

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการ



เจ้าหน้าที่จะทำ:
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

สถาปนิก :
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
สถาปนิก



สถาปนิกใน :
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

ผู้ควบคุมงาน :
นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

นายสุวิทย์ ธีรวิทย์
วิศวกรควบคุมอาคาร
680 หมู่ 6 ตำบล คลองจั่น
อำเภอ คลองจั่น จังหวัด นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ : 0-4271-3063

TELEPHONE SYSTEM
T1 = UTPcat6 IN 1/2" IMC.
T2 = 2set(UTPcat6) IN 3/4" IMC.
T3 = 3set(UTPcat6) IN 1" IMC.
T4 = 4set(UTPcat6) IN 1" IMC.

DATA CENTER ROOM= WIREWAY SPIDER BRACKET
WIRE MESH HDG. WIREWAY SIZE 500x100 mm.
DATA WIREWAY 500x100 mm.(TYP.)
DATA WIREWAY 500x100 mm.(TYP.)
DATA WIREWAY 500x100 mm.(TYP.)
DATA WIREWAY 500x100 mm.(TYP.)

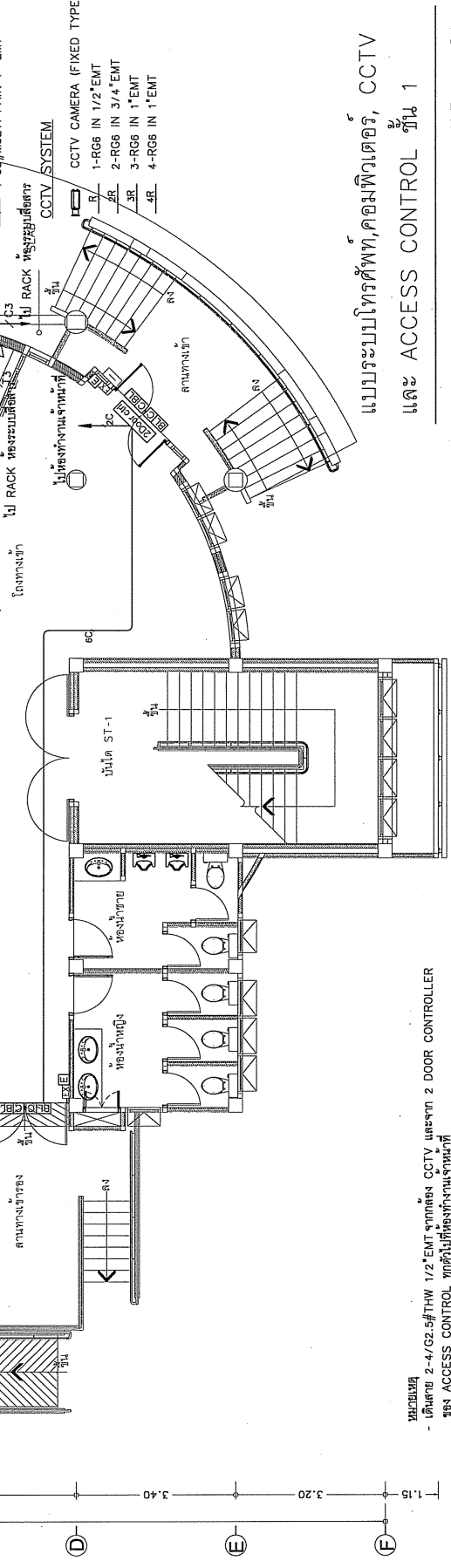
COMPUTER SYSTEM
C1 = UTPcat6 IN 1/2" IMC.
C2 = 2set(UTPcat6) IN 3/4" IMC.
C3 = 3set(UTPcat6) IN 1" IMC.
C4 = 4set(UTPcat6) IN 1" IMC.

ACCESS CONTROL
A = Computer Outlet +0.3m AFF
B = Computer Outlet +0.9m AFF
C = Computer Outlet +1.5m AFF
D = UTPcat6 IN 1/2" IMC

ACCESS CONTROL
E Electronics Bolt Lock
F Emergency Glass Break
G Magnetic Contact
H ACCESS CONTROL FINGER PRINT
I ACCESS CONTROL SMART CARD
J EXIT PUSH BUTTON
K Emergency Glass Break
L 2-1.5# THW 1/2" EMT
M 1-6C# MULTI PAIR 1/2" EMT
N 4-6C# MULTI PAIR 1" EMT

CCTV SYSTEM
O CCTV CAMERA (FIXED TYPE)
P 1-RG6 IN 1/2" EMT
Q 2-RG6 IN 3/4" EMT
R 3-RG6 IN 1" EMT
S 4-RG6 IN 1" EMT

DOOR CONTROLLER
T 2-4/G2.5# THW 1/2" EMT จากกล่อง CCTV และจาก 2 DOOR CONTROLLER
U ACCESS CONTROL ชุดกับตู้ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ (ประกอบด้วยตู้จ่ายและตู้ไฟ Stop drawing 300x500x100mm)



แบบระบบโทรศัพท์,คอมพิวเตอร์, CCTV และ ACCESS CONTROL ชั้น 1
SCALE 1:100@A3

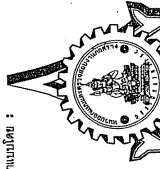
หมายเหตุ
- เสาไฟ 2-4/G2.5# THW 1/2" EMT จากกล่อง CCTV และจาก 2 DOOR CONTROLLER
- ACCESS CONTROL ชุดกับตู้ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ (ประกอบด้วยตู้จ่ายและตู้ไฟ Stop drawing 300x500x100mm)



เจ้าทรงโครงการ :
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล
680 หมู่ 1 ต.บ้าน อ.ภูพานิชย์
จ.สกลนคร 47000
AFF โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
AFF โทร. 0-4271-3063
AFF

สถาปนิก :
ศ.ดร.วิภา วรรณวิทย์

สถาปนิกได้ :
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล



โทรสาร : 0-4272-0827, 0-4271-3333

สัญญาฉบับนี้จัดทำขึ้นและ ควบคุมโดย :
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

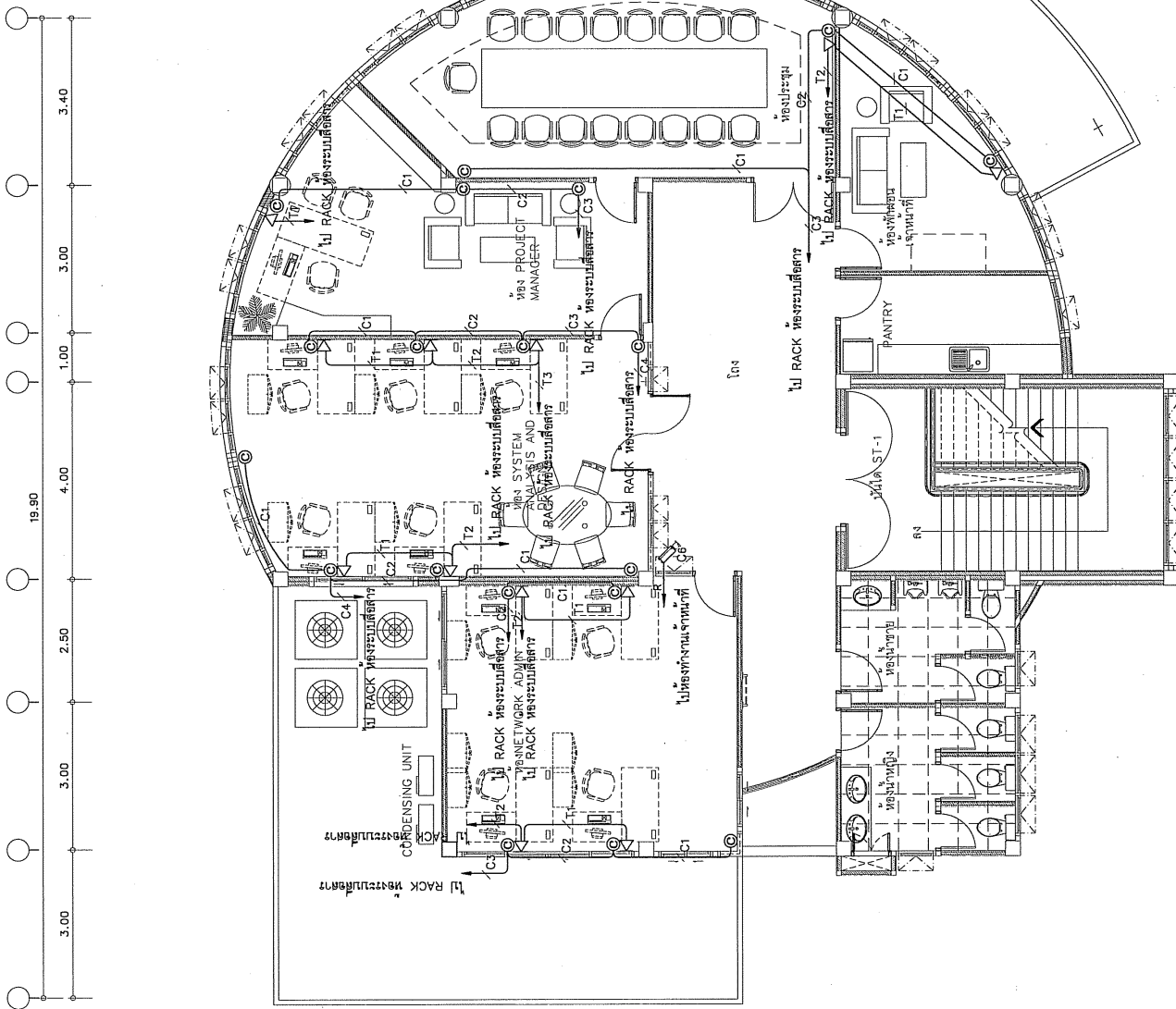
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล 0-10799

