.)	Computer Rack (ex.)

RECEPTACALE , TELEPHONE , COMPUTER OUTLET SYSTEM 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแต่งเป็นระดับการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติปฏิบัติ จาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
LOCATION: F. L

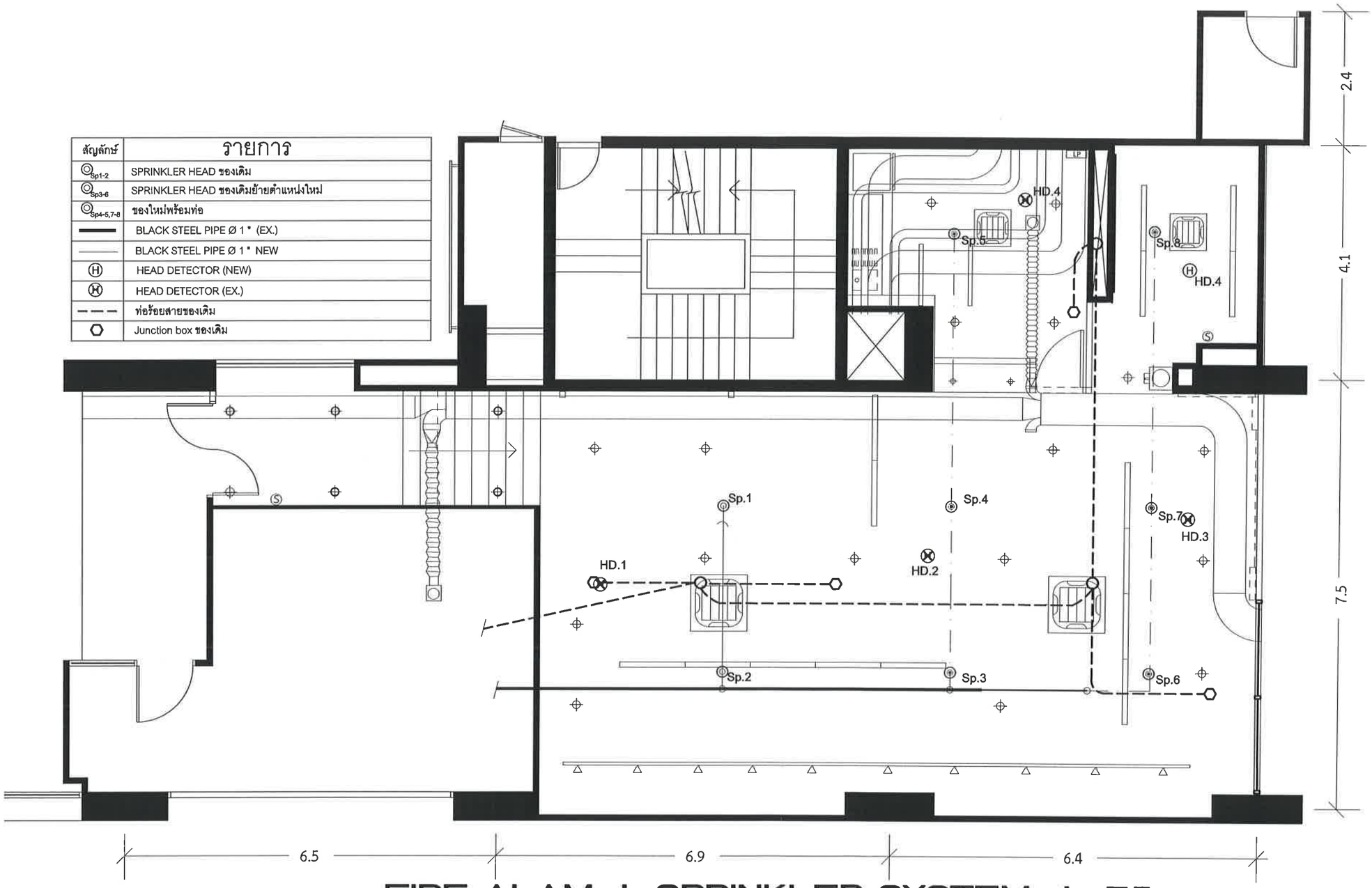
EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phahonyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

