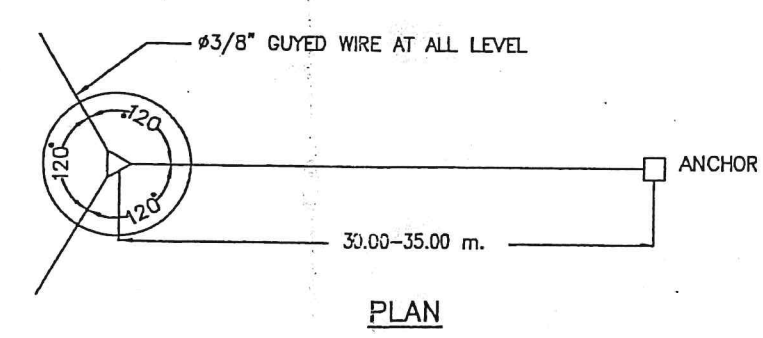
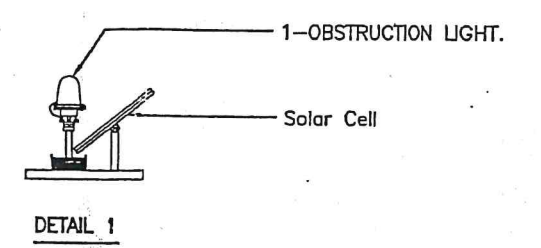
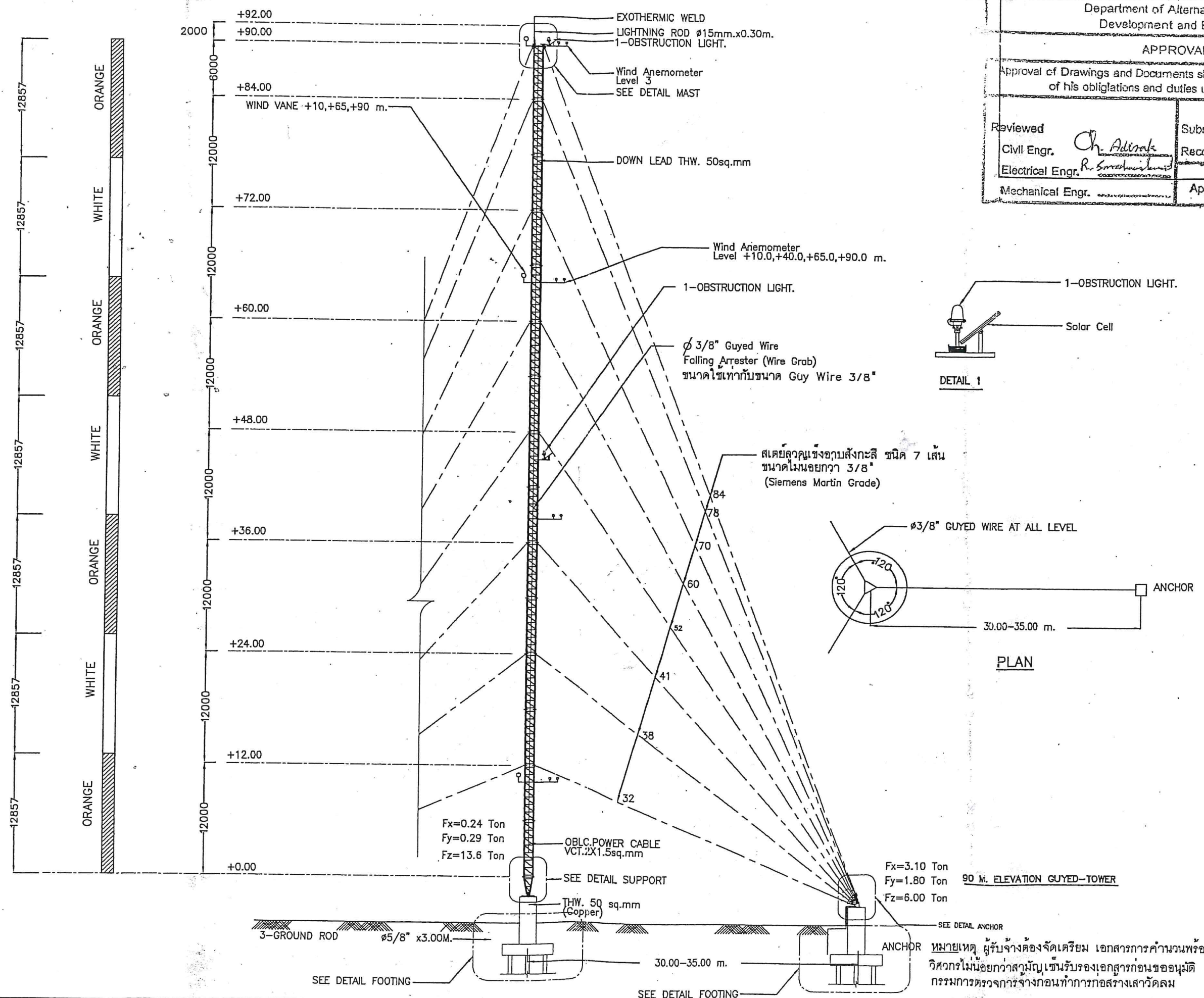




Department of Alternative Energy
Development and Efficiency

APPROVAL

Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor
of his obligations and duties under the Contract.

Reviewed: *Ch. Adisak*
Civil Engr.
Electrical Engr. *R. Sornchaisri*
Mechanical Engr. *S. Sornchaisri*

Submitted: *Ch. Adisak*
Recommended: *R. Sornchaisri*
Approved: *S. Sornchaisri*

โครงการ:

ศึกษาและออกแบบการติดตั้ง
ในภาคใต้ของประเทศไทย
(กำลังจัดทำโครงการและออกแบบเบื้องต้น)

เจ้าของโครงการ:

กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและศูนย์วิจัยพลังงาน

วิศวกรโครงการและโยธา :

นาย อธิป ปัทมรัตน์ 08-343
นาย สมศักดิ์ เพ็ญสุคนธ์ 08-4381
นาย วุฒิชัย เมธีธรรม 08-0002
นาย สันติ เจริญกิจวัฒนา 08-1848

วิศวกรไฟฟ้า :

นาย อภิชาติ อภินันท์ 08-343
นาย สมศักดิ์ เพ็ญสุคนธ์ 08-4381
นาย วุฒิชัย เมธีธรรม 08-0002
นาย สันติ เจริญกิจวัฒนา 08-1848

วิศวกรโยธา :

นาย อภิชาติ อภินันท์ 08-343
นาย สมศักดิ์ เพ็ญสุคนธ์ 08-4381
นาย วุฒิชัย เมธีธรรม 08-0002
นาย สันติ เจริญกิจวัฒนา 08-1848