NOTE

- TELEPHONE SYSTEM
- T1 = UTPcat6 IN 1/2" IMC.
 - T2 = 2set(UTPcat6) IN 3/4" IMC.
 - T3 = 3set(UTPcat6) IN 1" IMC.
 - T4 = 4set(UTPcat6) IN 1" IMC.
- Telephone outlet (RJ45)+0.3m
Telephone outlet (RJ45)+0.9m
Telephone outlet (RJ45)+1.5m
Telephone outlet (RJ45)+1.5m

- COMPUTER SYSTEM
- C1 = UTPcat6 IN 1/2" IMC.
 - C2 = 2set(UTPcat6) IN 3/4" IMC.
 - C3 = 3set(UTPcat6) IN 1" IMC.
 - C4 = 4set(UTPcat6) IN 1" IMC.
- Computer Outlet +0.3m AFF
Computer Outlet +0.9m AFF
Computer Outlet +1.5m AFF
Computer Outlet +1.5m AFF

- CCTV SYSTEM
- R = CCTV CAMERA (FIXED TYPE)
 - 1-RG6 IN 1/2" EMT
 - 2-RG6 IN 3/4" EMT
 - 3-RG6 IN 1" EMT
 - 4-RG6 IN 1" EMT



แบบระบบโทรศัพท์, คอมพิวเตอร์ และ CCTV

SCALE 1:1000A3

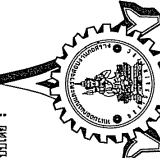
หมายเหตุ
- ชั้นคาบ 2-4/G2.5#THW 1/2"EMT ฉุกเฉิน CCTV และจาก 2 DOOR CONTROLLER
และ ACCESS CONTROL ชุดนี้ไม่ใช่งานช่างหน้า
(ประธานผู้จ้างและวิศวกร Shop drawing ของผู้ติดตั้ง)

โครงการ :
ศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค



ผู้จัดทำโครงการ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล
680 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.เมืองสุพรรณบุรี
จ.สุพรรณบุรี 47000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์. 0-4271-3063

ชื่ออาคาร :
ศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค



ชื่อโครงการ :
การติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟอัตโนมัติ
ในศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค

วันที่ :
11/11/2564

สถานที่ :
ศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค

ผู้จัดทำ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้อนุมัติ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

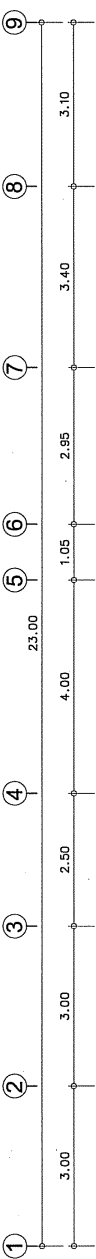
ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

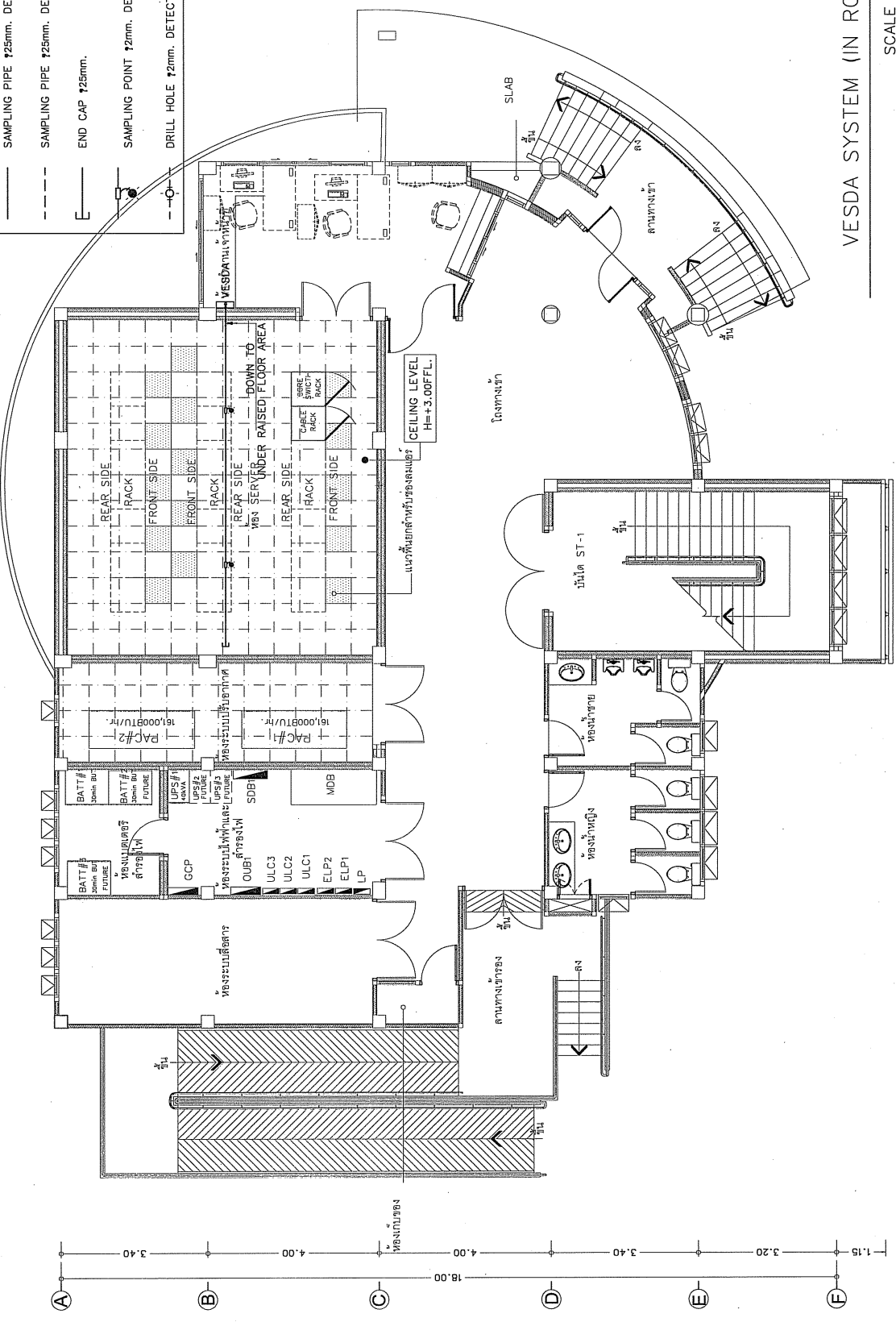
ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล

ผู้รับทราบ :
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล



LEGEND :

- VESDA SYSTEM (VERY EARLY SMOKE DETECTOR APPARATUS SYSTEM)
- SAMPLING PIPE ϕ 25mm. DETECT IN ROOM AREA
- SAMPLING PIPE ϕ 25mm. DETECT UNDER ACCESS FLOOR
- END CAP ϕ 25mm.
- SAMPLING POINT ϕ 2mm. DETECT IN ROOM AREA
- DRILL HOLE ϕ 2mm. DETECT UNDER ACCESS FLOOR



VESDA SYSTEM (IN ROOM AREA)

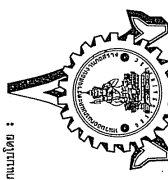
SCALE 1:100@A3

โครงการ :
เพื่อก่อสร้างอาคารศูนย์รวมเทคโนโลยี



เจ้าหน้าที่จะทำรายการ :
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล
680 หมู่ 10 ตำบล อ.เมืองสุรินทร์
จ.สุรินทร์ 32100 โทร. 0-4271-1275, 0-4271-1274
แฟกซ์ 0-4271-3063

