



โครงการหาตำแหน่งติดตั้งเครื่องช่วยการเดินอากาศ DME

ณ NDB ปราจีนบุรี

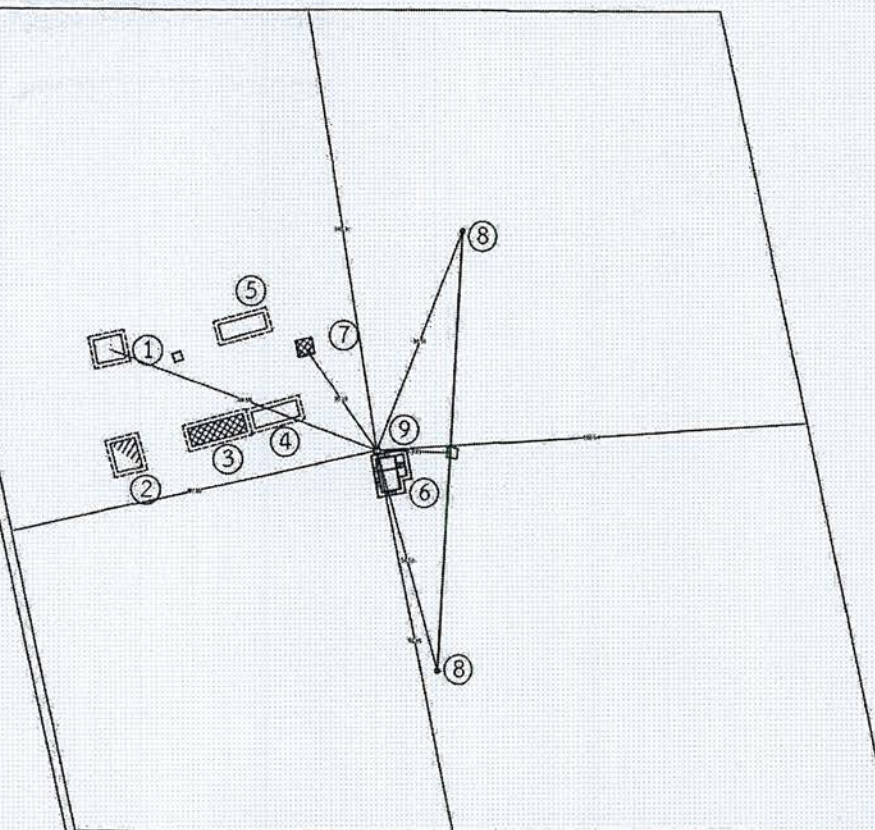
เจ้าของโครงการ

บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทงมหาเมฆ
สำหรับ กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
102 ซอยงามดูพลี ทงมหาเมฆ
สำหรับ กรุงเทพฯ 10120

ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 320



รายละเอียดสิ่งปลูกสร้างบนพื้นที่ประกอบด้วย

1. บ้านพักอาศัยไม้ 2 ชั้น เนื้อที่ปลูกสร้าง 38.296 ตารางเมตร
2. บ้านพักอาศัย ค.ส.ล. ครึ่งตึกครึ่งไม้ 2 ชั้น เนื้อที่ปลูกสร้าง 42.16 ตารางเมตร
3. บ้านพักอาศัย ค.ส.ล. ชั้นเดียว เนื้อที่ปลูกสร้าง 60.30 ตารางเมตร
4. อาคารเก็บวัสดุฟาส์กะสี เนื้อที่ปลูกสร้าง 44.245 ตารางเมตร
5. อาคารเก็บวัสดุฟาส์กะสี เนื้อที่ปลูกสร้าง 42.640 ตารางเมตร
6. อาคารควบคุมไฟฟ้าสำรอง ค.ส.ล.ชั้นเดียว เนื้อที่ปลูกสร้าง 88.23 ตารางเมตร
7. แทงค์น้ำ ค.ส.ล. ทรงสูง เนื้อที่ปลูกสร้าง 16.09 ตารางเมตร
8. เสาส่งและรับสัญญาณ 2 เสา เนื้อที่ปลูกสร้าง 7.96 ตารางเมตร
9. ตำแหน่งเสา DME ที่กำลังจะดำเนินการติดตั้งใหม่

ผังบริเวณที่ตั้ง NDB ปราจีน

SCALE

1:1,250



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 0 22809753
โทรสาร 0 22878295

PROJECT :
โครงการท่าอากาศยาน
เพื่อช่วยเหลือด้านอากาศยาน DME
ณ NDB ปราจีนบุรี

LOCATION :
NDB ปราจีนบุรี

REGISTER OF
ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED
SIGNATURE :

PLANNERS :

ARCHITECT :

INTERIOR DESIGNER :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL :
นายวิชาญ ศรีสุวรรณ
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์

DRAWING :