ชื่อแบบ :

ประเภทงาน : แบบโครงสร้าง

แบบเลขที่ :

90 M.ELEVATION
GUYED-TOWER

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ : วิศวกร

สถาปนิก : วิศวกร

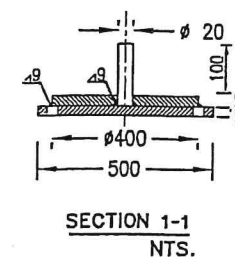
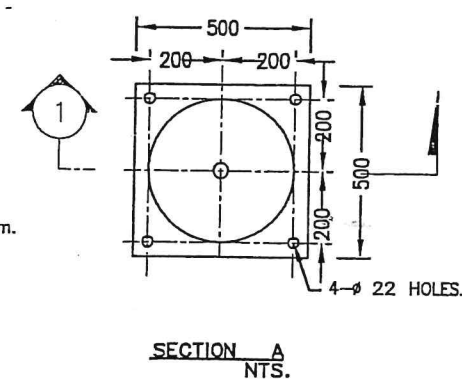
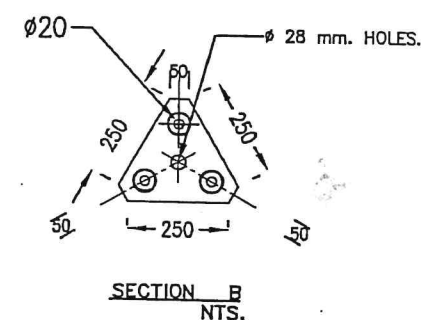
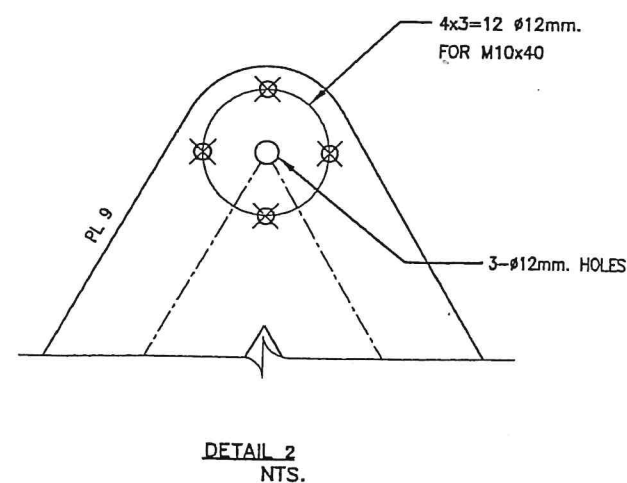
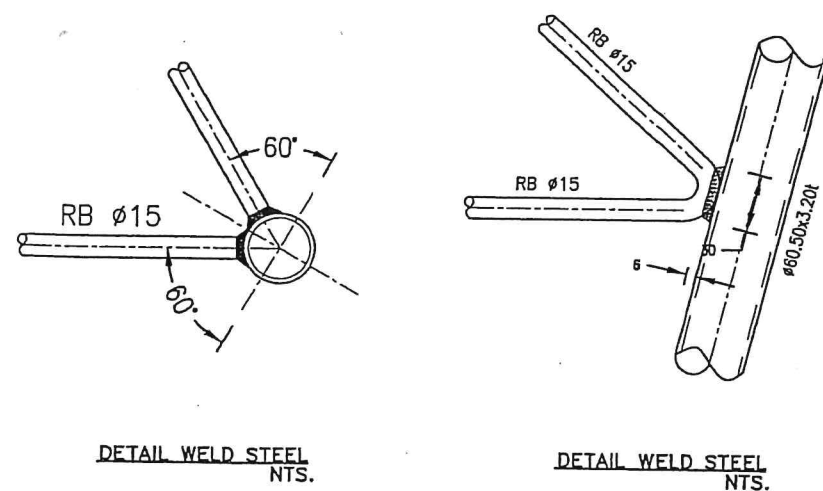
วิศวกร : วิศวกร

0 FIRST ISSUE 06/07/2007

ครั้งที่ : รายการแก้ไข : ฉบับแก้ไข

หมายเหตุ : วิศวกรไม่รับผิดชอบในส่วนที่รับรองเอกสารก่อนขออนุมัติ
กรรมการตรวจสอบการจ้างก่อนทำการก่อสร้างแล้วแต่เดิม

