



โครงการ จ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพเชศ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



DRAWINGS SET :

AR ARCHITECTURAL
แบบสถาปัตยกรรม

IN INTERIOR
แบบสถาปัตยกรรมภายใน

LA LANDSCAPE
แบบภูมิสถาปัตยกรรม

S STRUCTURAL
แบบงานโครงสร้าง

EE ELECTRICAL SYSTEM
แบบงานระบบไฟฟ้า

SN SANITARY SYSTEM
แบบงานระบบสุขาภิบาล

FP FIRE PROTECTION SYSTEM
แบบงานระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย

AC AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ



รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญประกอบแบบ / DRAWING CONTENT

| แบบงานสถาปัตยกรรม / ARCHITECTURAL DRAWINGS | | แบบวิศวกรรมโครงสร้าง / STRUCTURE DRAWINGS | | แบบวิศวกรรมระบบไฟฟ้า / ELECTRICAL SYSTEM DRAWINGS | |
|--|---|---|---|---|---|
| หมายเลข / PAGES | รายการ / DESCRIPTION | หมายเลข / PAGES | รายการ / DESCRIPTION | หมายเลข / PAGES | รายการ / DESCRIPTION |
| A-00-01 | สารบัญประกอบแบบ | | | EE-01 | DRAWING LIST, SYMBOLS, ELECTRICAL SYSTEM SYMBOLS, GENERAL ABBREVIATION |
| A-00-02 | สัญลักษณ์ประกอบแบบ, รายการประกอบแบบ | S-00-01 | สารบัญ รายการประกอบแบบโครงสร้าง 1 | EE-02 | รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 1 |
| A-00-03 | มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราว และแผงผ้าใบ-กันเศษวัสดุตกหล่น | S-00-02 | รายการประกอบแบบโครงสร้าง 2 | EE-03 | รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 2 |
| | วิธีป้องกันวัฏจักรงอกในที่สาธารณะและบริเวณที่ดินดำเจ้าของ | S-00-03 | รายการประกอบแบบโครงสร้าง 3 | EE-04 | รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 3 |
| A-00-04 | แผนที่ก่อสร้าง | S-01-01 | แปลนฐานราก | EE-05 | ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM, ELECTRICAL RISER DIAGRAM, |
| | | S-01-02 | แปลนคานและพื้นชั้นที่ 1 | EE-06 | ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM, WATER SUPPLY PUMP |
| | | S-01-03 | แปลนคานและพื้นชั้นที่ 2 | EE-07 | TELEPHONE RISER DIAGRAM, INTERNAL RISER DIAGRAM, FIRE ALARM RISER DIAGRAM |
| A-01-01 | แปลนพื้นชั้นที่ 1 | S-01-04 | แปลนคานและพื้นชั้นหลังคา | EE-08 | LOAD SCHEDULE LP1, LP2, AP1, AP2 |
| A-01-02 | แปลนพื้นชั้นที่ 2 | | | EE-09 | แปลนไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง และ ระบบไฟฉุกเฉิน ชั้นที่ 1 |
| A-01-03 | แปลนหลังคา | S-02-01 | แบบขยายฐานราก | EE-10 | แปลนไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง และ ระบบไฟฉุกเฉิน ชั้นที่ 2 |
| | | S-02-02 | แบบขยายเสาและพื้น | EE-11 | แปลนไฟฟ้า ระบบตัวรับ และ อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์ ชั้นที่ 1 |
| A-02-01 | รูปค้ำ A, รูปค้ำ B | S-02-03 | แบบขยายคาน | EE-12 | แปลนไฟฟ้า ระบบตัวรับ และ อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์ ชั้นที่ 2 |
| A-02-02 | รูปค้ำ C, รูปค้ำ D | | | EE-13 | แปลนไฟฟ้า ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1 |
| | | S-03-01 | แบบการเสริมเหล็กบันได | EE-14 | แปลนไฟฟ้า ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2 |
| A-03-01 | รูปตัด A, รูปตัด B, รูปตัด C | | | EE-15 | แปลนไฟฟ้า ระบบพัดลมระบายอากาศ ชั้นที่ 1 |
| A-03-01 | รูปตัด C | | | EE-16 | แปลนไฟฟ้า ระบบพัดลมระบายอากาศ ชั้นที่ 2 |
| | | | | EE-17 | แปลนไฟฟ้า ระบบ GROUNDING ชั้นที่ 1 |
| A-04-01 | แบบขยายประตู | | | EE-18 | แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTNING ชั้นที่ 2 |
| A-04-02 | แบบขยายประตู-หน้าต่าง | | | EE-19 | แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTNING ชั้นค้ำทำ |
| A-04-03 | แบบขยายหน้าต่าง | | | EE-20 | TYPICAL INSTALL DETAIL 1 |
| | | | | EE-21 | TYPICAL INSTALL DETAIL 2 |
| A-05-01 | รายการสุขภัณฑ์ | SN-01 | DRAWING LIST, SYMBOL & ABBREVIATION | | |
| A-05-02 | แปลนขยายห้องน้ำผู้พิการ 1, แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 1 | SN-02 | WATER SUPPLY & SOIL, WASTE, VENT SYSTEM RISER DIAGRAM | | |
| A-05-03 | แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 2 | SN-03 | แบบแปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1 | | |
| A-05-04 | แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 3 | SN-04 | แบบแปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2 | | |
| | | SN-05 | แบบแปลนระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา | | |
| A-06-01 | แบบขยาย ST-01, แบบขยาย ST-02, รูปตัด 1-2 | SN-06 | แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 1 | | |
| A-06-02 | แบบขยาย ST-03 | SN-07 | แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 2 | | |
| A-06-03 | แบบขยาย ST-04, แบบขยาย ST-05 | SN-08 | TYPICAL DETAIL -1 | | |
| A-06-04 | แบบขยาย ST-06 | SN-09 | TYPICAL DETAIL -2 | | |

แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล / SANITARY SYSTEM DRAWINGS



| | | |
|--|-------------|------|
| โครงการ | | |
| ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตขอนแก่น ทุกอาคาร | | |
| สถานที่ก่อสร้าง | | |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ทุกอาคาร | | |
| ระดับดินกอง สำนักสำรวจภูมิ จังหวัดขอนแก่น | | |
| สถาปนิก | บรรณาธิการ | หน้า |
| ผศ. ทศนภ | ศ.ศ.ศ. 2342 | |
| เอกพงษ์ ไรชณวงศ์ | ภ-ศ.ศ. 1848 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | บรรณาธิการ | หน้า |
| ปริญญา วิทยโยธา | ศ.ศ. 7553 | |
| ประธานกรร | ศ.ศ. 75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | บรรณาธิการ | หน้า |
| สายันท์ รณนุตรา | ภ.ศ. 35951 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | บรรณาธิการ | หน้า |
| | | |
| คำแนะนำ | | |
| 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นเพียงแบบร่างและไม่ได้แสดงรายละเอียดการก่อสร้างหรือการดำเนินงานใดๆ ให้เป็นไปตามที่ผู้เกี่ยวข้องต้องดำเนินการต่อไป | | |
| 2. ให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแบบ | | |
| 3. ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างจะขึ้นอยู่กับความพร้อมของวัสดุและแรงงานที่ได้รับ | | |
| 4. งบการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ S.O.P DRAWING โดยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุงานหรือของที่มีคุณภาพตามค่าเงินงบประมาณ | | |
| ตรวจ : | | |
| อนุมัติ : | | |
| แบบแสดง | | |
| สารบัญประกอบแบบ | | |
| DRAWN BY: | | |
| CHECK BY: | | |
| DRAWING NO. | | |
| A-00-01 | | |
| PRINTED DATE: | | |

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สารบัญประกอบแบบ
SCALE 1:125

| สารบัญประกอบแบบ / DRAWING CONTENT | |
|--|---|
| แบบงานสถาปัตยกรรม / ARCHITECTURAL DRAWINGS | |
| หมายเลข / PAGES | รายการ / DESCRIPTION |
| A-00-01 | สารบัญประกอบแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ, รายการประกอบแบบ |
| A-00-02 | มาตรฐานรายละเอียดการก่อสร้างโครงสร้าง และแผนผังใบ- กันชนวัสดุตกแต่ง |
| A-00-03 | วิธีป้องกันวัสดุวางบนที่สาธารณะและบริเวณที่ติดข้างเจ้าของ |
| A-00-04 | ทัศนียภาพภายนอก |
| A-00-05 | แผนผังหลังคา |
| A-01-01 | แปลนพื้นที่ 1 |
| A-01-02 | แปลนพื้นที่ 2 |
| A-01-03 | แปลนหลังคา |
| A-02-01 | รูปตัด A, รูปตัด C |
| A-02-02 | รูปตัด B, รูปตัด D |
| A-03-01 | รูปตัด A, รูปตัด B |
| A-03-02 | รูปตัด C, รูปตัด D, รูปตัด E |
| A-04-01 | แบบขยายประตู |
| A-04-02 | แบบขยายประตูหน้าต่าง |
| A-04-03 | แบบขยายหน้าต่าง |
| A-04-04 | แบบขยายหน้าต่าง |
| A-05-01 | แปลนขยายห้องน้ำหญิง 1-3, แปลนขยายห้องน้ำชาย 1-3 แปลนขยายห้องน้ำผู้พิการ 1, แปลนขยายห้องน้ำผู้พิการ 2 แปลนขยายห้องน้ำผู้พิการ 2, แปลนขยายห้องน้ำชาย 2 แปลนขยายห้องน้ำชาย 4, แปลนขยายห้องน้ำหญิง 4 |
| A-05-02 | รูปตัด 1-1 |
| A-05-03 | รูปตัด 12-18, รายการสูงกั้น, มาตรฐานการติดตั้งสูงกั้นที่ แบบขยายการยกยอ คสล. |
| A-06-01 | แบบขยาย ST-01, แบบขยาย ST-02, รูปตัด 1-2 |
| A-06-02 | แบบขยาย ST-06, รูปตัด 6.1 |
| A-07-01 | แบบขยาย DT-01, แบบขยาย DT-02, แบบขยาย DT-03 รูปตัด 1-3 |
| A-07-02 | แบบขยาย DT-04, แบบขยาย DT-05, แบบขยาย DT-06 แบบขยาย DT-07, รูปตัด 4-6, รูปตัด 1-3 |

| มาตรฐานสัญลักษณ์ประกอบแบบ / STANDARD SYMBOLS | |
|--|---|
| สัญลักษณ์การแสดงแบบ / INDICATION SYMBOLS | |
| สัญลักษณ์ และ คำอธิบาย / SYMBOLS & DESCRIPTION | |
| | ROOM SYMBOL |
| | DRAWING DESCRIPTION |
| | ELEVATION DRAWING LINKAGE |
| | SECTION DRAWING LINKAGE |
| | NORTH DIRECTION SYMBOL |
| | ELEVATIONS INDICATOR |
| | SECTIONS INDICATOR |
| | DETAILS INDICATOR |
| | GRID COLUMN |
| | DOOR NUMBER |
| | WINDOW NUMBER |
| | WALL FINISHING MATERIAL |
| | CEILING FINISHING MATERIAL |
| | FLOOR FINISHING MATERIAL |
| | SANITARY WARES NUMBER |
| | FLOOR LEVEL INDICATOR (IN SECTION) |
| | ROOM LEVEL INDICATOR (IN SECTION) |
| | FLOOR SLOPE INDICATOR |
| | ROOF SLOPE INDICATOR |
| | DIMENSION LINE (CENTER TO CENTER) |
| | DIMENSION LINE (CENTER TO EDGE) |
| | DIMENSION LINE (EDGE TO EDGE) |
| | TILE START POINT |
| | CONTROL POINT/TUM POINT |
| | สัญลักษณ์เส้น / LINE TYPE |
| | สัญลักษณ์แสดงวัสดุ / MATERIAL INDICATOR |

| ตารางรายการวัสดุ / MATERIALS LIST | |
|---|--|
| วัสดุฝ้าเพดาน / CEILING FINISHING MATERIALS | |
| สัญลักษณ์ | รายละเอียด / DESCRIPTION |
| (C1) | ฝ้าเพดานโครงทราเวอร์ราจซี่เซียมทาสี |
| (C2) | ฝ้าเพดานโครงทราเวอร์ราจซี่เซียมทาสี หนา 1.2 มม. ๑ 0.60x1.20 ม.# หรือเทียบเท่า ปิดทับด้วยอิปซีมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบด้วยปูนฉาบขาว |
| (C3) | ฝ้าโครงทราเวอร์ราจซี่ (ห้องน้ำ) |

| วัสดุพื้น / FLOOR FINISHING MATERIALS | |
|---------------------------------------|---|
| สัญลักษณ์ | รายละเอียด / DESCRIPTION |
| (F1) | พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60x0.60 ม. ผิวด้าน |
| (F2) | พื้น คสล.ปรับระดับผิว ปูกระเบื้อง แกรนิตโต้ 0.60x0.60 ม. (สี, รุ่น ระบุภายหลัง) |
| (F3) | พื้น คสล.ปรับระดับผิว ปูกระเบื้อง ขนาด 12"x12" (ชนิดกันลื่น) |
| (F4) | พื้น คสล.หล่อในที่ (CONCRETE SLAB) แทนปรับระดับผิว ฉาบเรียบขัดมัน ทาพื้นผิวหน้าด้วย POLYURETHANE เพื่อป้องกันการรั่วซึม (ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต) |
| (F5) | พื้น คสล.ปรับระดับผิว ทำผิวผิวหยาบ (เบอร์หิน, สี ระบุภายหลัง) |
| (F6) | พื้นทางลาด คสล.ปรับระดับผิว ผิวทรายล้าง เซาะร่อง |

| ตัวย่อ / ABBREVIATIONS | |
|------------------------|---------------------|
| AD ARCHITECTURAL | AL ALUMINUM |
| AN ANGLE | AP ACCESS PANEL |
| AR ARCHITECTURAL | AS ACCESS |
| AT ANGLE | AV AVAILABILITY |
| BA BATH | BE BEARING |
| BC BRICK | BD BENCH |
| CA CEMENT | CD CLOSET |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD | CC CONCRETE |
| CC CONCRETE | CD CLOSET |
| CD CLOSET | CE CEILING |
| CE CEILING | CF CEMENT FLOOR |
| CF CEMENT FLOOR | CG CEMENT GROUT |
| CG CEMENT GROUT | CH CHAIR |
| CH CHAIR | CI CAST IRON |
| CI CAST IRON | CL CLOSET |
| CL CLOSET | CM CONCRETE MASONRY |
| CM CONCRETE MASONRY | CO COINTEGRATED |
| CO COINTEGRATED | CP COPPER |
| CP COPPER | CR CARTRIDGE |
| CR CARTRIDGE | CS CONCRETE |
| CS CONCRETE | CT CERAMIC TILE |
| CT CERAMIC TILE | CU COPPER |
| CU COPPER | CV CONCRETE VENEER |
| CV CONCRETE VENEER | CA CALUMET |
| CA CALUMET | CB CEMENT BOARD |
| CB CEMENT BOARD</ | |



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลปิ่นทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | นางเนติ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายสิทธิ์ |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|
| นิศา ทัดเกาะ | ร-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-สถ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | นางเนติ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายสิทธิ์ |
| นิติวุฒิ ภัทโยธา | รย.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดินากร | ภย.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | นางเนติ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายสิทธิ์ |
| สายันต์ รณพุดรา | ภท.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | นางเนติ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายสิทธิ์ |



คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น หรือนำไปใช้ในกิจการอื่นต้องได้รับอนุญาต
2. ไม้ให้ใช้วัสดุที่ทนไฟได้เท่านั้น ห้ามใช้จากแบบ
3. ระยะต่างๆในแบบหากมีข้อขัดแย้งกันในสถานที่จริงไม่ปฏิบัติตามสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับที่ศูนย์งานซึ่งจะอนุมัติก่อนการดำเนินการตามแบบ

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แผ่นที่พอสังเขป

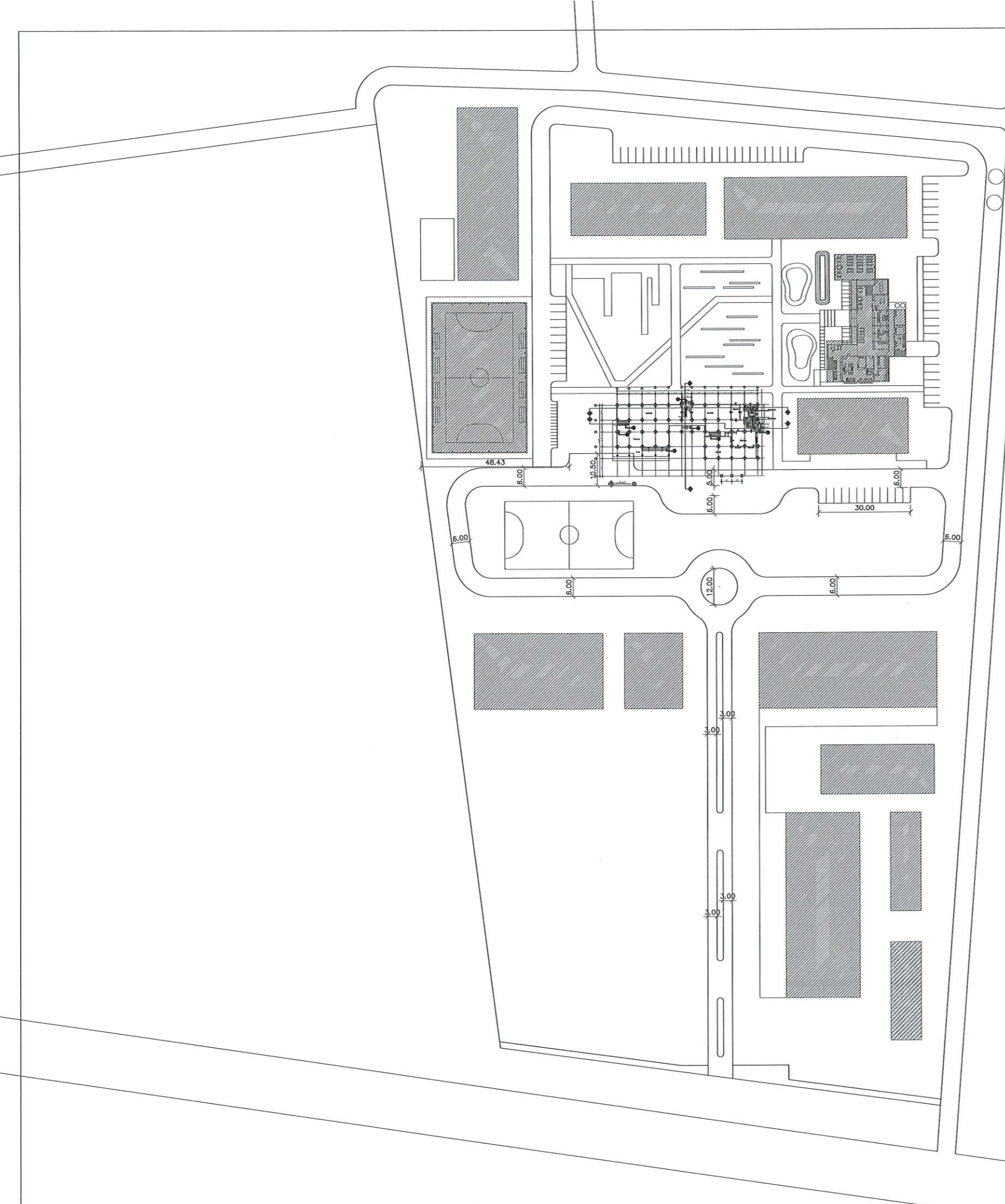
DRAWN BY:

CHECK BY:

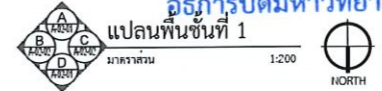
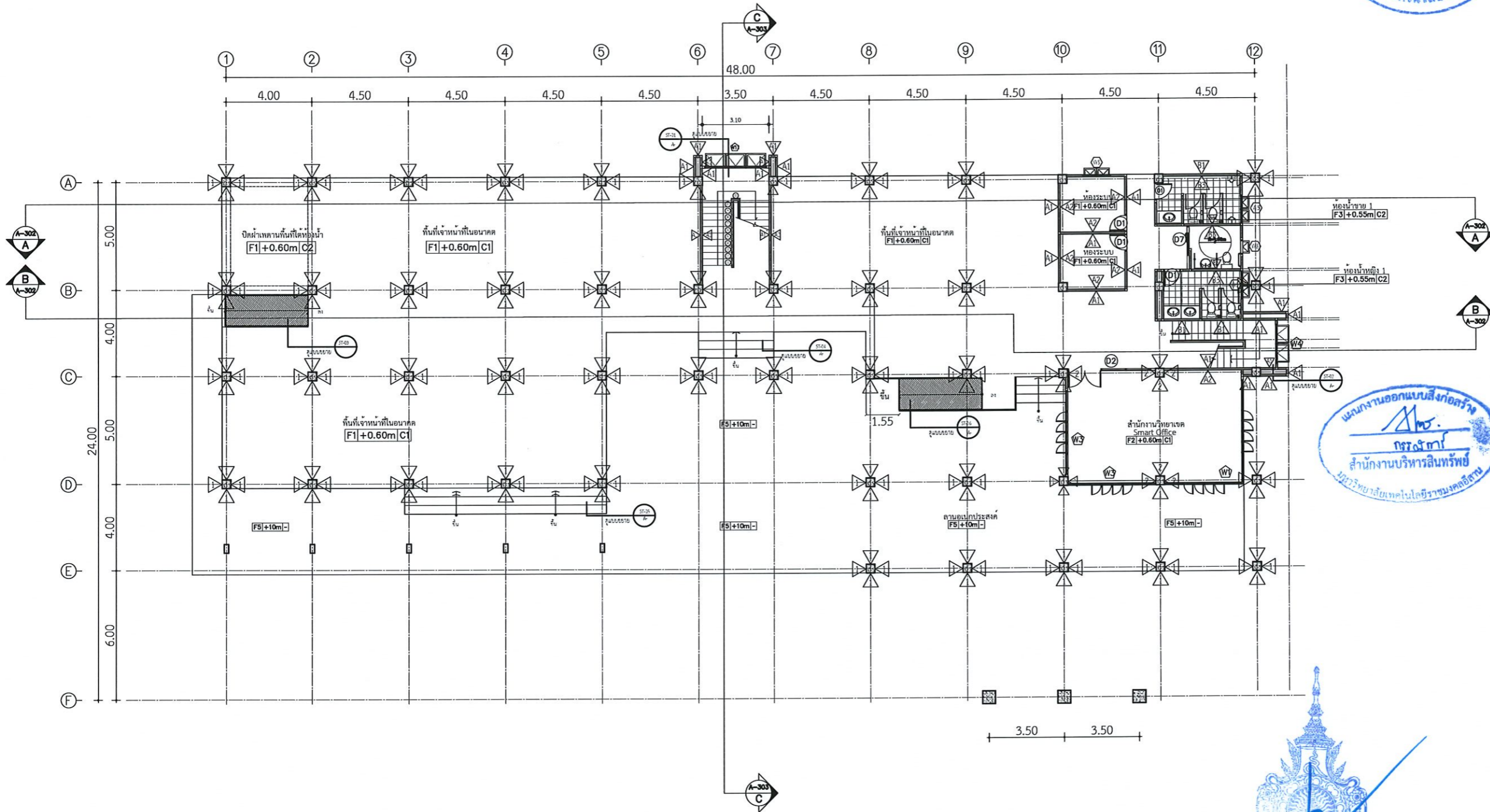
DRAWING NO.

A-00-04

PRINTED DATE:



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
แผนผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:750
NORTH



รองศาสตราจารย์ ดร. ไข่มณี ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีสุทธาน

แปลนพื้นที่ 1



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตศรีสุทธาน
ณ ชุมภูธรรังสิต

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีสุทธาน วิทยาเขตศรีสุทธาน
ณ ชุมภูธรรังสิต
ตำบลเนินเกลือ อำเภอศรีธรรมราช จังหวัดสุรินทร์

| สถาปนิก | เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ | นาย |
|----------------------|-----------------------------|-----|
| นิรมล พัดมา | ส-ศก.2342 | |
| เทพพงษ์ ไชยภรณ์ | ก-ศก.18499 | |
| วิศวกูร วิศวกร | เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ | |
| ปรัชญา ภิรมย์โยธา | สย.7553 | |
| รัชชานนท์ ศักดิ์นารถ | กย.75850 | |
| วิศวกูร ไฟฟ้า | เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ | |
| สายันต์ ชนทุพสุธา | ภทก.35961 | |
| วิศวกูร สุขาภิบาล | เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ | |

- คำแนะนํานํ้า
1. เมื่อก่อสร้างเป็นพื้นที่ในเขตวิทยาเขตศรีสุทธานในโครงการเขตศรีสุทธานศรีสุทธาน หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ตั้งจุดประตักน้ำบริเวณตึกอาคารของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามไปประตักน้ำในบริเวณอื่นก่อนโดยเด็ดขาด
 2. ให้ใช้วัสดุผสมที่ผ่านได้เท่านั้น ห้ามใช้ดินเหนียว
 3. ระยะเวลาในการก่อสร้างในแต่ละวันต้องไม่เกิน 10 ชั่วโมง โดยนับตั้งแต่เริ่มตักน้ำจนถึงสิ้นสุดการก่อสร้าง
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแบบ SHOP DRAWING คัดค้านแบบและแสดงรายการตรวจสอบแบบที่ถูกต้องมาเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ : _____

อนุมัติ : _____

แบบแสดง _____

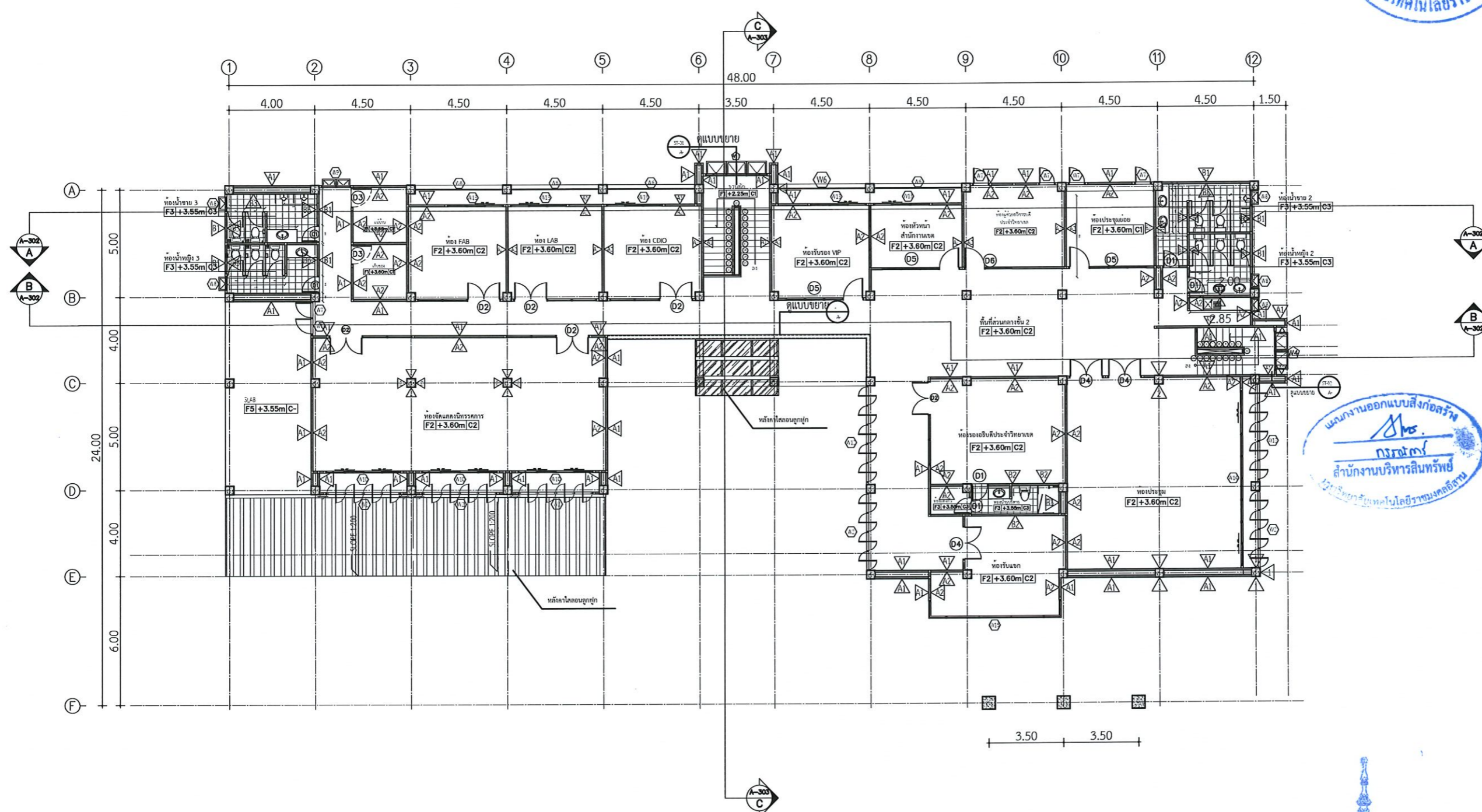
แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1