สัญญา :
หน้าแปลน 177/177



หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

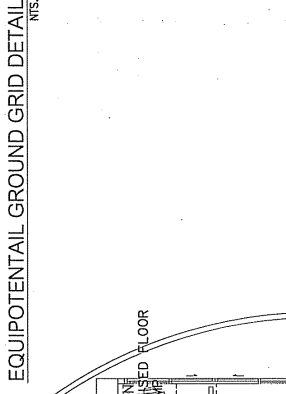
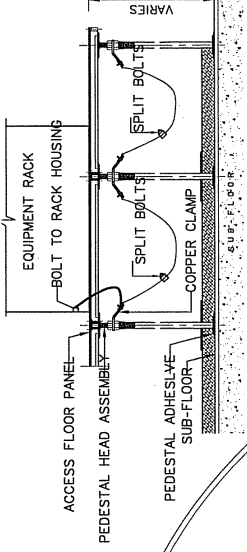
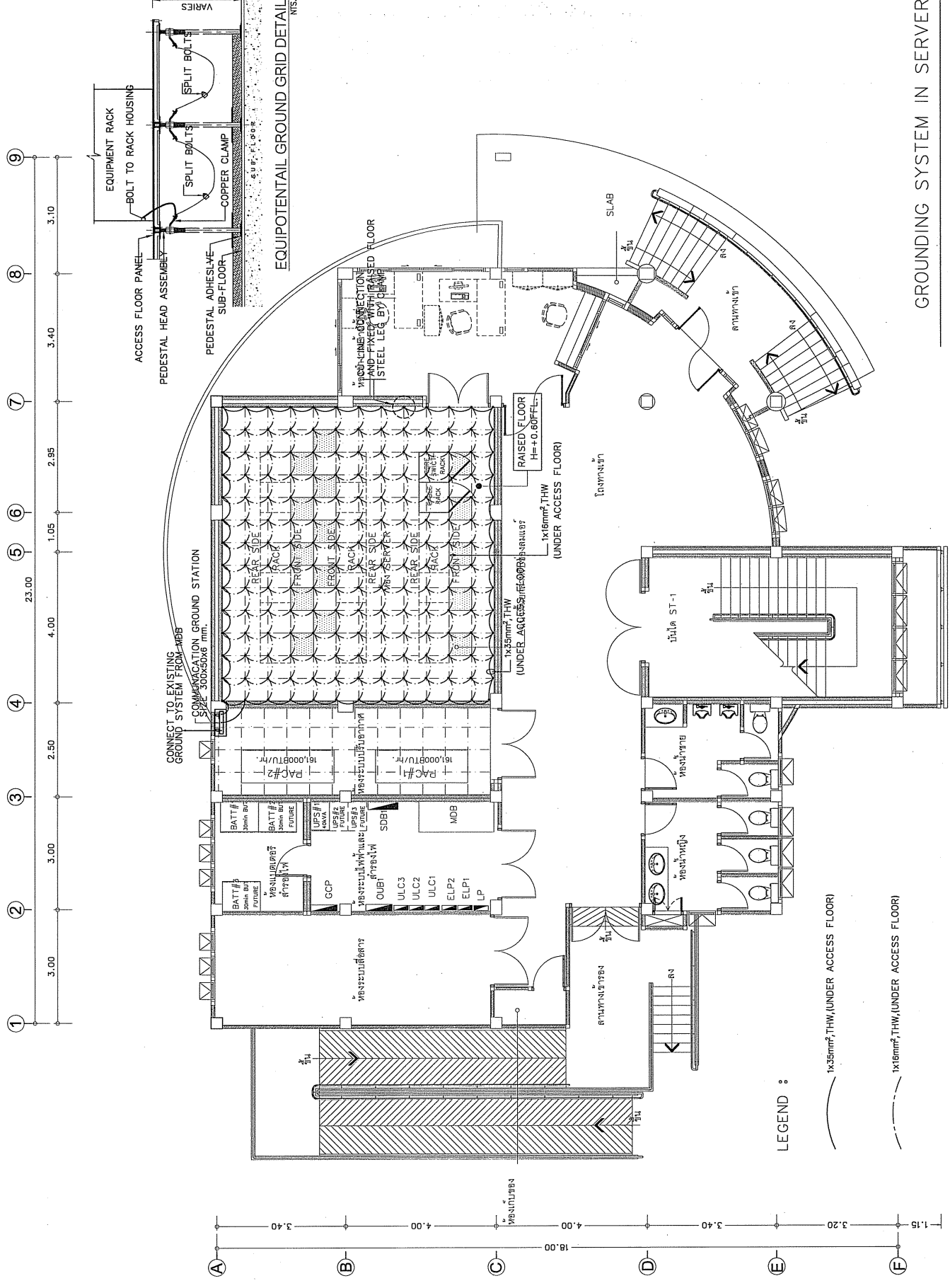
หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177



LEGEND :

- 1x35mm² THW, (UNDER ACCESS FLOOR)
- 1x16mm² THW, (UNDER ACCESS FLOOR)

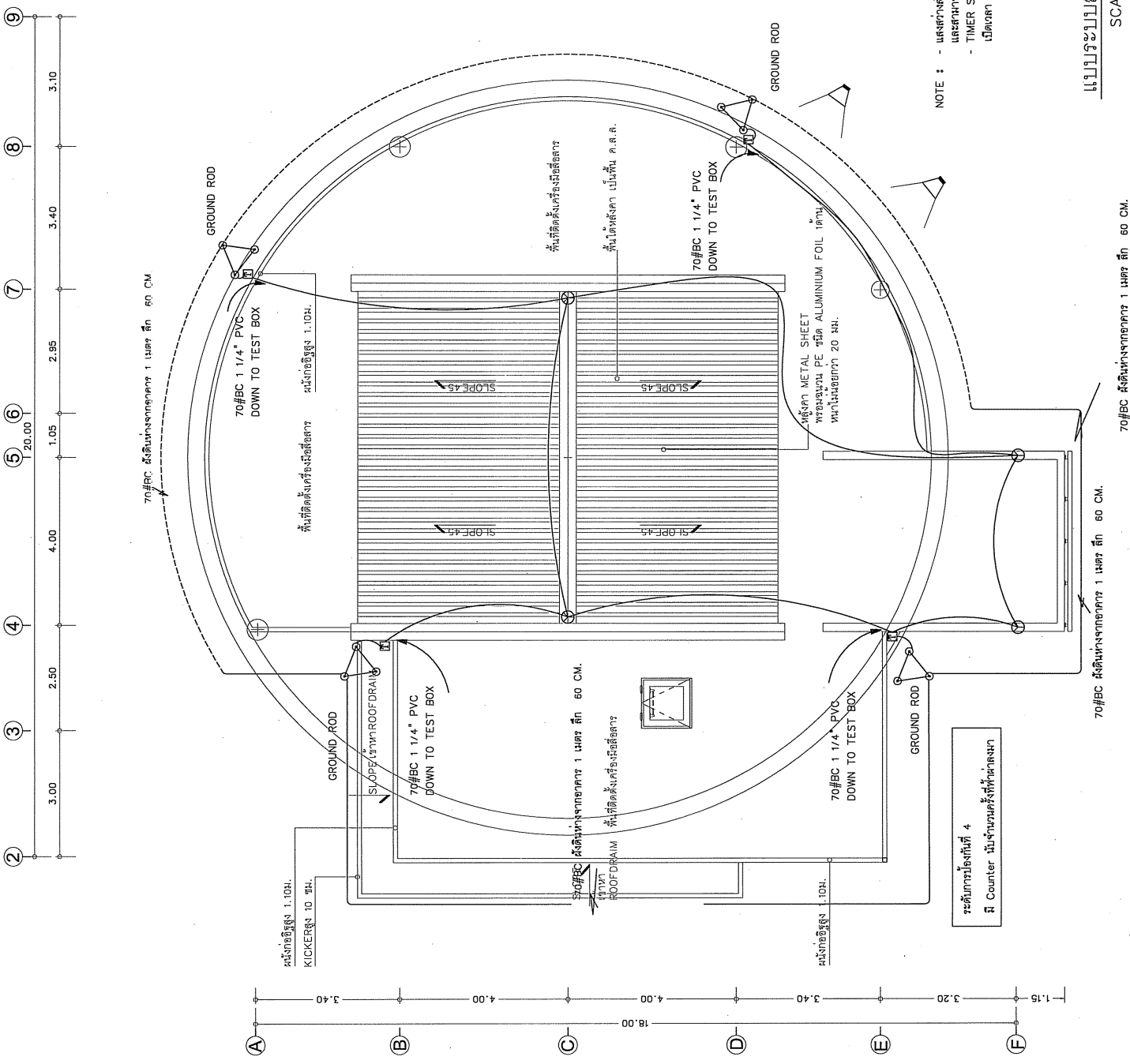
GROUNDING SYSTEM IN SERVER ROOM

SCALE 1:100


หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177

หน้าแปลน :
หน้าแปลน 177/177



โครงการ: **พัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบน้ำ**



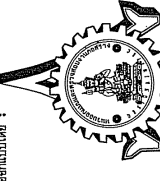
กระทรวงโยธาธิการและผังเมือง
 680 អង្គការ ប្រតិបត្តិការ
 9. ផ្លូវលេខ ៣០៧ ភ្នំពេញ កម្ពុជា
 ទូរស័ព្ទ: ០-៤២៧-១៣៧៩, ០-៤២៧-១៣៨០
 ទូរស័ព្ទលេខ: ០-៤២៧-៣០៦៣

ការអនុវត្ត: **អ្នកវិភាគ និង គម្រោង**

លេខគម្រោង: **DDI-177**

កាលបរិច្ឆេទ: **14** កញ្ញា ២០២២

ទីស្នាក់ការ: **គណៈកម្មាធិការប្រតិបត្តិការ**

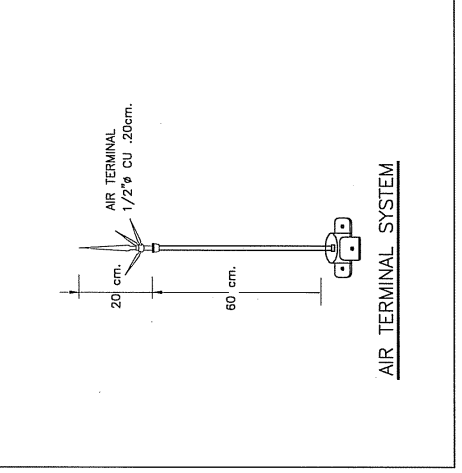
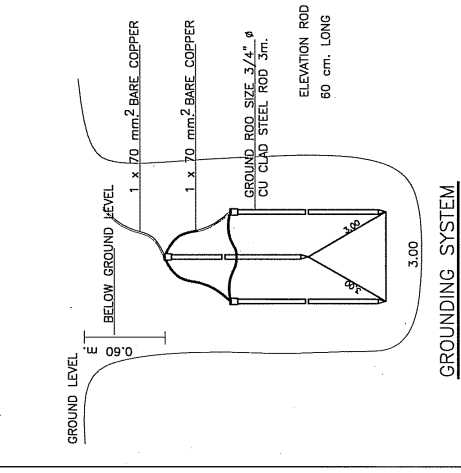
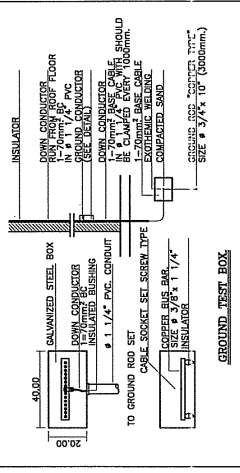