เต้ารับ ไฟฟ้า โทรศัพท์ และ คอมพิวเตอร์
L Floor

DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT	DWG. NO
CHECKED BY:	EM-04
DATE: SCALE 1 : 75	

สัญลักษ์	รายการ
Sp1-2	SPRINKLER HEAD ของเดิม
Sp3-6	SPRINKLER HEAD ของเดิมย้ายตำแหน่งใหม่
Sp4-5,7-8	ของใหม่พร้อมท่อ
	BLACK STEEL PIPE Ø 1 " (EX.)
	BLACK STEEL PIPE Ø 1 " NEW
H	HEAD DETECTOR (NEW)
H	HEAD DETECTOR (EX.)
	ท่อร้อยสายของเดิม
	Junction box ของเดิม



FIRE ALAM + SPRINKLER SYSTEM 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแค่นี้จะสำเนิรการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาติปฏิบัติงาน จาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS :
SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS :
PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

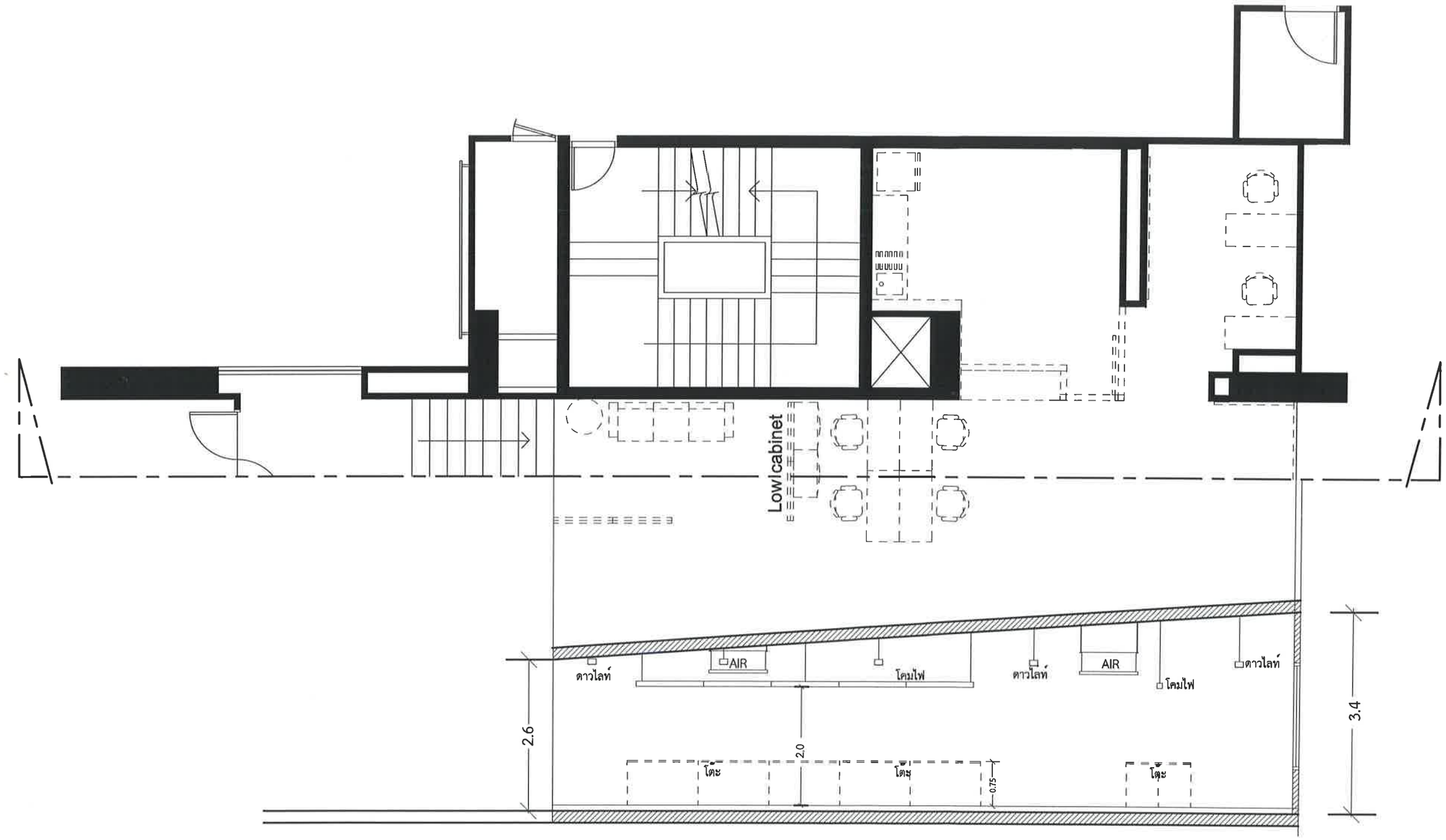
OWNER: คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
LOCATION: F.L

EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phahonyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

FIRE ALARM & SPRINKLER
L Floor

DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT		DWG. NO
CHECKED BY:		EM-05
DATE:	SCALE 1 : 75	



DETAIL INSTALL FIXTURE + AIR 1 : 75

THIS DRAWING IS PROPERTY OF EXIM BANK AND MUST NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

แบบแต่งเนื้อสำหรับการก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติปฏิบัติงาน จาก หน่วยงานวรรการที่เกี่ยวข้องแล้ว

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT MANAGERS :

PROJECT INTERIOR DESIGNER : SOMSAK DOLAYANUKLOH

INTERIOR DESIGNERS : SOMSAK DOLAYANUKLOH

JOB CAPTAINS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

CIVIL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

MECHANICAL ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

SANITARY ENGINEERS : PITAK YUTAVISUT

PROJECT NO. 1/2017/04

PROJECT NAME :

EXIM BANK

OWNER: คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)

LOCATION: F.L

EXIM THAILAND
Exim Building
1193 Phahonyothin Phayathai
Bangkok 10400 , THAILAND
Tel: 271-3700,278-0047,617-2111 EXT 1440
Fax 271-3204

DRAWING TITLE:

Detail install Air & Fixture
L Floor

DRAWN BY: MR.PITAK YUTAVISUT		DWG. NO
CHECKED BY:		EM-06
DATE:	SCALE 1 : 75	

ใบสรุปเสนอราคา

เรียน ประธานคณะกรรมการจัดหา
โครงการปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น LOBBY
ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

ข้าพเจ้า..... ผู้มีอำนาจกระทำการแทน ในนามของ (ชื่อนิติบุคคล) ..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ ..... จังหวัด ..... มีความประสงค์เข้าร่วมเสนอราคางานปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น L ตามประกาศของธนาคารที่ ธสน. ธก. ..... และขอเสนอราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายต่างๆแล้ว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น..... บาท (.....) และยินยอมปฏิบัติตามรายละเอียดขอบเขตงาน (TOR) งานปรับปรุงระบบวิศวกรรมพื้นที่ชั้น L ทุกประการ

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม .....
(.....)

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System EE,AC,SN

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
	SUMMARY OF M&E SYSTEM							
1	ELECTRICAL & COMMUNICATION SYSTEM							
2	AIRCONDITIONING SYSTEM							
3	SANITARY & FIRE PROTECTION							
4	งานพื้สีดำด้านใต้ท้องพื้น (ท่อน้ำ ท่อไฟ ท่อแอร์ ผนัง)							
	TOTAL (1)-(3)							
5	OVERHEAD & PROFIT	%						
	TOTAL (1)-(4)							
6	VALUE ADDED TAX	%						
	GRAND TOTAL							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System ไฟฟ้าและสื่อสาร