DRAWN BY: _____

CHECK BY: _____ DRAWING NO. _____

A-01-01

PRINTED DATE: _____



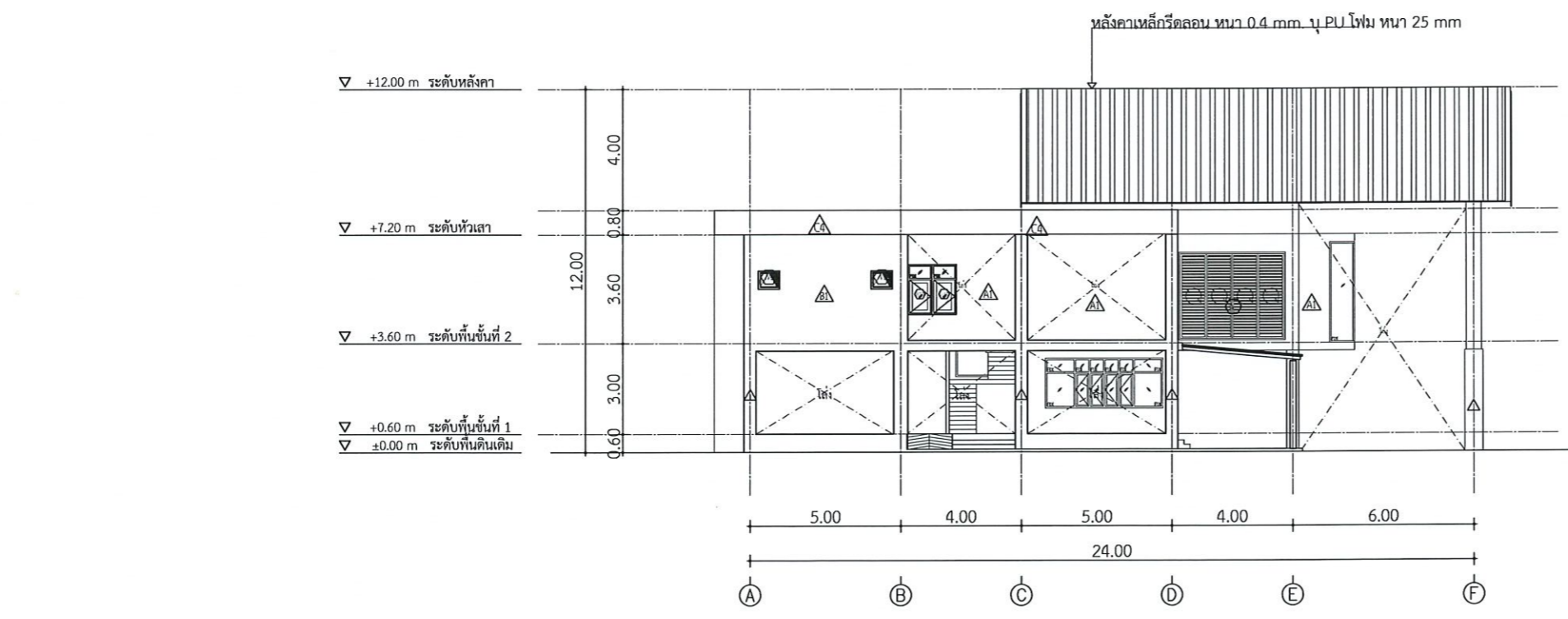
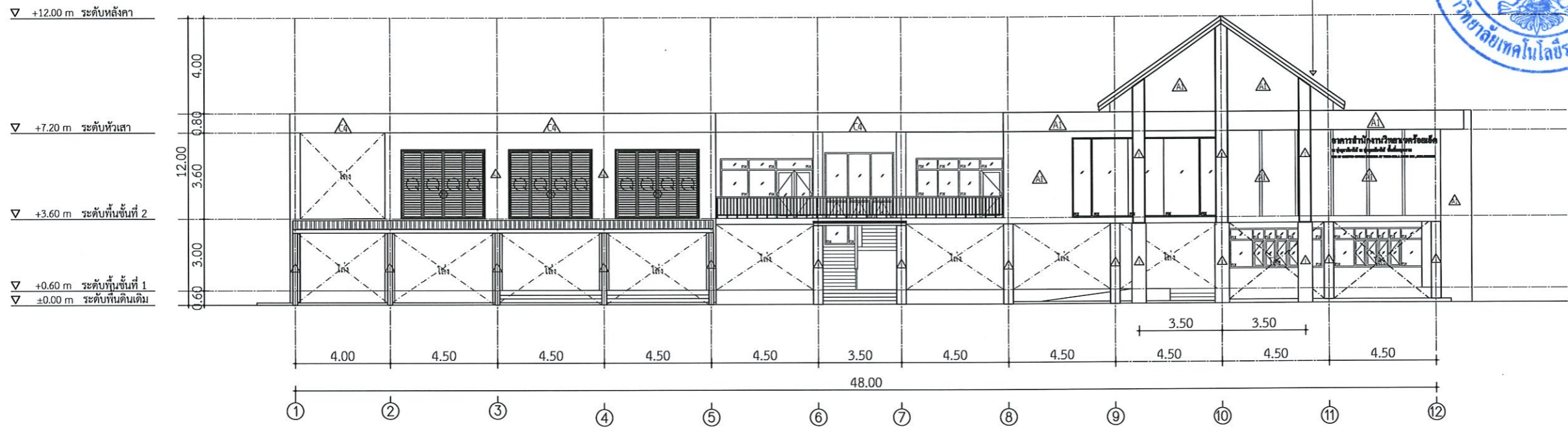
แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง
 1/2565
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2
 1:200
 NORTH



รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| | | |
|---|-------------|-----|
| โครงการ | | |
| ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตวิทย ณ ชุ่งกุลาธองโ | | |
| สถานที่ก่อสร้าง | | |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวิทย ณ ชุ่งกุลาธองโ | | |
| ส่วนที่ก่อสร้าง | | |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวิทย ณ ชุ่งกุลาธองโ | | |
| สถาปนิก | ผู้ออกแบบ | นาย |
| นิศยา พัดเกาะ | ส-ศก.2342 | |
| เขตพงษ์ ไรยนต์ | ภ-ศก.1844 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ออกแบบ | นาย |
| วิฑูรย์ ภิรมย์ | ศย.7553 | |
| รชานนท์ ศศิณกร | ภย.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ออกแบบ | นาย |
| ชัยนธ์ รณพุดชา | ภทก.35981 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ออกแบบ | นาย |
| | | |
| คำแนะน | | |
| 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวิทย หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้างก่อน ดำเนินการไปใช้ในทางอื่นก่อนได้โดยนิตย | | |
| 2. ให้จัดทำรายละเอียดที่แนบมาไว้ที่หน้า หรือด้านหลังแบบ | | |
| 3. ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างในส่วนที่ส่งไปให้ ให้แจ้งกับส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยรีบดำเนินการให้เรียบร้อย จากสถาปนิกผู้ออกแบบ | | |
| 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ SHOP DRAWING ที่มีรายละเอียดและคณะกรรมการตรวจสอบ รับที่ศูนย์ช่างเทคนิคของศูนย์ปฏิบัติการดำเนินงานทุก | | |
| ตรวจ : | | |
| อนุมัติ : | | |
| แบบแสดง | | |
| แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2 | | |
| DRAWN BY: | | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. | |
| | A-01-02 | |
| PRINTED DATE: | | |



รองศาสตราจารย์ ดร.โมเชิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

| | | |
|---|--------------------------|--------|
| | | |
| โครงการ | | |
| ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาระยะยี่สิบ ณ ชุมภูสารรังไหม | | |
| สถานที่ก่อสร้าง | | |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ชุมภูสารรังไหม ตำบลเมืองทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด | | |
| สถาปนิก | นายชยธร จุฬารัตนวิเศษ | นายฉวี |
| นิเทศ ทัศนิก | ศ. ศก. 2342 | |
| เทศพงษ์ ไรยมรงค์ | ภ. ศก. 18489 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | นายชยธร จุฬารัตนวิเศษ | นายฉวี |
| นิติกร ภิรมย์ธาดา | ศย. 7553 | |
| ประธานคณะ | ศย. 75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | นายชยธร จุฬารัตนวิเศษ | นายฉวี |
| ลายน์ ธรนพชรา | ภท. 35981 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | นายชยธร จุฬารัตนวิเศษ | นายฉวี |
| คำแนะนำ | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานและราชการ หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต 2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้จากแบบ 3. ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องไม่เกินเวลาที่ขออนุญาตไว้ตั้งแต่ต้นแบบ โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ควบคุมแบบ 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขออนุญาตแบบ SOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมแบบและคณะกรรมการตรวจรับที่ผู้ควบคุมแบบเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง | | |
| ตรวจ : | | |
| อนุมัติ : | | |
| แบบแสดง | | |
| รูปด้าน A, รูปด้าน B | | |
| DRAWN BY: | | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. | |
| | A-02-01 | |
| PRINTED DATE: | | |



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด
ณ ชุมภูสารรังไหม

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ชุมภูสารรังไหม
ตำบลเมืองทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | นายณวัฒน์ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณวัฒน์ |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------|
| สถาปนิก | ร.ศก.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เขตพงษ์ ไรชนมรงค์ | ภ.ศก.18498 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | นายณวัฒน์ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณวัฒน์ |
| นิติวุฒิ กัญญา | ศษ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| รชชานนท์ ศักดิ์นิภากร | ภย.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | นายณวัฒน์ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณวัฒน์ |
| สายันต์ รอนพุดชา | ภทก.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | นายณวัฒน์ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณวัฒน์ |



คำแนะนำ

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานและการศึกษา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ให้ลอกแบบหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีการฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป
- 2.ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้จากแบบ
- 3.ระยะต่างๆในแบบก่อสร้างมีค่าเป็นระยะในสถานที่จริงให้ปฏิบัติตามสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้ขออนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- 4.ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต OP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับที่ผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการดำเนินการทุกครั้ง

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

รูปตัด C, รูปตัด D

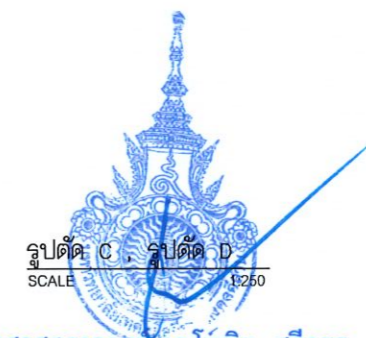
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

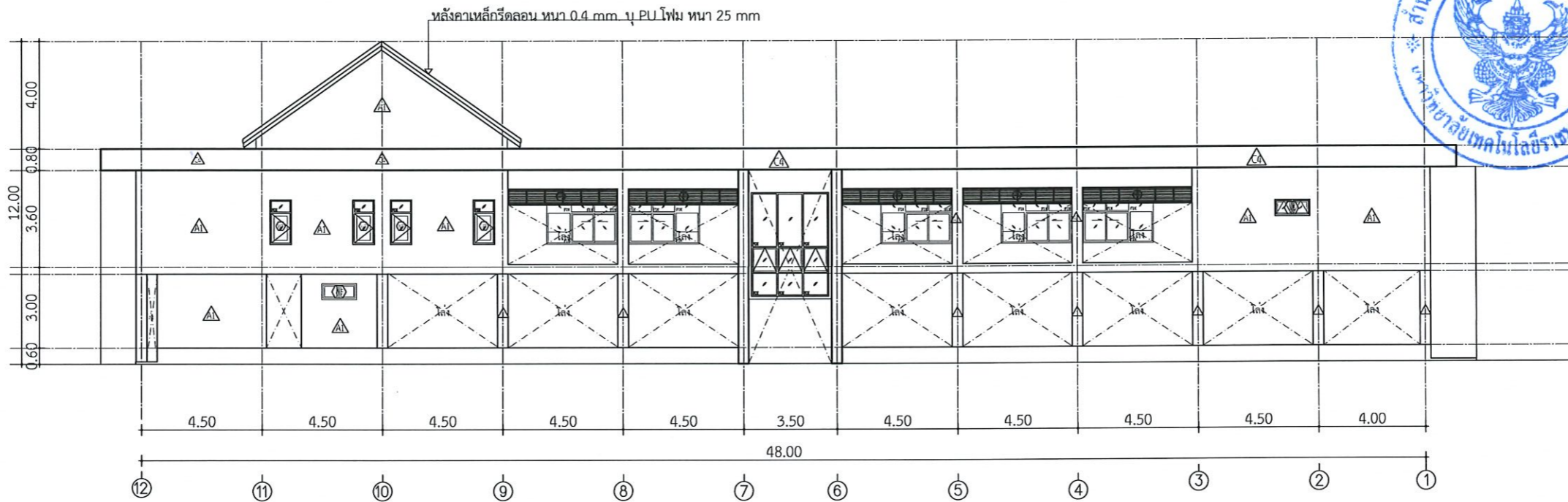
A-02-02

PRINTED DATE:

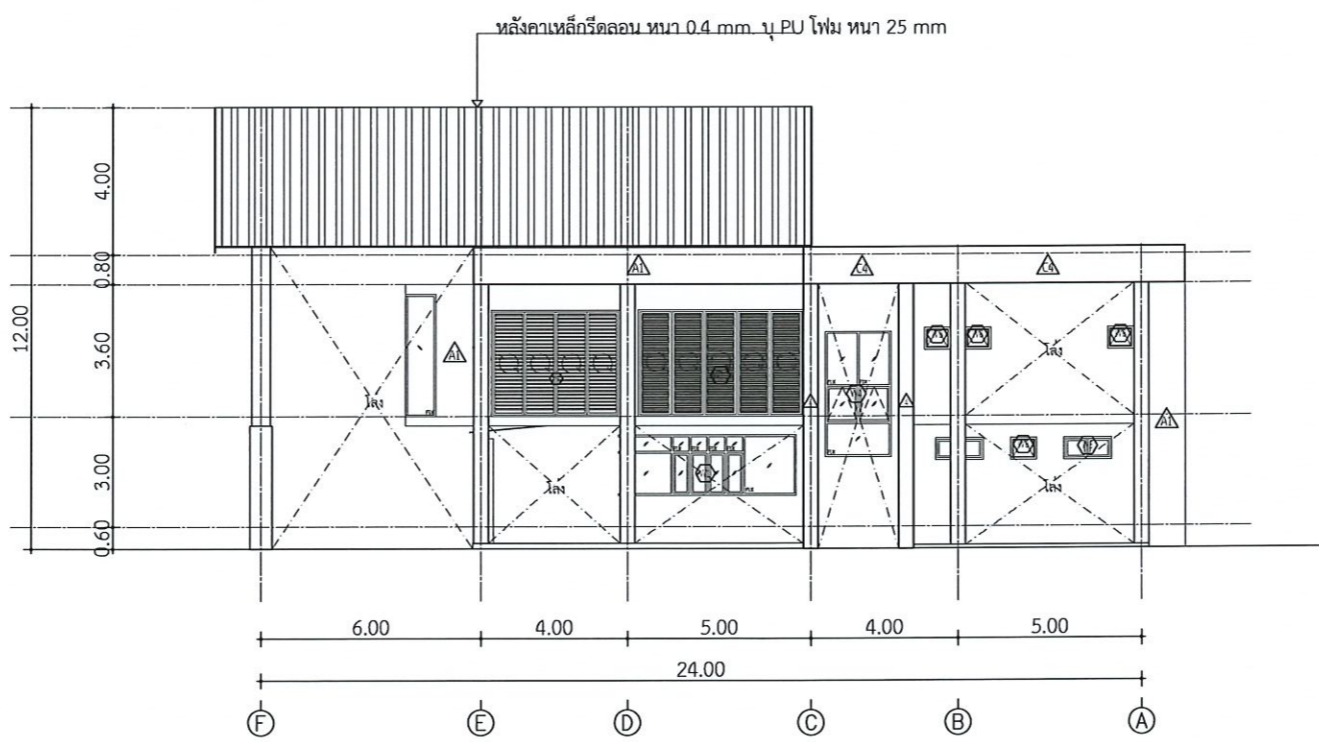


รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

▽ +12.00 m ระดับหลังคา
▽ +7.20 m ระดับหัวเสา
▽ +3.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 2
▽ +0.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 1
▽ ±0.00 m ระดับพื้นดินเดิม



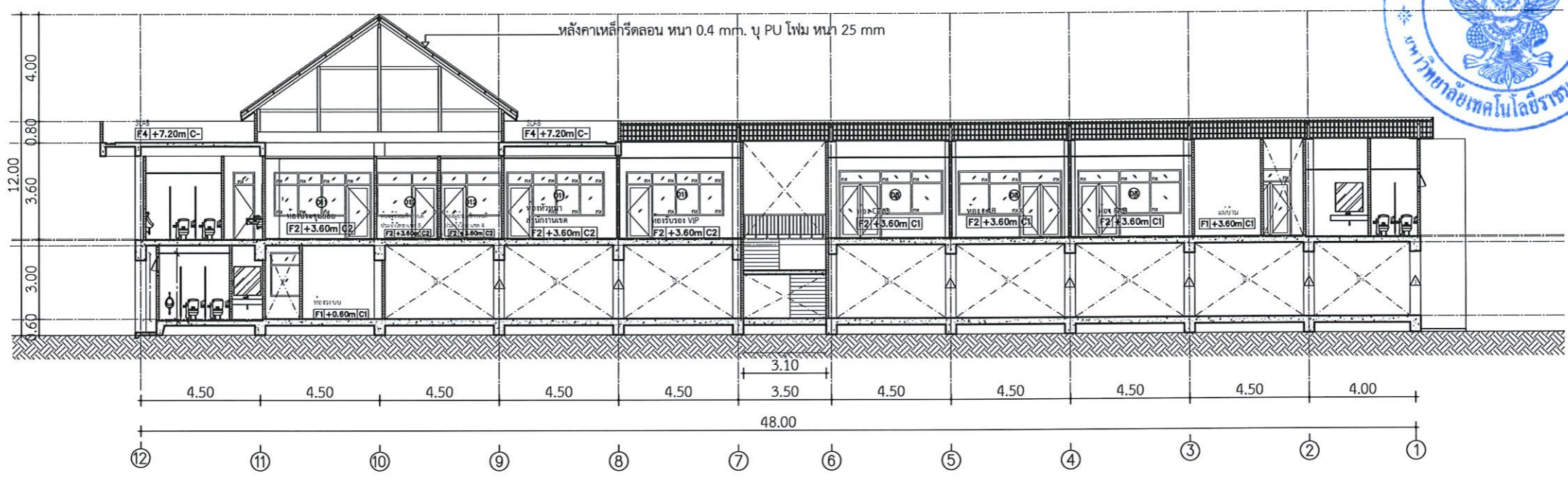
▽ +12.00 m ระดับหลังคา
▽ +7.20 m ระดับหัวเสา
▽ +3.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 2
▽ +0.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 1
▽ ±0.00 m ระดับพื้นดินเดิม



รูปตัด C, รูปตัด D
SCALE 1:250



▽ +12.00 m ระดับหลังคา
 ▽ +7.20 m ระดับหัวเสา
 ▽ +3.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 2
 ▽ +0.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 1
 ▽ ±0.00 m ระดับพื้นดินเดิม

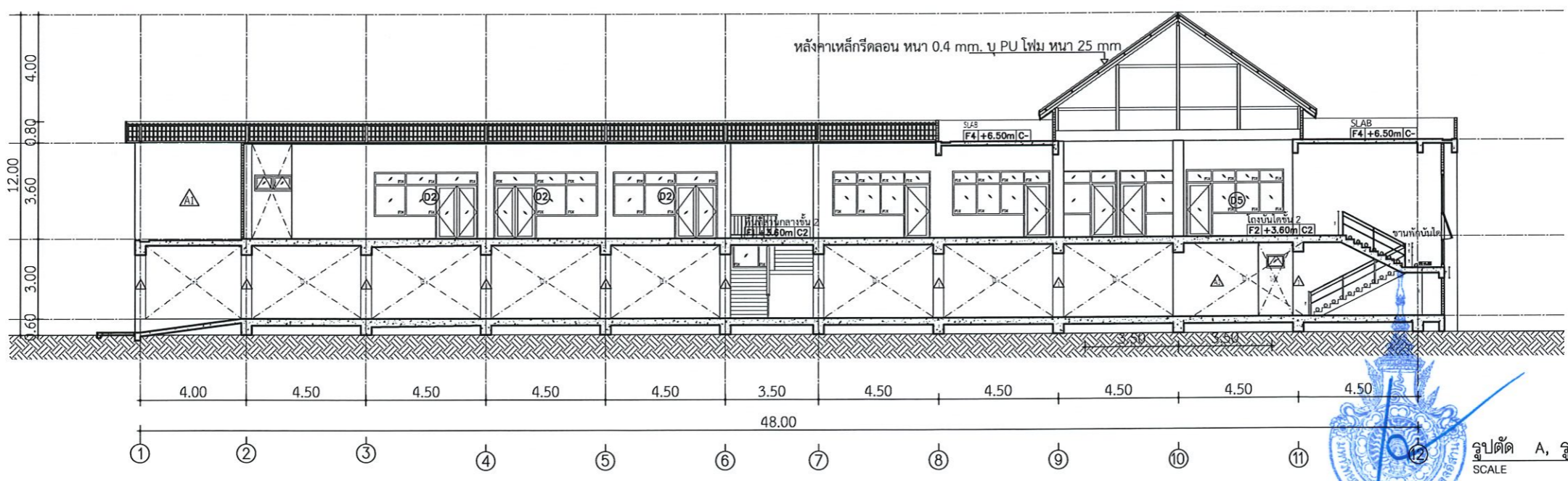


รูปตัด A
 SCALE 1:250

รูปตัด A
 SCALE 1:250



▽ +12.00 m ระดับหลังคา
 ▽ +7.20 m ระดับหัวเสา
 ▽ +3.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 2
 ▽ +0.60 m ระดับพื้นชั้นที่ 1
 ▽ ±0.00 m ระดับพื้นดินเดิม



รูปตัด B
 SCALE 1:250

รูปตัด A, รูปตัด B
 SCALE 1:250

รองศาสตราจารย์ ดร.โยษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



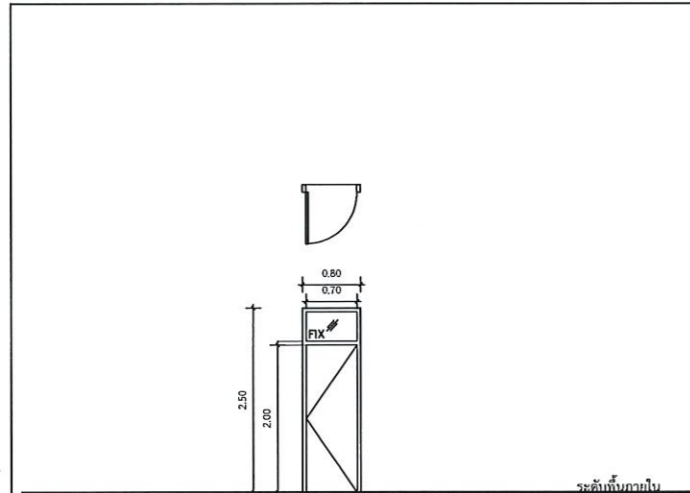
โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด
 ณ ชุมถาวรเรืองไทร

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
 ณ ชุมถาวรเรืองไทร
 ตำบลเนินทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด |
|---------------------|------------------|------|
| นิตยา ทัดเกาะ | ร-ศก.2342 | |
| เขตพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-ศก.18489 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด |
| รัฐภาณี กิจโยธธา | สน.7553 | |
| รัชชานนท์ ศักดิ์นาก | ภย.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด |
| สายันต์ ธอนพุดชา | ภท.35981 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด |

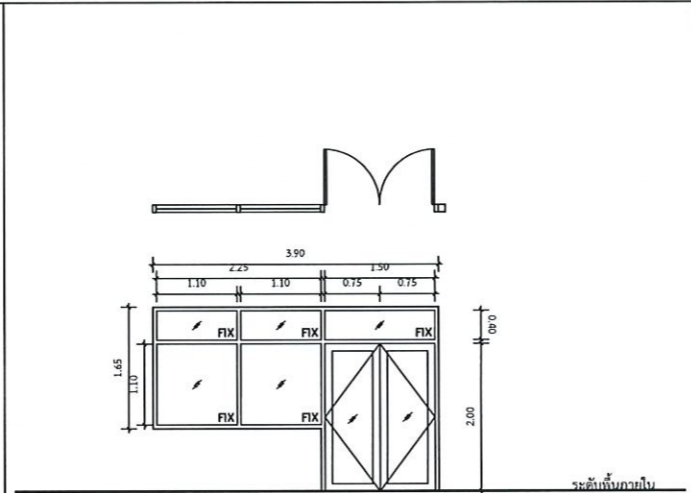
- คำแนะนำ
1. เมื่อก่อสร้างให้เป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตร้อยเอ็ด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ติดต่อประสานงานต่อราชการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามไปติดต่อราชการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
 2. ไม้ใช้วัสดุของชาติที่ทนไฟได้ทั้งนั้น ห้ามใช้จากแบบ
 3. ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดไว้ให้ไว้กับสถานที่ตั้ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ควบคุมแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต SHOP DRAWING ต่อวิศวกรควบคุมแบบและขอรายการตรวจสอบรับติดตั้งงานเพื่อขออนุมัติให้ดำเนินการดำเนินงานทุกครั้งที่

| | |
|---------------|--------------------|
| ตรวจสอบ : | |
| อนุมัติ : | |
| แบบแสดง : | รูปตัด A, รูปตัด B |
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | A-03-01 |
| PRINTED DATE: | |



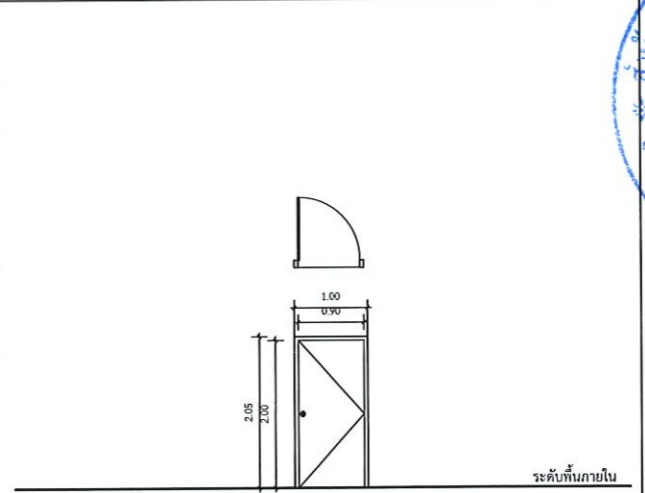
ELEVATION D1 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | ห้องน้ำชาย 1-2, ห้องน้ำหญิง 3-4 |
| ชนิดบาน | ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องเสียดตาย |
| วงกบ | UPVC |
| กรอบบาน | UPVC |
| ลูกบิด | - |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



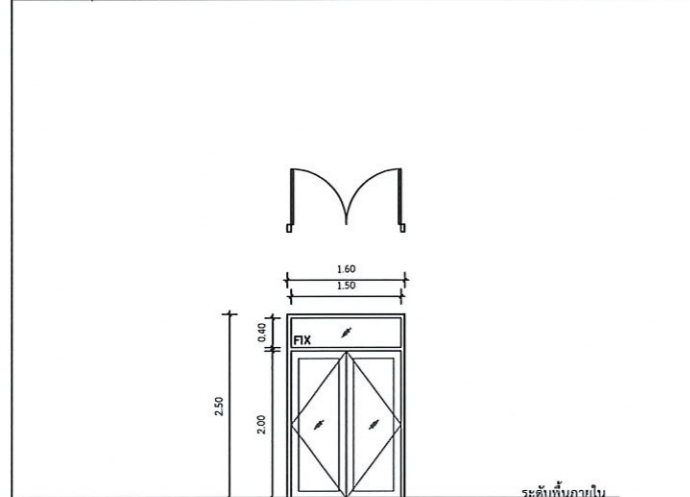
ELEVATION D2 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | ห้องจัดแสดงนิทรรศการ, ห้อง FAB, ห้อง LAB, ห้อง CDIO |
| ชนิดบาน | ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องเสียดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 1 mm |
| ลูกบิด | กระบอกไซหน่า 6 mm |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