ព្រះបរមរាជវាំង
 680 អង្គការ ប្រតិបត្តិការ
 9. ផ្លូវលេខ ៣០៧ ភ្នំពេញ កម្ពុជា
 ទូរស័ព្ទ: ០-៤២៧-០៩៧៧, ០-៤២៧-០៩៧៩

ស្ថិតិ: **គម្រោង**

ស្ថិតិ	គម្រោង	គម្រោង	គម្រោង
០	First Issue		
1			

លេខគម្រោង	លេខគម្រោង	លេខគម្រោង	លេខគម្រោង
DDI-177			
គម្រោង	គម្រោង	គម្រោង	គម្រោង
14			
គម្រោង	គម្រោង	គម្រោង	គម្រោង
EE-025			



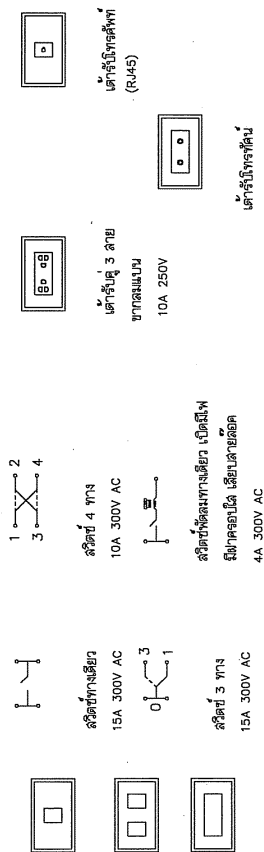
NOTE : - គ្រោងស្ថិតិដែលបានកែសម្រួលដោយអ្នកវិភាគ
 ត្រូវបានប្រើប្រាស់តែប៉ុណ្ណោះ គ្មានការកែសម្រួលផ្សេងទៀត
 - TIMER SWITCH ត្រូវដំឡើងប្រើប្រាស់ ត្រឹមត្រូវ
 កាលបរិច្ឆេទ ២០២២-០៩-១៤

SCALE 1:100@A3

ចំនួនប្រតិបត្តិការ ៤
 គ្រោង មានចំនួនប្រតិបត្តិការ

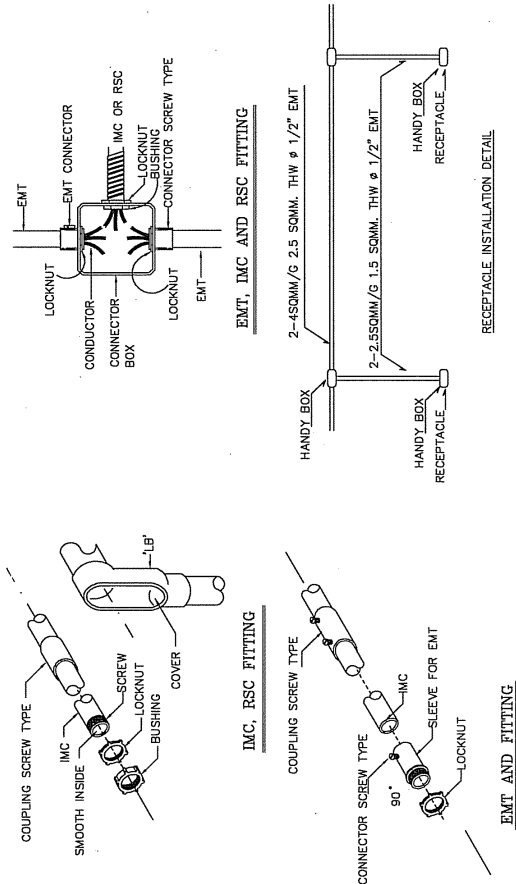
รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์

INSTALLATION7: SWITCH & RECEPTACLE DETAIL



รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์

INSTALLATIONS: CONDUIT AND FITTINGS.



โครงการ: ก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการเขต



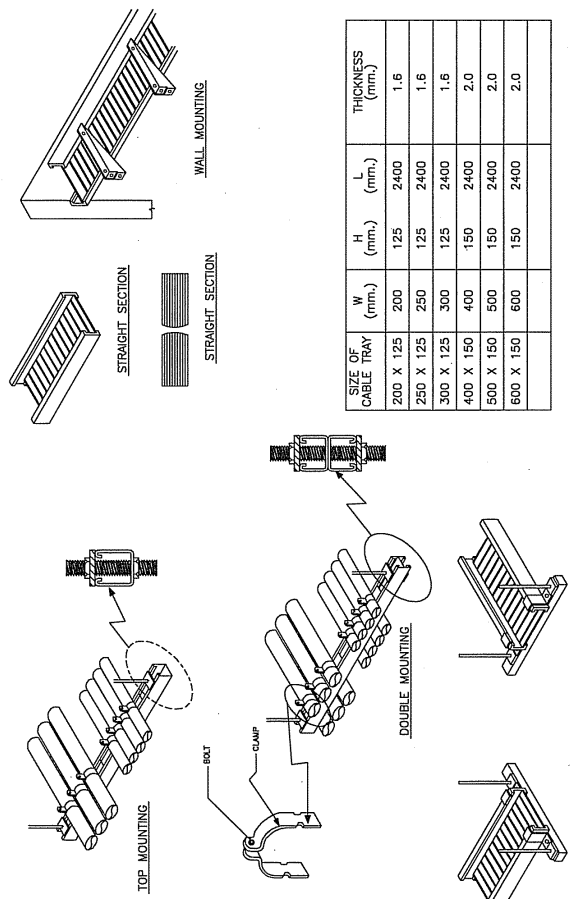
เจ้าหน้าที่: นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล
680 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.บางพลีใหญ่ จ.สมุทรปราการ 10700
โทร. 0-4271-1275, 0-4271-1274
แฟกซ์: 0-4271-3063

สัญญา: ศส.1771 สท.ร.บ.177

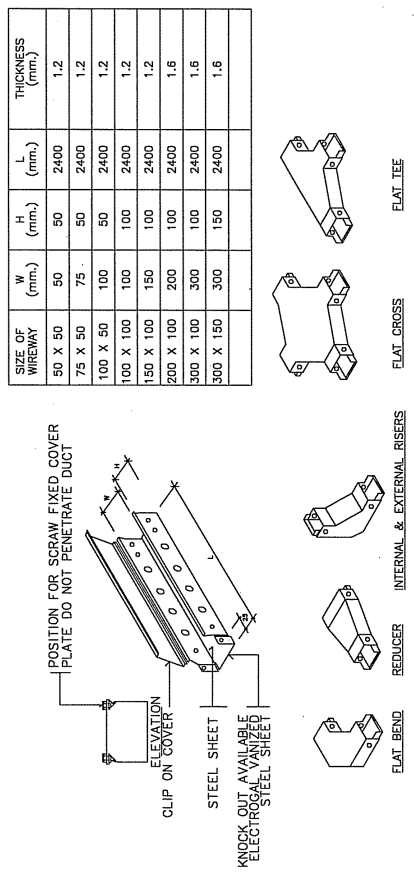
ออกแบบโดย: ศส.1771 สท.ร.บ.177

บริษัท: บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด
680 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.บางพลีใหญ่ จ.สมุทรปราการ 10700
โทร. 0-4271-3063, 0-4271-1274, 0-4271-3063

INSTALLATIONS: CONDUIT AND CABLE TRAY INSTALLATION AND SUPPORT



INSTALLATION10: WIREWAY INSTALLATION DETAIL



สัญญา: ศส.1771 สท.ร.บ.177
บริษัท: บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด
680 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.บางพลีใหญ่ จ.สมุทรปราการ 10700
โทร. 0-4271-3063, 0-4271-1274, 0-4271-3063

โครงการ: ก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการเขต
เจ้าหน้าที่: นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล
680 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.บางพลีใหญ่ จ.สมุทรปราการ 10700
โทร. 0-4271-1275, 0-4271-1274
แฟกซ์: 0-4271-3063

โครงการ :

ก่อสร้างอาคารศูนย์การค้า

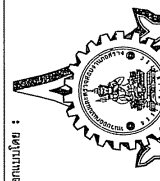


ผู้รับผิดชอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล
 650 หมู่ 1 ต.บ้าน อ.เมือง จ.สกลนคร 47000
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
 โทรสาร 0-4271-3063

ผู้จัดทำ :
 วิศวกร วิชาญ วัฒนศิริกุล

สถานที่ :
 อาคารศูนย์การค้า

ผู้ควบคุมงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล
 650 หมู่ 1 ต.บ้าน อ.เมือง จ.สกลนคร 47000
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
 โทรสาร 0-4271-3063



ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

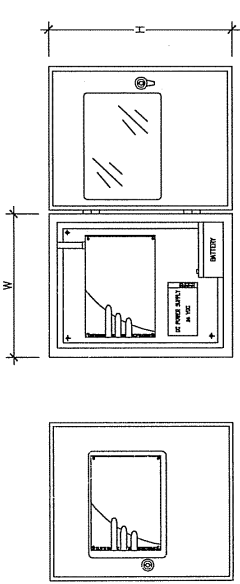
ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

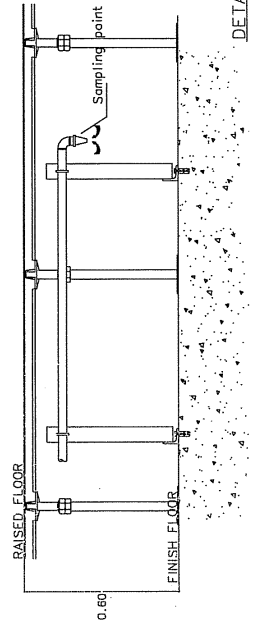
ผู้ตรวจสอบงาน :
 นายวิชาญ วัฒนศิริกุล



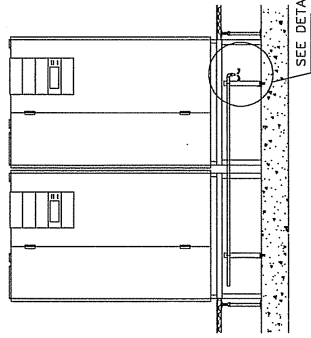
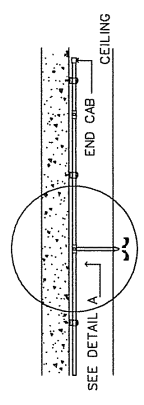
FRONT VIEW

W : 490 mm.
 H : 490 mm.
 D : 200 mm.

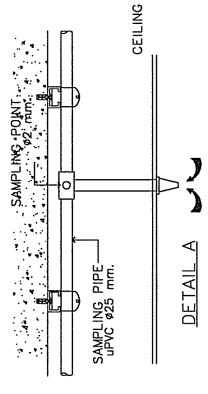
DETAIL OF VESDA PANEL



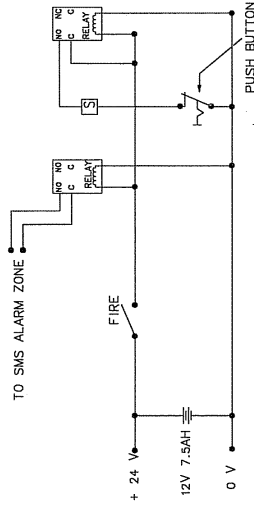
DETAIL B



TYPICAL DETAIL OF SAMPLING PIPE



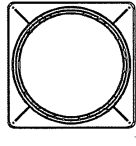
DETAIL A



WIRING DIAGRAM OF VESDA SYSTEM

DETAIL VESDA SYSTEM

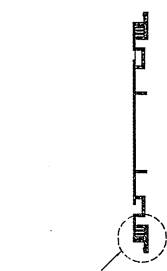
ขนาดตู้ : NTS



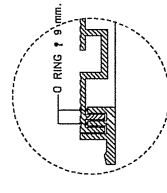
MANHOLE FRAME
SCALE NOT TO SCALE



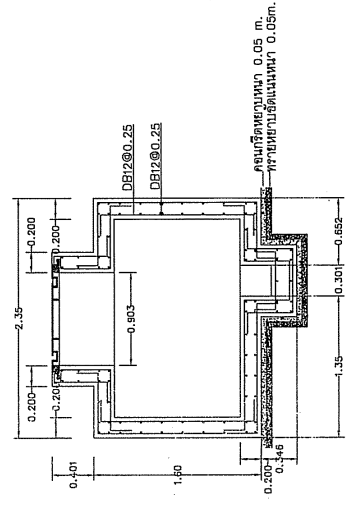
MANHOLE COVER
SCALE NOT TO SCALE



SECTION MANHOLE COVER
SCALE NOT TO SCALE



SEE DETAIL "A"



FRONT VIEW DETAIL

DETAIL MANHOLE

SECTION MANHOLE COVER
SCALE NOT TO SCALE

FRONT VIEW DETAIL

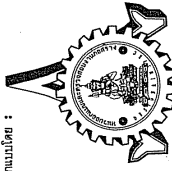
DDI-177
 114
 EB-032

โครงการ : อาคารศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ จำนวน 1 ทิว
 โจทย์ของ : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 แบบแปลน : ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ



รายละเอียด:
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 680 หมู่ 1 อ.สิงห์ จ.กาญจนบุรี 71000
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
 โทรสาร. 0-4271-3083

สถาปนิก : นายสุเมธ อรรถจินดา
 วิศวกร : นายสุเมธ อรรถจินดา



รายละเอียด:
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 680 หมู่ 1 อ.สิงห์ จ.กาญจนบุรี 71000
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
 โทรสาร. 0-4271-3083

ชื่อโครงการ :	ก่อสร้างอาคารศูนย์สารสนเทศ
ชื่ออาคาร :	อาคารศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
ชื่อระบบปรับอากาศ :	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
ชื่อแบบแปลน :	M-001
วันที่ออกแบบ :	11/4/61
ชื่อผู้จัดทำแบบ :	นายสุเมธ อรรถจินดา
ตำแหน่ง :	สถาปนิก
ชื่อหน่วยงาน :	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ที่ตั้งโครงการ :	อ.สิงห์ จ.กาญจนบุรี
ชื่อโครงการ :	ก่อสร้างอาคารศูนย์สารสนเทศ
ชื่ออาคาร :	อาคารศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
ชื่อระบบปรับอากาศ :	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
ชื่อแบบแปลน :	M-001
วันที่ออกแบบ :	11/4/61
ชื่อผู้จัดทำแบบ :	นายสุเมธ อรรถจินดา
ตำแหน่ง :	สถาปนิก
ชื่อหน่วยงาน :	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ที่ตั้งโครงการ :	อ.สิงห์ จ.กาญจนบุรี
ชื่อโครงการ :	ก่อสร้างอาคารศูนย์สารสนเทศ
ชื่ออาคาร :	อาคารศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
ชื่อระบบปรับอากาศ :	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
ชื่อแบบแปลน :	M-001
วันที่ออกแบบ :	11/4/61
ชื่อผู้จัดทำแบบ :	นายสุเมธ อรรถจินดา
ตำแหน่ง :	สถาปนิก
ชื่อหน่วยงาน :	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ที่ตั้งโครงการ :	อ.สิงห์ จ.กาญจนบุรี

LIST OF DRAWING	ABBREVIATION ; DESCRIPTION	SYMBOLS
M-001 SHEET LIST , ABBREVIATION AND SYMBOLS	FD FIRE DAMPER	FAN COIL UNIT (WALL MOUNTED TYPE)
M-002 AIR CONDITIONING & VENTILATING SCHEDULE	LSD LINEAR SLOT DIFFUSER	FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED, EXPOSE TYPE)
M-003 PRECISION AIR CONDITIONING SCHEDULE AND DIAGRAM	VOLUME DAMPER	CONDENSING UNIT
M-004 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศขั้น 1	CFM CUBIC FEET PER MINUTE	PROPELLER FAN WALL MOUNTED TYPE
M-005 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศขั้น 2	CMH CUBIC METER PER HOUR	CEILING EXHAUST FAN
M-006 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศขั้นเตาเผา	SP STATIC PRESSURE	ORBITAL FAN
M-007 ชุดติดตั้งกริ่งเดินท่อในห้อง SERVER	SF SUPPLY FAN	FAN SWITCH
M-008 INSTALLATION DETAIL 1	AFF AFTER FINISH FLOOR	CENTRIFUGAL FAN
M-009 INSTALLATION DETAIL 2	SCD W/VD SUPPLY CEILING DIFFUSER WITH VOLUME DAMPER	AXIAL FAN
M-010 INSTALLATION DETAIL 3	AMCC AIR CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER	DUCT SIZE, FIRST FIGURE SIZE SHOWN
M-011 INSTALLATION DETAIL 4	FC FIELD CONTROLLER	DUCT ELBOW UP/DOWN
M-012 INSTALLATION DETAIL 5	CVP CONTROL VOLTAGE PANEL	ROUND ELBOW
	UP UNINTERRUPTIBLE PANEL	SIDE WALL SUPPLY AIR GRILLE WITH NECK SIDE, CFM CAPACITY
	UPS UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY	SIDE RETURN AIR GRILLE WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
	M MOTORIZED INSTRUMENT	DUCT TRANSITION
	DP DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER	VOLUME DAMPER
	H HUMIDITY SENSOR	OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
	FM FLOW METER	AIR FILTER
	SI ILLUMINATED SWITCH	SPLITTER DAMPER
	SA/C PUSH BUTTON SWITCH WITH PILOT LAMP	FLEXIBLE DUCT
	BOD BOTTOM OF DUCT	PRESSURE RELIEF DAMPER
	TOD TOP OF DUCT	ROUND DUCT
	BOP BOTTOM OF PIPE	SUPPLY SQUARE CEILING DIFFUSER
	TOP TOP OF PIPE	RETURN AIR GRILLE
	BF BOTTOM FLAT	PANEL BOARD
	PB PUSH BUTTON BOX , IP 65	NEREST TO DRAIN'
		REFRIGERANT LINE
AHU AIR HANDLING UNIT		
FCU FAN COIL UNIT		
CDU CONDENSING UNIT		
EF EXHAUST FAN		
SAG SUPPLY AIR GRILLE WITH VOLUME DAMPER		
RAG RETURN AIR GRILLE		
FAG FRESH AIR GRILLE WITH VOLUME DAMPER		
TAG TRANSFER AIR GRILLE		
EAG EXHAUST AIR GRILLE		
AXF AXIAL FAN		
SEF SMOKE EXHAUST FAN		