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
1	POWER PANEL							
1.1	LP (EX.)	SET						
1.2	EP (EX.)	SET						
1.3	CPL (Ex.)	SET						
1.6	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (1)							
2	CONDUIT AND CONDUCTOR							
2.1	EMT DIA 1/2"	M						
	EMT DIA 3/4"	M						
	EMT DIA 1"	M						
	EMT DIA 1/4"	M						
	EMT DIA 1 1/2"	M						
	EMT DIA 2"	M						
2.2	Wire way หลังเต่า 2" x 4"	M						
2.3	FITING	SET						
2.4	THW 2.5 mm.^{2}	M.						
	THW 4 mm.^{2}	M.						
2.5	VCT 3 x 2.5 mm.^{2}	M.						
2.60	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (2)							
3	LIGHT FIXTURE							
3.1	2 x 18 W. LED Mmodule L&E #PLOPUD/1L-36 LED	SET						
3.2	Down Light เดิม เปลี่ยนหลอดใหม่ เป็นหลอด LED Day Light 7.5w	SET	6					
3.3	โคมไฟกิ่งบริเวณบันไดทางขึ้น พร้อมหลอดของเดิม	SET	2					
3.4	Surface Mounted Downlight L&E #LDL 137 11 W LED COB พร้อมทำฐานปรับมุม (เนื่องจากท้องพื้นเป็นมุมเอียง)	SET	17					
3.5	TRACK LIGHT L&E # TRM86 พร้อมราง LTR 01	SET	10					
3.6	พร้อมรางติดตั้ง TRACK LIGHT LTR 01 - 11 ม.	SET	1					
3.6	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (3)							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ

Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)

ระบบ

System ไฟฟ้าและสื่อสาร

วันที่

Date

ประมาณราคาโดย

Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
4	SWITCH AND RECEPTACLE							
4.1	SWITCH 1P 1 GANG	SET						
	SWITCH 1P 2 GANG	SET						
	SWITCH 1P 3 GANG							
	SWITCH 1P 4 GANG	SET						
4.4	DUPLEX RECEPTACLE AL PLATE	SET						
4.5	DUPLEX RECEPTACLE NOT PLATE	SET						
4.6	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (4)							
5	TELEPHONE SYSTEM							
5.1	TEL. OUTLET (AL PLATE)	SET						
5.3	TC BOX 50 PAIR (รายละเอียดตามแบบ)	SET						
5.4	EMT DIA 1/2"	M.						
	EMT DIA 3/4"	M.						
	EMT DIA 1"	M.						
	EMT DIA 1/4"	M.						
	EMT DIA 1 1/4"	M.						
	EMT DIA 1 1/2"	M.						
5.6	FITING	LOT						
5.7	PULL BOX	SET						
5.8	2 PRS (TIEV) 0.65 mm.^{2}	M.						
5.9	50 PRS (TPEV) 0.5 mm.^{2}	M.						
5.10	WIRE WAY 4" x 6"	M.						
5.11	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (5)							
6	COMPUTER SYSTEM							
6.1	เต้ารับคอมพิวเตอร์ RJ45 (AMP) พร้อมเข้าหัวสายและทดสอบ	SET						
6.3	PATCH PANEL 48 PORT (AMP)	SET	1					
6.4	สาย UTP ENHANCED CAT 5E (AMP)	M.						
6.8	EMT DIA 1/2"	M.						
	EMT DIA 3/4"	M.						
	EMT DIA 1"	M.						
	EMT DIA 1 1/4"	M.						
	EMT DIA 1 1/2"	M.						
6.9	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (6)							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System ไฟฟ้าและสื่อสาร

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
7	FIRE ALARM SYSTEM							
7.1	HEAT DETECTOR (RELOCATED)	SET		EXISTING				
7.2	HEAT DETECTOR (NEW)							
7.3	FLEXIBLE DIA 3/4"	M.						
7.4	THW 1.5 $M.^2$	M.						
	THW 2.5 $M.^2$	M.						
7.5	ACCESSORIES	LOT						
	SUB TOTAL (7)							
8	OVERHEAD & PROFIT							
8.1	OVERHEAD	%						
8.2	PROFIT	%						
	SUB TOTAL (8)							
	SUB TOTAL (1)-(8)							
10	VALUE ADDED TAX	%						
	GRAND TOTAL							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System ปรับอากาศ