ผังบริเวณที่ตั้ง NDB ปราจีน

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

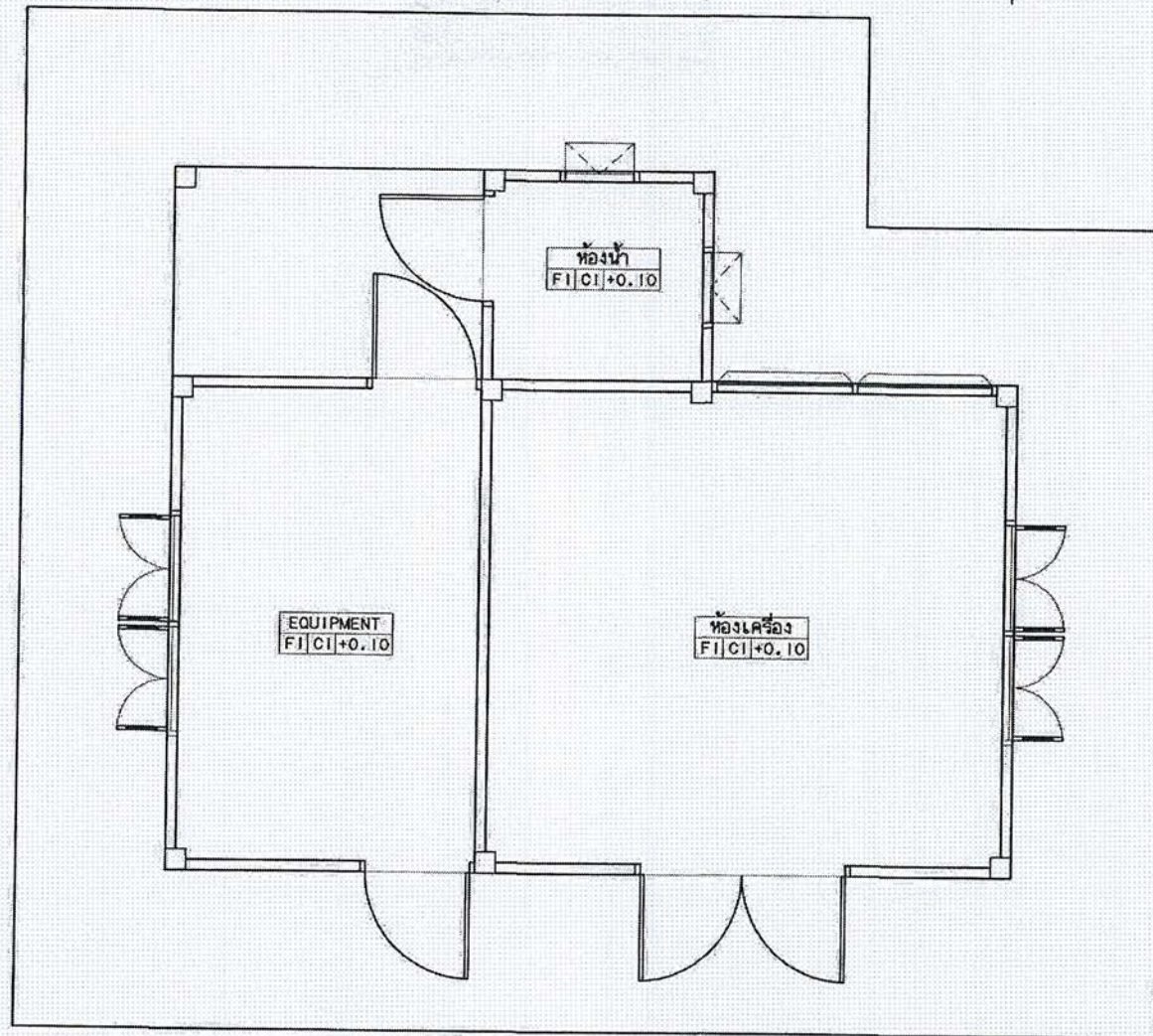
DRAWING BY : นายวิชาญ ศรีสุวรรณ

CHECKED BY : นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์

APPROVED BY : นายวิชาญ ศรีสุวรรณ

SCALE : 1:1250

2.00
4.53



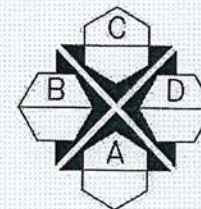
รายละเอียดสิ่งต้องทำ

1. ทาสีภายในห้อง EQUIPMENT ทั้งหมด รวมฝ้าเพดาน
2. ทาสีภายนอกอาคารทั้งหมด

แปลนอาคาร NDB ปราจีน

SCALE

1:50



บริษัท วิศวกรรมและสถาปัตย์ จำกัด
102 ซอยรามคำแหง 101/20
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 0 22859753
โทรสาร 0 22878295

PROJECT :
โครงการท่าอากาศยานดอนเมือง
เครื่องขยายภาพสัญญาณ DME
ณ NDB ปราจีนบุรี

LOCATION :
NDB ปราจีนบุรี

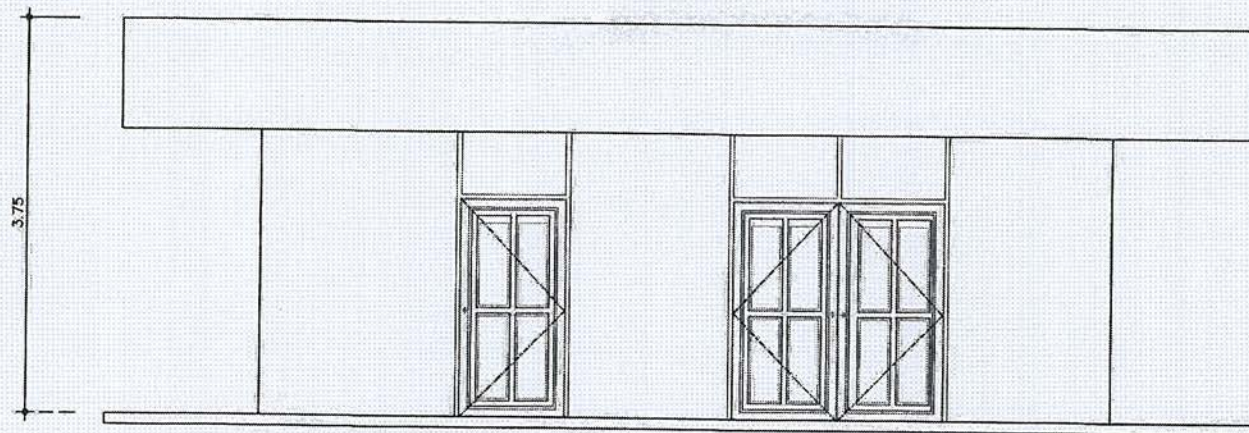
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
INTERIOR DESIGNER :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
นายอภิชาติ ศรีสุพรรณ นายสุชาติ ธรรมารักษ์	<i>อภิชาติ</i> <i>สุชาติ</i>

DRAWING :
แปลนอาคาร NDB ปราจีน

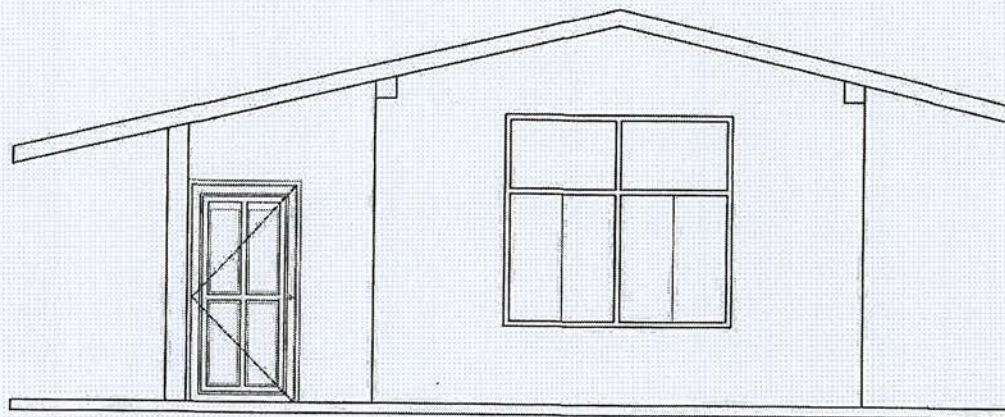
REVISION :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY : นายอภิชาติ ศรีสุพรรณ	DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายสุชาติ ธรรมารักษ์	DRAWING TOTAL :
APPROVED BY : นายอภิชาติ ศรีสุพรรณ	
SCALE :	

1:50



รูปด้าน (A)
SCALE 1:50



รูปด้าน (B)
SCALE 1:50



บริษัท วิศวกรรับแปลนและเขียนแบบ จำกัด
102 ซอยสุขุมวิท 101/20
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 0 22659753
โทรสาร 0 22678285

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบสัญญาณ
เครื่องช่วยการเดินอากาศ DME
ณ NDB ปราจีนบุรี

LOCATION :
NDB ปราจีนบุรี

REGISTER OF
ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED
SIGNATURE :