AIR CONDITIONING SCHEDULE

UNIT No.	SERVICED AREA	Q'TY	TYPE	COOLING CAPACITY (BTU/HR)	SUPPLY AIR (CFM)	SUCTION PIPE (INCH)	DISCHARGE PIPE (INCH)	DRAIN PIPE (INCH)	POWER IN PUT (KW)	V/PH/ HZ	REMARK
FCU/GDU-101	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	1	WM	15000	500	5/8	3/8	3/4	1.875	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-102	ห้องระบบไฟฟ้าและช่าง	1	WM	12000	400	5/8	3/8	3/4	1.5	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-103	ห้องแม่ข่ายช่าง	1	WM	9000	300	5/8	3/8	3/4	1.125	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-201	ห้อง NET WORK, ADMIN	1	CE	30000	1000	5/8	3/8	3/4	3.75	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-202 TO 203	ห้อง SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN	2	WM	15000	500	5/8	3/8	3/4	1.875	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-204 TO 205	ห้อง PROJECT MANAGER	2	WM	12000	400	5/8	3/8	3/4	1.5	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-206	ห้องประชุม	1	CE	30000	1000	5/8	3/8	3/4	3.75	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5
FCU/GDU-207	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	1	WM	12000	400	5/8	3/8	3/4	1.5	220/1/50	ประตูปัดใบไม้ 5


NOTES : CE = CEILING MOUNTED, EXPOSED TYPE
WM = WALL MOUNTED TYPE

VENTILATING FANS SCHEDULE II

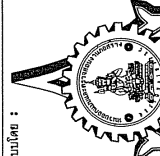
UNIT NO.	AREA SERVED	Q'TY SET (S)	FAN TYPE	UNIT DATA PER SET		REMARK
				CMH	FAN MOTOR APPROX. WATT V/PH/HZ	
EF-101 TO EF-102	ห้องช่าง, ห้อง	2	PFW	852	27	220/1/50
EF-103	ห้องงานระบบไฟฟ้า	1	PFW	852	27	220/1/50
EF-104 TO EF-105	ห้องระบบไฟฟ้าและช่าง	2	PFW	852	27	220/1/50
EF-106	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	1	PFW	288	15	220/1/50
EF-201	ห้อง NET WORK, ADMIN	1	PFW	288	15	220/1/50
EF-202	ห้อง SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN	1	PFW	288	15	220/1/50
EF-203	ห้อง PROJECT MANAGER	1	PFW	288	15	220/1/50
EF-204	ห้องประชุม	1	PFW	516	26	220/1/50
EF-205	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	1	PFW	288	15	220/1/50
EF-206	ห้อง PANTRY	1	PFW	516	26	220/1/50
EF-207 TO EF-208	ห้องช่าง, ห้อง	2	PFW	852	27	220/1/50

NOTES : PFW = PROPELLER FAN WALL MOUNTED WITH AUTOMATIC SHUTTER
OBF = ORBITAL FAN TYPE
CF = CEILING FAN
CLF = CEILING EXHAUST FAN

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการ



แจ้งรายละเอียด:
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เลขที่ 111 ถนนพระยาพิชัยญาติ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1874
โทรสาร 0-4271-3083



เอกสารนี้
มี.โปรเจกต์ ๒๒๒๒๒๒

อนุมัติโดย :
[Signature]

ตรวจสอบโดย :
[Signature]

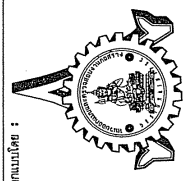
ผู้ควบคุมงานช่างเทคนิค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เลขที่ 111 ถนนพระยาพิชัยญาติ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1874
โทรสาร 0-4271-3083

ผู้ควบคุมงานช่างเทคนิค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เลขที่ 111 ถนนพระยาพิชัยญาติ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1874
โทรสาร 0-4271-3083



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
680 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
โทรสาร 0-4271-3083

สถาปนิก :
ดร.สุวิทย์ ธรรมวิมล



วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง
นายสุวิทย์ ธรรมวิมล 47000
ร.ร. 0-287-0187, โทรสาร 933

สัญญา :
เลขที่ 10799
วันที่ 10 มีนาคม 2567
เลขที่ 38667

บริษัท :
บริษัท อี.เอส.ซี. จำกัด
เลขที่ 10799
เลขที่ 38667

วันที่	เรื่อง
1	First Issue

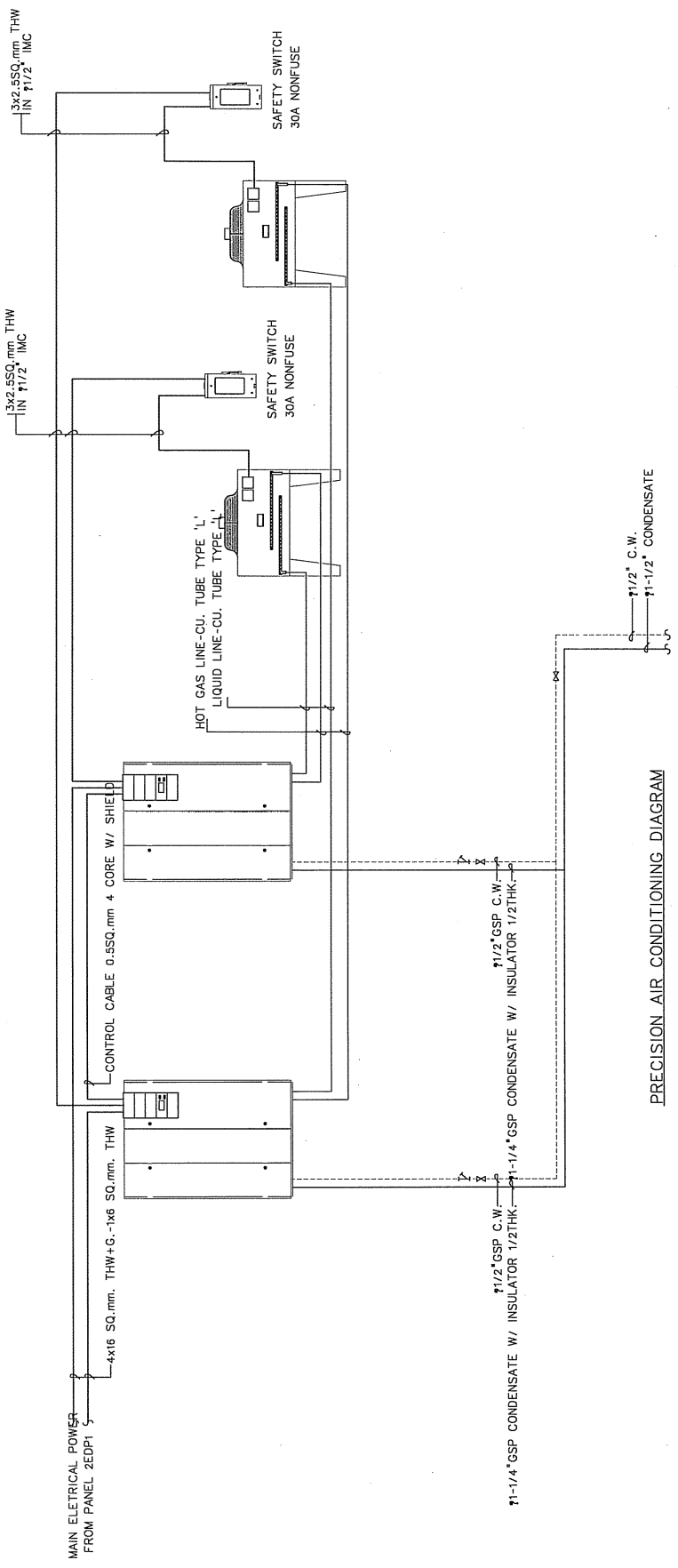
โครงการ :
ศูนย์ราชการ
แบบ :
M-003

PRECISION AIR CONDITIONING SCHEDULE

UNIT NO.	TYPE	Q'TY Set(s)		Room Temp. & Hum. Control	Air Direction	Type of Fan	Unit Data. (Each)				Heater	Humidifier (kg/h)	
		Total	Standby				Net Sen. Capacity (BTU/h)	Net Sen. Capacity (BTU/h)	Air Flow (m ³ /hr)	V/P/Hz			Num of Refrig. Circuit(s)
CRAC01	Precision Air	2	1	24C / 50%rh	Down Flow	EC-FAN (Backward Curve)	180,000	161,000	14,000	380/3/50	1	Hot Gas Reheat	5
CRAC02	Precision Air	1	1	24C / 50%rh	Down Flow	EC-FAN (Backward Curve)	180,000	161,000	14,000	380/3/50	1	Hot Gas Reheat	5

PRECISION AIR CONDITIONING SCHEDULE (CON.)