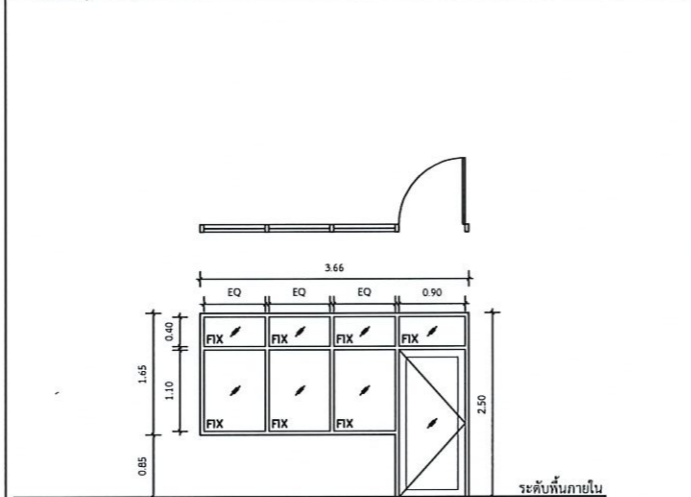
ELEVATION D3 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | ห้องเก็บของ |
| ชนิดบาน | ประตูบานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | WPC |
| กรอบบาน | HPL |
| ลูกบิด | - |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



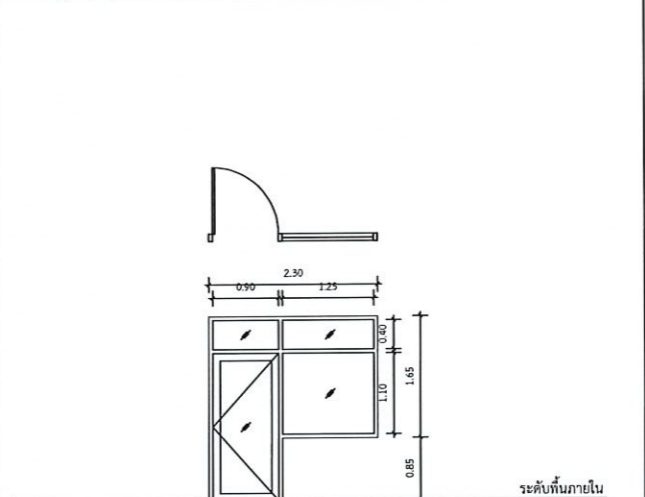
ELEVATION D4 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | พื้นที่ส่วนกลางชั้น 2 |
| ชนิดบาน | ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องเสียดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกบิด | กระบอกไซหน่า 6 mm |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



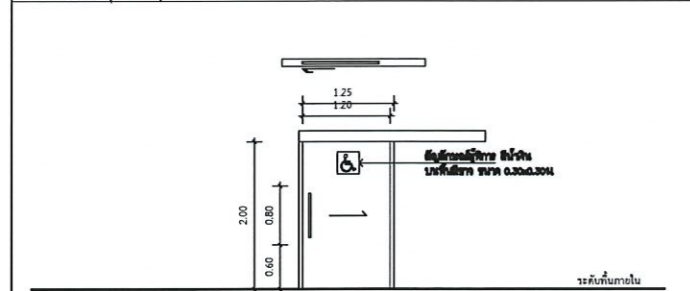
ELEVATION D5 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | สำนักงานเขตห้องหัวหน้า, ห้องประชุมย่อย |
| ชนิดบาน | ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องเสียดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกบิด | กระบอกไซหน่า 6 mm |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



ELEVATION D6 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | ห้องช่วยจัดการที่ประจำวิทยาเขต 4, 5 |
| ชนิดบาน | บานทางบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องเสียดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกบิด | กระบอกไซหน่า 6 mm |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | |



ELEVATION D7 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | บ้านเคลื่อนที่ |
| ชนิดบาน | บานเลื่อนเดี่ยวรางบน |
| วงกบ | อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | HPL |
| ลูกบิด | - |
| อุปกรณ์ประกอบ | บานเลื่อน, อุปกรณ์ครบชุด, มือจับสแตนเลส Dia.32 mm, ยาว 60 cm, 1 คู่, บัตรรางเลื่อนบนควยไม่ไผ่ยาวหนา 10 มม. ทำสีเหมือนสีบาน |



รองคณบดีฝ่ายประจักษ์ ดร.เมวิชิต ศรีอุตร อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ชุมภูตรองใหม่

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ชุมภูตรองใหม่ ตำบลหนอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
|--------------------|-------------------------|---------|
| นิเทศ ทัศนะ | ศ-ศต.2342 | |
| เทพพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-ศต.18489 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | สถาปนิกผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
| รัฐภาณี ทิพย์โยธา | ศส.7553 | |
| รัชชานนท์ ศศิธนากร | ภย.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | สถาปนิกผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
| สายันต์ ธอนพุดชา | ภทก.35961 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | สถาปนิกผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |

คำแนะนำ

1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนราชนครินทร์ หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
2. ให้ใช้ตัวหนังสือที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามบิดพลิ้ว
3. ระวังการแก้ไขแบบหากมีข้อผิดพลาดในส่วนที่ส่งมาให้ ให้แจ้งให้สถานที่ยัง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ประกอบวิชาชีพ
4. การแก้ไขแบบในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องแนบแบบขอเปลี่ยนแปลง และขอความเห็นชอบจากสถาปนิกผู้ประกอบวิชาชีพก่อนดำเนินการดำเนินการใดๆ

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แบบขยายประตู

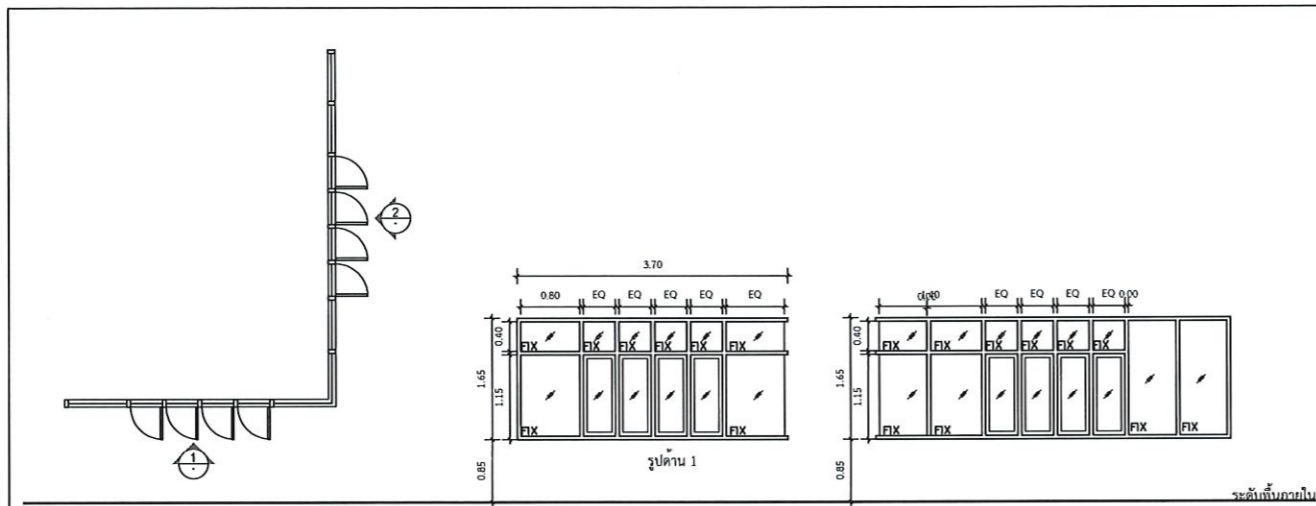
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

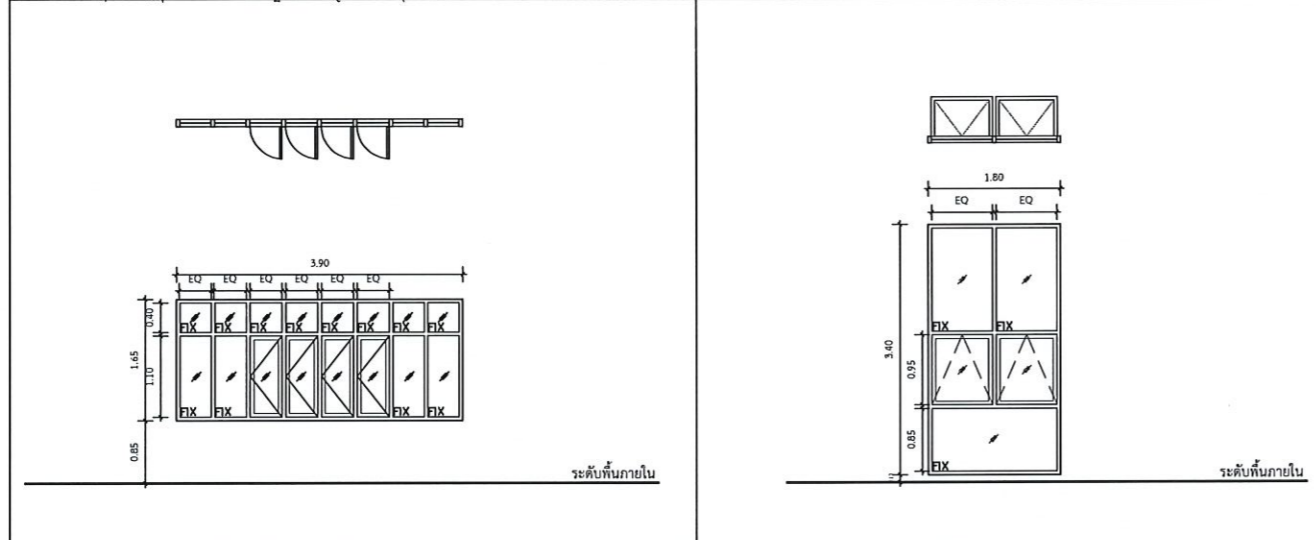
A-04-01

PRINTED DATE:



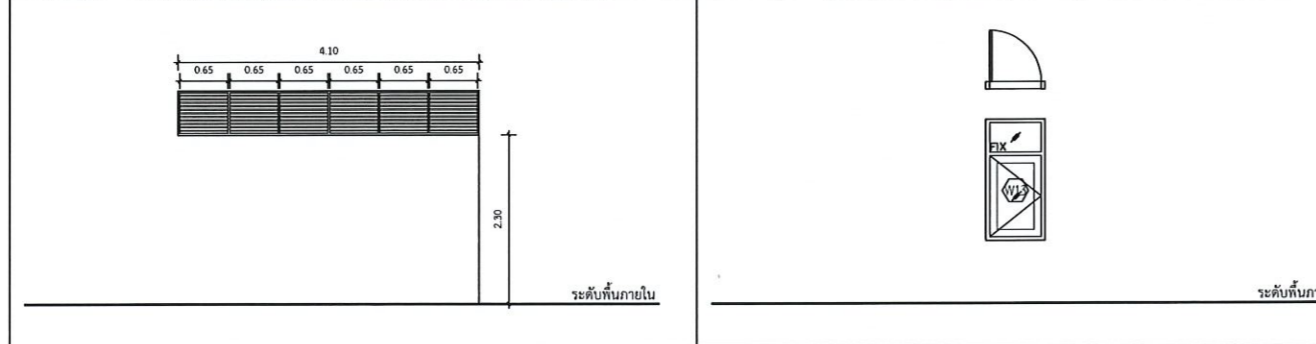
ELEVATION W1 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | สำนักงานวิทยาเขต (Smart Office) |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกทึบ | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |



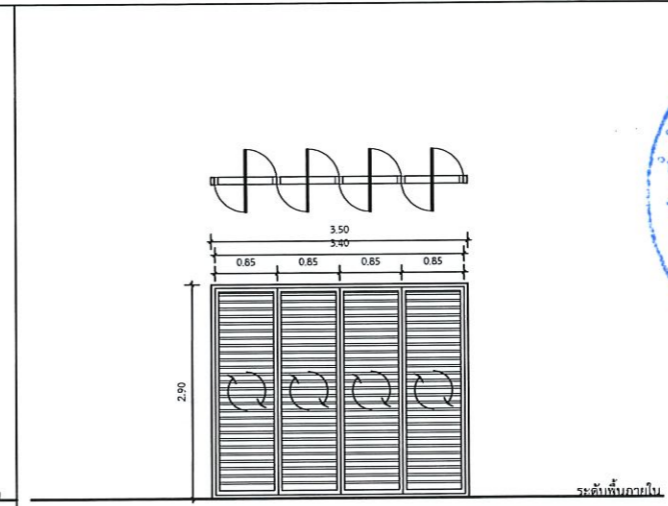
ELEVATION W3 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | สำนักงานวิทยาเขต (Smart Office) |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเปิดพร้อมช่องแสงติดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกทึบ | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |



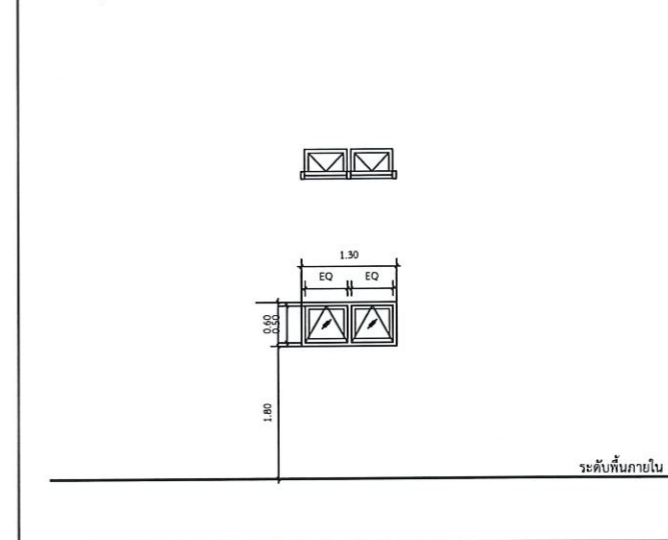
ELEVATION W6 1:50

| | |
|---------------|-----------------------|
| ชนิดบาน | บานเกล็ด |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกทึบ | - |
| อุปกรณ์ประกอบ | - ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | - |



ELEVATION W2 1:50

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | SLAB |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเปิดหมุน 90° |
| วงกบ | เหล็ก 2"x4" หนาสีดำ |
| กรอบบาน | เหล็ก 1"x2" หนาสีดำ |
| ลูกทึบ | ไมระแนงสำเร็จรูป ขนาด 2" |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | - |



ELEVATION W4 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องน้ำชาย 1-3, ห้องน้ำหญิง 2,4 |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานกระทุ้ง |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกทึบ | กระจกฝ้า 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กันชน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |



ELEVATION W7 1:50

| | |
|---------------|-----------------------|
| ชนิดบาน | บานเกล็ด |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกทึบ | - |
| อุปกรณ์ประกอบ | - ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ |
| หมายเหตุ | - |



แบบขยายประตู-หน้าต่าง
SCALE
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| | | |
|-------------------|-------------------------------|--------|
| สถาปนิก | นางชนัดดา ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณัฐ |
| นิเทศ ทัศนิก | ศ.ศต.2342 | |
| เขตพงษ์ โรชนรงค์ | ภ.ศต.18499 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | นางชนัดดา ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณัฐ |
| นิติกร ภิรมย์ธาดา | ศน.7553 | |
| รชชานนท์ ศติณภกร | ภ.น.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | นางชนัดดา ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณัฐ |
| สายันต์ จอมพุดซา | ภ.ท.35961 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | นางชนัดดา ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายณัฐ |

คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานและการเรียก หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องให้ติดต่อประสานงานขอเอกสารของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
- ให้ใช้ตัวหนังสือที่คนคนได้ทำขึ้น ห้ามใช้คอมพิวเตอร์
- จะดำเนินการในแบบก่อสร้างนี้โดยมีเงื่อนไขว่าผู้รับใช้ให้จัดทำสถานที่ตั้ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้เขียนแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต 50% ของพื้นที่ ต่อผู้รับอนุญาตและคณะกรรมการอาคารของบัณฑิตศึกษาเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการดำเนินการก่อสร้าง

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO. A-04-02

PRINTED DATE:



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุชมรมร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยุชมรมร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายวิชาญ |
|-----------------|------------------|----------|
| สถาปนิก | ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายวิชาญ |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายวิชาญ |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายวิชาญ |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายวิชาญ |

- คำแนะนำ
1. เสนอต่อร่างนี้เป็นที่สถิตินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้ในโครงการที่มอบให้โดยไม่มีเงื่อนไข
 2. ให้นำไปใช้ต่อร่างที่มอบให้เท่านั้น ห้ามคัดลอก
 3. ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างจะขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้งโครงการ ให้นำไปใช้ในส่วนที่ส่ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับฟังความคิดเห็นของผู้นิติกรรมการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจดู :

อนุมัติ :

แบบแสดง :

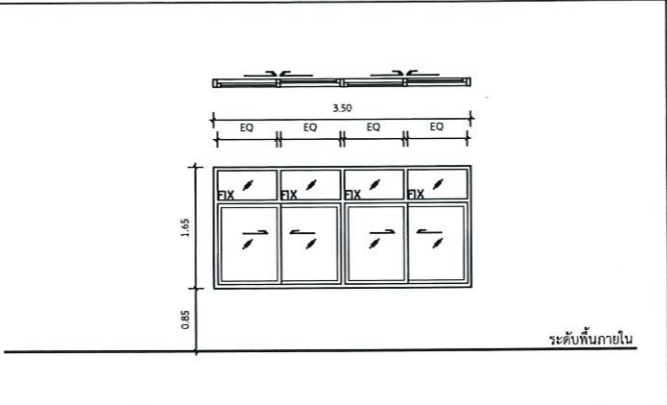
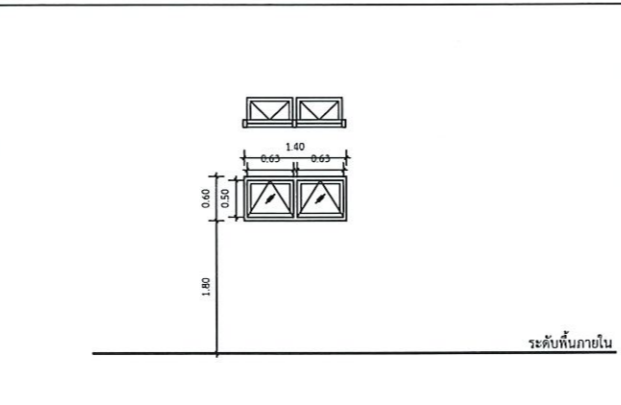
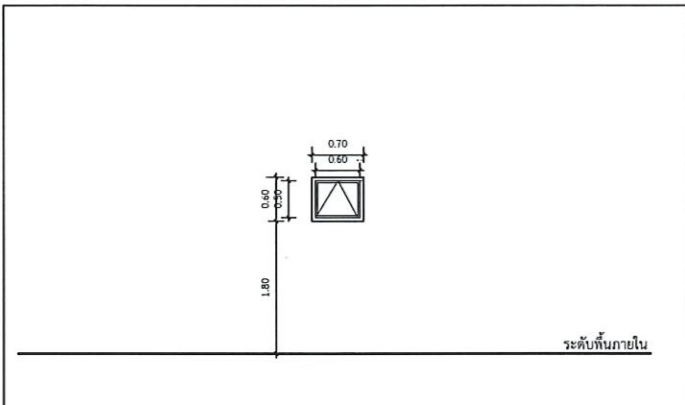
แบบขยายหน้าต่าง :

DRAWN BY :

CHECK BY :

DRAWING NO. : A-04-03

PRINTED DATE :



ELEVATION W8 1:50

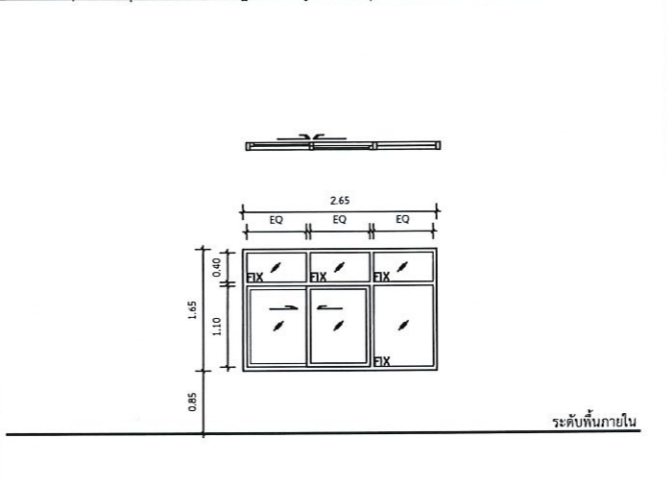
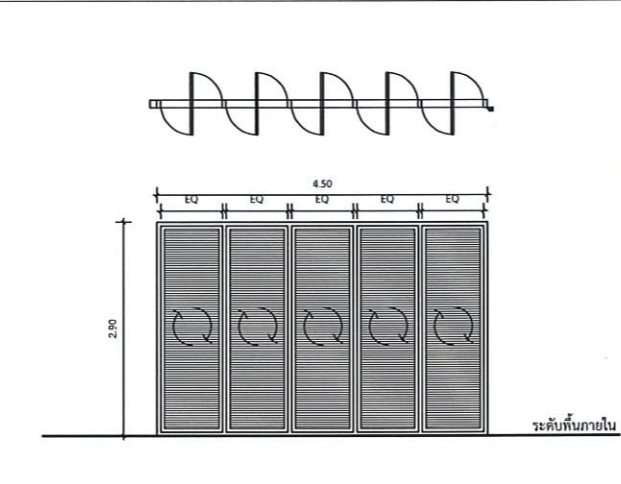
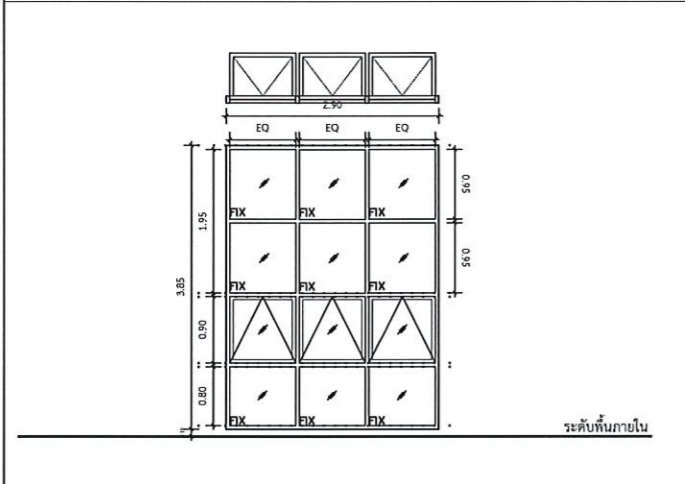
| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องนำผู้พิการ 2 |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานกระทุ้ง |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |

ELEVATION W9 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องนรระบบ |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานกระทุ้ง |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |

ELEVATION W10 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องจัดอบรมบรรยาย 1-2 ห้องพักอาศัย ห้องพักผ่อน, ห้องเสริมสร้างสุขภาพ, ห้องจัดนิทรรศการ |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเลื่อนลิ้นพร้อมของแสงตัดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |



ELEVATION W11 1:50

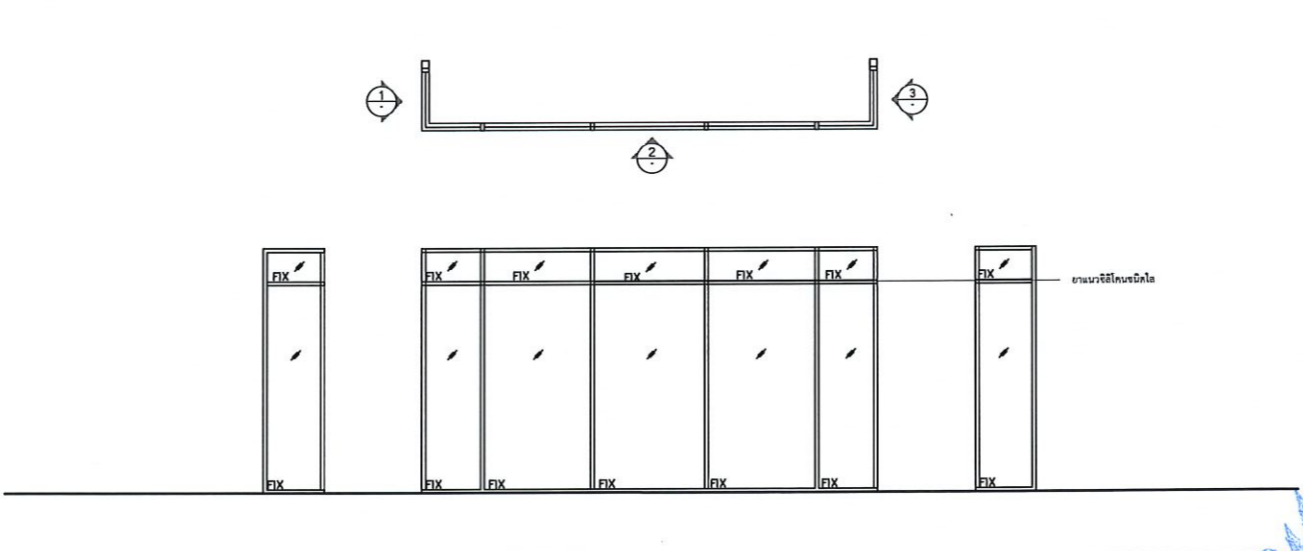
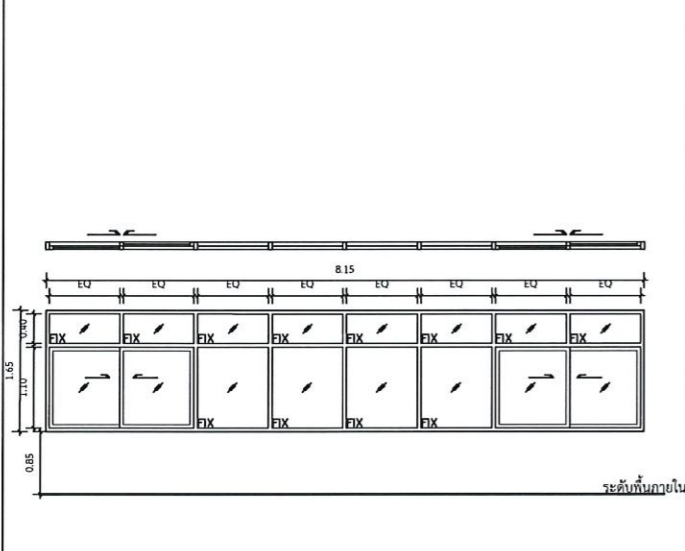
| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ชานพักบันไดเหล็ก |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานกระทุ้งพร้อมของแสงตัดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |

ELEVATION W12 1:50

| | |
|---------------|--------------------------------|
| ที่ตั้ง | พื้นที่ส่วนกลางชั้นที่ 2, SLAB |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานหมุน 90° |
| วงกบ | เหล็ก 2"x4" หนาสี่ค่า |
| กรอบบาน | เหล็ก 1"x2" หนาสี่ค่า |
| ลูกกัก | ไม้ระแนงสำเร็จรูป ขนาด 2" |
| อุปกรณ์ประกอบ | ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | - |

ELEVATION W13 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องหัวหน้าสำนักงานเขต, ห้องประชุมย่อย |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเลื่อนลิ้นพร้อมของแสงตัดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |



ELEVATION W14 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องประชุม 50 ที่นั่ง |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานเลื่อนลิ้นพร้อมของแสงตัดตาย |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |

ELEVATION W15 1:50

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ห้องรองอธิบดีประจำวิทยาเขต |
| ชนิดบาน | หน้าต่างบานกระทุ้ง |
| วงกบ | วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" |
| กรอบบาน | อลูมิเนียม |
| ลูกกัก | กระจกใสหนา 6 มม. |
| อุปกรณ์ประกอบ | อุปกรณ์บานพับ, กุญแจ, มือจับ, โชคอัพ, กั้นชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ | อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก. รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา |

รองศาสตราจารย์ ดร. ไข่มุกดา ไข่มุกดา
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

| รายการสุขภัณฑ์ | | | |
|--|---|---|--------------|
| ลำดับ | รายละเอียด | BRANDS | รุ่น |
| 1 | โถสุขภัณฑ์ฟลัชวาล์ว | | ระบุภายหลัง |
| 1' | โถสุขภัณฑ์สองชั้น | | ระบุภายหลัง |
| 2 | สายชำระพร้อมสตอปวาล์ว | | ระบุภายหลัง |
| 3 | ที่ใส่กระดาษชำระ | | ระบุภายหลัง |
| 4 | อ่างล้างหน้าแบบฝิ่งเคาน์เตอร์ | | ระบุภายหลัง |
| | ก๊อกน้ำเดี่ยวอ่างล้างหน้า | | ระบุภายหลัง |
| 4' | อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง (ผู้พิการ) | | ระบุภายหลัง |
| | ก๊อกน้ำเดี่ยวอ่างล้างหน้า | | ระบุภายหลัง |
| 5 | บานกระจกเงาหนา 6 มม. (ขนาดตามแบบ) | | - |
| 6 | โถปัสสาวะชายพร้อมฟลัชวาล์ว | | ระบุภายหลัง |
| 7 | ราวจับ | | FBVHC-T5790G |
| 8 | ราวจับตัวที่ | | FBVHC-T5793A |
| 9 | ก๊อกล้างพื้น | | ระบุภายหลัง |
| P | ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | | LFF 25 Alu |
| | ที่ใส่กระดาษชำระ และขอแขวน | | |
| <p>หมายเหตุ : ยี่ห้อระบุในแบบของ COTTO สามารถเทียบได้อีก 2 ยี่ห้อ คือ SANA และ AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า เป็นหลักโดยให้ผู้รับจ้างทำเอกสารเสนอเทียบชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ แก่คณะกรรมการการตรวจจ้าง โดยสุขภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการต้องเป็นสุขภัณฑ์ที่ได้ฉลากเขียวหรือได้มาตรฐานการประหยัดน้ำ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โถส้วม มีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 6.0 ลิตรต่อครั้ง 2) วาล์วขับล้างสำหรับโถปัสสาวะชาย มีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 3.0 ลิตรต่อครั้ง 3) ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ มีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 4.5 ลิตรต่อนาที 4) ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างชาม มีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 4.5 ลิตรต่อนาที 5) ฝักบัวอาบน้ำ มีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 6.5 ลิตรต่อนาที | | <p>ขนาดมาตรฐาน ของผนังห้องน้ำสำเร็จรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> • แผ่นเสา ขนาดกว้าง 200-400 มม. x สูง 1800 มม. • แผ่นประตู ขนาดกว้าง 600 มม. x สูง 1780 มม. • แผ่นกัน ขนาดกว้าง 1400 - 1500 มม. x สูง 1800 มม. <p>(ไม่มีรอยต่อแผ่น)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความสูงรวม ขนาด 1940-1980 มม. <p>แผ่นผนัง LFF (LAMINATES FACE FOAM BOARD) ผลิตจากแผ่น HPL (High Pressure Laminates) ความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. มาประกบ พร้อมทำการฉีด UPVC โฟมบอร์ดอุดตันในเนื้อระหว่างกลางแผ่น HPL และนำมาอัดแน่น ด้วยระบบ Sandwich Cold Press ไม่เป็นสื่อลามไฟ และไม่บวมน้ำหรือพองตัวเมื่อสัมผัสกับน้ำ ขอบปิดทับด้วย PVC เกรด A ความหนา 2 มม. ทั้ง 4 ด้าน</p> <p>หมายเหตุ : ยี่ห้อระบุในแบบของ DOLPHIN สามารถเทียบได้อีก 2 ยี่ห้อ คือ AMCO และ Prime Material</p> | |



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาสหวิทยาเขต
ณ หุ่นกรุงรังไหม

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตรังไหม
ณ หุ่นกรุงรังไหม
ตำบลปิ่นทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ประเภท ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
|---------------------|----------------------------|-----------|
| นิตยา พัดทะ | ศ-ศก.2342 | |
| เขตพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-ศก.1849 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | ประเภท ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
| วีรชาติ ภิทยโยธา | ศย.7553 | |
| ธีรชานนท์ ศักดินากร | ภย.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | ประเภท ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
| สายันท์ รอนทุตรา | ภท.35981 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ประเภท ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |

คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ หรือสงวนใจผู้เกี่ยวข้อง ไม่ให้ลอกแบบหรือคัดลอกข้อมูลของมหาวิทยาลัยฯ เช่นนี้ หากนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
2. ให้จัดทำรายการที่แนบไว้เท่านั้น ห้ามวิงวอนแบบ
3. ระวังค่าจ้างแบบหรือค่าจ้างในสถานที่จริงไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขโดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุคุณภาพหรือของผู้นิยามการคำนวณงานทุกครั้ง

ตรวจ :

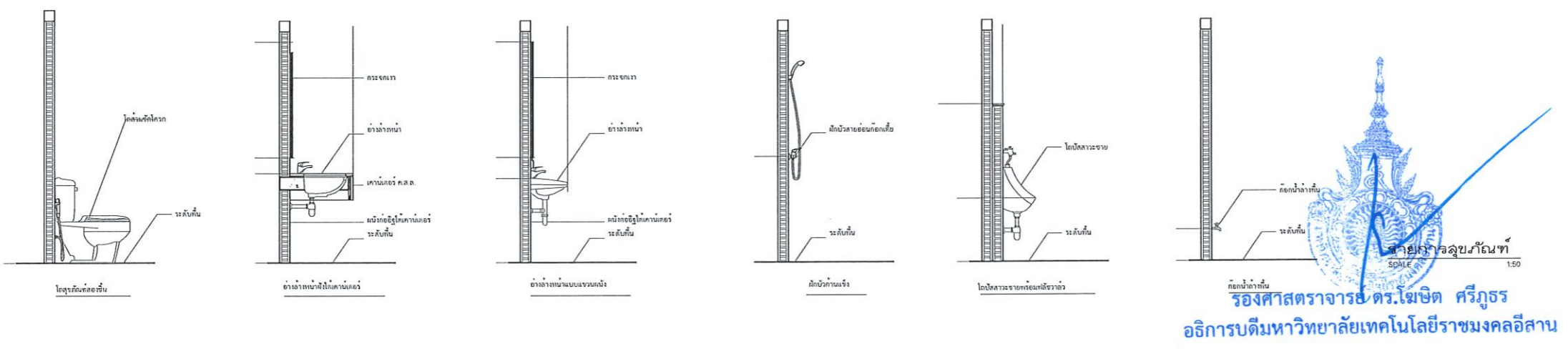
อนุมัติ :

แบบร่าง
รายการสุขภัณฑ์

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO. A-05-01

PRINTED DATE:





โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยานทร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายช่าง |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| นิศยา พัดมาะ | ส-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไรชนวงษ์ | ภ-สถ.18089 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร โครงสร้าง | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายช่าง |
| วีรวิทย์ วิทยโชธา | สย.7553 | <i>[Signature]</i> |
| วีรชานนท์ ศักดินาท | ภย.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร ไฟฟ้า | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายช่าง |
| สายันต์ ธนบุษรา | ภท.ก.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสถาปัตยกรรม | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายช่าง |

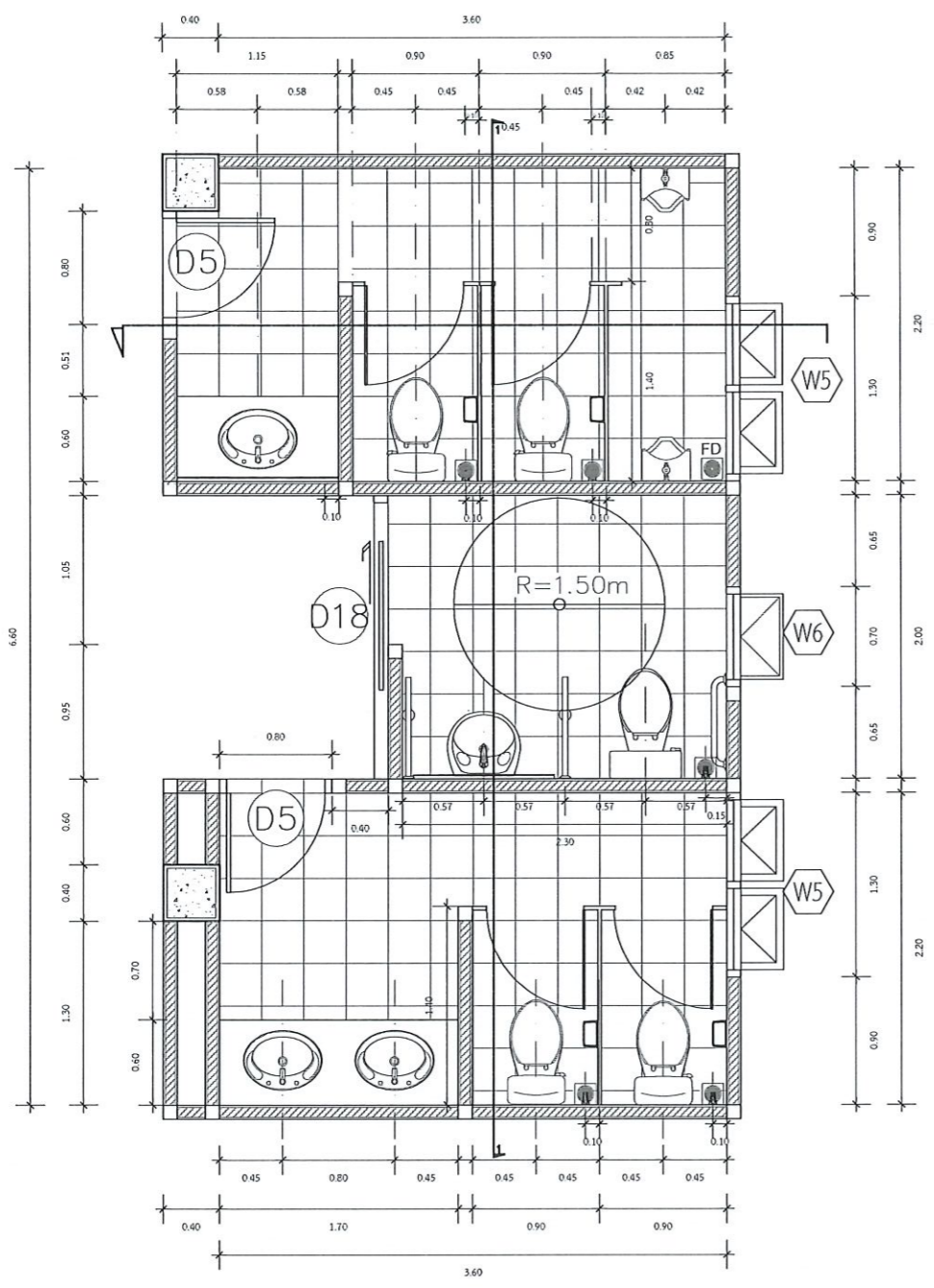
คำแนะนำ
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรีมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น
ห้ามนำไปใช้ในโครงการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามัดขยมนแบบ
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างให้มีระยะเวลาที่แจ้งไว้ให้
ให้เข้ากันสถานที่ซึ่ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาต
จากสถาปนิกผู้ดูแลแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ
SHOP DRAWING ต่อวิศวกรควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจ
รับวัสดุพิจารณาเพื่อขอรับอนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจร่าง :

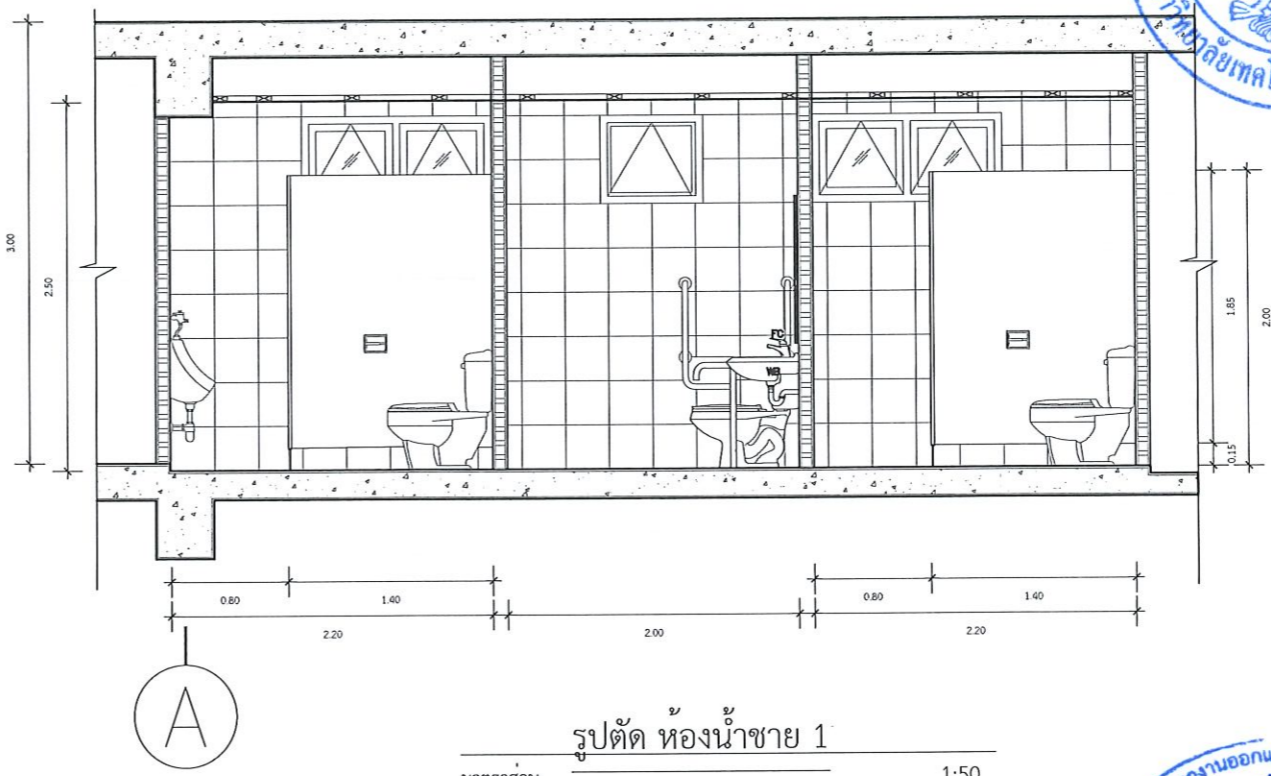
อนุมัติ :

แบบแสดง
แปลนขยายห้องผู้พิการ 1
แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 1

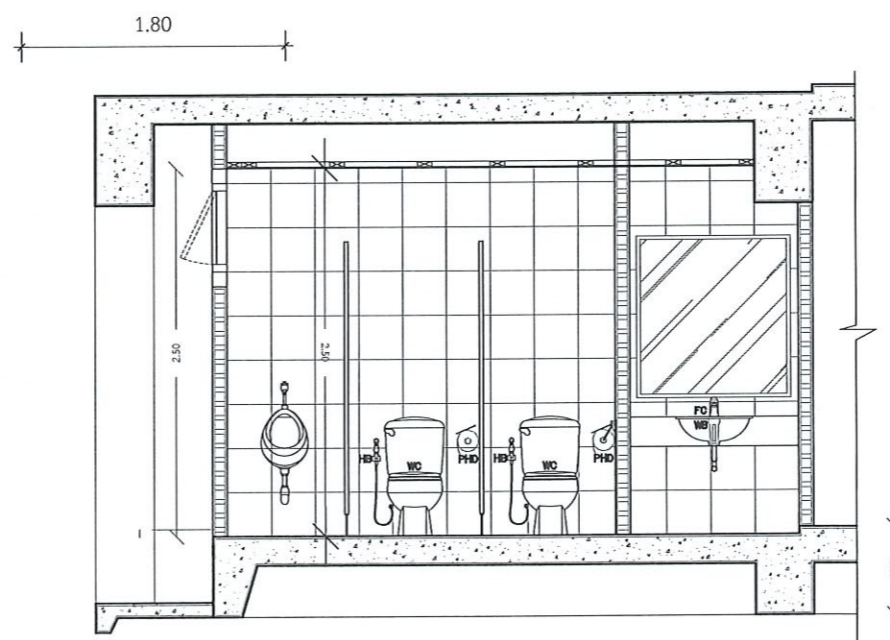
| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | A-05-02 |
| PRINTED DATE: | |



แบบขยายห้องน้ำชาย 1
มาตราส่วน 1:50



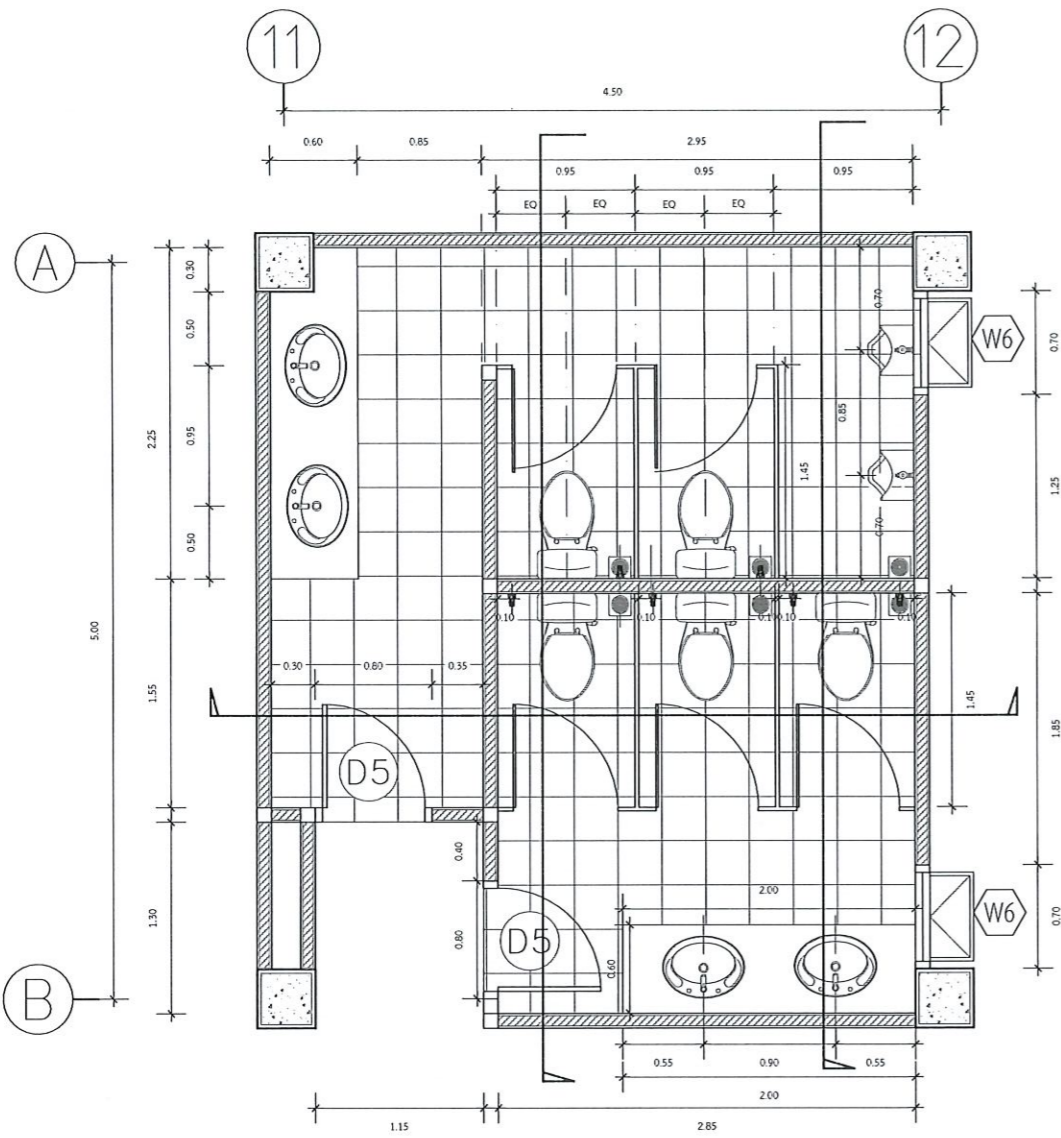
รูปตัด ห้องน้ำชาย 1
มาตราส่วน 1:50



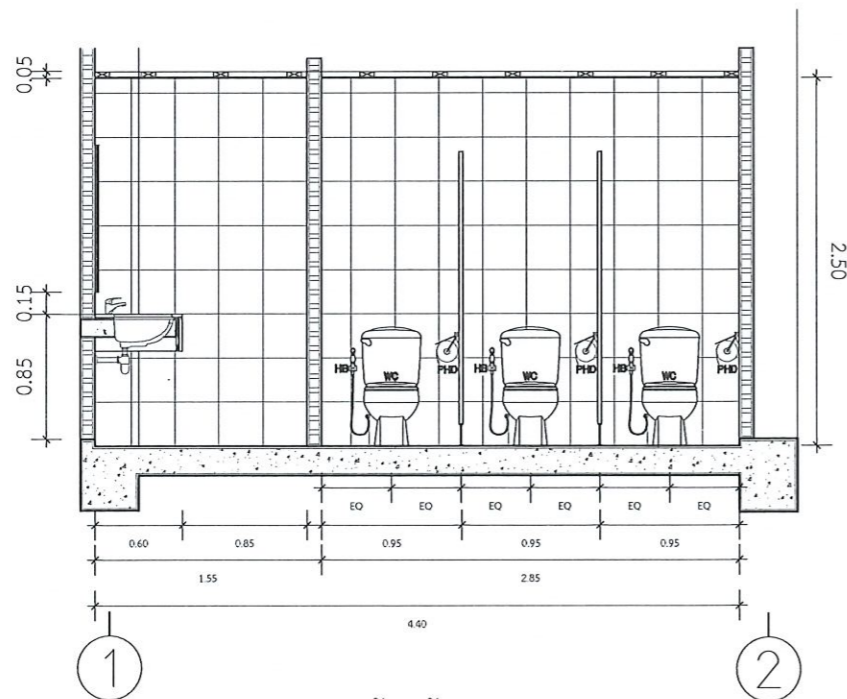
รูปตัด ห้องน้ำชาย 1
มาตราส่วน 1:50



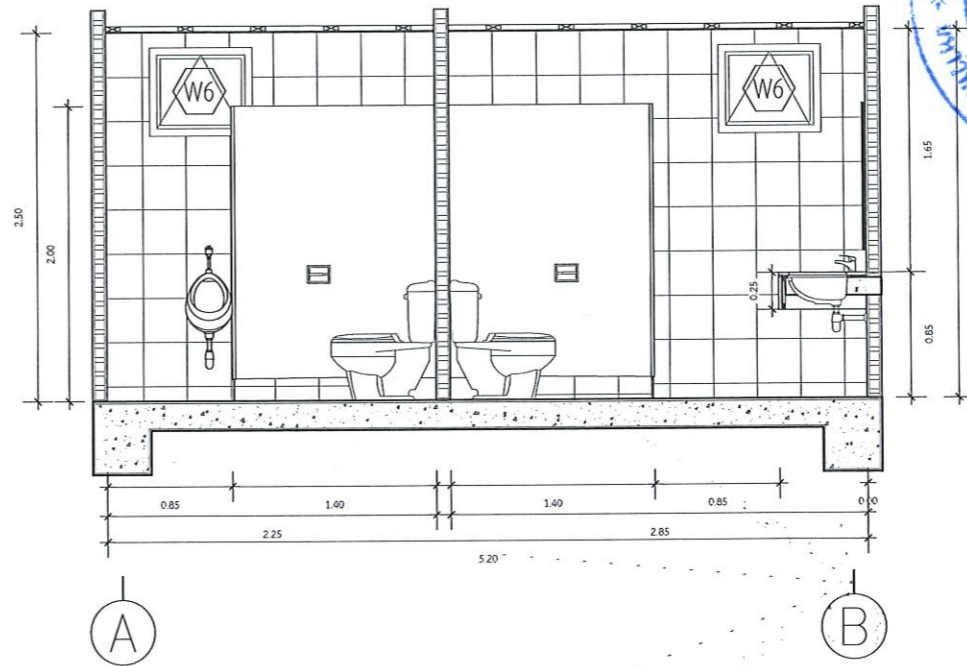
แปลนขยายห้องผู้พิการ 1 และแปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 1
SCALE 1:50
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



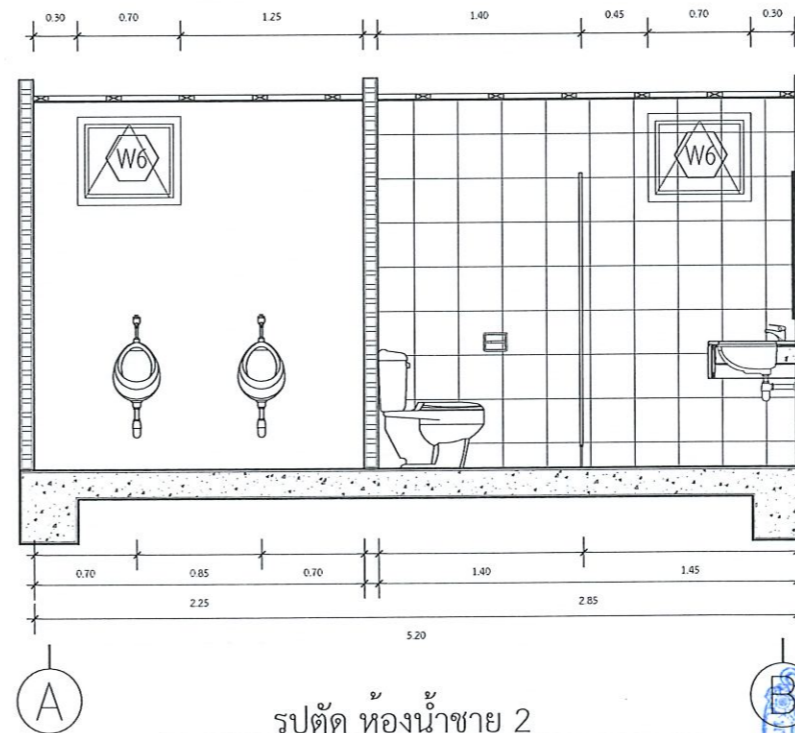
แบบขยายห้องน้ำชาย 2
มาตราส่วน 1:50



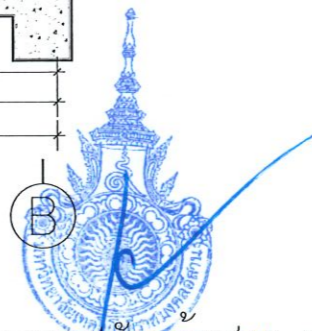
รูปตัดห้องน้ำชาย 2
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดห้องน้ำชาย 2
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดห้องน้ำชาย 2
มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายและรูปตัดในห้องน้ำชายหญิง 2
SCALE 1:50
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยานตวรรษที่ ๕
ณ พุทธมณฑล

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตศรีนครินทร์
ต.พุทธมณฑล
ต.บางพลีใหญ่