PLANNERS :
-

ARCHITECT :
-

INTERIOR DESIGNER :
-

STRUCTURAL ENGINEERS :
-

ELECTRICAL ENGINEERS :
-

MECHANICAL ENGINEERS :
-

SANITARY ENGINEERS :
-

SURVEY TECHNICAL :
นายวิชาญ ศรีสุพรรณ
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์
-

DRAWING :
รูปด้าน 1 และ 2

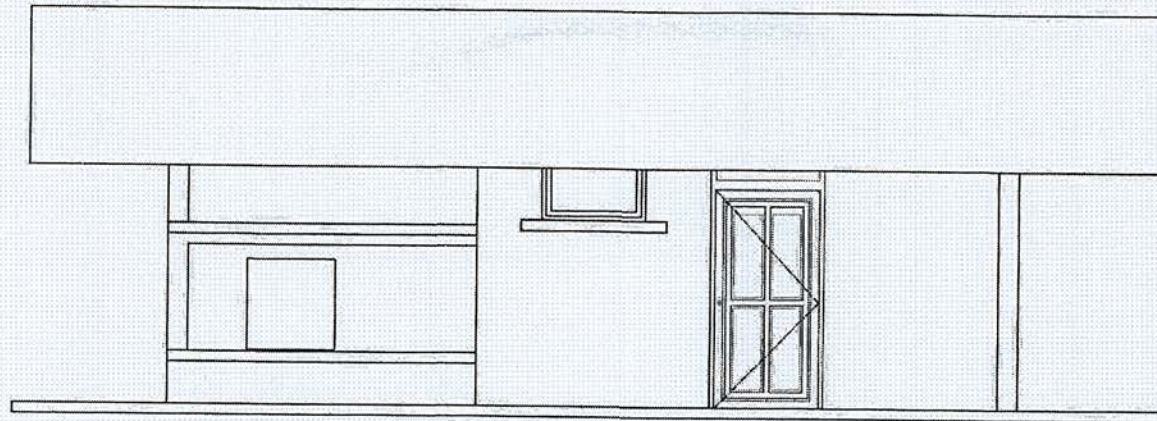
REVISION :
NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
นายวิชาญ ศรีสุพรรณ

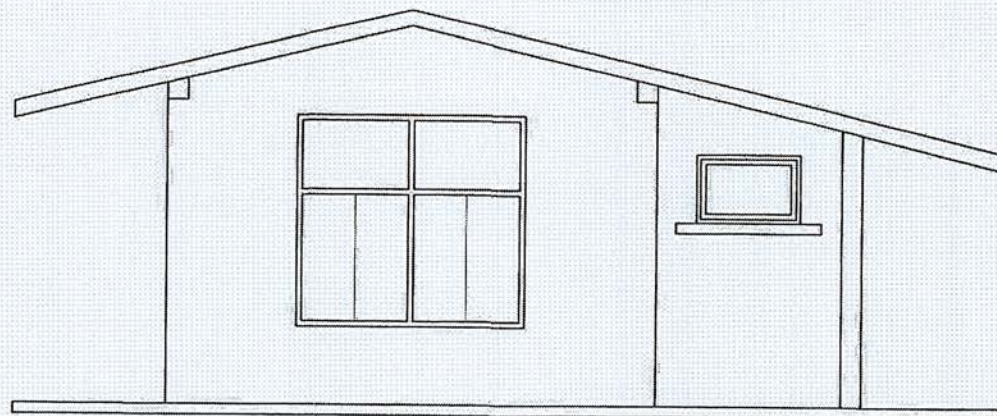
CHECKED BY :
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์

APPROVED BY :
นายวิชาญ ศรีสุพรรณ

SCALE :
1:50



รูปด้าน ©
SCALE 1:50



รูปด้าน D
SCALE 1:50



บริษัท วิศวกรรมสถาปัตย์ไทย จำกัด
102 ซอยนาครี ทุ่งนาเกลือ
เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 0 22859753
โทรสาร 0 22878293

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบโครงสร้าง
เครื่องช่วยการเดินอากาศ DME
ณ NDB ประจักษ์

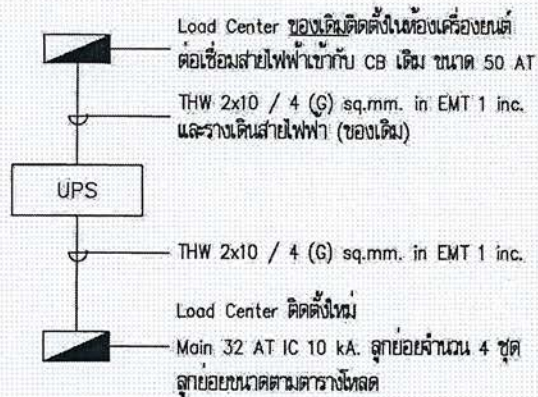
LOCATION :
NDB ประจักษ์

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
—	
ARCHITECT :	
—	
INTERIOR DESIGNER :	
—	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
—	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
—	
MECHANICAL ENGINEERS :	
—	
SANITARY ENGINEERS :	
—	
SURVEY TECHNICAL : นายวิชาญ ศิริคุณ นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	<i>วิชาญ</i> <i>สุวิทย์</i>