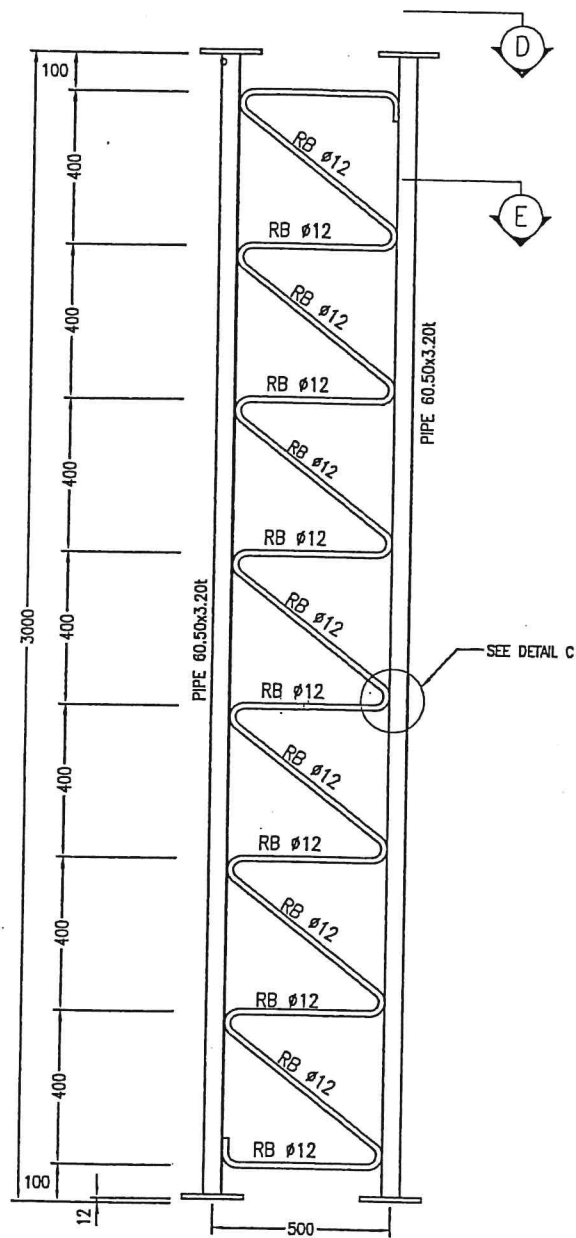
วันที่ : ST-01



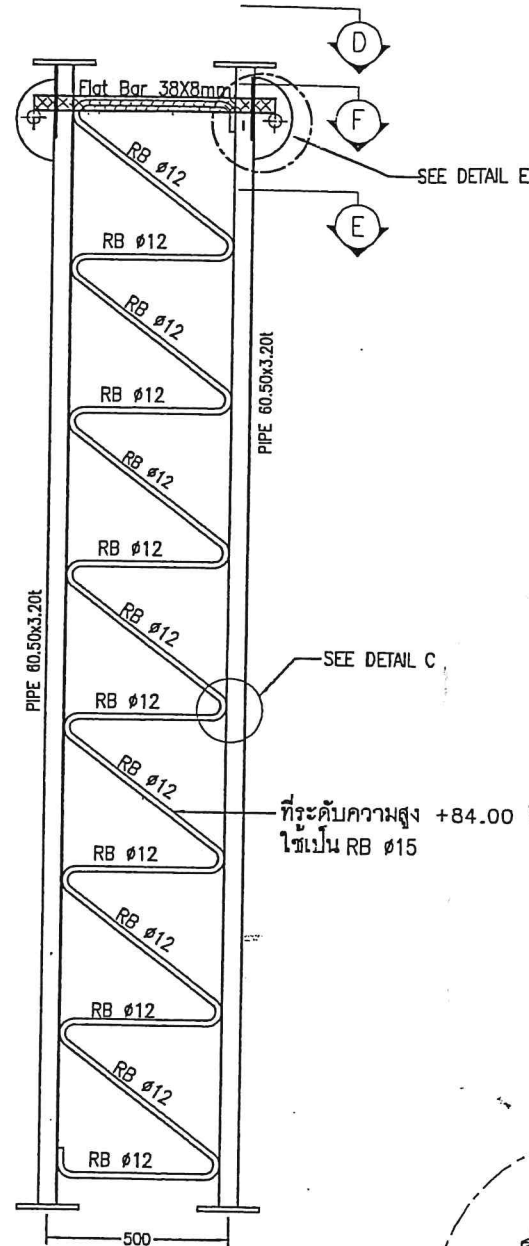
Submitted *[Signature]*
Recommended *R. S. [Signature]*
Approved *[Signature]*

หมายเลข ฝึกทางทะเลเป็นบดจว้นแต่เป็นอย่งอื่น		แม่บท
รทคเบบ FEC/KMGTG/DWG-ST/		แม่บท ST-02
จำนวนเบบทั้งบดจว้น	แม่บท	

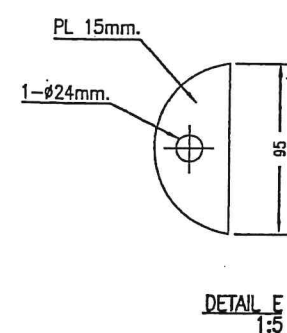
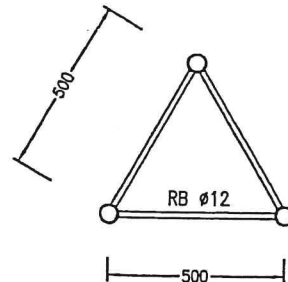
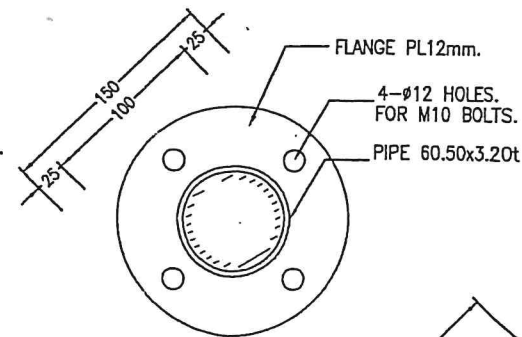
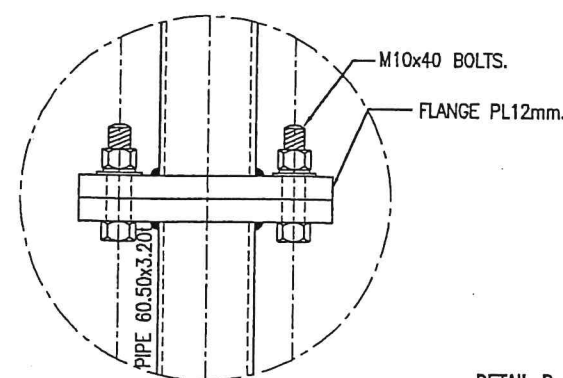
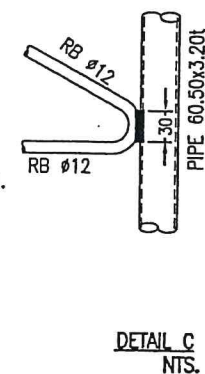
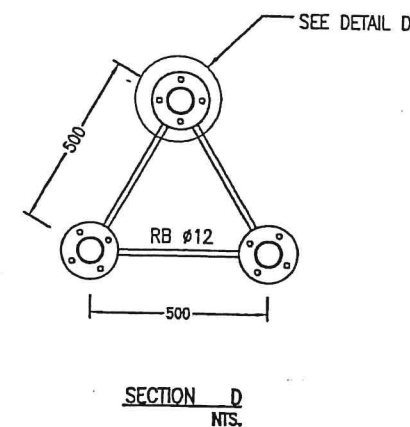
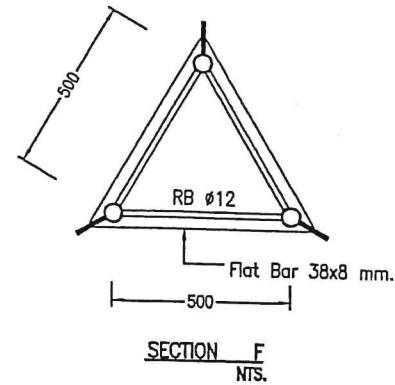
[Handwritten signature]



MAST SECTION
1:15



MAST TOP SECTION
NTS.



Department of Alternative Energy
Development and Efficiency

APPROVAL

Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor of his obligations and duties under the Contract.

Reviewed
Civil Engr. *Ch. Adisak*
Electrical Engr. *R. Surochana*
Mechanical Engr.