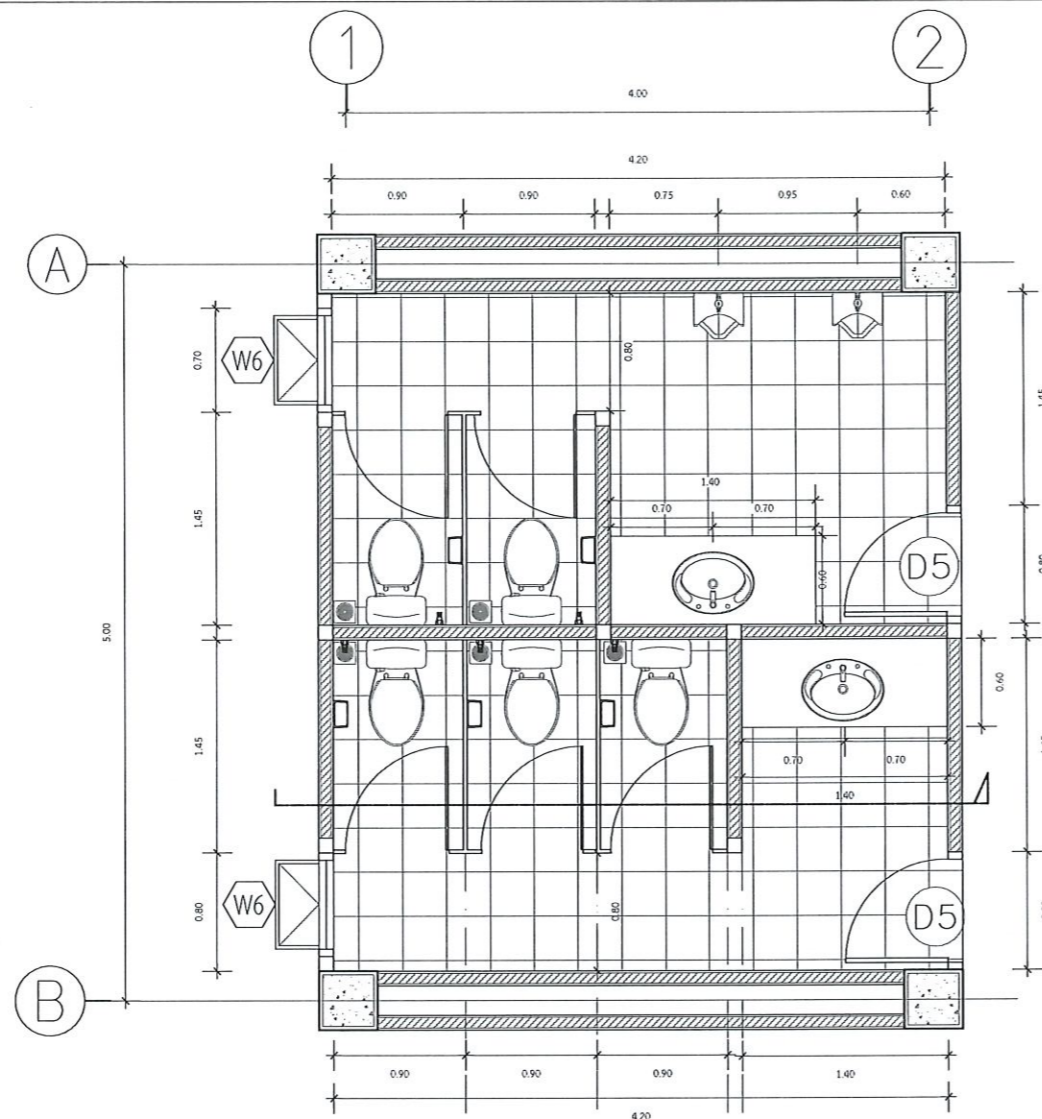
| สถาปนิก | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด |
|---------------------|--------------------------------|---------|
| นิตยา หัตถะ | ส-ศ.2342 | สถาปนิก |
| เกศกฤษ ไรณรงค์ | ภ-ศ.1849 | สถาปนิก |
| วิศวกกร วิศวกร | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |
| นัฐวุฒิ ฤทธิโยธา | สช.7553 | สถาปนิก |
| รัชชานนท์ ศักดินนาร | ภช.75850 | สถาปนิก |
| สายันต์ รอนนุชชา | ภก.35981 | สถาปนิก |
| วิศวกกรสุชาภิบาล | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |

- คำแนะนำ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ให้ใช้วัสดุและสีตามที่ระบุไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุแบบอื่น
 - ระยะต่างๆในแบบก่อสร้างมีอยู่ตลอดในสถานที่จริงให้ปฏิบัติตามสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกก่อน
 - ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับที่ดูปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบผู้ควบคุมงานก่อนทุกครั้ง

ตรวจ :
อนุมัติ :

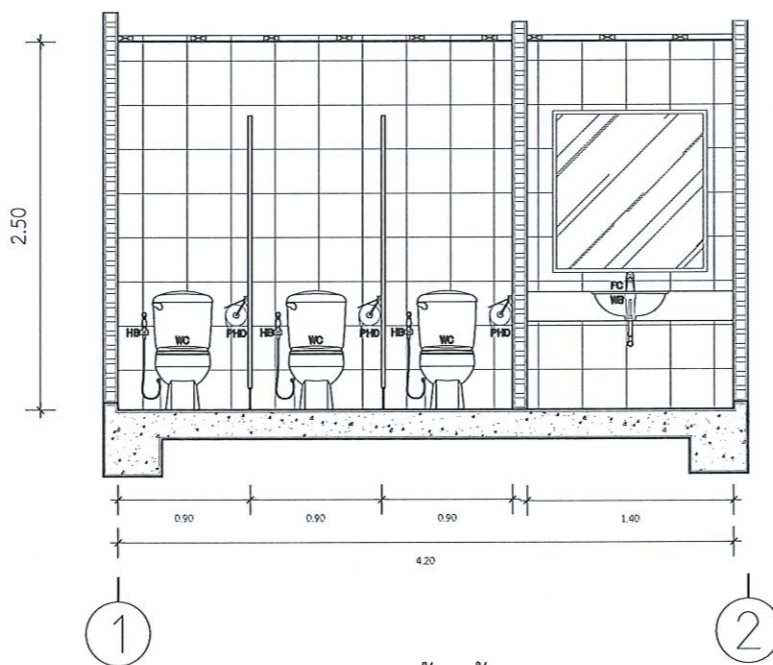
แบบแสดง
แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 2

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | A-05-03 |
| PRINTED DATE: | |



แบบขยายห้องน้ำชาย 3

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด ห้องน้ำชาย 3

มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายและรูปตัดในห้องน้ำชายหญิง 3
 วิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยนทร้อยเข็ด
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาขรร้อยเข็ด
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
 ตำบลหินกอง อําเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเข็ด

| สถาปนิก | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | งานเขียน |
|---------------------|--------------------------------|--------------------|
| นิศยา พัดเกาะ | ส-ศก.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไรยมรงค์ | ภ-ศก.1849 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกร โครงสร้าง | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | งานเขียน |
| นัฐฤดี กิจโยธธา | สข.7553 | <i>[Signature]</i> |
| รัชชานนท์ สักดินนาร | ภข.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกร ไฟฟ้า | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | งานเขียน |
| ศานันท์ ธรมพุดธา | ภก.ก.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรสุขาภิบาล | นายทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | งานเขียน |

คำแนะนํา

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา ซึ่งส่วนงานที่เกี่ยวข้องให้ถือคุณประโยชน์ตามสมควรต่อวงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
- 2.ให้ใช้วัสดุและสีที่ทนแดด ฝนทนน้ำจางแบบ
- 3.รายละเอียดในแบบก่อสร้างมีข้อขัดแย้งในสถานที่จริงให้ปฏิบัติตามที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับที่ศูจิหารณฯเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจร่าง :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แปลนขยายและรูปตัด ห้องชาย-หญิง 3

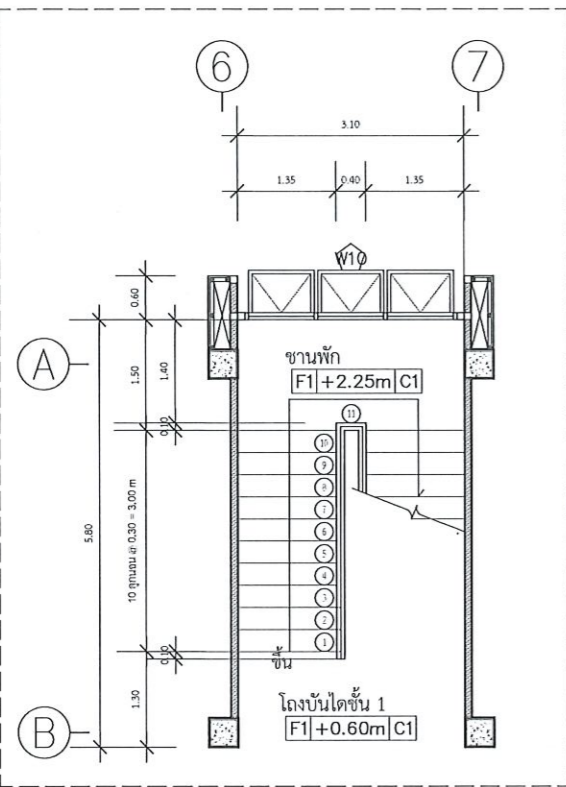
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

A-05-04

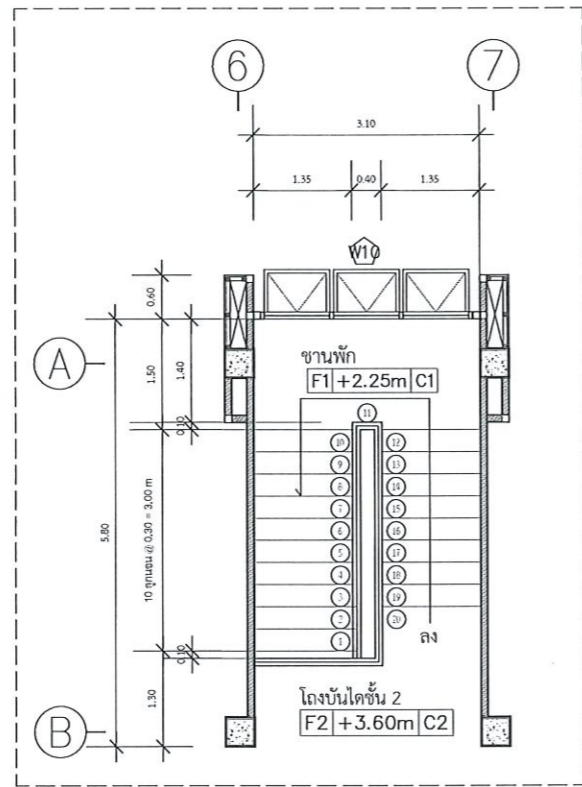
PRINTED DATE:



(ชั้นที่ 1)

ST-01 แบบขยายแปลน ST-01

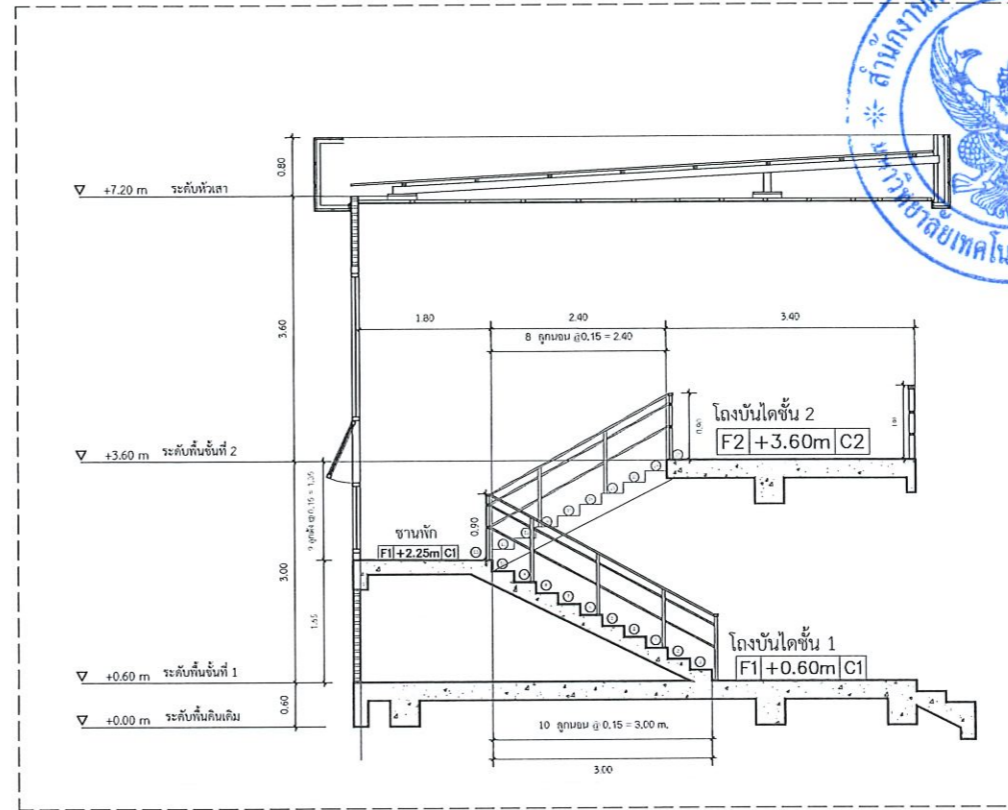
A-01-01 มาตรฐาน 1:100



(ชั้นที่ 2)

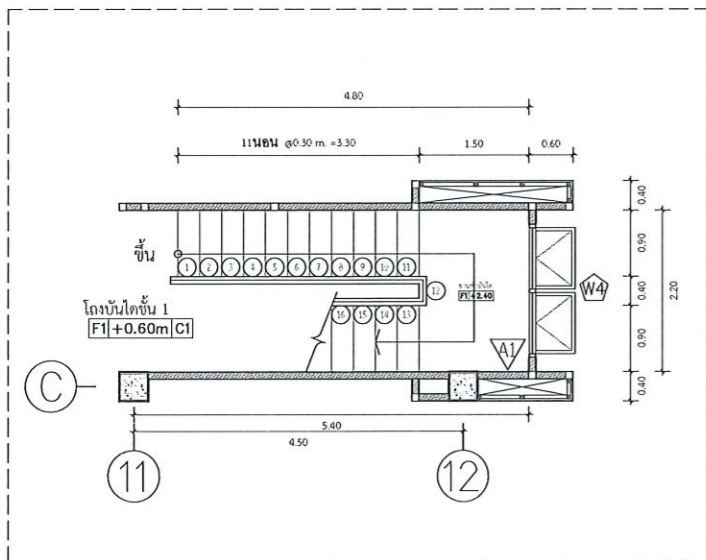
ST-01 แบบขยายแปลน ST-01

A-01-01 มาตรฐาน 1:100



รูปตัด 1 ST-01

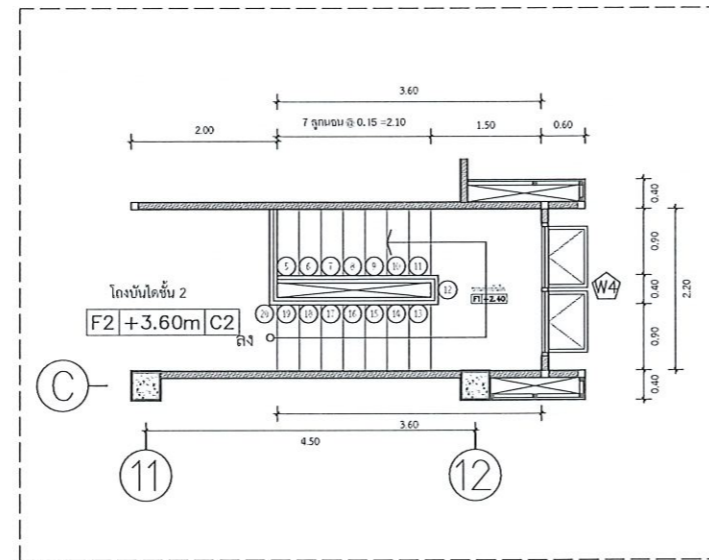
A-01-01 มาตรฐาน 1:100



(ชั้นที่ 1)

ST-02 แบบขยายแปลน ST-02

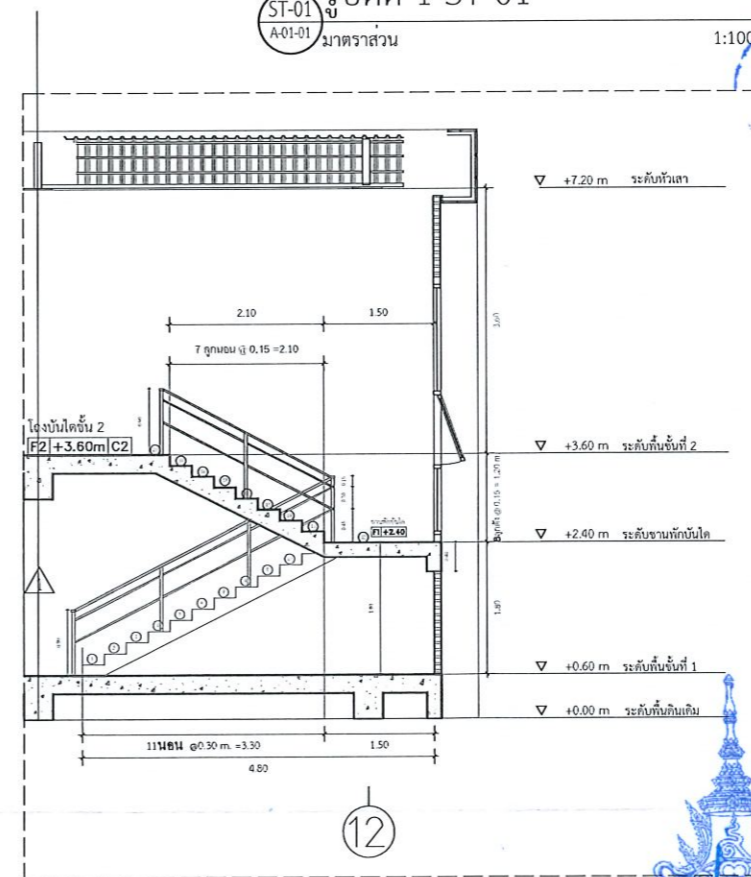
A-01-01 มาตรฐาน 1:100



(ชั้นที่ 2)

ST-02 แบบขยายแปลน ST-02

A-01-01 มาตรฐาน 1:100



รูปตัด 2 ST-02

A-01-01 มาตรฐาน 1:100

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภู่ธร
 1:100
 1:100
 SCALE 1:100



โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาสหวิทยาเขต
 ณ พุกกระท้องใหม่

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตศรีนครินทร์
 ณ พุกกระท้องใหม่
 ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดศรีนครินทร์

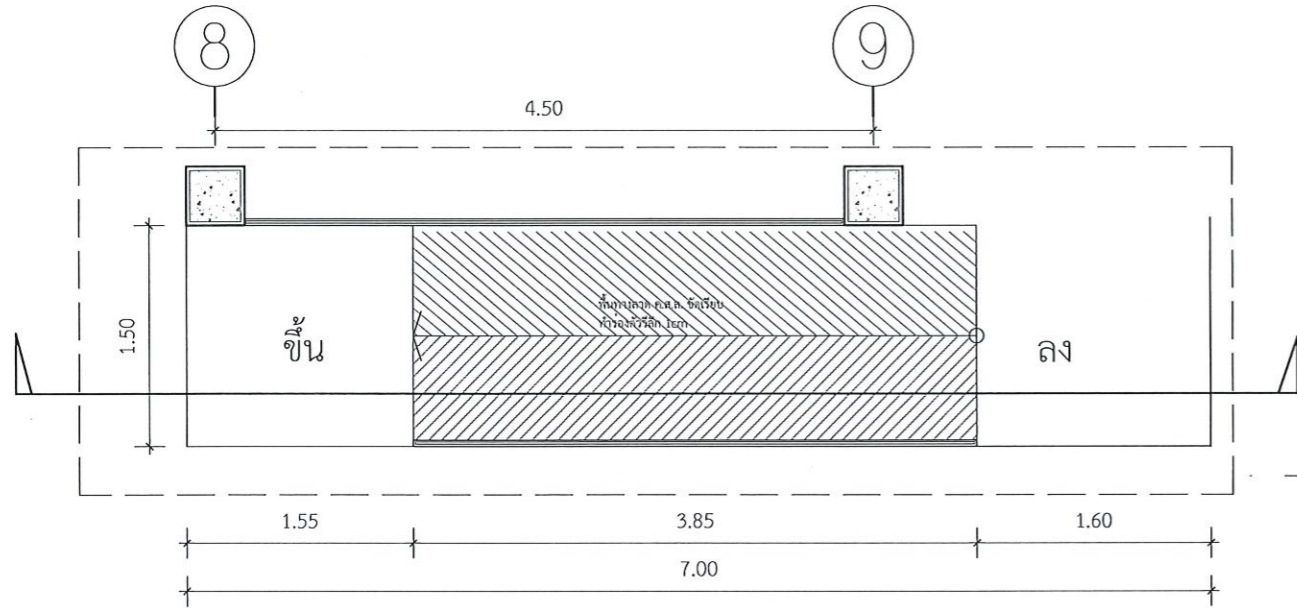
| สถาปนิก | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดงาน |
|----------------------|-------------------------------|---------|
| นิตยา หัตถเกษ | ท-ศก.2342 | สถาปนิก |
| เกศกฤษ ไข่มองคง | ท-ศก.18409 | สถาปนิก |
| วิศวกกร โครงสร้าง | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |
| นัฐวุฒิ ฤทธิโยธา | ทศ.7553 | สถาปนิก |
| วีระชานนท์ สักดินการ | ทศ.75850 | สถาปนิก |
| วิศวกกร ไฟฟ้า | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |
| ศานนท์ รณพุดรา | ทศ.ก.35981 | สถาปนิก |
| วิศวกกร สุขภาพ | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |

คำแนะนํา
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ไว้
 2. ให้ใช้ตัวอักษรที่ชัดเจนไว้ที่นั่น ห้ามคัดลอกแบบ
 3. ระยะเวลาในการก่อสร้างมีระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่แจ้ง โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อสร้างผู้ควบคุมงานก่อนการปฏิบัติงาน

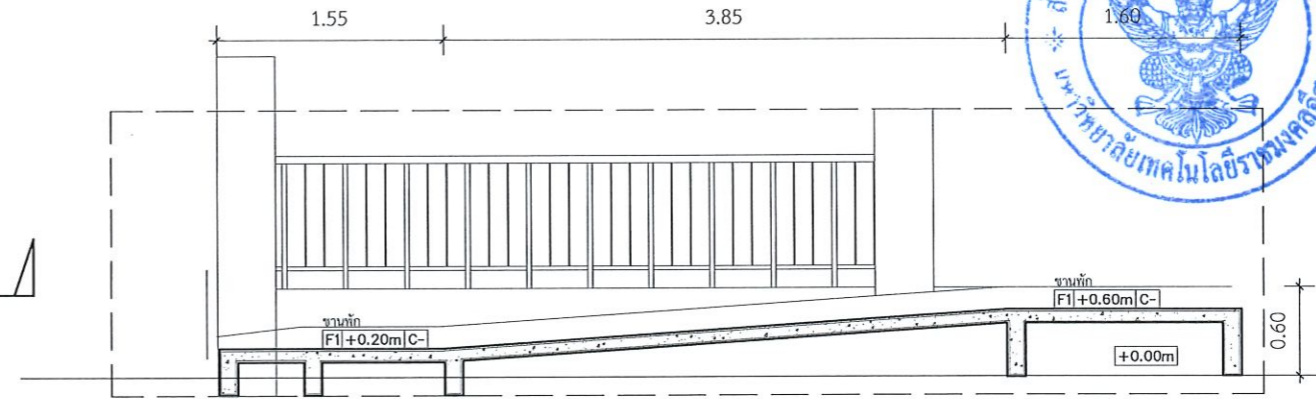
ประวัติ :
 อนุมัติ :

แบบแปลน
 แบบขยาย ST-01
 แบบขยาย ST-02, รูปตัด 1-2

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | A-06-01 |
| PRINTED DATE: | |

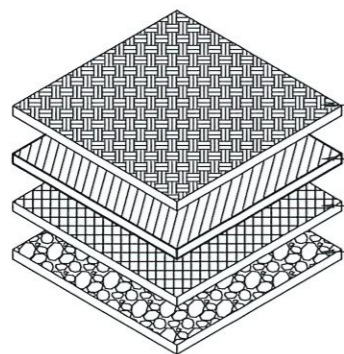


ST-03
A-
รูปแบบขยาย ST-03
มาตราส่วน 1:50



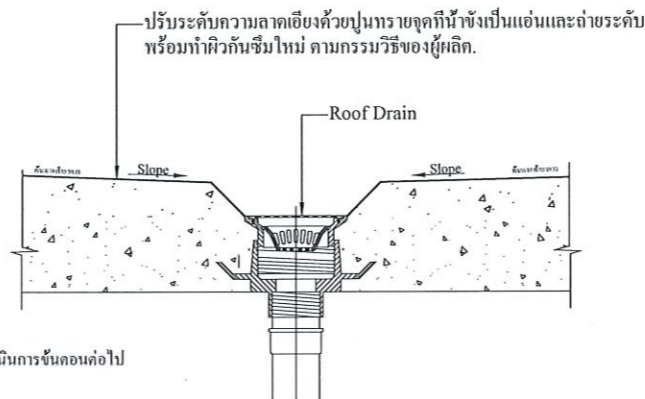
ST-03
A-
รูปตัด ST-03
มาตราส่วน 1:50

แบบขยาย ST-03
SCALE 1:50

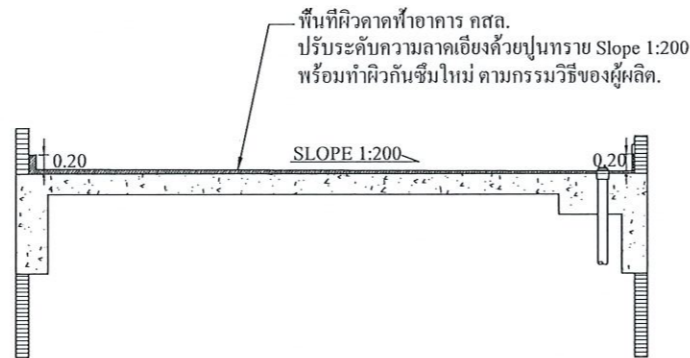


DRAWING DETAIL 1
WATER PROOFING SYSTEM

- ชั้นที่ 6 TOP COAT หลักรักษาตามที่เลือกใช้
- ชั้นที่ 4-5 BASE COAT หลักรักษาตามที่เลือกใช้
- ชั้นที่ 2-3 PRIMER COAT หลักรักษาตามที่เลือกใช้ พร้อมเสริมใยตาข่าย
- ชั้นที่ 1 พื้นลาดฟ้าอาคาร ชั้นเตรียมการ รื้อกันซึมเดิม ทำความสะอาด ซ่อมรอยแตก ร้าวและปรับระดับทิศทางการไหลของน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ตรวจสอบการไหล และขังน้ำก่อนที่จะดำเนินการขั้นตอนต่อไป



DRAWING DETAIL 2



พื้นที่ผิวลาดฟ้าอาคาร คสล.
ปรับระดับความลาดเอียงด้วยปูนทราย Slope 1:200
พร้อมทำผิวกันซึมใหม่ ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต.