DRAWING :
รูปด้าน 3 และ 4

REVISION :	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

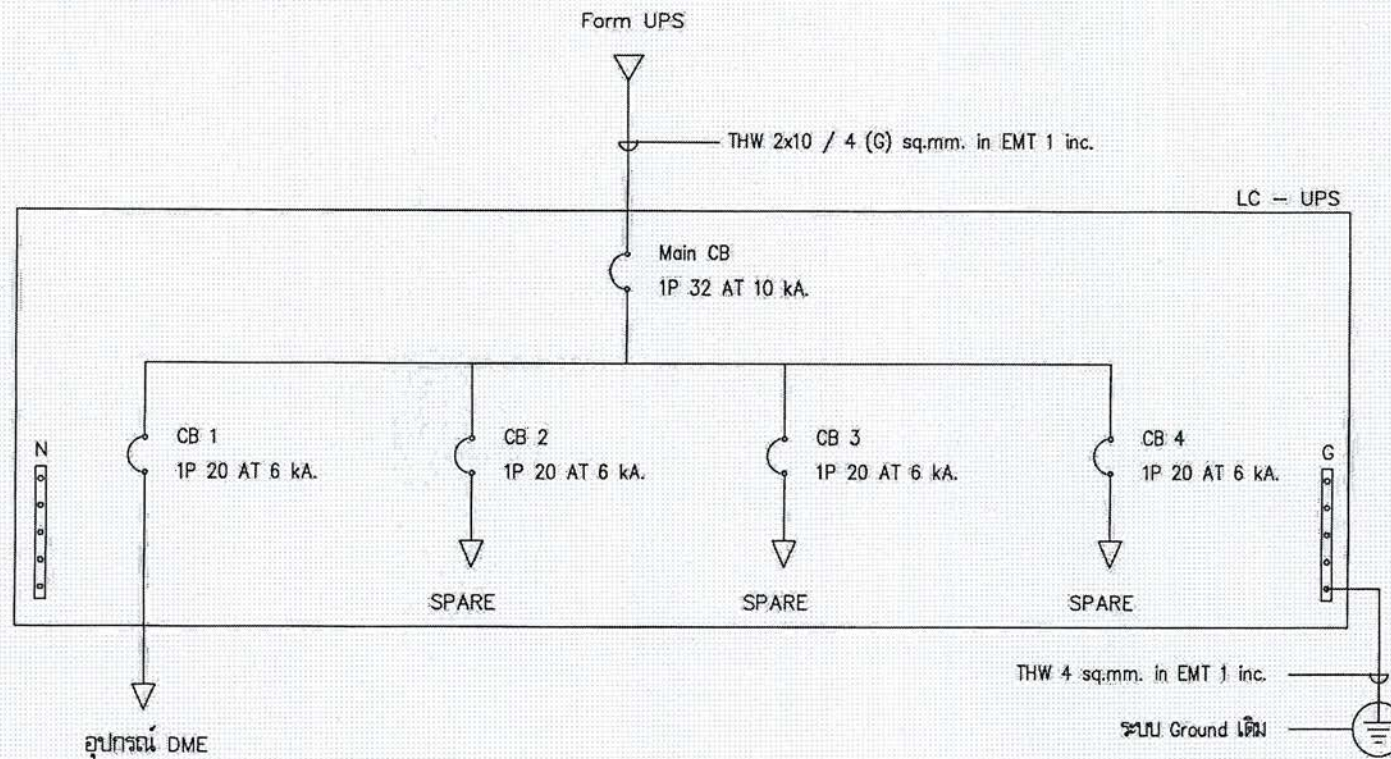
DRAWING BY : นายวิชาญ ศิริคุณ	DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	DRAWING TOTAL :
APPROVED BY : นายวิชาญ ศิริคุณ	
SCALE :	1:50



LOAD CENTER (LC - UPS)

LOCATION : ห้องอุปกรณ์อาคาร NDB

NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)	BRANCE CB.			WIRE	
			POLE	AT	IC (kA.)	SIZE	TYPE
1	อุปกรณ์ DME	3,300	1	20	6	—	—
2	SPACE	1,100	1	20	6	—	—
3	SPACE	1,100	1	20	6	—	—
4	SPACE	1,100	1	20	6	—	—
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		6,600	MAIN CB 2P 32 AT IC 10 kA.			FEEDER : 2 x 10 SQMM. THW. G - THW 4 SQMM IN EMT 1 inc. & รางเดินสายไฟฟ้า	



ตารางโหลด และ Single Line

ขนาดเส้น

not to scale



บริษัท วิศวกรรมไฟฟ้าประเทศไทย จำกัด
102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขต สหราช กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 255-9108

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	นายวิชาญ น้อยน้อย วันที่ 26/01/2560
MECHANICAL ENGINEERS :	นายสุวิทย์ ธรรมวิทย์ วันที่ 18/08/2560
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	นายวิชาญ น้อยน้อย

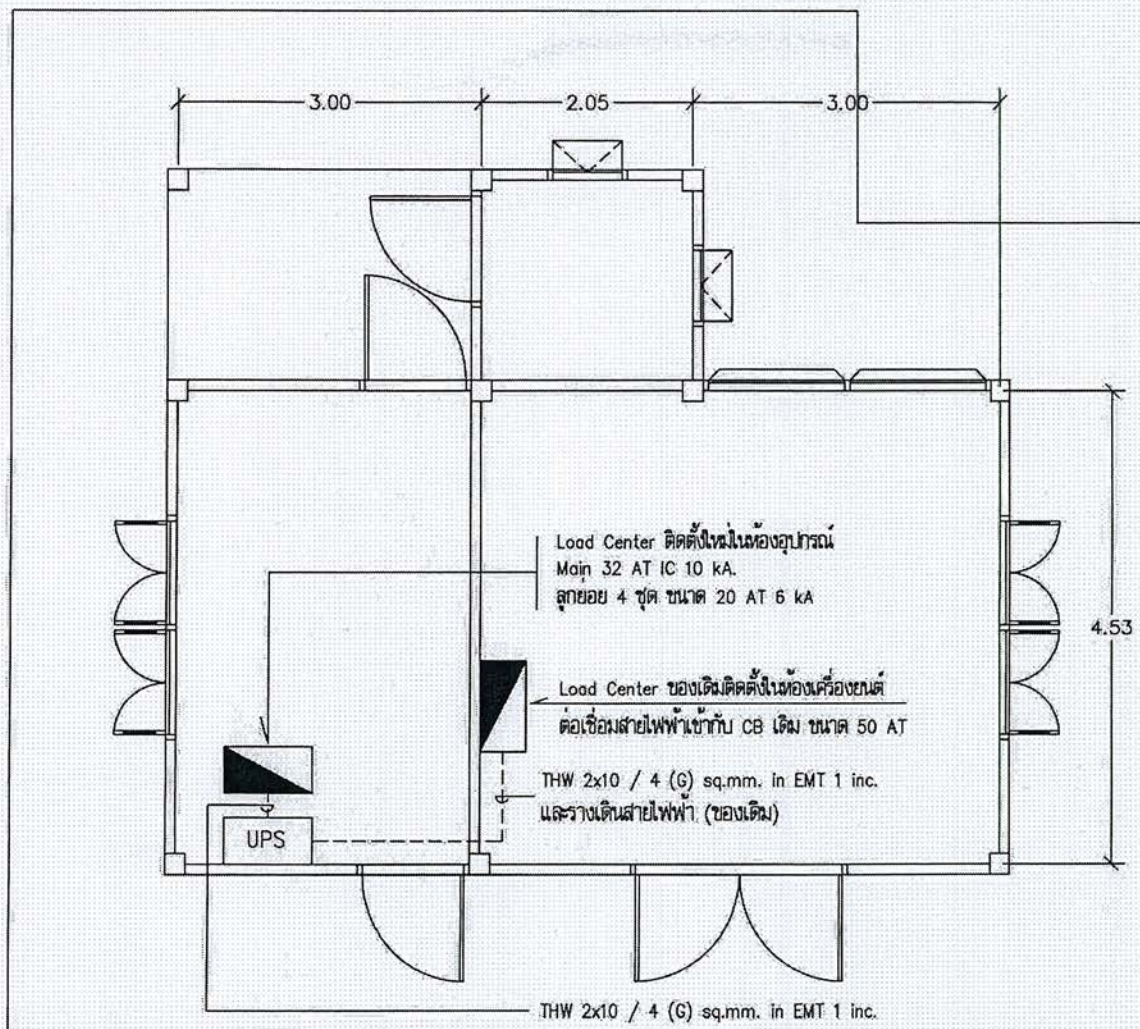
PROJECT :