Submitted *Joan Thany*
Recommended *R. Surochana*
Approved *[Signature]*

โครงการ :

ศึกษาประเมินศักยภาพพลังงาน
ในการผลิตไฟฟ้าจากแผง
โซลาร์เซลล์ที่โครงการสวนนก

เจ้าของโครงการ :

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์

วิศวกรโครงการและโยธา :

นาย ธีรศักดิ์ นิกุลนิกิต ธร
นาย ณรงค์ เกษมณีนพรัตน์ ธร
นาย สุวิทย์ เมธีธรรม ธร
นาย สันติ เชื้อสุพรรณิภะ ธร

วิศวกรไฟฟ้า :

นาย ณัฐวุฒิ ขาวมณี ธร

เขียนแบบ :

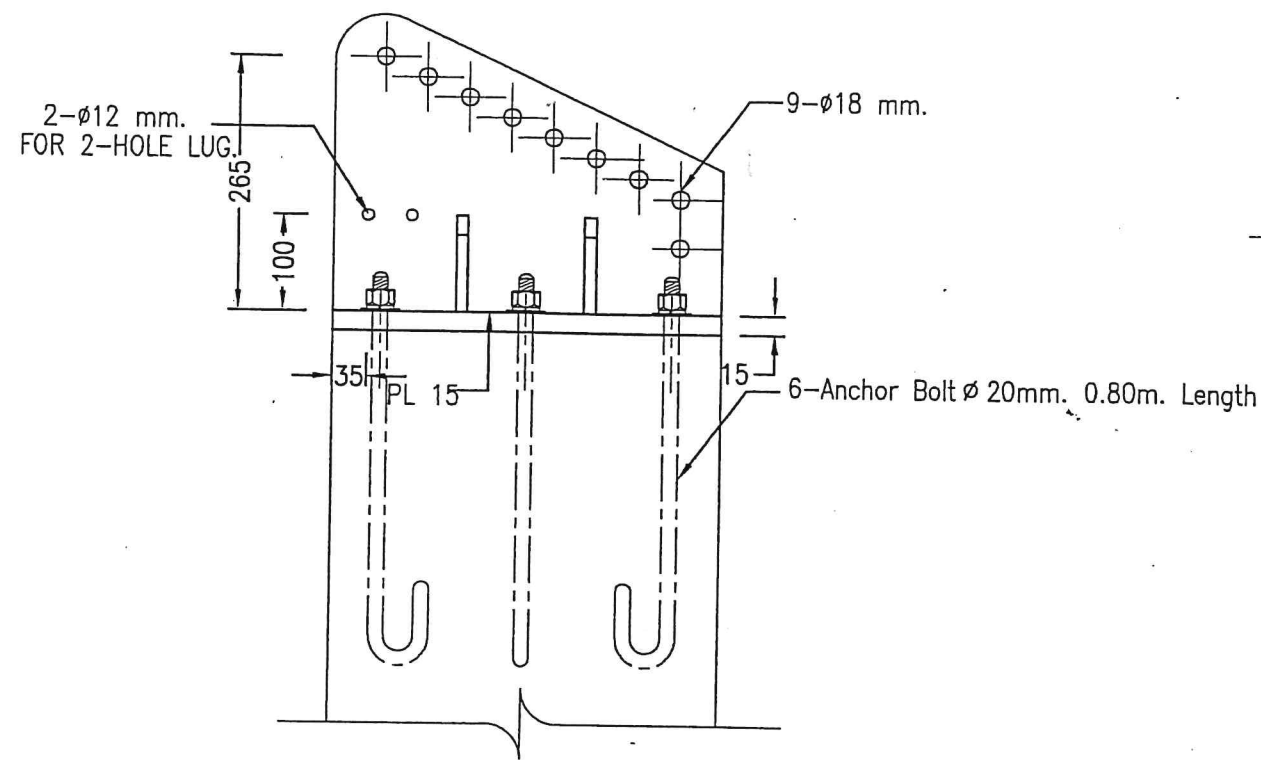
ประกอบงาน : แผนโครงการ
แบบร่าง :

DETAIL MAST

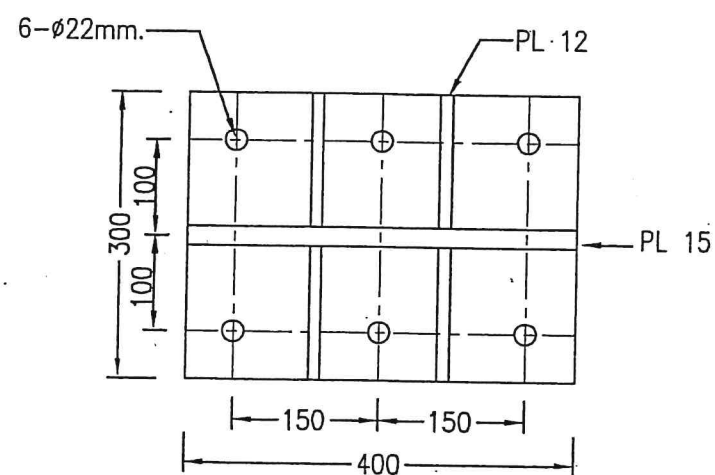
มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ
สถาปนิก
วิศวกร

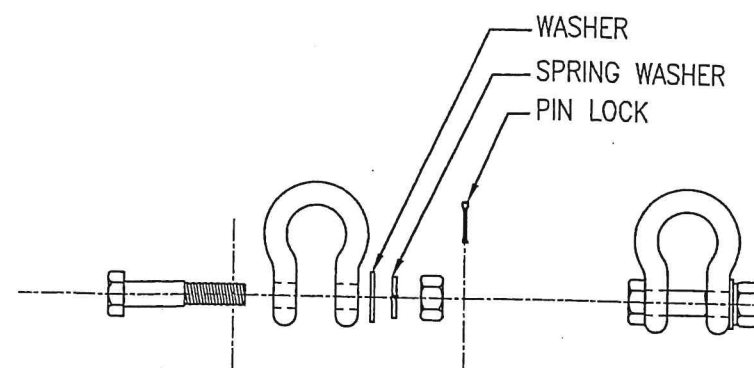
0	FIRST ISSUE	06/07
ครั้งที่	รายการแก้ไข	ฉบับ
หมายเลข	มีคำสั่งให้แก้ไขแบบฉบับนี้	
ผู้จัดทำ	FEC/KMTG/DKG-ST/	เม
จำนวนแบบที่พิมพ์	แบบ	ST-03