Liquid Pipe Size (mm)	Hot Gas Pipe Size (mm)	Drain Pipe Size (mm)	Make Up Water Size (mm)	Comment
(7/8")	(1-1/8")	(1-1/4")	12 (1/2")	

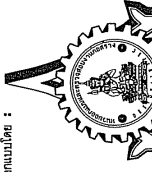


PRECISION AIR CONDITIONING DIAGRAM



นางสาวกัญญากร ปัทมภักดิ์
680 หมู่ 6 ต.คันทรีย อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ 0-4271-3083

สถาปนิก :
ดร.ปรีชา อรรถวิบูลย์



นายสมชาย งามกิจ
680 หมู่ 6 ต.คันทรีย อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี
โทร. 0-4297-0187, 04291-933
สถาปนิก 1

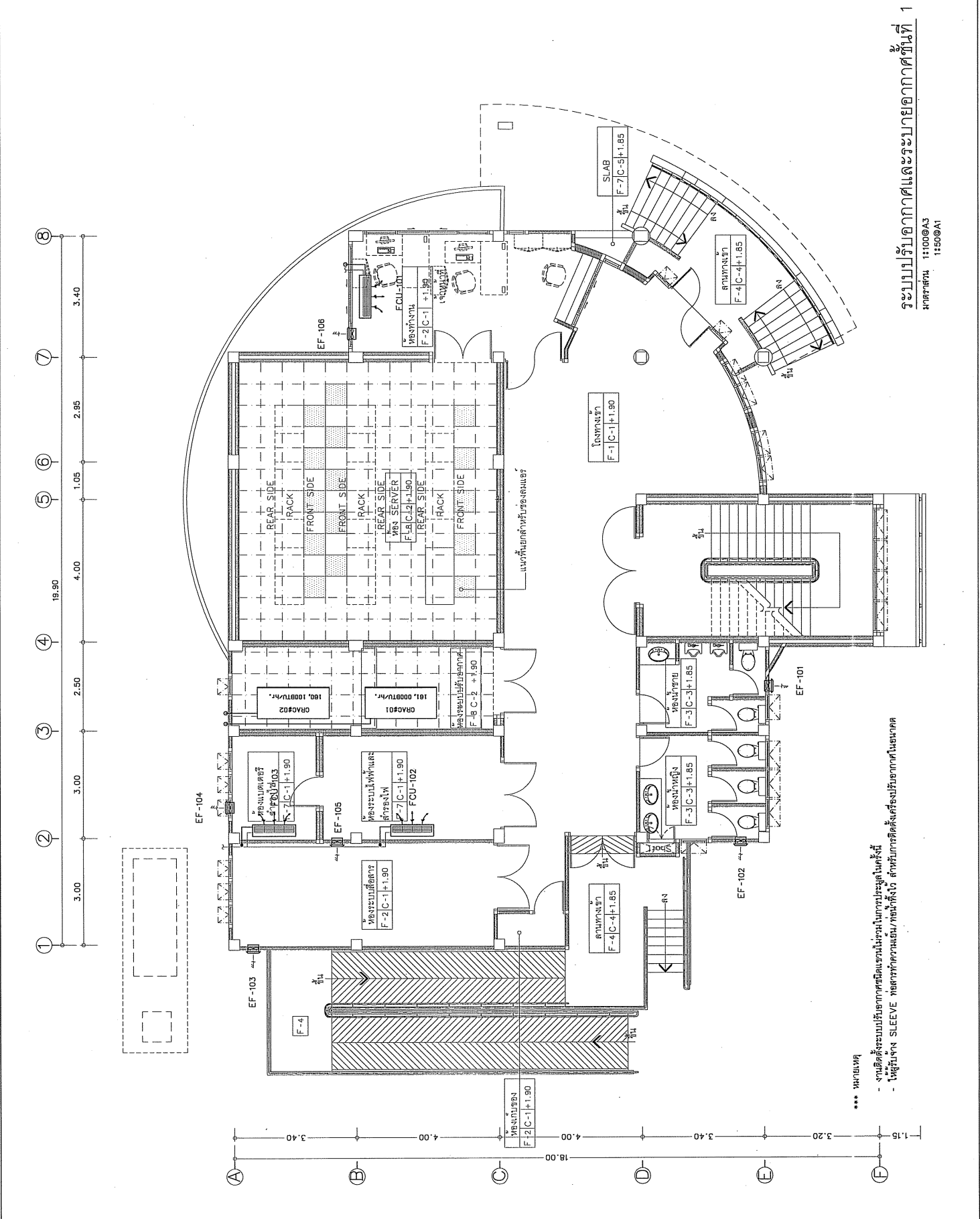
บริษัทสถาปัตย์และ วิศวกรรมโยธา จำกัด
นายประทีป นุชชิต โทร. 0799
นายฉัตร โนนี โทร. 37447
นายพริ้งดิษฐ์ นกขจร โทร. 38667

นายสุวิทย์ นนทพร โทร. 48910
บริษัทผู้ทำ :
F-7[C-5] +1.85
นายประจักษ์ ภูธร โทร. 42448
บริษัทผู้ทำ ST SN จำกัด โทร. 4448
บริษัทผู้ทำ EE AC + วิศวกรรมการปรับอากาศ โทร. 4448
นายพงศ์ : วิศวกรรมการปรับอากาศ โทร. 4448
นายพจนันต์ : วิศวกรรมการปรับอากาศ โทร. 4448

นายประจักษ์ ภูธร โทร. 42448
นายพริ้งดิษฐ์ นกขจร โทร. 38667
นายสุวิทย์ นนทพร โทร. 48910
นายประจักษ์ ภูธร โทร. 42448
นายพริ้งดิษฐ์ นกขจร โทร. 38667
นายสุวิทย์ นนทพร โทร. 48910

ชื่อโครงการ :
0 First Issue
1 - - -

หน้ากระดาษ : 114 แผ่น
M-004
DDI-177



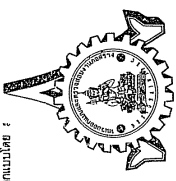
ระบบปรับอากาศและระบบปรับอากาศชั้นที่ 1
หน้ากระดาษ : 11:00@A3
11:50@A1

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์สารสนเทศ



นางระวีคุณาภรณ์ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
680 หมู่ที่ 6 ตำบล อ.เมืองสุรนคร
อ.เมืองฯ, นครราชสีมา 30000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์. 0-4271-3063

สัญญา :
น. นพรีชา อรรถนิพนธ์



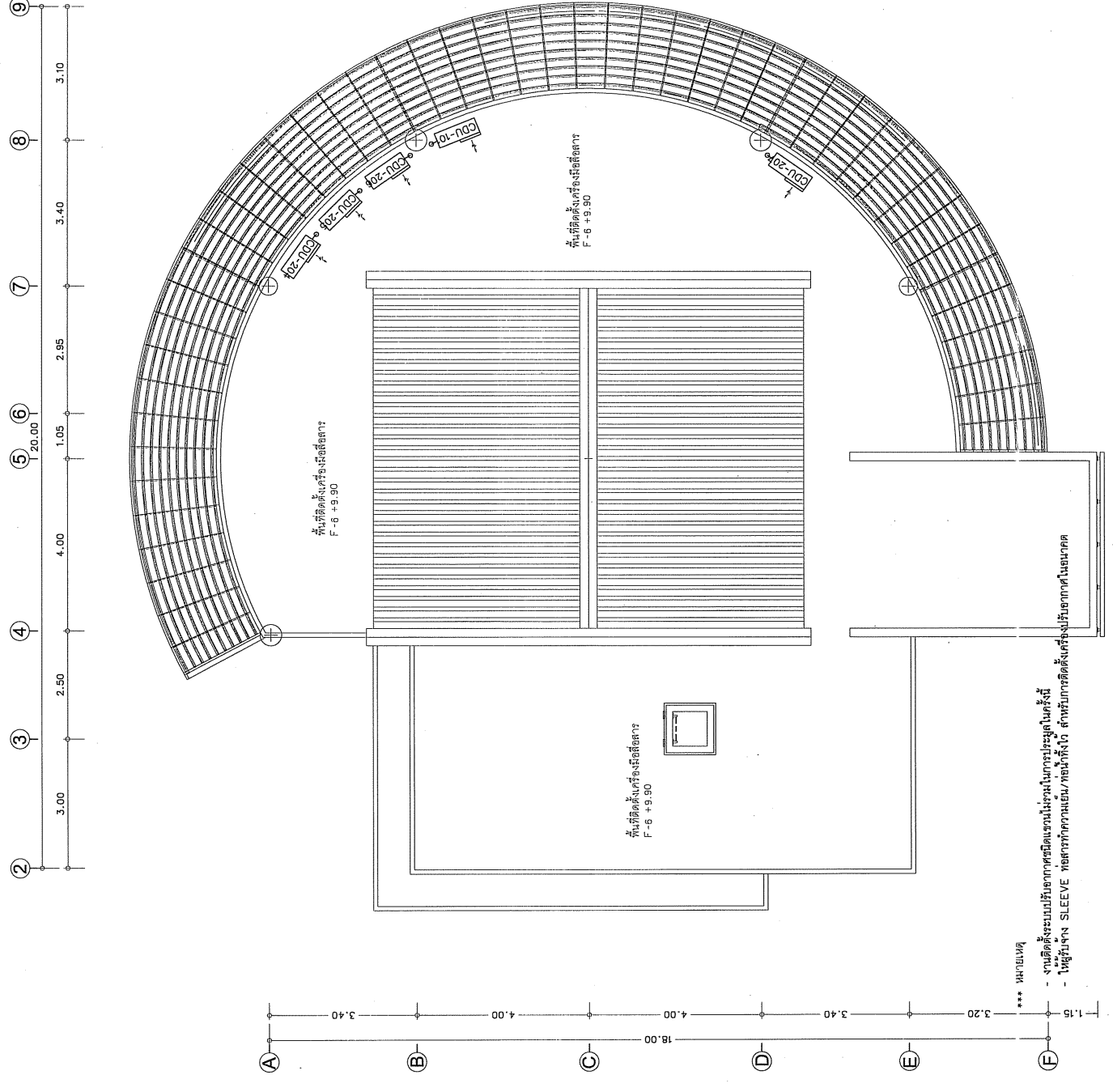
นางระวีคุณาภรณ์ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
680 หมู่ที่ 6 ตำบล อ.เมืองสุรนคร
อ.เมืองฯ, นครราชสีมา 30000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์. 0-4271-3063