โครงการหาตำแหน่งติดตั้ง
เครื่องช่วยการเดินอากาศ DME
จังหวัดปราจีนบุรี

DRAWING :

ตารางโหลด และ Single Line

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
DRAWING BY :	นายวิชาญ น้อยน้อย		
CHECK BY :	นายวิชาญ น้อยน้อย		
APPROVED BY :	นายวิชาญ น้อยน้อย		
FILE NAME :	EE-02		



หมายเหตุ : อุปกรณ์ที่กำหนดเป็น ของใหม่ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาและติดตั้ง
อุปกรณ์ที่กำหนดเป็น ของเดิม ผู้รับจ้างได้ติดตั้งแล้วแต่เดิมสามารถใช้งานได้

แปลนติดตั้ง และวางเดินสาย/ท่อร้อยสาย
มาตราส่วน 1 : 50



บริษัท วิศวกรรับแปลนประกอบไทย จำกัด
102 ซ.เกษมสุข แขวงทุ่งพญาไท
เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10210
โทร. 205-9100

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	
LANDSCAPE DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์ ภาว. 10089	
MECHANICAL ENGINEERS :	
SAFETY ENGINEERS :	
SERIES TECHNICAL :	
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์	

PROJECT :

โครงการนำคำแนะนําคิดตั้ง
เครื่องช่วยการตัดสินใจจาก DME
จังหวัดปทุมธานี

DRAWING :

ผังงานติดตั้งระบบไฟฟ้า

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
DRAWING BY :			
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์			EE-01
CHECK BY :			
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์			2
APPROVED BY :			
นายสุวิทย์ ธรรมรักษ์			2
FILENAME :			



รูปแบบโครงสร้างเสาออร์รับสายอากาศ DME สูง 15.00 เมตร

โครงการปรับปรุงสถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ NDB

ณ สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศปราจีนบุรี

เจ้าของโครงการ

บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

102 ซอยงามดูพลี ทงมหาเมฆ

ฉาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง

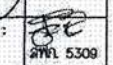
102 ซอยงามดูพลี ทงมหาเมฆ

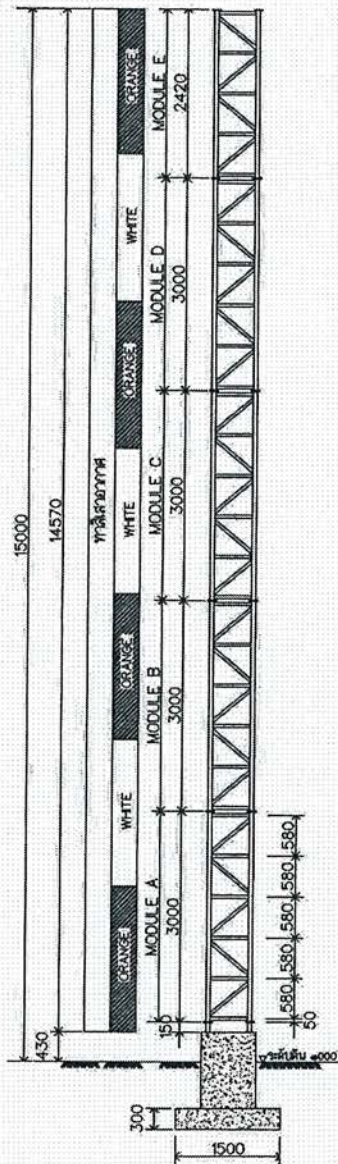
ฉาทร กรุงเทพฯ 10120

	สารบัญแบบ
แผนที่	รายละเอียดของรูปแบบ
P1	สารบัญแบบ
P2	แบบ Slide View
P3	แบบ Moduel A
P4	แบบ Moduel B,C,D
P5	แบบ Moduel E
P6	แบบขยายเสาและฐานรากคอนกรีต



บริษัท วิศวกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซ. จันทบุรี แขวงอนุสาวรีย์
เขต สหราช กรุงเทพฯ 10210
โทร 02-285-9344

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE:		
PLANNERS :			
ARCHITECTS : นายสันติภาพ วรรณสุข	 ก-๑๒17808		
INTERIOR DESIGNERS :			
STRUCTURAL ENGINEERS นายอิทธิพงษ์ อันทา	 สย.5012		
ELECTRICAL ENGINEERS : นายธินันท์ จินตวัน	 สย. 5309		
MECHANICAL ENGINEERS :			
LANDSCAPE :			
SERVEY TECHNICAL :			
PROJECT NAME : เสาดำกด DME สูง 15.00 ม.			
DRAWING TITLE : สารบัญแบบ			
NOTE :			
REVISION :			
NO.	DATE	BY	DESCRIPTION
DRAWING BY :		DRAWING NO.	
CHECK BY : นาย อิทธิพงษ์ อันทา		P-01	
APPROVED BY : นายวิชา พิศาล		TOTAL PAGE	
		6	
FILENAME : Project CTFC 01-2560			



SIDE VIEW/SECTION

หมายเหตุการขึ้นเหล็กโครงพรรณ(A36) :

- งานเหล็กโครงพรรณทั้งหมด ต้องเป็นเหล็กใหม่ ตัดประกอบและนำเหล็กไปชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZE) โดยระบุความหนาของการชุบดังนี้
- ความหนาของเหล็ก ไม่น้อยกว่า 5 มม. ต้องชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อนให้มีความหนาของสังกะสีที่เคลือบไม่น้อยกว่า 70 microns
 - ความหนาของเหล็กมากกว่า 5 มม. ต้องชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อนให้มีความหนาของสังกะสีที่เคลือบไม่น้อยกว่า 85 microns

หมายเหตุรอยต่อเหล็ก

แบบขยายรอยต่อโครงเหล็ก

- แบบขยายรอยต่อโครงเหล็กทุกจุด อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยผู้รับจ้างต้องทำเป็น Shop Drawing เพื่อนำเสนอให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องไม่ทำให้ความแข็งแรงลดลง
- การเชื่อมต่อโครงเหล็ก ให้ใช้ลวดเชื่อม ชนิด E70 (สำหรับการตัดประกอบ และเชื่อม)
- ความหนาของรอยเชื่อม (สำหรับการเชื่อมต่อเหล็กที่มีความหนาตั้งแต่ 5 มม.) ต้องไม่น้อยกว่าความหนาเหล็กลบ 2 มม.
- ความหนาของรอยเชื่อม (สำหรับการเชื่อมต่อเหล็กที่มีความหนา 5 มม.) ต้องไม่น้อยกว่าความหนาเหล็กลบ 2 มม.
- ความหนาของรอยเชื่อม (สำหรับการเชื่อมต่อเหล็กที่มีความหนาน้อยกว่า 5 มม.) ต้องไม่น้อยกว่าความหนาเหล็กลบ 1.5 มม.