ANCHOR FRAME

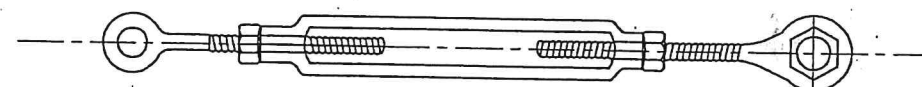


ANCHOR FRAME

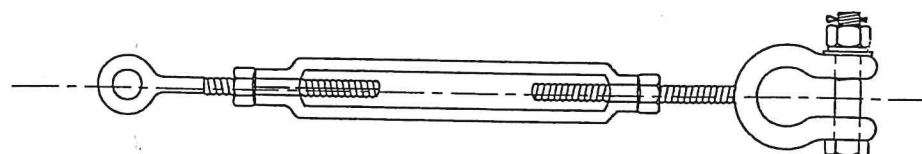


SHACKLE 5/8\"/>

THIMBLE 1/2\"/>



TURN BUCKLE 5/8\"/>



PERFORMED GUY GRIP 3/8\"/>

Department of Alternative Energy Development and Efficiency	
APPROVAL	
Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor of his obligations and duties under the Contract.	
Reviewed Civil Engr. <i>Ch. Adisak</i> Electrical Engr. <i>R. Surochaisri</i> Mechanical Engr.	Submitted <i>Pon Thong</i> Recommended <i>B. Surochaisri</i> Approved <i>[Signature]</i>

โครงการ :

ศึกษาและออกแบบโครงสร้าง
ในการติดตั้งระบบ
(สำหรับติดตั้งโครงข่ายสายเคเบิลใยแก้ว)

เจ้าของโครงการ :

กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและศูนย์บริการ

วิศวกรโครงการและโยธา :

นาย นิธิ นิภาภิรักษ์ 08.943
นาย ณรงค์ เกษิณขจรนาท 08.4561
นาย สุวิทย์ เมธีธรรม 08.6002
นาย สันติ เจริญทรัพย์ 08.18419

วิศวกรโยธา :

นาย ณัฐพล ธรรมนิธ 08.3119

เขียนแบบ :
ประเภทงาน : งานโยธา
แบบร่าง :

DETAIL ANCHOR FRAME

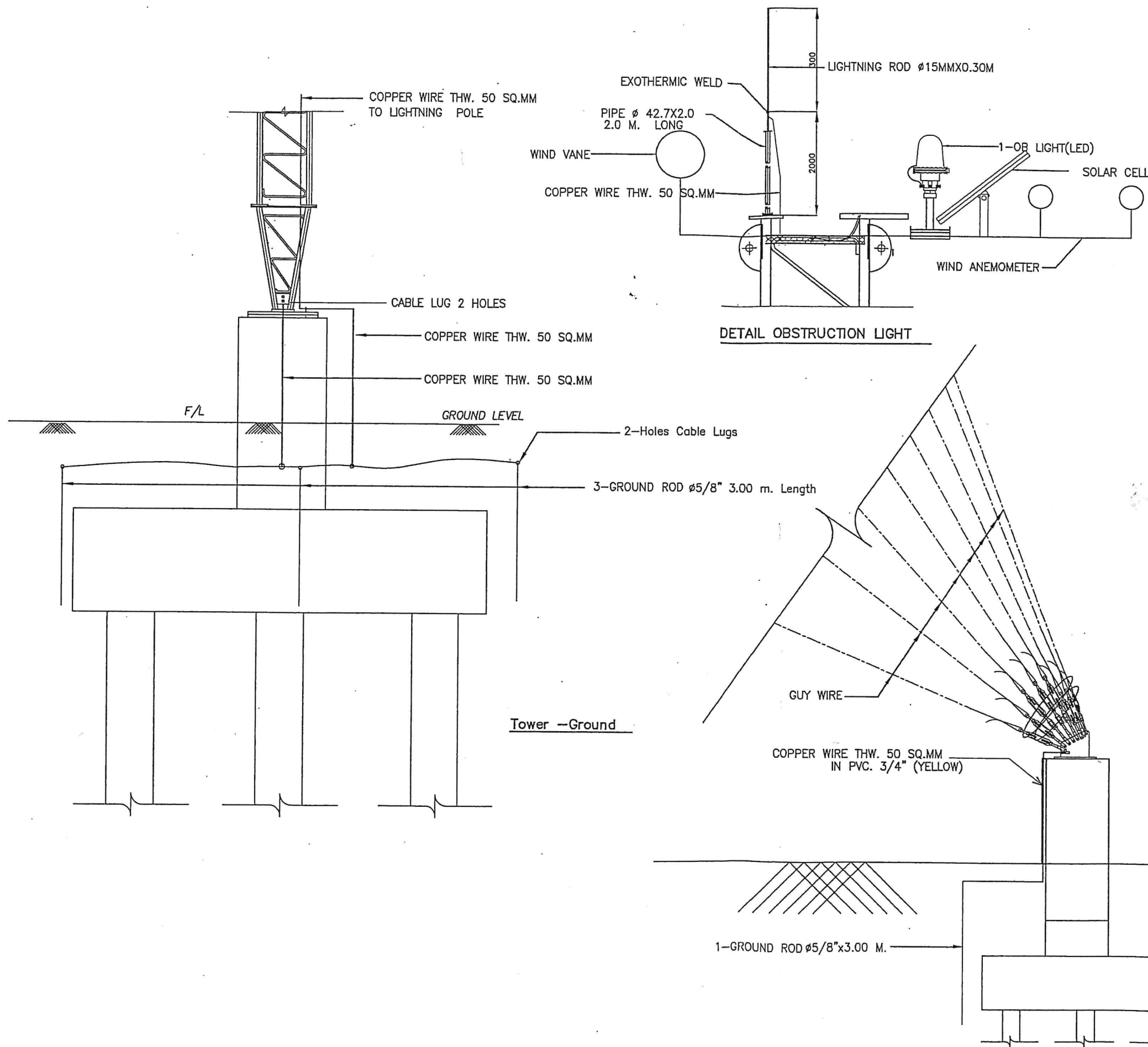
มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ : ครร
สถาปนิก : ครร
วิศวกร : ครร

0 FIRST ISSUE 06/07/2007
ครั้งที่ : รายการแก้ไข : ฉบับแก้ไขที่

หมายเหตุ : 01.ค่าแรงเป็นแบบชั่วคราวเป็นแบบถาวร

ชื่อแบบ : ST-04
FEC/KAJTC/DWG-ST/
จำนวนแบบทั้งหมด : 1

[Handwritten signature]