วัสดุที่ใช้ เป็นกันซึมชนิดโพลียูรีเทน ใช้วัสดุตรงตามข้อกำหนดของวัสดุปรับปรุงระบบกันซึม การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้
เสริมใยตาข่าย (น้ายา 4 ชั้น ใยแก้ว 1 ชั้น รวม 5 ชั้น)

แบบขยาย การทำกันซึมลาดฟ้า
SCALE 1:50

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ณ พุ่งกลางรังไหม

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตรังไหม
ณ พุ่งกลางรังไหม
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดศรีสะเกษ

| สถาปนิก | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดรับ |
|--------------------|-------------------------------|---------|
| นิตยา พัดเกาะ | ศ-ศก.2342 | |
| เกศกพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-ศก.18499 | |
| วิศวกกร โครงสร้าง | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดรับ |
| ปัฐภา ภัทโยธา | ศก.7553 | |
| รัชชานนท์ ศักดินาน | ภก.75850 | |
| วิศวกกร ไฟฟ้า | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดรับ |
| สายันต์ รณนุตรา | ภก.ก.35981 | |
| วิศวกกร สุขภาพ | ประเภทงาน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดรับ |

คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ไว้โดยผู้รับจ้าง
ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น
ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
2. ให้อ่านคำสั่งและข้อกำหนดไว้ก่อนนี้ ห้ามคัดลอกแบบ
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างมีระยะเวลาในสถานที่จริงให้ปฏิบัติตามสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ควบคุมแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในเขตงาน ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต SHOP DRAWING จากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุโครงการเพื่อขอขออนุญาตดำเนินการขุดเจาะ

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แบบขยาย ST-03

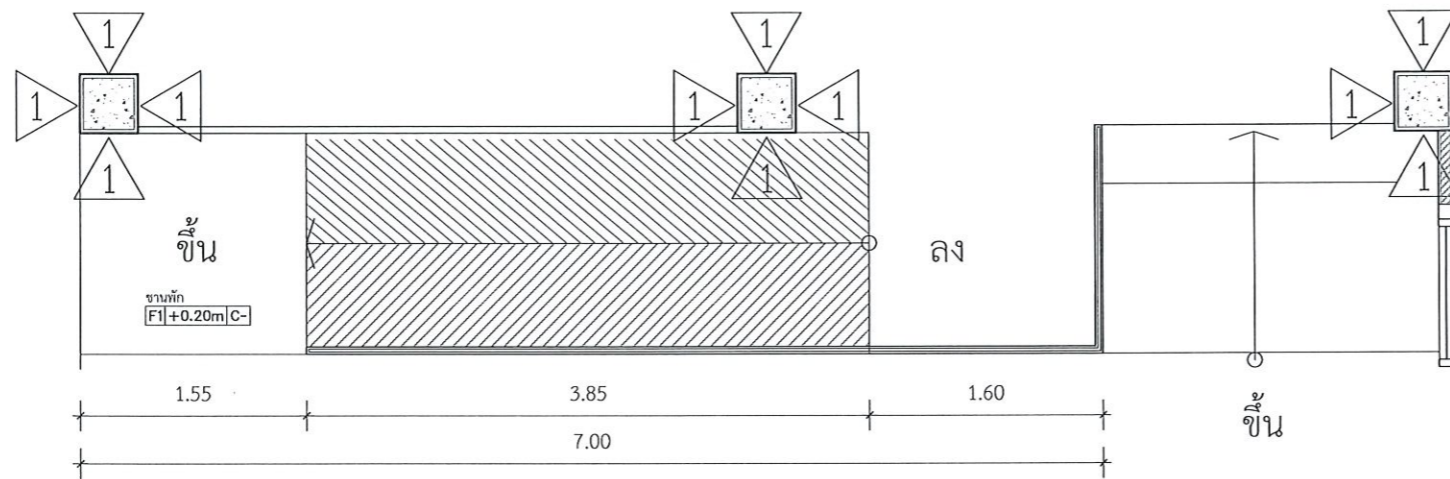
DRAWN BY:

CHECK BY:

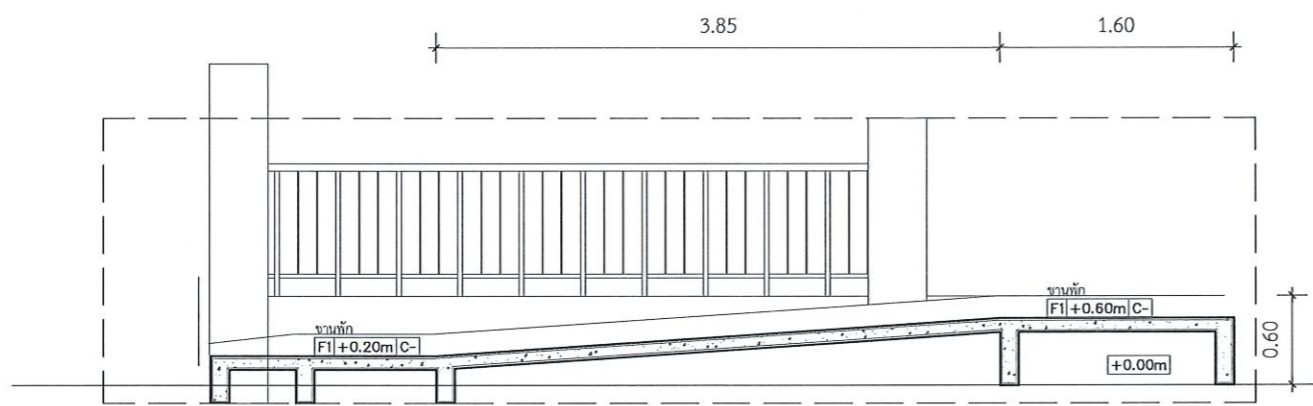
DRAWING NO.

A-06-02

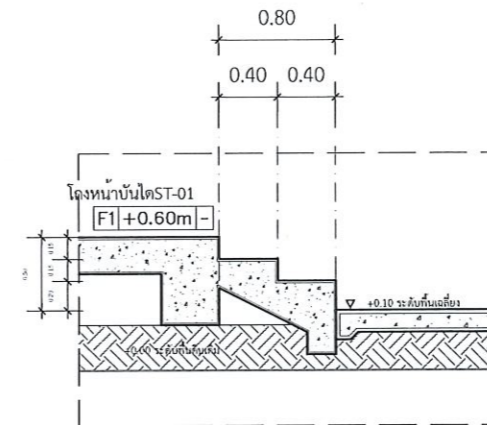
PRINTED DATE:



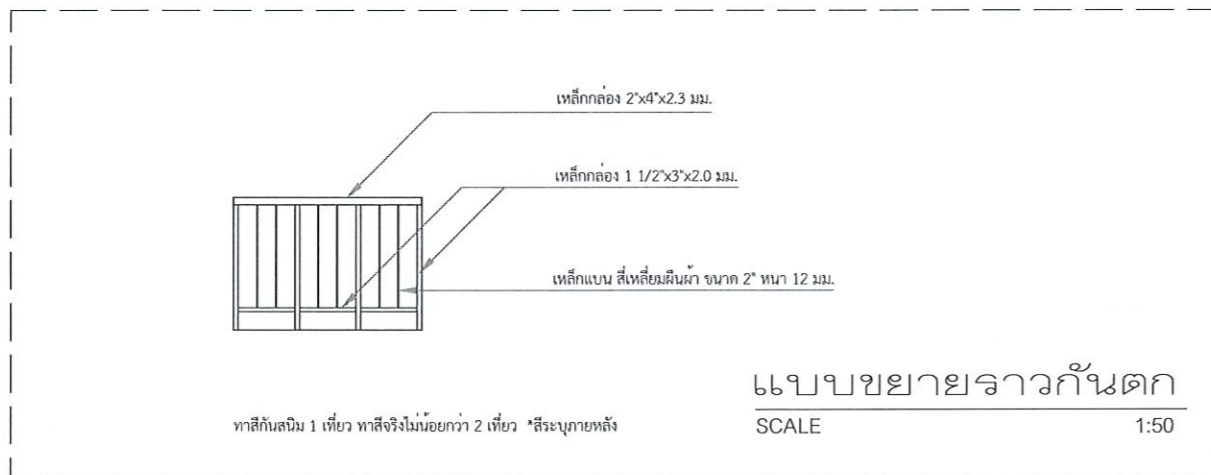
รูปแบบขยาย ST-06
A- 1:50



รูปตัด ST-06
A- 1:50



รูปตัด ST-06
A- 1:50



บริษัท อีซีซี จำกัด
อำนวยการจัดทำโดย อ. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
อำนวยการจัดทำโดย อ. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | นายวิชาญ วัฒนศิริ | นายวิชาญ |
|---------|-------------------|----------|
| สถาปนิก | ทศ. 2342 | |
| สถาปนิก | ทศ. 1848 | |
| วิศวกร | ทศ. 7553 | |
| วิศวกร | ทศ. 7585 | |
| วิศวกร | ทศ. 35981 | |
| วิศวกร | ทศ. 35981 | |

คำแนะนำ
1. เปรียบเทียบแบบกับแบบก่อสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตร้อยเอ็ด และส่วนงานที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนและสอดคล้องกันก่อนดำเนินการก่อสร้าง
2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
3. ระวังความเสียหายของอาคารโดยรอบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ S&OP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับที่ผู้จ้างงานเพื่ออนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้งที่

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง
แบบขยาย ST-06

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

A-06-04

PRINTED DATE:



DRAWINGS SET :

AR ARCHITECTURAL
แบบสถาปัตยกรรม

IN INTERIOR
แบบสถาปัตยกรรมภายใน

LA LANDSCAPE
แบบภูมิสถาปัตยกรรม

S STRUCTURAL
แบบงานโครงสร้าง

EE ELECTRICAL SYSTEM
แบบงานระบบไฟฟ้า

SN SANITARY SYSTEM
แบบงานระบบสุขาภิบาล

FP FIRE PROTECTION SYSTEM
แบบงานระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย

AC AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ



รองศาสตราจารย์ ดร.เจษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ข้อกำหนดคุณภาพของคอนกรีต

- ขนาดของหินแตก ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง
- คุณสมบัติของคอนกรีต

| ชื่อคอนกรีต | กำลังอัดของคอนกรีต รูปทรงกระบอกที่ อายุ 28 วัน | ใช้สำหรับโครงสร้าง |
|-------------|--|---------------------------------------|
| 25/20/10 | 25 กก./ซ.ม.ค. | สำหรับโครงสร้างฐานราก |
| 20/20/10 | 20 กก./ซ.ม.ค. | สำหรับโครงสร้างเสริมคอนกรีตเสริมเหล็ก |

- เหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม เหล็กเสริมชนิด F3 จะใช้สำหรับโครงสร้างตาม ASTM A615 - 617 โดยมีจุดรับแรงดึงที่ระดับความสูง EB หรือ EC28 อยู่ที่สูงกว่า 20 ซม. และสำหรับเหล็กเสริมอื่น ๆ จะใช้เหล็กเสริมชนิด F3 จะใช้สำหรับโครงสร้างตาม ASTM A615 - 617 โดยมีจุดรับแรงดึงที่ 20 ซม. ค.ค.ค.
- เหล็กเสริมในโครง TRAPEZOIDAL DECKING ตามมาตรฐาน ASTM A416-85 โดยมีค่า ULTIMATE STRESS 1800 MPa.
- เหล็กเสริมในโครงคอนกรีตเสริมเหล็ก จะใช้เหล็กเสริมชนิด F3 จะมีจุดรับแรงดึงที่ระดับความสูง EB หรือ EC28 อยู่ที่สูงกว่า 20 ซม. และสำหรับเหล็กเสริมอื่น ๆ จะใช้เหล็กเสริมชนิด F3 จะมีจุดรับแรงดึงที่ระดับความสูง EB หรือ EC28 อยู่ที่สูงกว่า 20 ซม. ค.ค.ค.

| ชื่อคอนกรีตเสริมเหล็ก | คุณสมบัติของคอนกรีตเสริมเหล็ก |
|---|-------------------------------|
| 1. คอนกรีตเสริมเหล็ก | |
| 1.1 เซตซีเมนต์ที่มากกว่าร้อยละ 300 มีจุดรับแรงดึง | 40 |
| 1.2 เซตซีเมนต์ที่มากกว่าร้อยละ 300 มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 40 |
| 1.3 คอนกรีตเสริมเหล็กของคอนกรีตเสริมเหล็ก มีค่า 300 มีจุดรับแรงดึง | 40 |
| 1.4 คอนกรีตเสริมเหล็กมีค่า 300 มีจุดรับแรงดึง | 20 |
| 2. คอนกรีตเสริมเหล็ก | |
| 2.1 คอนกรีตเสริมเหล็ก | 75 |
| 2.2 คอนกรีตเสริมเหล็ก | |
| (1) คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง (LRESTRAPEL) | 115 |
| (2) คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 65 |
| (3) คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 50 |
| (4) คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 45 |
| 2.3 คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 40 |
| 2.4 คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึงที่มีรูปทรงโค้งมนตามที่กำหนด | 40 |
| (1) คอนกรีตเสริมเหล็ก (LRESTRAPEL) | 40 |
| (2) คอนกรีตเสริมเหล็ก (RESTRAPEL) | 20 |
| 3. คอนกรีตเสริมเหล็ก | |
| 3.1 คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง | 50 |
| 3.2 คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง | 40 |
| 3.3 คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง | 25 |
| 3.4 คอนกรีตเสริมเหล็ก | 50 |

| ชนิด | ความหนา | ความถี่ | ความถี่ | ความถี่ | ความถี่ | ความถี่ |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| คอนกรีตเสริมเหล็ก | 75 | 75 | 75 | 75 | - | 75 |
| คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง | 40 | 40 | 40 | 20 | 20 | - |
| คอนกรีตเสริมเหล็ก | - | - | 50 | 50 | 50 | - |
| คอนกรีตเสริมเหล็ก | 50 | 40 | 50 | 40 | - | - |
| คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีจุดรับแรงดึง | 50 | 50 | 50 | 50 | - | - |

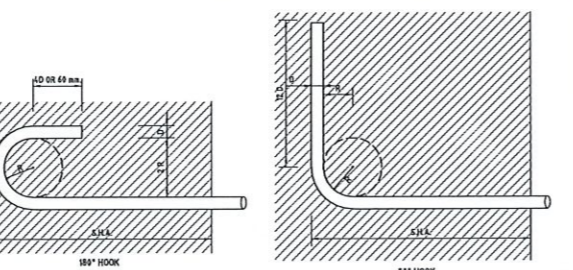
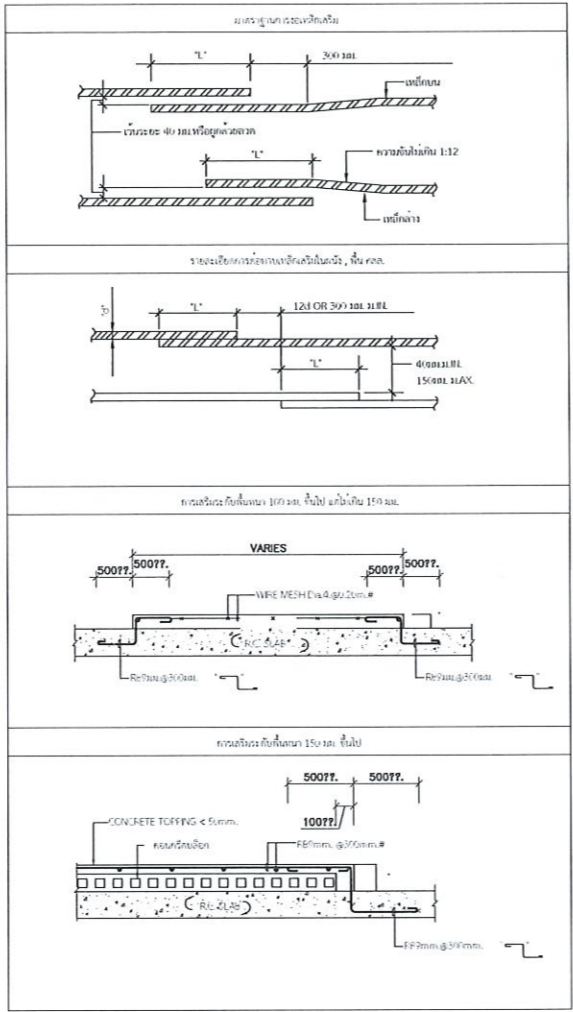
- มีข้อกำหนดอื่น ๆ เพิ่มเติม และ รายละเอียดเพิ่มเติม
 - สัญลักษณ์
- | | | | |
|---------|-----------------------|---------|------------------------------|
| T | TOP | N, T, S | NOT TO SCALE |
| R | POTTCOM | FF | HIGH TENSILE STEEL (EP05MPE) |
| A, R | ALTERNATELY REVERSED | R | MILD STEEL (ROUND) |
| A, S | ALTERNATELY STAGGERED | F, T, L | FULL TENSION LAP |
| A, P | ALTERNATELY PLACED | F, C, L | FULL COMPRESSION LAP |
| F, F | FACE FACE | F, T, A | FULL TENSION ANCHORAGE |
| H, F | HEAD FACE | F, C, A | FULL COMPRESSION ANCHORAGE |
| E, F | EACH FACE | S, H, A | STAIRFAP HOOKS ANCHORAGE |
| R, F | ROTH FACES | S, S | SINGLE STRIP |
| E, W | EACH WAY | D, S | DOUBLE STRIP |
| B, W | BOTH WAHS | T, S | TRIPLE STRIP |
| F, R, R | FREE REINFORCE RATING | R, L | REINFORCE LEVEL |
| TOP | TOP OF | U, N, O | UNLESS NOTED OTHERWISE |
| BOT | BOTTOM OF | W, F | WORKING POINT |
| M, H | MEASURE HORIZONTAL | S, F, L | STRUCTURAL FINISH LEVEL |
| M, V | MEASURE VERTICALLY | F, F, L | FLOOR FINISH LEVEL |

| FB | 12 | Ø10 |
|----------------------------|---------------------------|------------------|
| เหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก | ขนาดหน้าของเหล็ก |

- สำหรับโครงเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม มีขนาดหน้าของเหล็กเสริมเป็น 12 มม. หรือ 10 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของเหล็กเสริม

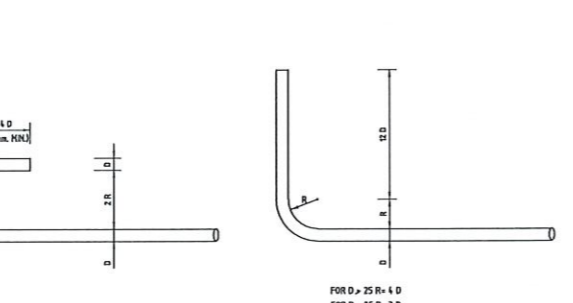
ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (ระยะห่างและเหล็กเสริม)

| FB | ขนาดหน้าของเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม |
|----|-----------------------|---|---|---|
| 12 | 12 | 350 | 475 | 250 |
| 16 | 16 | 475 | 650 | 325 |
| 20 | 20 | 575 | 800 | 400 |
| 25 | 25 | 725 | 1000 | 500 |
| 28 | 28 | 825 | 1150 | 575 |
| 32 | 32 | 925 | 1300 | 650 |



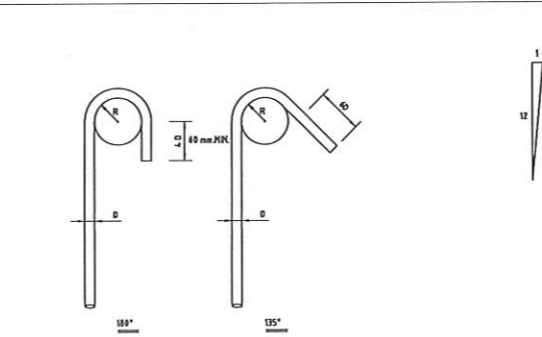
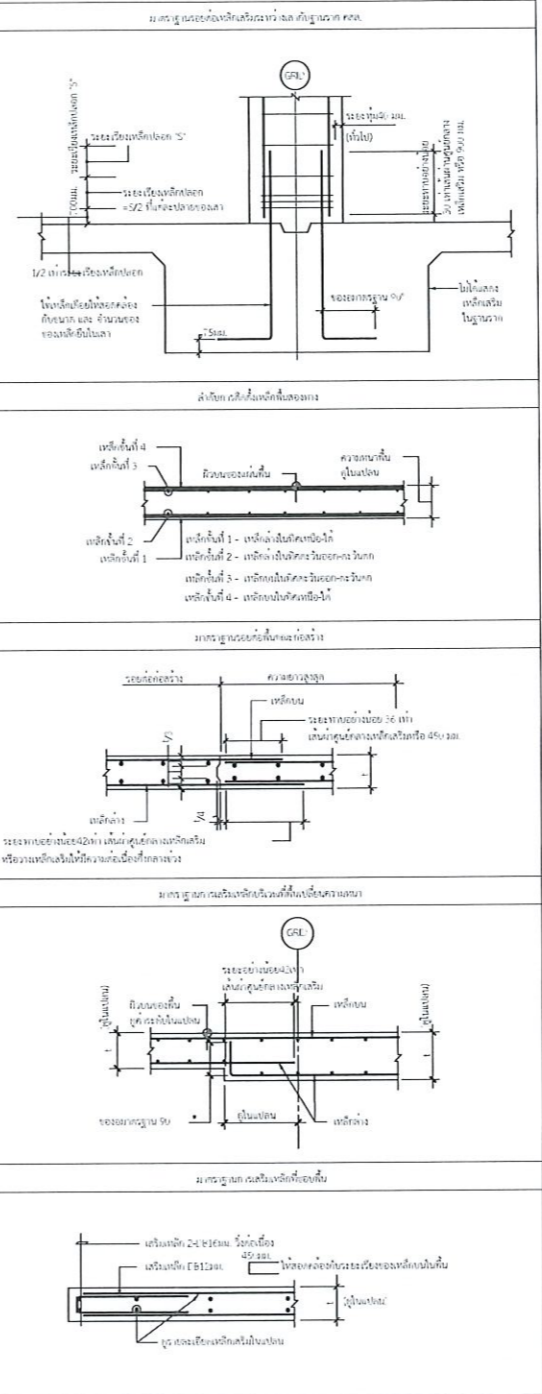
มาตรฐานเหล็กเสริมคอนกรีต ตามมาตรฐาน ACI 318

รายละเอียดของเหล็กเสริมคอนกรีต สำหรับการทำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก



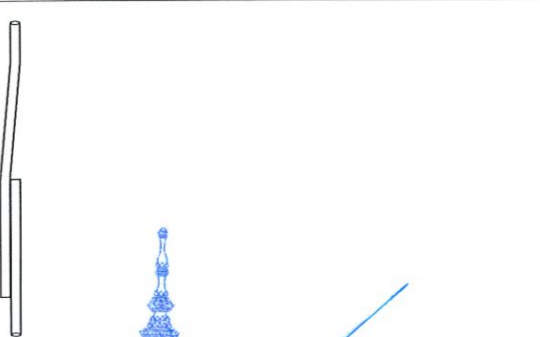
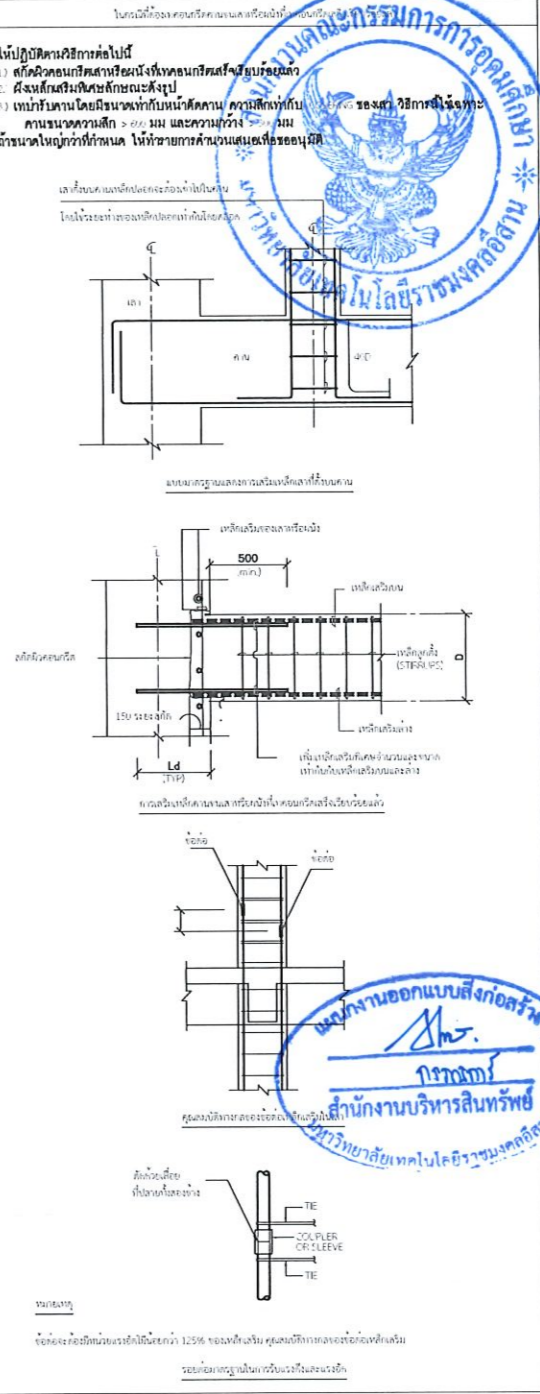
รายละเอียดสำหรับเหล็กที่รับแรงดึงที่ปลายของเหล็ก ขอบข้อ หรือ เหล็กกลม

| FB | ขนาดหน้าของเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม |
|----|-----------------------|---|---|---|
| 12 | 12 | 350 | 475 | 250 |
| 16 | 16 | 475 | 650 | 325 |
| 20 | 20 | 575 | 800 | 400 |
| 25 | 25 | 725 | 1000 | 500 |
| 28 | 28 | 825 | 1150 | 575 |
| 32 | 32 | 925 | 1300 | 650 |



รายละเอียดของเหล็กที่รับแรงดึง

| FB | ขนาดหน้าของเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม |
|----|-----------------------|---|---|---|
| 12 | 12 | 350 | 475 | 250 |
| 16 | 16 | 475 | 650 | 325 |
| 20 | 20 | 575 | 800 | 400 |
| 25 | 25 | 725 | 1000 | 500 |
| 28 | 28 | 825 | 1150 | 575 |
| 32 | 32 | 925 | 1300 | 650 |



รายละเอียดของเหล็กที่รับแรงดึง

| FB | ขนาดหน้าของเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม | ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริม |
|----|-----------------------|---|---|---|
| 12 | 12 | 350 | 475 | 250 |
| 16 | 16 | 475 | 650 | 325 |
| 20 | 20 | 575 | 800 | 400 |
| 25 | 25 | 725 | 1000 | 500 |
| 28 | 28 | 825 | 1150 | 575 |
| 32 | 32 | 925 | 1300 | 650 |

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุโทรคมนาคม
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

| สถาปนิก | ประเภทวิชาชีพ | ชนิดรับ |
|----------------------|-------------------|---------|
| นิคม พิศายะ | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |
| เขตพงษ์ ไชยณรงค์ | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |
| วิศวะกร โครงสร้าง | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |
| วิศวะกร ภูมิสถาปัตย์ | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |
| วิศวะกร ไฟฟ้า | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |
| วิศวะกร สุขาภิบาล | สถาปนิก (วิชาชีพ) | รับ |

คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีวิทยาเขตร้อยเอ็ด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

2. ให้ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมตามที่กำหนด

3. ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในโครงเหล็กเสริมให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในแบบก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในแบบก่อสร้าง

4. ก่อนการปฏิบัติงานในตอม่อ ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต SHOP DRAWING จากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการควบคุมการปฏิบัติงานจากผู้ควบคุมงาน