งานทาสีเสาอากาศ

เพื่อให้เสาที่ตั้งได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยในการใช้งานระยะยาว ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการในการทาสี ดังต่อไปนี้

1. ให้ทาสีเสาอากาศ ด้วยสีที่ใช้สำหรับทาสีงานที่เคลือบสังกะสี ชนิด ACRYLIC WATER BASED ENAMEL เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Rust-Oleum, Watty, ROHN หรือเทียบเท่า โดยให้ทาสีรองพื้น 1 เที่ยว และทาสีทับหน้าอีก 2 เที่ยว ด้วยสีผสมสีสีขาว โดยให้ทาสีเสาเป็น 7 แถบเท่า ๆ กัน และให้สีผสมสีและแถบสีและแถบบนสุด
2. ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดชิ้นงานก่อนการทาสี และทาสีในวันที่ยังอากาศดี หรือมีฝนตกและทำคะแนน



บริษัท วิศวกรรับเหมาประเทศไทย จำกัด
102 ซ. งานอุตสาหกรรม แขวงอนุสาวรีย์
เขต สาทร กทม. 10210
โทร 02-285-9344

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED SIGNATURE:

PLANNERS :

ARCHITECTS :
นายสันติภาพ วรรณสุข 1-21.17606

INTERIOR DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายอิทธิพงษ์ อินทร์ 51.5012

ELECTRICAL ENGINEERS :
นายบัณฑิต รัตน 53.5309

MECHANICAL ENGINEERS :

LANDSCAPE :

SURVEY TECHNICAL :

PROJECT NAME :
เสาอากาศ DME สูง 15.00 ม.

DRAWING TITLE :
รูปด้านเสาอากาศสูง 15.00 ม.

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :

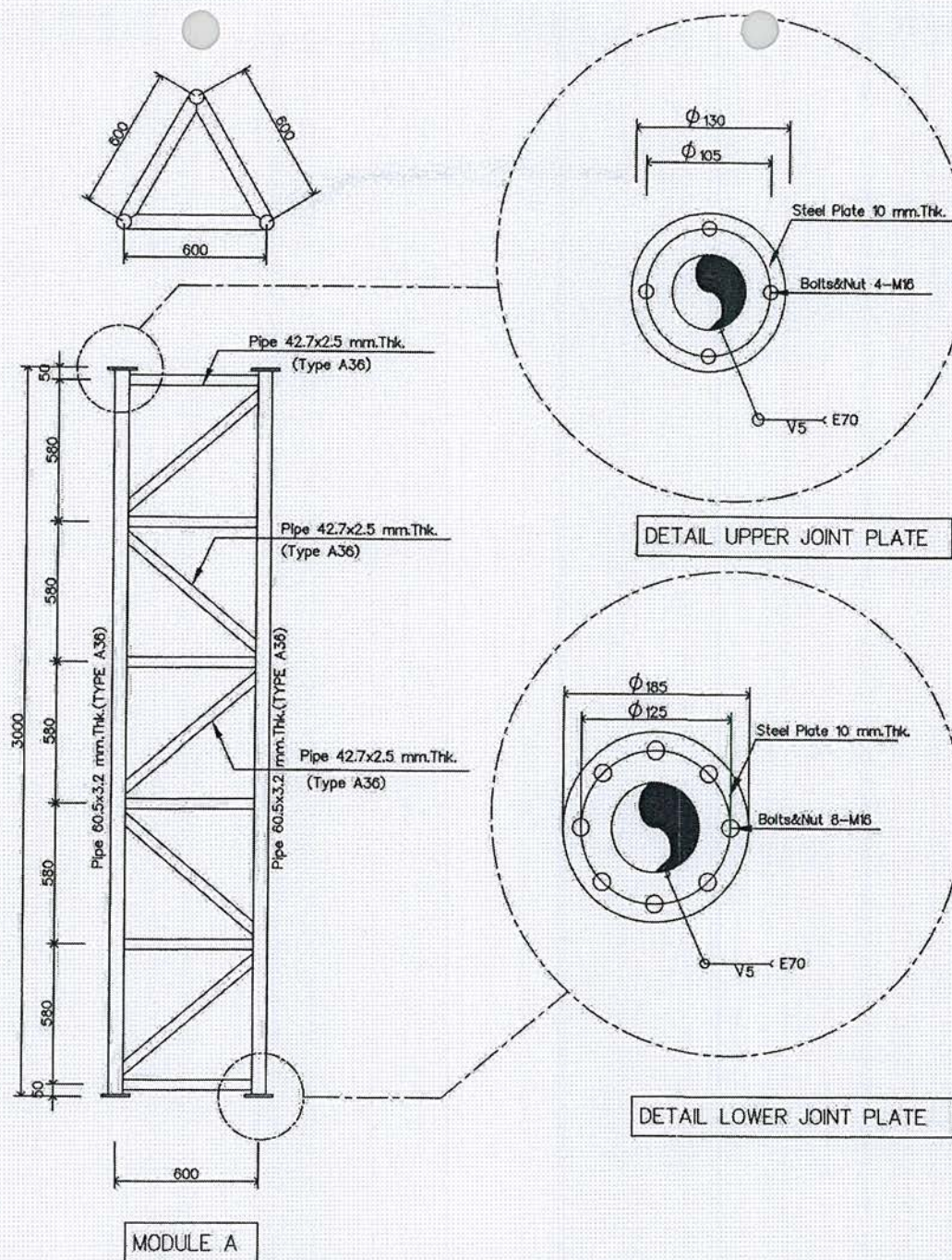
CHECK BY :

APPROVED BY :

นายปรีชา พิษณุ 6

FILENAME : Project CTCF 01-2580

Units of Dimension : mm.



Units of Dimension : mm.



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศไทย จำกัด
102 ซ. จามจุรี 2 แขวงจตุจักร
เขต จตุจักร กทม. 10210
โทร 02-285-9344

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE:
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	
นายสันติภาพ อวรรณสุข	17-ML17606
INTERIOR DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS	
นายอภิรักษ์ อิ่มทอง	2815012
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายอัมรินทร์ จินตกุล	5309
MECHANICAL ENGINEERS :	
LANDSCAPE :	
SURVEY TECHNICAL :	

PROJECT NAME :
เสารายฟ้า DME สูง 15.00 ม.