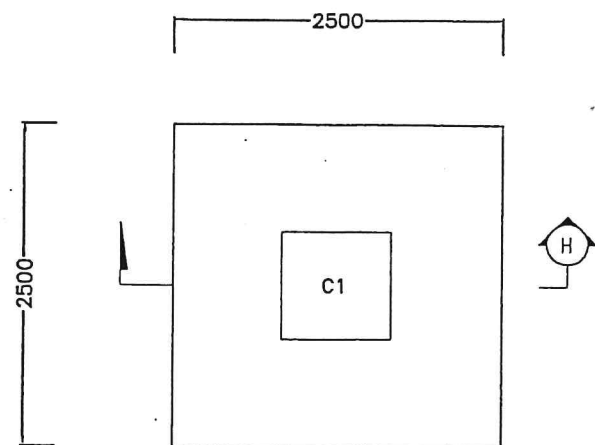
Department of Alternative Energy Development and Efficiency	
APPROVAL	
Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor of his obligations and duties under the Contract.	
Reviewed Civil Engr. <i>Ch. Adisak</i> Electrical Engr. <i>P. S. S. S. S.</i> Mechanical Engr. <i>P. S. S. S. S.</i>	Submitted Recommended <i>R. S. S. S. S.</i> Approved <i>P. S. S. S. S.</i>

โครงการ :	
ศึกษาและประเมินศักยภาพพลังงานลม ในการผลิตไฟฟ้าในเขตเมือง (จากจังหวัดกำแพงเพชรสู่จังหวัดตาก)	
เจ้าของโครงการ :	
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
วิศวกรโครงการและเฝ้า :	
นาย นิต นิกนิก	วส. 943
นาย ณรงค์ เทพพิชญ์	วส. 4561
นาย วุฒิชัย นิลจัน	วส. 8002
นาย สันติ เจริญกุล	วส. 1849
วิศวกรไฟฟ้า :	
นาย ณัฐพล ช่าง	วส. 300
เขียนแบบ :	
ประเภทงาน : แบบโครงสร้าง	
แบบเลข :	
DETAIL	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 FIRST ISSUE 06/07/2007	
ครั้งที่	รายการแก้ไข
หมายเหตุ: วิศวกรประเมินผลตามวันและปีอย่างอื่น	
จัดทำแบบ FEC/MLT/DIG-ST/	แผ่นที่
จำนวนแบบทั้งหมด	แผ่น
ST-05	

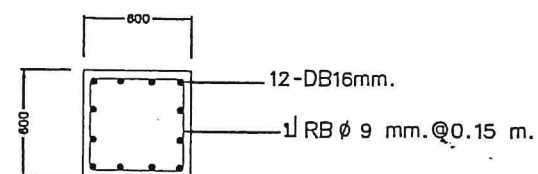


Approved:

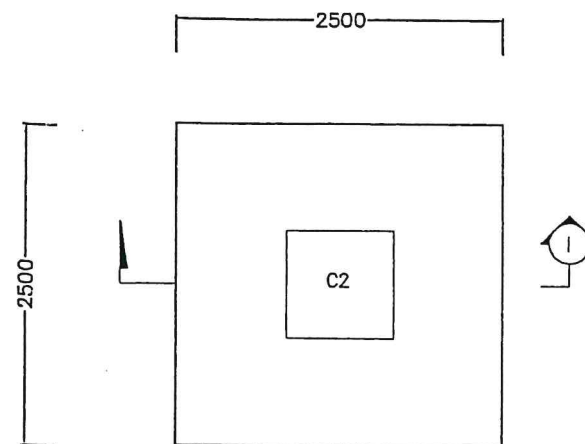
จำนวนแบบทั้งหมด	หน้า	SI-06
-----------------	------	-------



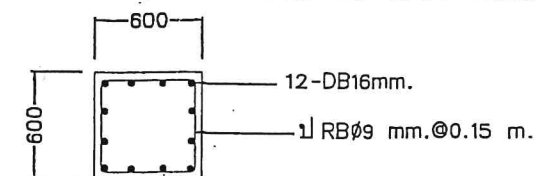
FOOTING- F1-for Tower



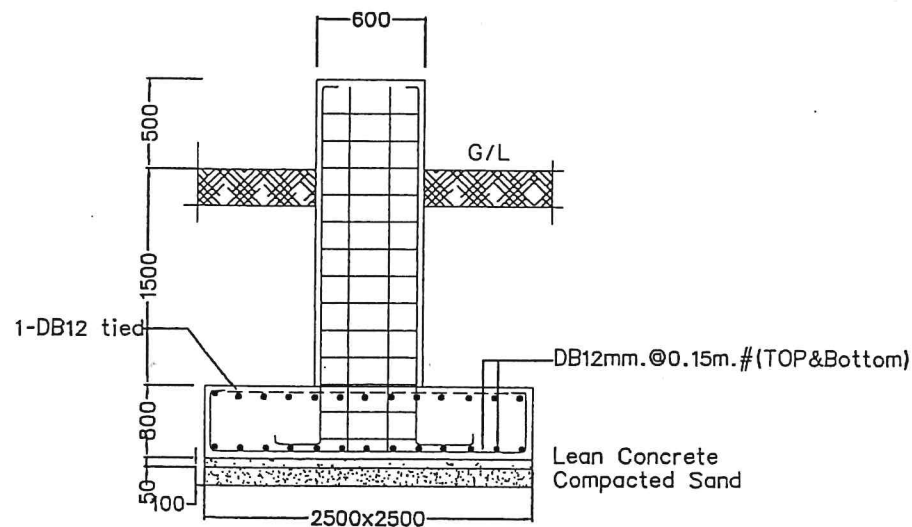
DETAIL C1



FOOTING- F1-for Anchor



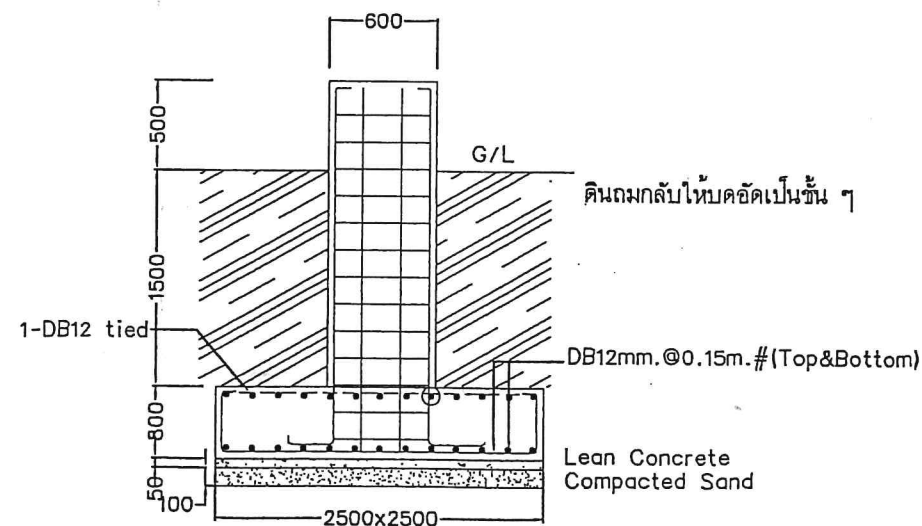
DETAIL C2



(Bearing capacity > 8 ตัน/ตารางเมตร)