นายประจักษ์ วัฒนทรัพย์ :
นายประจักษ์ วัฒนทรัพย์ เลขที่ 42448
นายสุวิทย์ วัฒนทรัพย์ เลขที่ 37417
นายสุวิทย์ วัฒนทรัพย์ เลขที่ 38867
นายสุวิทย์ วัฒนทรัพย์ เลขที่ 46810

นางระวีคุณาภรณ์ :
นางระวีคุณาภรณ์ เลขที่ 42448
นางระวีคุณาภรณ์ เลขที่ 37417
นางระวีคุณาภรณ์ เลขที่ 38867
นางระวีคุณาภรณ์ เลขที่ 46810


วันที่	รายการแก้ไข	ผู้แก้ไข
0	First Issue	-
1	-	-

โครงการ : DDI-177
แผ่นที่ : M-006
จำนวนแผ่นทั้งหมด : 114 แผ่น



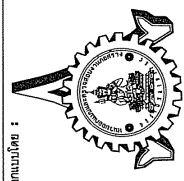
*** หมายเหตุ ***
- งานนี้ตั้งอยู่บนพื้นที่ถมดินตามแบบก่อสร้าง
- โครงสร้าง SLEEVE ให้ใช้ตามแบบ/ข้อบังคับว่าด้วยข้อกำหนดในการก่อสร้างอาคารในเขตเมือง

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์สารสนเทศ



แจ้งเรื่องโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
680 หมู่ 10 ด.เมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
6.18649 ต.ถนน 47000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ 0-4271-3083

สถาปนิก : *[Signature]* อ.ประจักษ์ อรรถวิวัฒน์
 สถาปนิกโดย : *[Signature]* อ.ประจักษ์ อรรถวิวัฒน์



นายสมชาย ใจดี
 680 หมู่ 10 ด.เมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
 อ.ประจักษ์ อรรถวิวัฒน์ 47000
 โทร. 0-4287-0187, 01088 933
 สมบูรณ์ 1

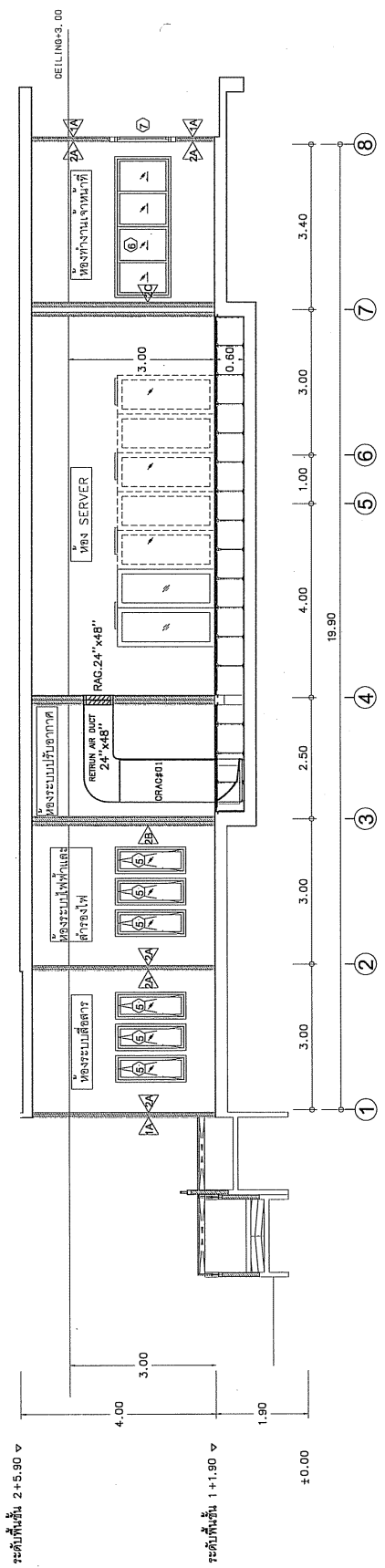
วิศวกรโครงสร้างและ วิศวกรโยธา : *[Signature]*
 นายทองดี ขุนทด สบ.0799
 นายวิชา โพนสีมหา สบ.37447
 นายพรสิทธิ์ ศรีรัมย์ สบ.38667
 นายสุวิทย์ แสนยศ สบ.46800

วิศวกรไฟฟ้า : *[Signature]*
 นายประจักษ์ ใจดี สบ.42448
 บริษัท นารีส เอส.เอ็น.เอ็น. จำกัด
 101 หมู่ 11 ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.นครราชสีมา
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274

วิศวกรเครื่องกล : *[Signature]*
 นายสมชาย ใจดี สบ.38667
 บริษัท อี.ที.อี. จำกัด
 101 หมู่ 11 ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.นครราชสีมา
 โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274

วิศวกรโยธา : *[Signature]*
 นายประจักษ์ ใจดี สบ.46800

ชื่อโครงการ	8779
ชื่อผู้จัดทำ	8779
ชื่อผู้ตรวจสอบ	8779
ชื่อผู้พิมพ์	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 1	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 2	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 3	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 4	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 5	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 6	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 7	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 8	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 9	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 10	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 11	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 12	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 13	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 14	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 15	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 16	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 17	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 18	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 19	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 20	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 21	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 22	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 23	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 24	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 25	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 26	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 27	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 28	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 29	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 30	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 31	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 32	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 33	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 34	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 35	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 36	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 37	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 38	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 39	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 40	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 41	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 42	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 43	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 44	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 45	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 46	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 47	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 48	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 49	
ชื่อผู้พิมพ์ครั้งที่ 50	



ภาพตัดแสดงการเดินท่อในของ SERVER

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการเขตภาคกลาง

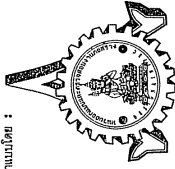


เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
680 หมู่ที่ 1 ถ.มิตรภาพ อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ 31000
โทร. 0-4271-1375, 0-4271-1274
แฟกซ์ 0-4271-3063

สถาปนิก

ชื่อสถาปนิก :
ศส.วิรัตน์ ธรรมวัฒน์



นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม
สถาปัตยกรรมศาสตร์
680 หมู่ที่ 1 ถ.มิตรภาพ อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ 31000
โทร. 0-2287-0197, 0287-933

สถาปนิกที่ 1

วิศวกรโครงสร้างและ วิศวกรรมโยธา

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 0289

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 37447

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 38667

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 46810

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

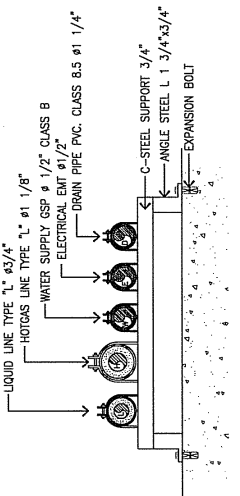
นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

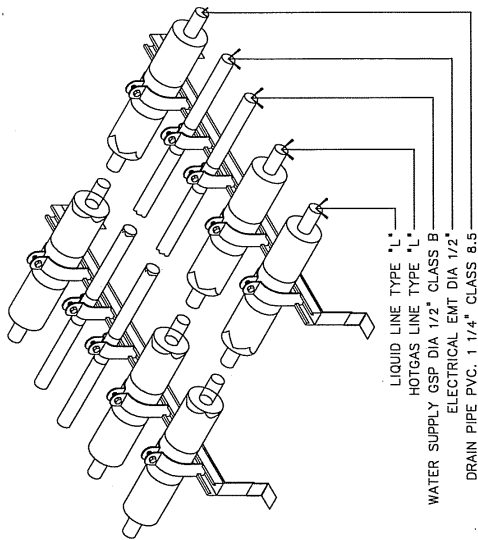
นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446

นายวิรัตน์ ธรรมวัฒน์ ส.บ. 42446



DETAIL OF REFRIGERANT PIPE (TYP.)



DETAIL OF WATER SUPPLY PIPE

DETAIL OF CONDENSATE DRAIN PIPE

GATE VALVE & STRAINER

TYPICAL DETAIL FOR PIPE INSTALLATION

SCALE NOT TO SCALE

ชื่อโครงการ	DDI-177
เลขที่	M-009
ชื่อโครงการ	DDI-177
เลขที่	M-009

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF DDI AND SHALL BE USED ON THE PROJECT ONLY. NO REPRODUCTION PERMITTED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