DRAWING TITLE :
แบบขยาย MODULE B

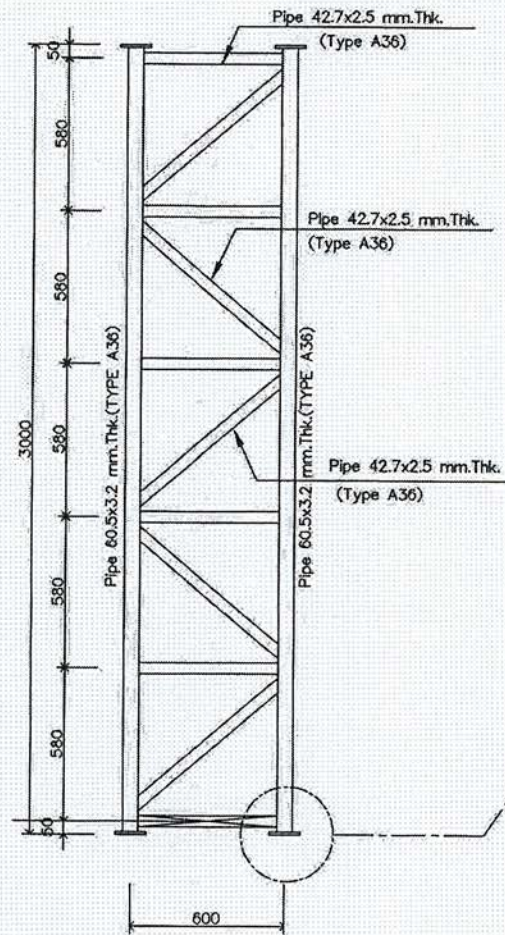
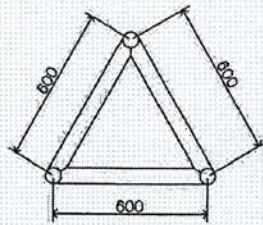
NOTE :

REVISION :

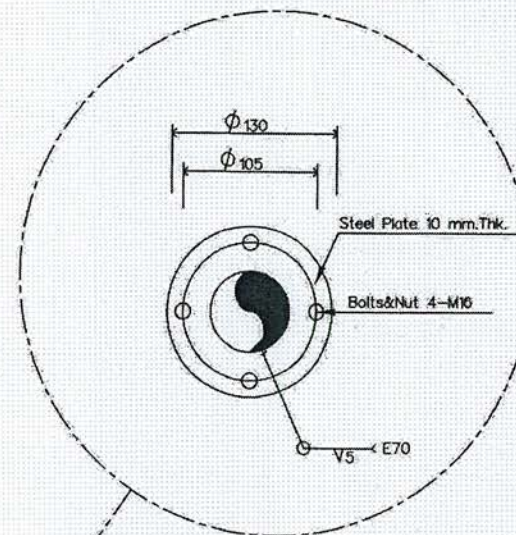
NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :	DRAWING NO.
CHECK BY :	P-03
นาย อภิรักษ์ อิ่มทอง	TOTAL PAGE
APPROVED BY :	6
นายสันติภาพ อวรรณสุข	

FILENAME : Project CTFC 01-2580



MODULE B,C,D



DETAIL JOINT PLATE

Units of Dimension : mm.



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศไทย จำกัด
102 ต. บางพลีใหญ่ แขวง บางพลีใหญ่
เขต บางพลี กทม. 10210
โทร 02-285-0344

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE:
PLANNERS :	
ARCHITECTS :	<i>[Signature]</i> นายสันติภาพ ศววรรณชัย ก-80.17608
INTERIOR DESIGNERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS	
นายอิทธิพงษ์ อิ่มทอง	สย.5012
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายบัณฑิตพร จินตพันธ์	สย. 5300
MECHANICAL ENGINEERS :	
LANDSCAPE :	
SURVEY TECHNICAL :	

PROJECT NAME :
สถานีรถไฟฟ้า DME สูง 15.00 ม.

DRAWING TITLE :
แบบขยาย MODULE B

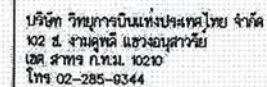
NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :	DRAWING NO.
CHECK BY :	P-04
นาย อิทธิพงษ์ อิ่มทอง	TOTAL PAGE
APPROVED BY :	6
นายวิชา ศิริบุญ	

FILENAME : Project CTCF 01-2580



REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE:
---------------------------------------	--------------------------

PLANNERS :	
------------	--

ARCHITECTS : นายสันติภาพ วิจารณ์ผล
ก-สค.17608

INTERIOR DESIGNERS :	
----------------------	--

STRUCTURAL ENGINEERS
นายอรรถพงษ์ อินทผล REL5012

ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายอัปดินทร์ จินลักษ์	สถา. 5309

MECHANICAL ENGINEERS :	
------------------------	--

LANDSCAPE :	
-------------	--

SERVEY TECHNICAL :	
--------------------	--

PROJECT NAME :
โครงการ DME ๑๕.๐๐ ๒.

DRAWING TITLE :
MODULE C

NOTE :

REVISION :

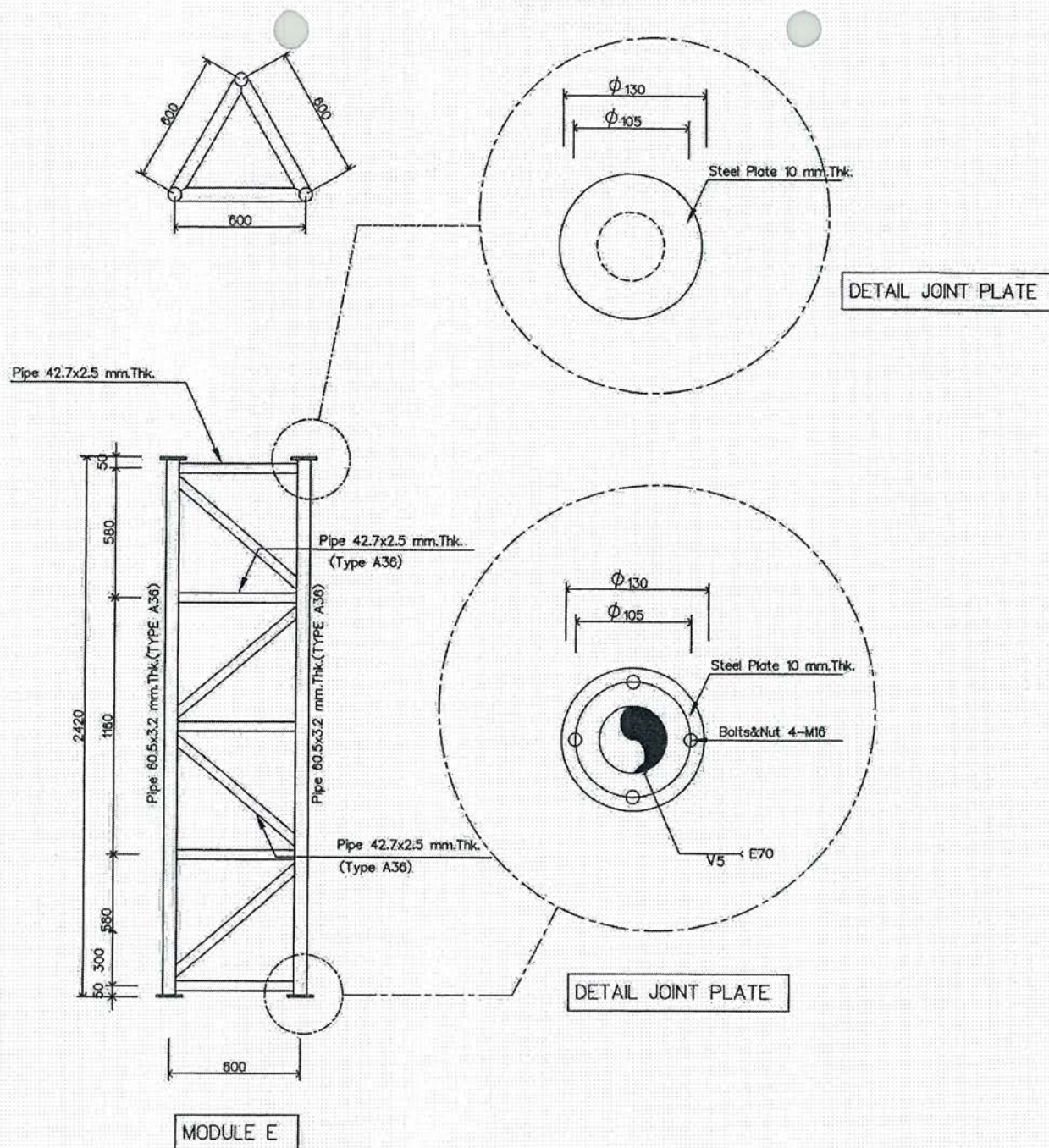
NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :	DRAWING NO.
	P-05