ฐานรากขนาดตามรายการคำนวณที่ขออนุญาตต่อกรรมการตรวจการจ้าง แต่ต้องไม่น้อยกว่าแบบ

SECTION H



(Bearing capacity > 8 ตัน/ตารางเมตร)

ฐานรากขนาดตามรายการคำนวณที่ขออนุญาตต่อกรรมการตรวจการจ้าง แต่ต้องไม่น้อยกว่าแบบ

SECTION I

Department of Alternative Energy Development and Efficiency	
APPROVAL	
Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor of his obligations and duties under the Contract.	
Reviewed Civil Engr. <i>Ch. Adisak</i> Electrical Engr. <i>R. Ruchwila</i> Mechanical Engr.	Submitted <i>Phan Thong</i> Recommended <i>R. Ruchwila</i> Approved <i>Phan Thong</i>

โครงการ:
โครงการปรับปรุงคุณภาพพลังงาน
ในการผลิตไฟฟ้าจากแหล่ง
พลังงานทดแทน (โครงการปรับปรุงคุณภาพพลังงาน)

เจ้าของโครงการ:
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วิศวกรโครงการและโยธา :

นาย ชัยวัฒน์ ภูมิรัตน์	ว.ร. 343
นาย ชัยวัฒน์ เหลืองสุคนธ์	ว.ร. 4581
นาย ชัยวัฒน์ เมธีชัย	ว.ร. 6002
นาย ชัยวัฒน์ เจริญกิจชัย	ว.ร. 18419

วิศวกรไฟฟ้า :

นาย ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	ว.ร. 3119
-----------------------	-----------

เขียนแบบ :
ประเภทงาน : ฐานราก
แบบแสดง :

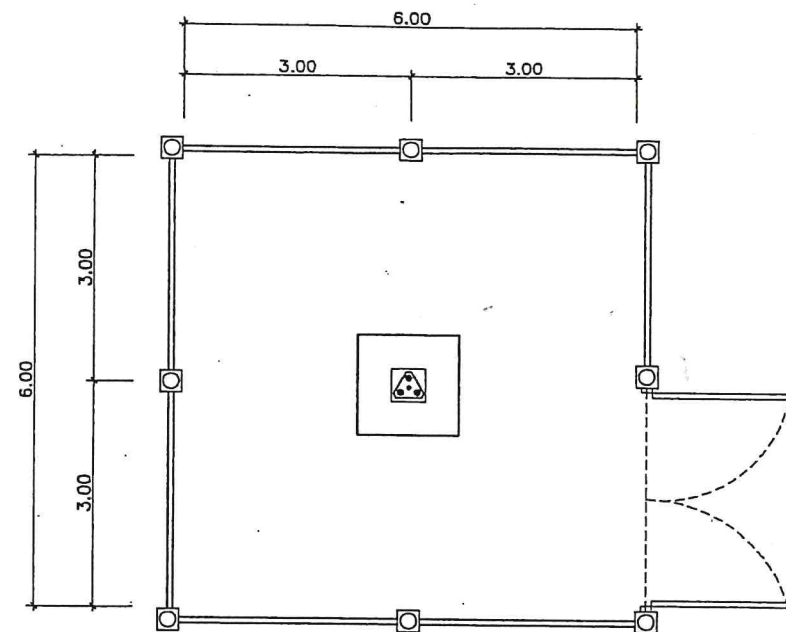
DETAIL FOOTING
(SPREAD FOOTING)

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ : ครว
สถานภาพ : ครว
วิศวกร : ครว

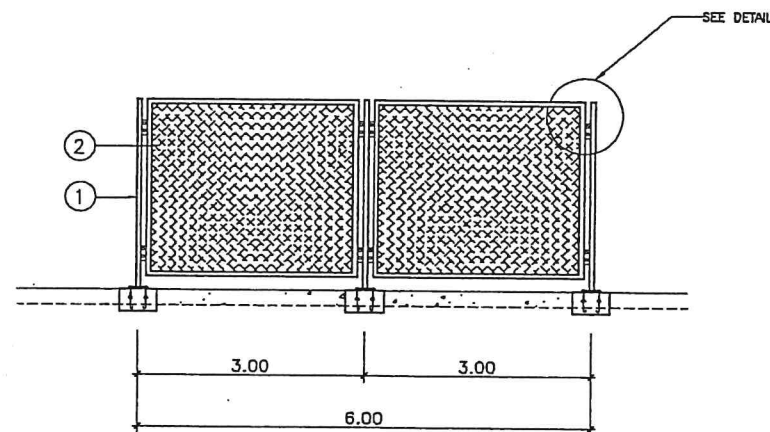
0	FIRST ISSUE	06/07/2007
---	-------------	------------

หมายเหตุ : มีคำสั่งระบุในแบบร่างแนบมา

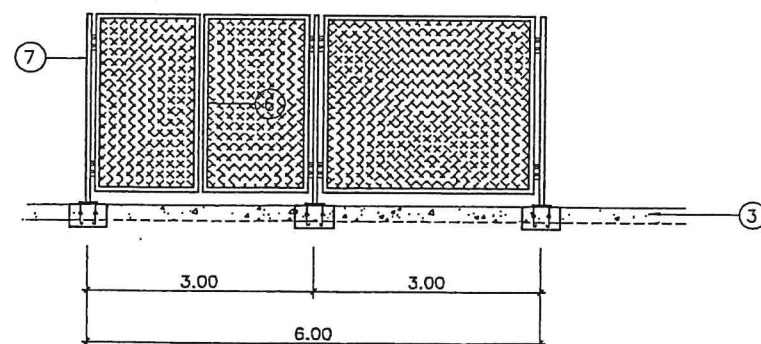
จำนวนแบบที่ส่ง	แบบ	ST-07
----------------	-----	-------