วันที่ : _____

อนุมัติ : _____

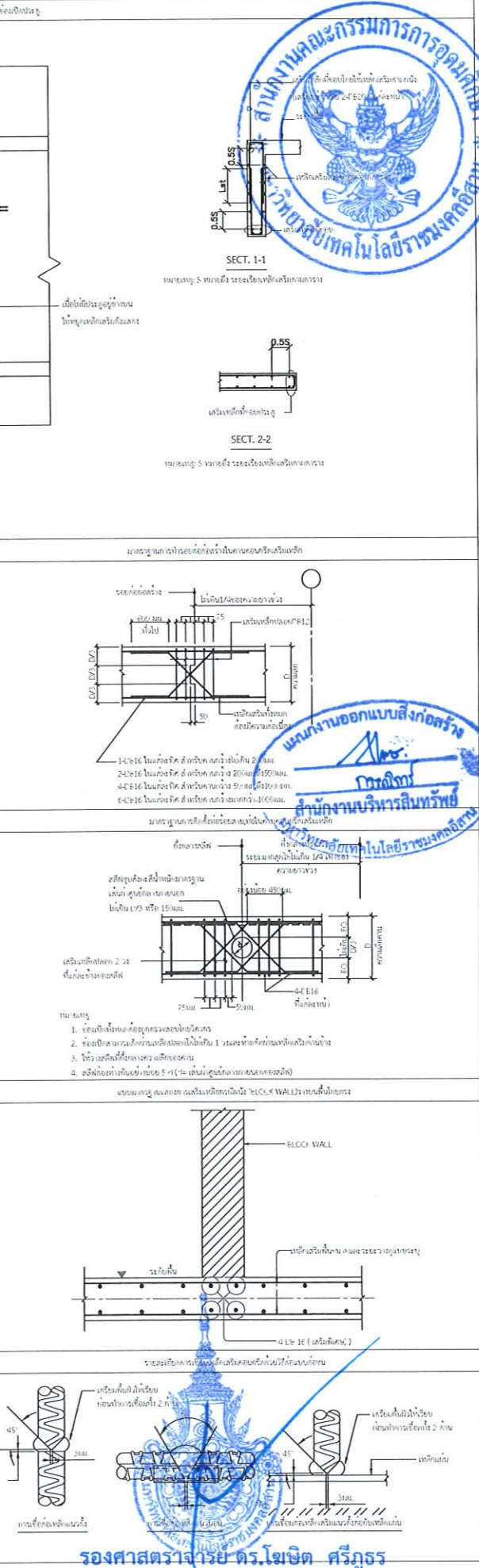
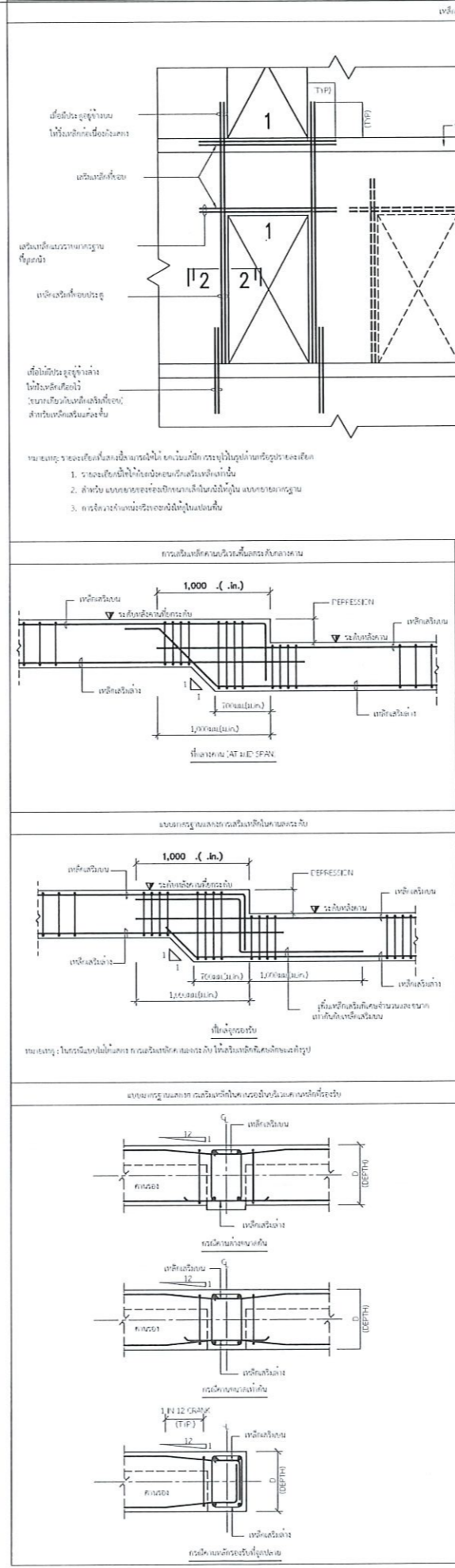
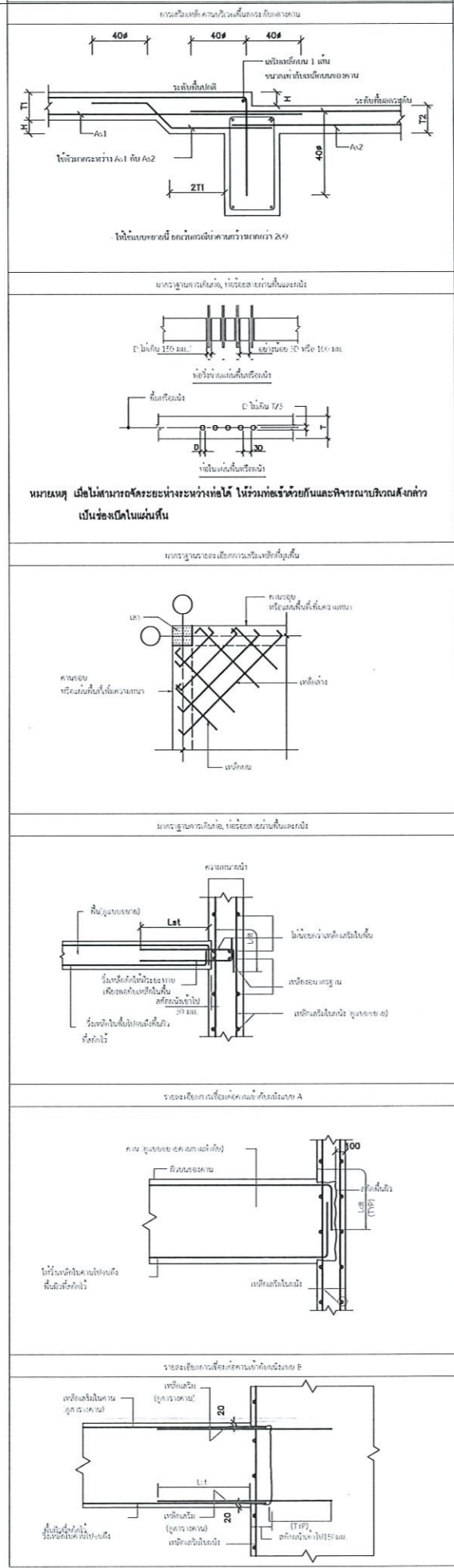
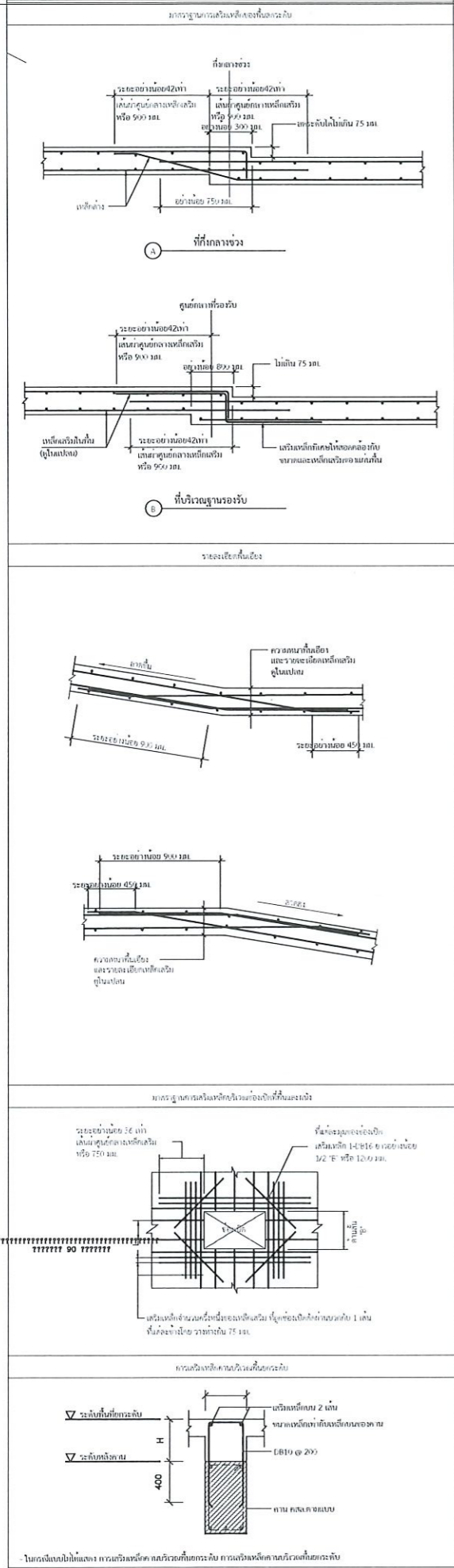
แบบแสดง

รายการประกอบแบบโครงสร้าง 2

DRAWN BY: _____

CHECK BY: _____ DRAWING NO. S-00-02

PRINTED DATE: _____



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

| สถาปนิก | ทะเบียนวิชาชีพ | ชนิดรับ |
|--------------------|----------------|--------------------|
| นิศา พัดเกาะ | ร-รต.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เพชรพงษ์ ไชยณรงค์ | ร-รต.1849 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวะกร โครงสร้าง | ทะเบียนวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |
| นัฐภา ภิทยโยธา | รต.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดินาท | รท.79850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวะกร ไฟฟ้า | ทะเบียนวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |
| ศานต์ ธอนพุดชา | รท.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวะกร สุขาภิบาล | ทะเบียนวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |

คำแนะนำ

1. เมื่อก่อสร้างเป็นพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
2. ให้ใช้วัสดุและวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย
4. ก่อสร้างให้เรียบร้อยตามแบบและรายการก่อสร้างที่ได้รับมอบหมายเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

ตรวจ : *[Signature]*

อนุมัติ : *[Signature]*

แบบแสดง

รายการประกอบแบบโครงสร้าง 3

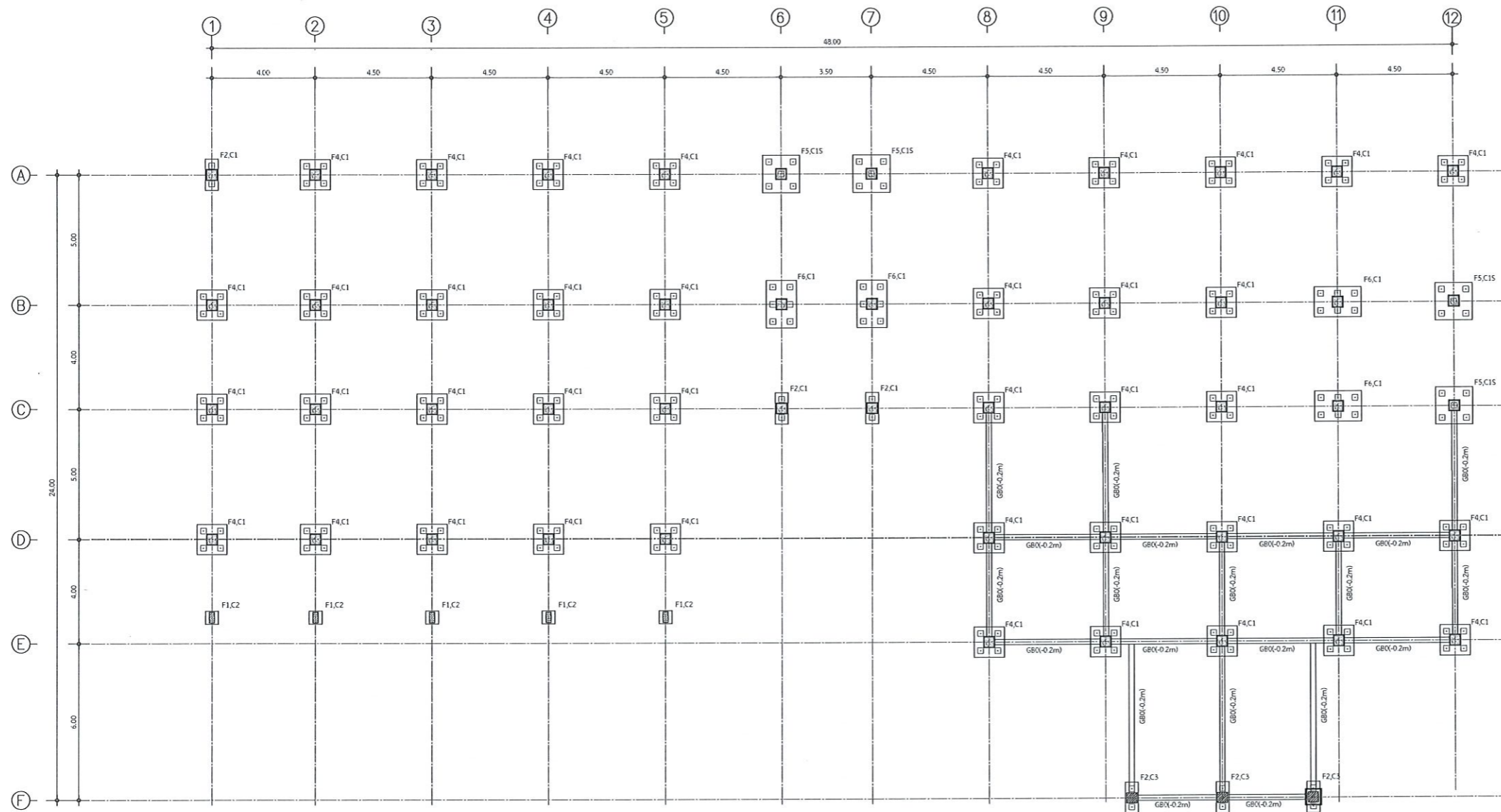
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO. S-00-03

PRINTED DATE:

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ศรีสุภกร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



Note :
 -เข็มตอกขนาด 0.22ม x 0.22ม ตี L เมตร รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย 15 ตัน คอตัน อัตราส่วนความปลอดภัย 2.5 เท่า
 -Beam type(top of beam level), GB0(-0.2m):Top of beam is -0.2m

แปลนฐานรากและคานคอติน

มาตราส่วน

1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาลัยเทคนิค
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาลัยเทคนิค
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
 ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลงมือทำ |
|--------------------|-----------------------------|---------|
| ณิชา พัดเกาะ | ถ-สถ.2342 | |
| เทพพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-สถ.18489 | |
| วิศกรโครงสร้าง | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลงมือทำ |
| รัฐชาติ ภิรมย์โสภา | สถ.7553 | |
| ธีรชานนท์ ศักดินาก | ภย.75850 | |
| วิศกรไฟฟ้า | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลงมือทำ |
| ศายนต์ รอนบุษรา | ภท.35981 | |
| วิศกรสุขาภิบาล | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลงมือทำ |

คำแนะนํ้า
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 ราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือสำนักงานที่เกี่ยวข้อง
 ไม่ให้เผยแพร่หรือคัดลอกโดยไม่ได้รับอนุญาต
 2.ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้ของเทียม
 3.รายละเอียดในแบบก่อสร้างมีรายละเอียดในสถานที่จริงให้เป็น
 ไปเจ้าที่ประกอบกิจ โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาต
 จากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ
 SHOP DRAWING คัดค้านแบบงานและคณะกรรมการตรวจสอบ
 รับที่ผู้ปฏิบัติงานเพื่ออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

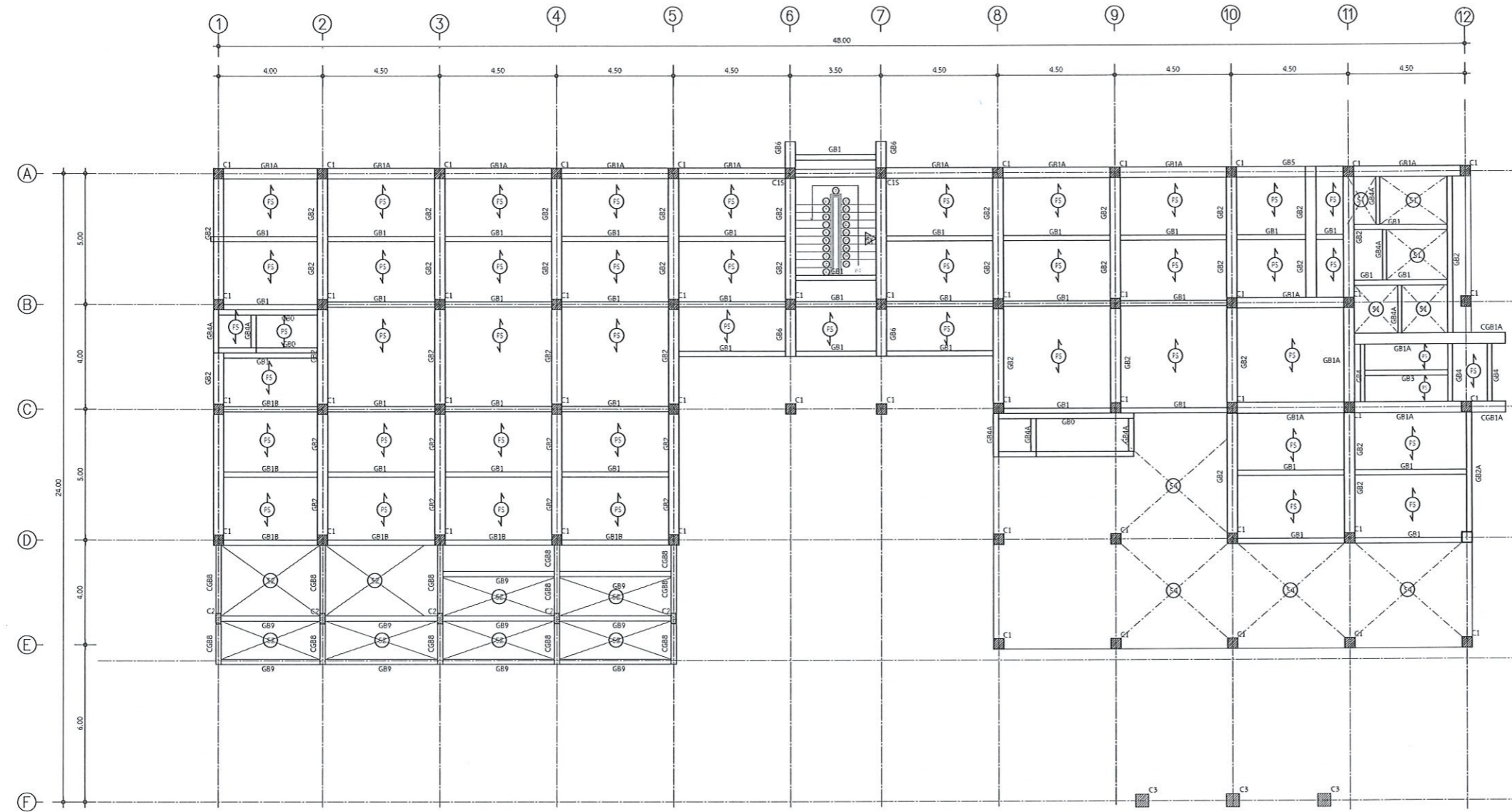
อนุมัติ :

แบบแสดง
 แปลนฐานรากและคานคอติน

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.
 S-01-01

PRINTED DATE:



Note :
-พื้นสำเร็จทับหน้า 5 ซม. สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ไม่น้อยกว่า 400 กก.ตร.ม.

แปลนคานและพื้นชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:200
รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



| | |
|---|-------------------------|
| โครงการ | |
| ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ | |
| สถานที่ก่อสร้าง | |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลเนินทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด | |
| สถาปนิก | นายประจักษ์ วัฒนวิเศษ |
| นักเขียน | นายประจักษ์ วัฒนวิเศษ |
| วิศวกรโครงสร้าง | นายประจักษ์ วัฒนวิเศษ |
| วิศวกรไฟฟ้า | นายประจักษ์ วัฒนวิเศษ |
| วิศวกรสุขาภิบาล | นายประจักษ์ วัฒนวิเศษ |
| คำแนะนำ | |
| <ol style="list-style-type: none"> แปลนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุรินทร์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้ในลักษณะอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต ให้ใช้วัสดุและช่างฝีมือที่มีคุณภาพ ระมัดระวังในแบบก่อสร้างที่มีรายละเอียดที่ส่งให้ไปปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีรายละเอียดและแบบการก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากสถาปนิกผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง | |
| ตรวจ : | |
| อนุมัติ : | |
| แบบแสดง | แปลนคานและพื้นชั้นที่ 1 |
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | S-01-02 |
| PRINTED DATE: | |



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลดินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| ผดุง ทัศนิก | ร-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เขตพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-สถ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร โครงสร้าง | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
| นัฐพล กิทธิโยธา | สถ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดินาน | ภย.78850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร ไฟฟ้า | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |
| ศายนต์ รอนทุตรา | ภทก.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร สุขาภิบาล | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิด/ชื่อ |

คำแนะนํา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือสำนักงานที่เกี่ยวข้อง ใ้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้วัสดุและสีตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามสับเปลี่ยน
- ระยะต่างๆในแบบหากมีข้อขัดแย้งระหว่างสถานที่ตั้งไปเป็นไปรับกับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ที่ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับที่อุตสาหกรรมเพื่อขออนุมัติก่อนยกตั้งเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

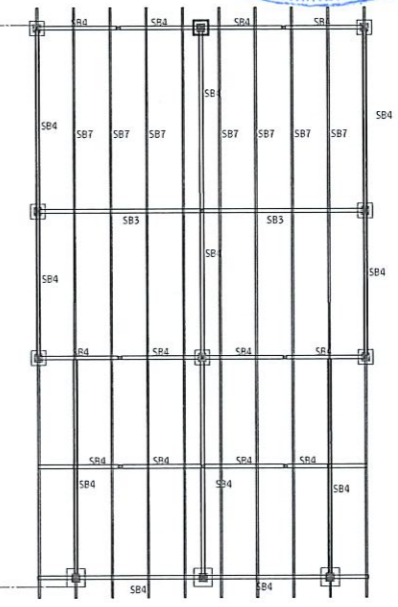
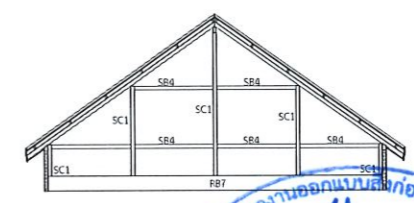
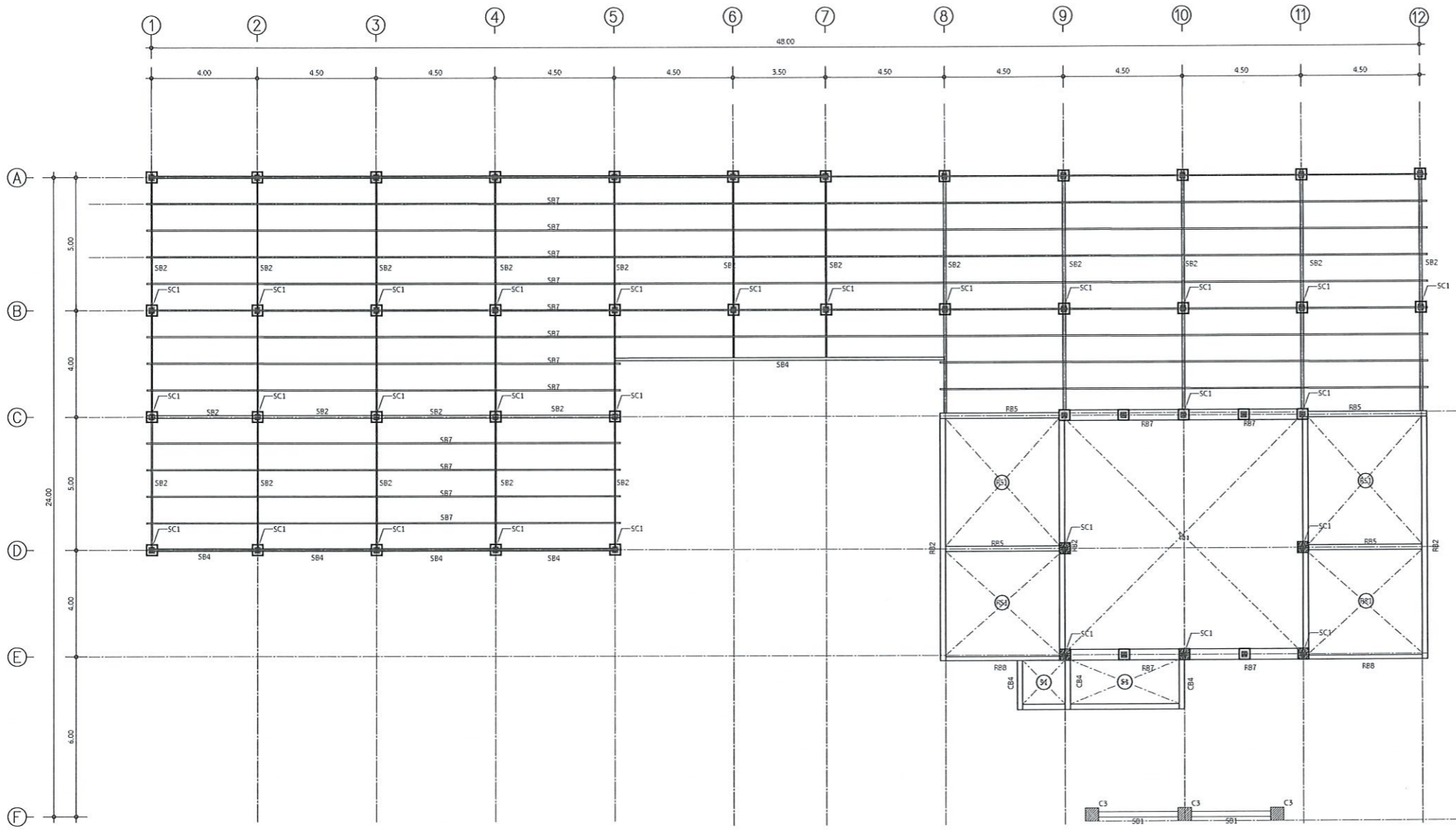
แปลนคานและพื้นชั้นหลังคา

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

S-01-04

PRINTED DATE:



Note :
-พื้นสำเร็จเททับหน้า 5 ซม. สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ไม่น้อยกว่า 400 กก.ตร.ม.

| STEEL LIST | | |
|------------|------|--------------------|
| No. | Sym. | SIZE |
| 1. | SC1 | H-100x100x17.2kg/m |
| 2. | SC1B | H-100x100x17.2kg/m |

| STEEL LIST | | |
|------------|------|--------------------|
| No. | Sym. | SIZE |
| 1. | SC1 | H-100x100x17.2kg/m |
| 2. | SC2 | SHS-100x100x3.2mm |
| 3. | SB2 | RHS-200x100x4.5mm |
| 4. | SB3 | RHS-100x50x3.2mm |
| 5. | SB4 | SHS-100x100x3.2mm |
| 6. | SB6 | RHS-150x75x3.2mm |
| 7. | SB7 | RHS-125x50x3.2mm |

แปลนคานและพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน

1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมเชิด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน





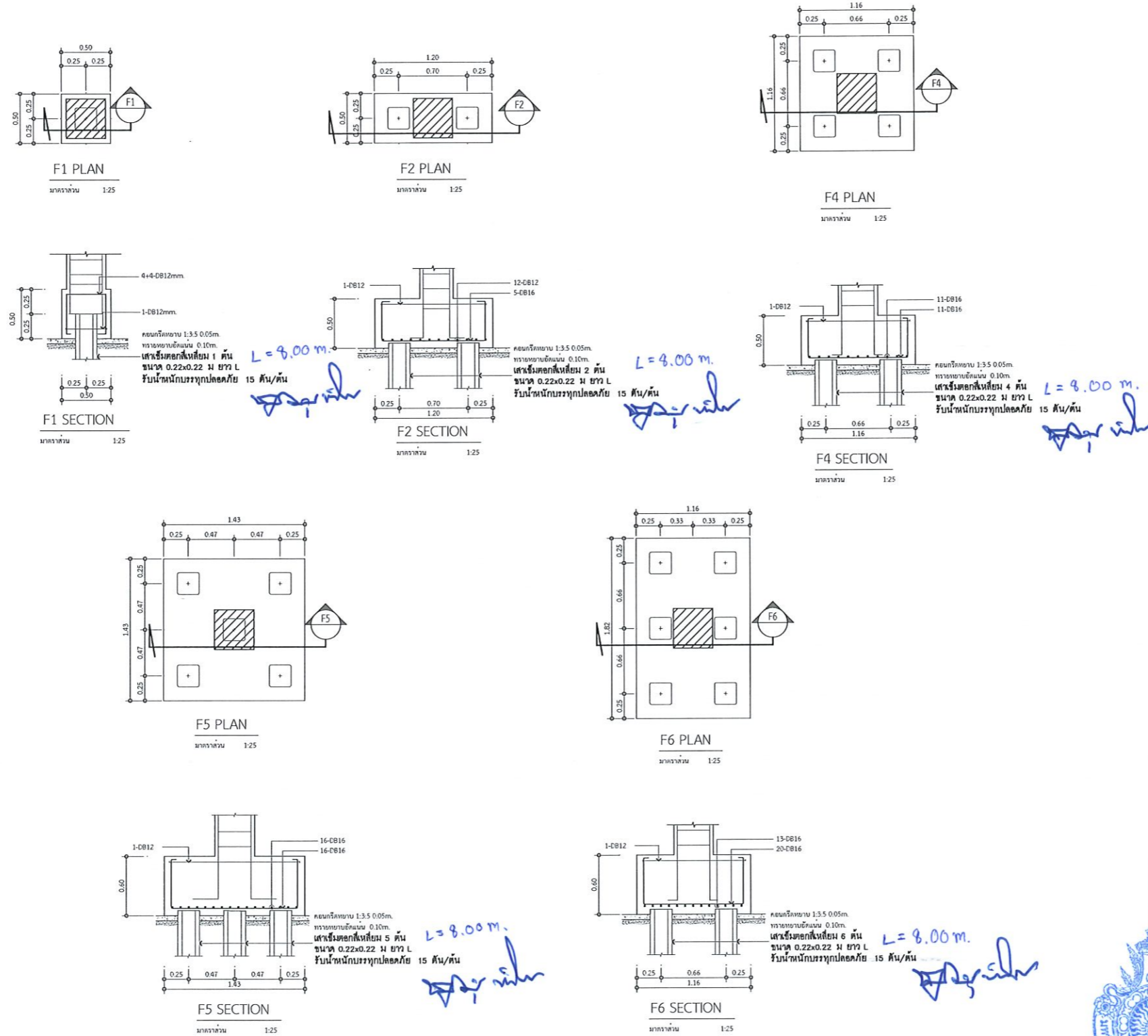
โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลดินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ประเภทวิชาชีพ | ชนิดรับ |
|------------------------|---------------|--------------------|
| นิดา พิศนาคะ | ร-ต.ร.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เชษฐพงษ์ ไชยณรงค์ | ร-ต.ร.1869 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกว วิศวกรรม | ประเภทวิชาชีพ | ชนิดรับ |
| นัฐภา ภิรมย์โชติ | ร.ร.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดิ์นิลากร | ร.ร.78850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกว ไฟฟ้า | ประเภทวิชาชีพ | ชนิดรับ |
| ศายนต์ รณนุชตรา | ร.ร.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกว สุขาภิบาล | ประเภทวิชาชีพ | ชนิดรับ |