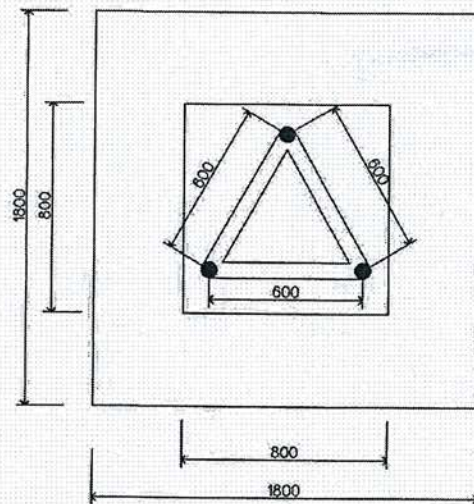
CHECK BY	1-03
นาย อภิสิทธิ์ อินท	TOTAL PAGE

APPROVED BY :  6

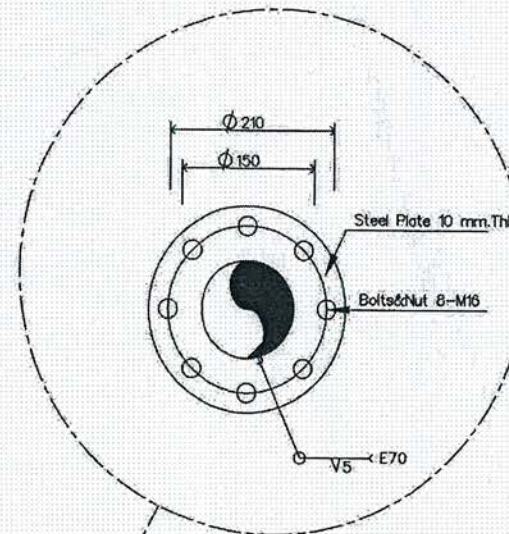
FILENAME : Project CTFC 01-2560



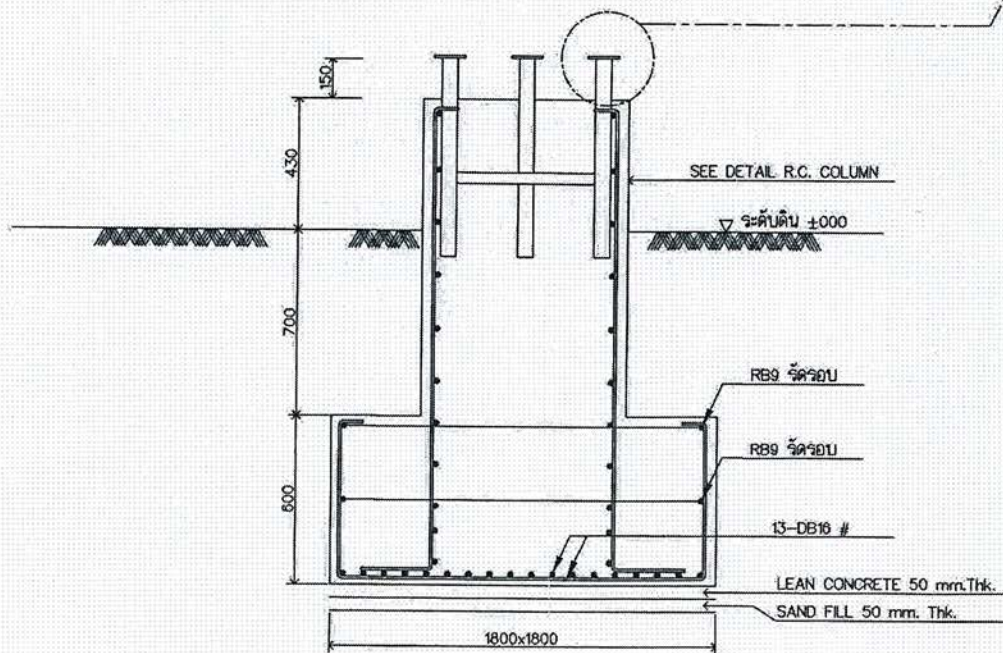
Units of Dimension : mm.



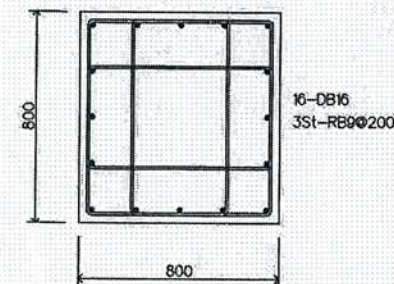
FOOTING PLAN



DETAIL JOINT PLATE



SECTION



DETAIL R.C. COLUMN

Units of Dimension : mm.



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซ. จันทหลาด แขวงอนุสาวรีย์
เขต สหราชฯ กทม. 10210
โทร 02-285-9344

REGISTER OF
ARCHITECTS & ENGINEERS

AUTHORIZED
SIGNATURE:

PLANNERS :

ARCHITECTS :
นายสันติภาพ ศววรรณชัย
1-20.17608

INTERIOR DESIGNERS :

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายอิทธิพงษ์ อินท
281.5012

ELECTRICAL ENGINEERS :
นายอัมรินทร์ จินต
5309

MECHANICAL ENGINEERS :

LANDSCAPE :

SURVEY TECHNICAL :

PROJECT NAME :
เขื่อนกั้นน้ำ DME สูง 15.00 ม.

DRAWING TITLE :
แบบขยายเสาและฐานรากคานกรีต

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	BY	DESCRIPTION

DRAWING BY :

DRAWING NO.

CHECK BY :

P-06

APPROVED BY :

TOTAL PAGE

6

FILENAME : Project CTFC 01-2500