แบบรั้วตาข่ายลอมเสาวัดลม

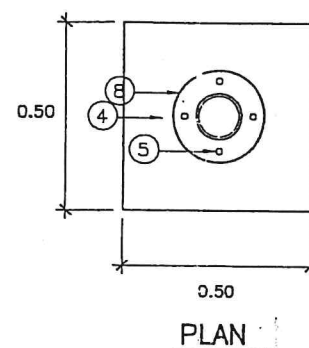


แบบแสดงรั้วตาข่ายลอมเสาวัดลม

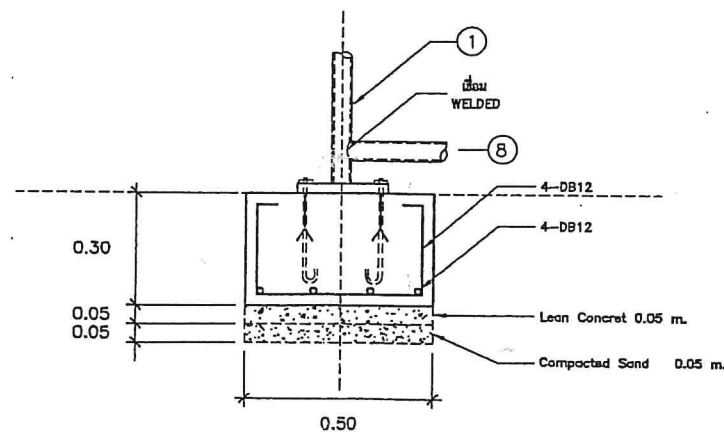


SECTION 0 - 0

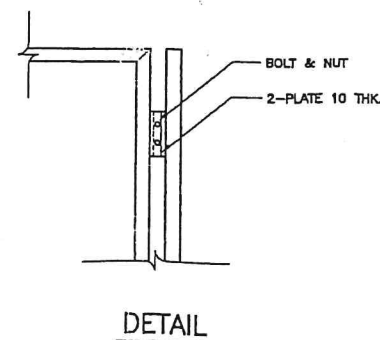
บัญชีวัสดุ BILL OF MATERIAL	
ลำดับที่ ITEM	รายละเอียด DESCRIPTION
1	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 40 มม. ทหนา 3.25 มม. มอก. 26 ประเภท 2 STEEL PIPE, GALVANIZED, 40 mm. 3.25 mm. THICKNESS, TS 26 TYPE 2
2	ลวดตาข่ายอาบสังกะสี ขนาด 3.15 มม. # 1 1/2" ตามต้องการ WIRE MESH, GALVANIZED, SIZE 3.15 mm. # 1 1/2" AS REQUIRED
3	เส้นเชื่อมคอนกรีตเหล็กเส้นขนาด 0.15x0.15 ยาว 0.50 ม.
4	แผ่นเหล็ก 300x300x5 มม. หนา 5 มม. STEEL PLATE 300 X 300 X 5 mm. THICKNESS
5	สลักทางยาว 12 X 150 มม. พร้อมน็อต EAGLE, BOLT 12 X 150 mm. COMPLETE WITH NUT
6	สายนูนพร้อมกุญแจ HASP COMPLETE WITH KEY
7	ประตูปานเป็นบานพับแล้วด้วย BOLT
8	STEEL PLATE DIA. 200 X 5 mm. THICKNESS



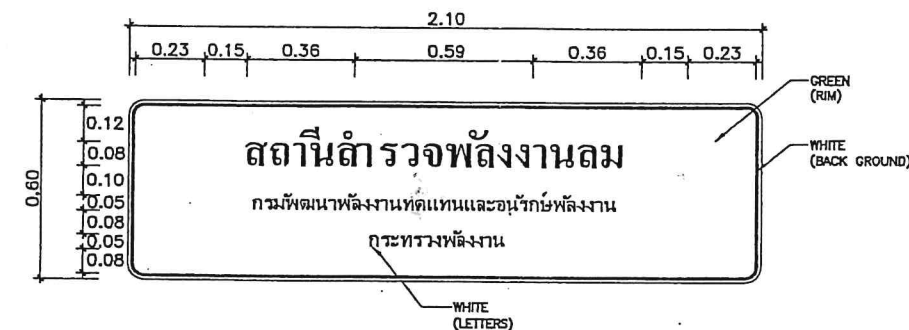
PLAN



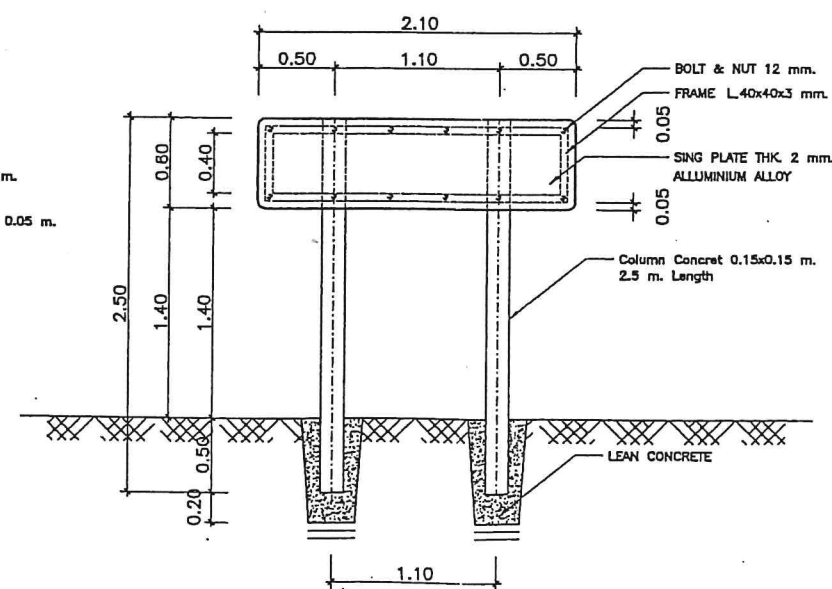
แบบแสดงฐานราก



DETAIL



ป้ายชื่อ



แบบขยายป้าย

Department of Alternative Energy
Development and Efficiency

APPROVAL

Approval of Drawings and Documents shall not relieve the contractor of his obligations and duties under the Contract.

Reviewed

Civil Engr.

Electrical Engr.

Mechanical Engr.

Submitted

Recommended

Approved

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ในภาคใต้ให้ทันสมัย
ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต

เจ้าของโครงการ :

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นาย ธีรศักดิ์ นิกามณี 08.943
นาย ธีรศักดิ์ เทพธัญญะ 08.4581
นาย วุฒิชัย เมืองชัย 08.0002
นาย สันติ เชื้อบุญดี 08.18419

วิศวกรไฟฟ้า :

นาย ธีรศักดิ์ นิกามณี 08.943
นาย ธีรศักดิ์ เทพธัญญะ 08.4581
นาย วุฒิชัย เมืองชัย 08.0002
นาย สันติ เชื้อบุญดี 08.18419

เขียนแบบ :

ประมาณการ : นาย ธีรศักดิ์ นิกามณี

แบบแปลน :

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ วิศวกร
สถาปนิก วิศวกร
วิศวกร วิศวกร

0 FIRST ISSUE 06/07/2007

ครั้งที่ 1 รายการแก้ไข อนุมัติแก้ไข

หมายเหตุ วิศวกรโครงสร้างและโยธาเป็นผู้ออกแบบ

จำนวนแบบทั้งหมด 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ

จำนวนแบบที่ส่ง 1 แบบ