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
1	**เครื่องปรับอากาศ CASSETTE TYPE แบบคอยล์น้ำ**							
1.1	Celling Cassette Type FWF04C 14,000 BTU	SET	2					
1.2	Celling Cassette Type FWK13E 43,000 BTU	SET	2					
1.9	HANGER & SUPPORT	LOT	1					
	TOTAL ITEM (1)							
2	BLACK STEEL PIPE <SEAM>							
2.1	DIA 3/4"	M						
2.2	HANGER & SUPPORT	LOT						
2.3	FITING	SET						
	TOTAL ITEM 2							
3	PCV PIPE Class 8.5							
3.1	DIA 1 "							
3.2	ฉนวนหุ้มหนา 1 "							
	FITING							
	TOTAL ITEM 3							
4	Control Valve							
4.1	Proportional Motorized Valves 3/4"							
4.2	Balancing Valve 3/4"							
	TOTAL ITEM 4							
5	**ระบบไฟฟ้า**							
5.1	ระบบการเปิด-ปิดของเดิม (Remote)	3						
5.2	ระบบการเปิด-ปิดของใหม่ (Remote)	1						
5.3	เมนไฟฟ้าของเดิม 3 ชุด ตัดต่อเข้าเครื่องใหม่	3						
5.4	เดินไฟฟ้าใหม่	1						
	TOTAL ITEM 5							
	TOTAL ITEM (1)-(5)							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System ปรับอากาศ

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
6	ค่าดำเนินการและกำไร							
6.1	ค่าดำเนินการ	%						
6.2	กำไร	%						
	TOTAL ITEM 4							
	TOTAL ITEM (1)-(4)							
7	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	%						
	GRAND TOTAL							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System สุขาภิบาล&ดับเพลิง

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
1	AUTOMATIC SPRINKLER SYSTEM							
1.1	BLACK STEEL PIPE <SEAM>							
	DIA 1"	M						
	DIA 1 1/4"	M						
	DIA 1 1/2"	M						
	FITTING	LOT						
	HANGERS & SUPPORTS	LOT						
	PAINTING	LOT						
1.2	REMOVED PENDENT FIRE SPRINKLER HEAD	PCS						
1.3	PENDENT FIRE SPRINKLER HEAD	PCS						
1.4	PRESSURE TEST	LOT						
	TOTAL 1							
2	WASTE PIPE							
2.1	PVC CLASS 8.5							
	DIA 2"	M						
	FITTINGS	LOT						
3	VALVE							
3.1	GATE VALVE 3/4"	PCS						
3.2	FLEXIBLE HOUSE	PCS						
	TOTAL 3							

ใบแสดงปริมาณงาน

Bill Of Quantities

โครงการ
Project คณะทำงานขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (PMO)
ระบบ
System สุขาภิบาล&ดับเพลิง

วันที่
Date
ประมาณราคาโดย
Estimated By

หมวดที่ ITEM	รายการ Description	หน่วย Unit	จำนวน Q'ty	ราคาวัสดุ (Material Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาวัสดุ (Material Cost) รวม Total	ราคาค่าแรง (Labour Cost) ราคา/หน่วย Unit Cost	ราคาค่าแรง (Labour Cost) รวม Total	ราคารวม Total Amount
4	SANITARY APPLIANCE							
	ถังดักไขมัน พร้อมติดตั้งใต้ซิงค์							
	TOTAL 4							
	TOTAL (1)-(4)							
6	OVERHEAD & PROFIT							
6.1	OVERHEAD	%						
6.2	PROFIT	%						
	TOTAL 6							
	TOTAL (1)-(6)							
7	VALUE ADDED TAX	%						
	GRAND TOTAL							