แบบขยายฐานจากโครงสร้างรายตัว ดร.ไพฑูริย์ ศรีภูธร
SCALE อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



คำแนะนํา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานการรังสรรค์ หรือสำนักงานที่เกี่ยวข้องไว้ใช้เฉพาะโครงการเท่านั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
- รายละเอียดในแบบก่อสร้างมีลักษณะในสถานที่จริงไม่พบให้ปรับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องให้ใบอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับใช้ปฏิบัติงานเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

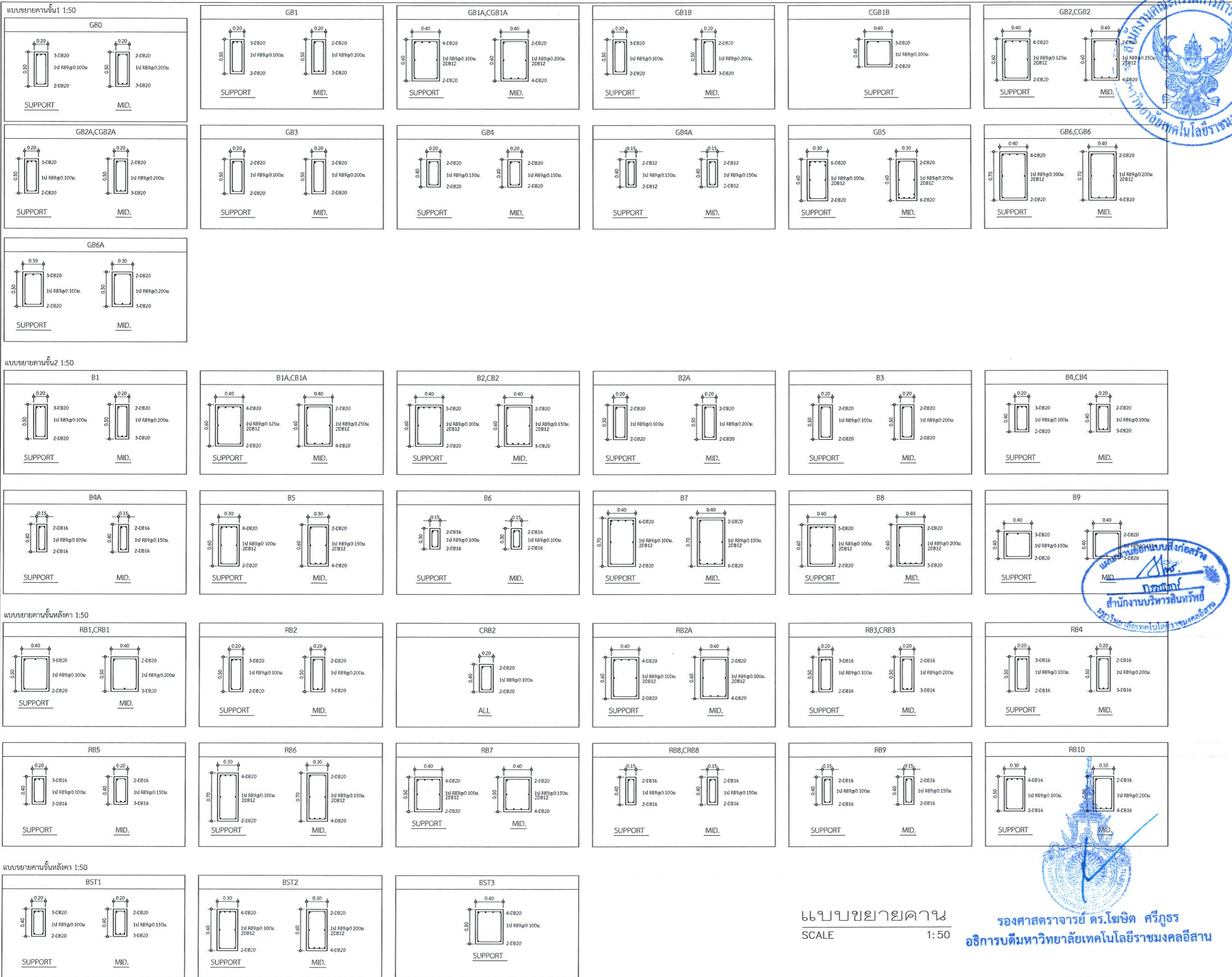
อนุมัติ :

แบบแสดง :

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO. S-02-01

PRINTED DATE:



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลดินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตำแหน่ง ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนบัตร |
|-------------------|-----------------------------|------------|
| นิศยา พัททะ | สถาปนิก | ร-สถ.2342 |
| เทอดพงษ์ ไชยมงคล | สถาปนิก | ร-สถ.18469 |
| วิศวกรโครงสร้าง | วิศวกร | |
| บุษกรดี กิจโยธา | สถาปนิก | ร-สถ.7553 |
| พรชานนท์ ศักดินาน | สถาปนิก | ร-สถ.75850 |
| วิศวกรไฟฟ้า | วิศวกร | |
| สายันต์ ขอนนุชา | สถาปนิก | ร-สถ.35961 |
| วิศวกรสุขาภิบาล | วิศวกร | |

- คำแนะนำ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตร้อยเอ็ด ภายหลังจากที่ปรึกษาได้ให้คำปรึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้างแล้ว ให้นำไปใช้ในโครงการก่อสร้างที่ได้รับอนุญาต
 - ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามสลับแบบ
 - รายละเอียดในแบบก่อสร้างนี้กับรายละเอียดในสถานที่จริงให้ปรับให้ตรงกันตามจริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 - ก่อนการปฏิบัติงานในเขตงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ SPC DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการควบคุมการศึกษาและเพื่อความปลอดภัยก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ : _____

อนุมัติ : _____

แบบแสดง : _____

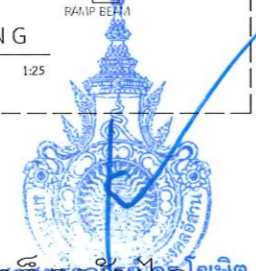
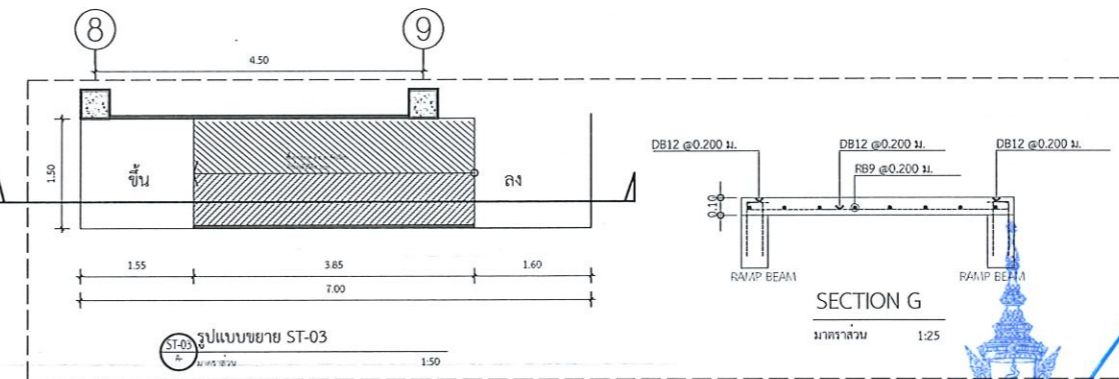
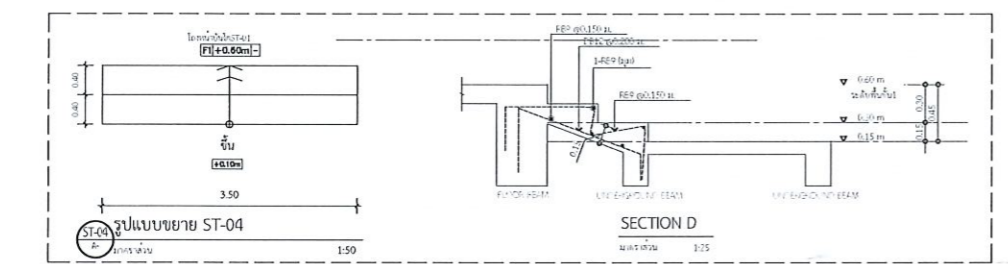
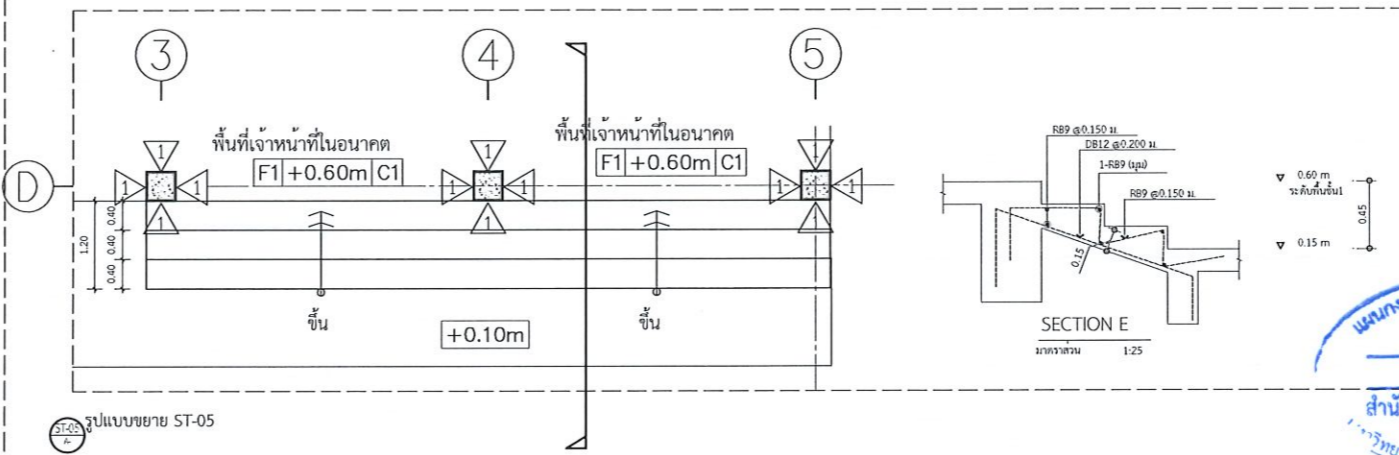
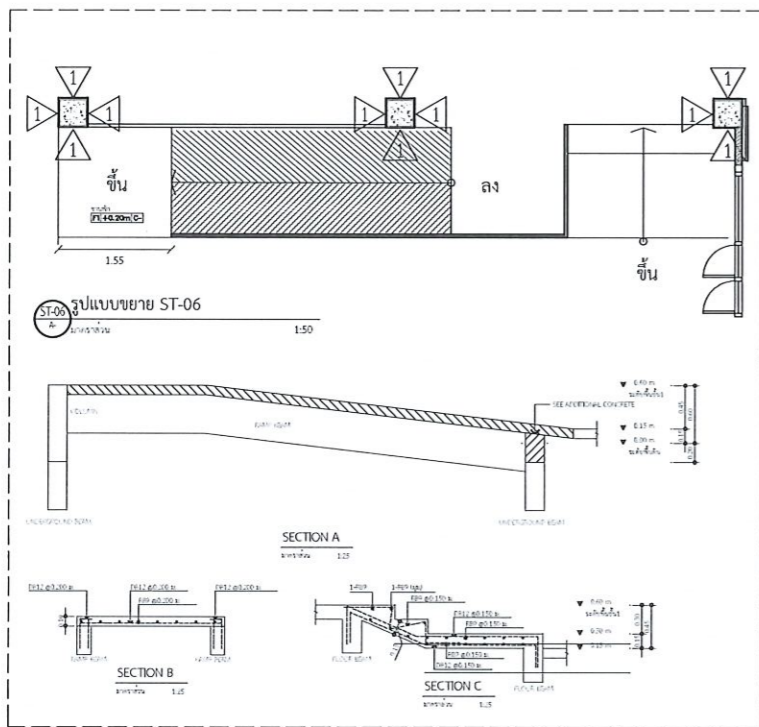
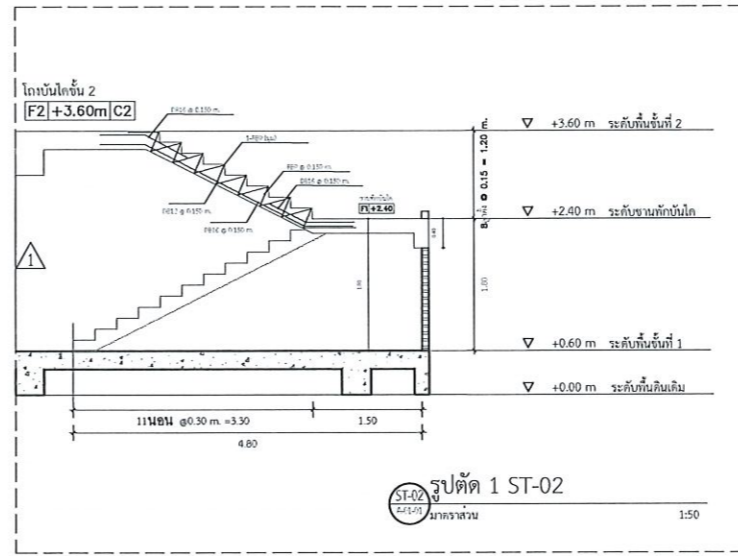
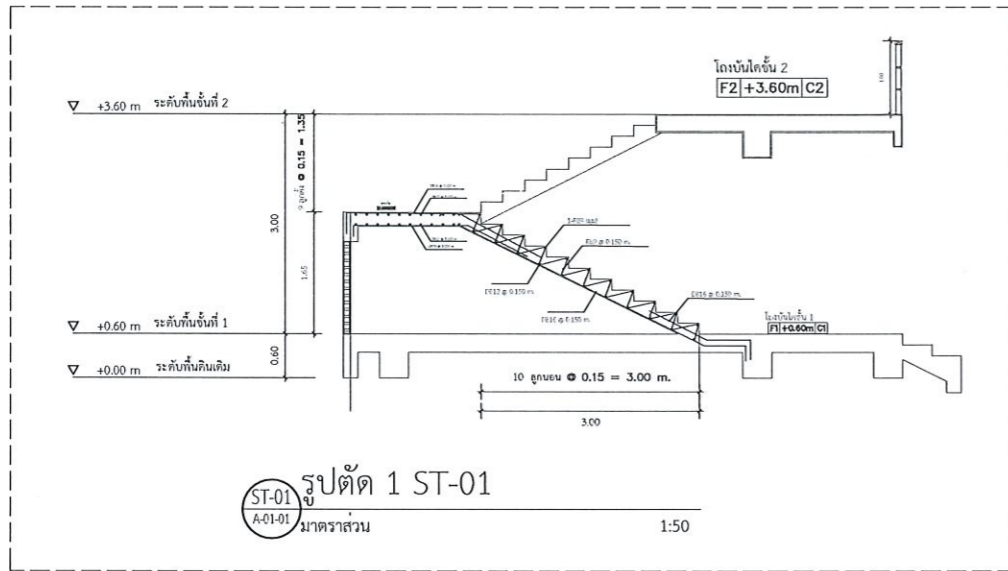
DRAWN BY: _____

CHECK BY: _____ DRAWING NO. S-02-03

PRINTED DATE: _____

แบบขยายคาน
SCALE 1:50

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมขีด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลดินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดวิชา |
|-----------------------|--------------------------------|----------|
| นิศยา พัทธภาวะ | ศ-สถ.2342 | |
| เทอดพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-สถ.18489 | |
| วิศวกร โครงสร้าง | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สาขาวิชา |
| นัฐฤดี กิจโยธยา | ศม.7553 | |
| รัชชานนท์ ศักดินานนท์ | ภย.75850 | |
| วิศวกร ไฟฟ้า | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สาขาวิชา |
| ศยพันธ์ รอดนุชรา | ภทศ.35981 | |
| วิศวกร สุขาภิบาล | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สาขาวิชา |

- คำแนะนำ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตร้อยเอ็ด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือคุณประโยชน์แก่การก่อสร้างของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในโครงการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ให้จัดทำวงเล็บที่หน้าแปลนให้ครบถ้วน ห้ามขาดข้อมบ
 - ระยะทำงานในแบบก่อสร้างมีลักษณะซ้อนกันซึ่งไม่ได้รับไว้รับงานก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ควบคุมแบบ
 - ก่อนการปฏิบัติงานในแปลนงาน ผู้รับจ้างต้องข้อมบ SHOP DRAWING คัดดูรื้อถอนงานและข้อมบการตรวจสอบรับที่ถูกต้องและเพื่อข้อมบปฏิบัติในการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจว่า :

อนุมัติ :

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

PRINTED DATE:

แบบการก่อสร้างของคณาจารย์คณะครุศาสตร์ ตรีภูธร
SCALE อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

S-03-01



DRAWINGS SET :

AR ARCHITECTURAL
แบบสถาปัตยกรรม

IN INTERIOR
แบบสถาปัตยกรรมภายใน

LA LANDSCAPE
แบบภูมิสถาปัตยกรรม

S STRUCTURAL
แบบงานโครงสร้าง

EE ELECTRICAL SYSTEM
แบบงานระบบไฟฟ้า

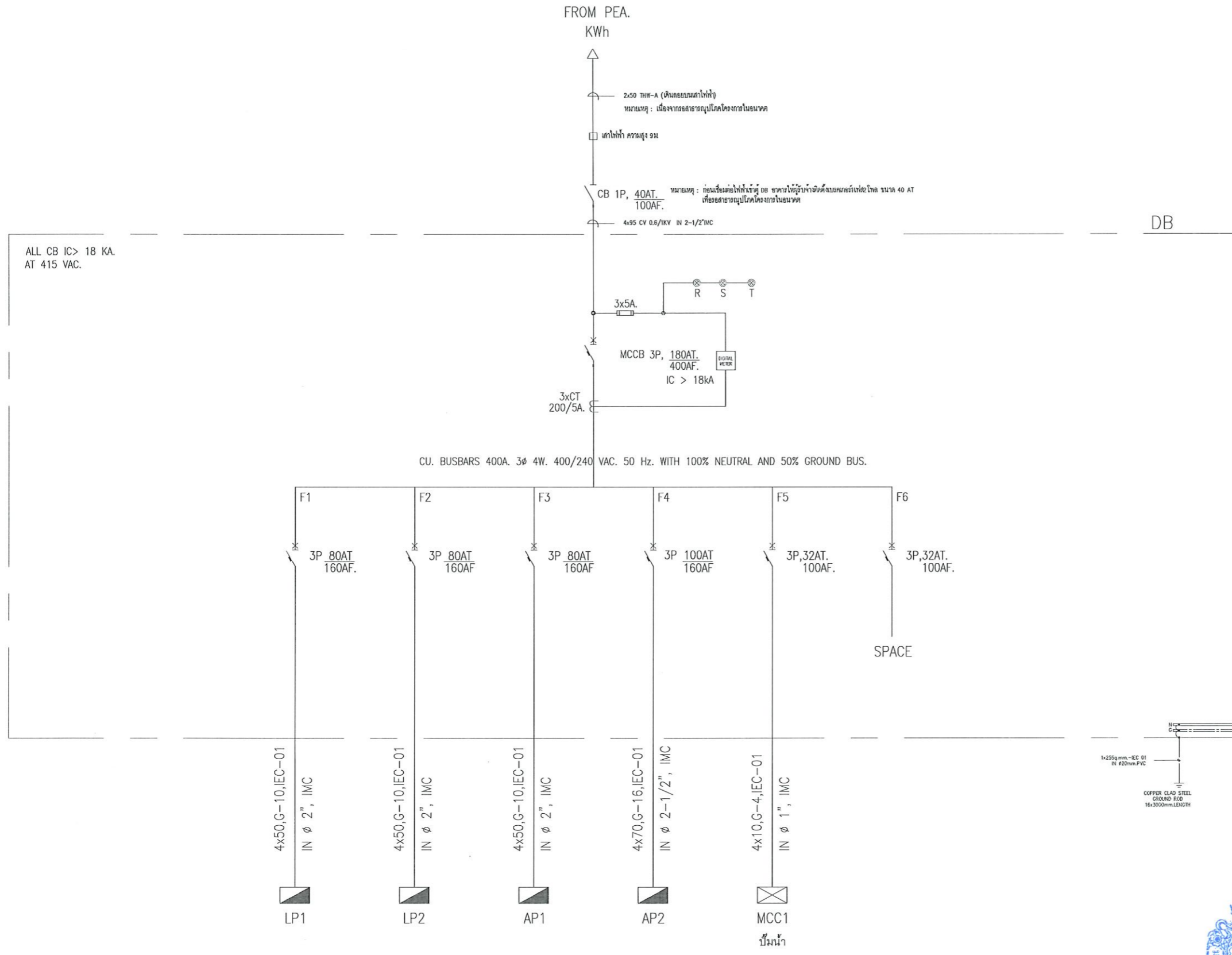
SN SANITARY SYSTEM
แบบงานระบบสุขาภิบาล

FP FIRE PROTECTION SYSTEM
แบบงานระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย

AC AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ



รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
SCALE 1:-



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาลัย
ณ หุ่นกลองใหม่

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัย
ณ หุ่นกลองใหม่
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | ช่างเขียน |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| นิชชา วัฒนภา | ศ-ธธ2342 | <i>[Signature]</i> |
| เอกพงษ์ ไชยเศรษฐ์ | ท-ธธ1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกโร วิศวกร | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ช่างเขียน |
| นัฐวุฒิ วิทยโยธา | ศษ 7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดิ์นิภากร | ภษ 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกโร ไฟฟ้า | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ช่างเขียน |
| สถานี รอนนุชตรา | ภท 35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกโร สุชาวิมล | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ช่างเขียน |

- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยในอาคาร
รวมถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของ
ผู้เกี่ยวข้องและลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
หากมีข้อสงสัยหรือข้อผิดพลาด กรุณาแจ้ง
ทันทีไปยังวิศวกรผู้ออกแบบ
 - ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
 - รายละเอียดในแบบก่อสร้างมีทั้งหมดจะแสดงในแบบก่อสร้างให้
ให้ดูที่แบบก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาต
จากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 - ก่อนการปฏิบัติงานในอาคาร ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ
SHOP DRAWING โดยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจ
รับวัสดุคุณภาพและตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานก่อนดำเนินการก่อสร้าง

ประวัติ :

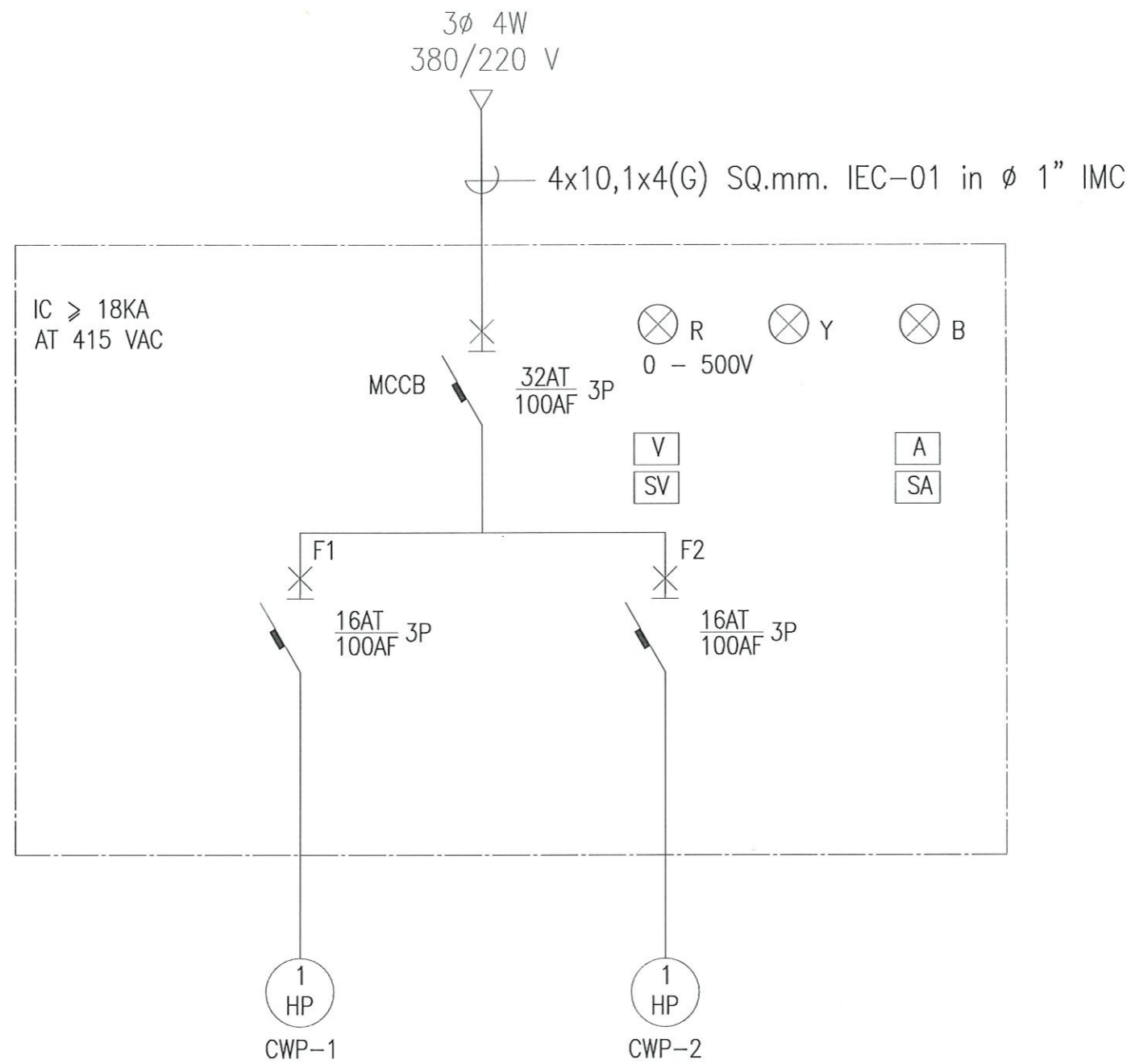
อนุมัติ :

แบบแสดง
ELECTRICAL SINGLE LINE
DIAGRAM

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.
EE-05

PRINTED DATE:



WATER SUPPLY PUMP



รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยสิทธิ์ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM WATER SUPPLY PUMP
 SCALE 1:-



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยามหานครขอนแก่น
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลปันทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดขอนแก่น

| สถาปนิก | ตำแหน่ง | ลายเซ็น |
|--------------------|-----------|--------------------|
| ศศิญา จันทร์เกาะ | ท-สถาปนิก | <i>[Signature]</i> |
| เทพพรพร ไร่ทอง | ท-สถาปนิก | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร โคตรสร้าง | วิศวกร | <i>[Signature]</i> |
| นัฐวุฒิ ภิภโยธา | ท-สถาปนิก | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดินาก | ท-สถาปนิก | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร ไฟฟ้า | วิศวกร | <i>[Signature]</i> |
| ศานติภัท รอนนุชธา | ท-สถาปนิก | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร สุชาวิบาล | วิศวกร | <i>[Signature]</i> |

คำนำ
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานขอนแก่น วิทยาลัยขอนแก่น
ให้ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้างก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง
2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างจะอยู่ในกรอบที่กำหนดไว้
4. ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่ ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING โดยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุคุณภาพก่อนเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง

ตรวจ :
อนุมัติ :

แบบแสดง
ELECTRICAL SINGLE LINE
DIAGRAM DIAGRAM
WATER SUPPLY PUMP
DRAWN BY:
CHECK BY: DRAWING NO.
EE-06
PRINTED DATE:



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุชมภอวิทยุ
ณ หุ่นกลองให้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ หุ่นกลองให้
ตำบลพันทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|
| ปิยา หันเกาะ | ท- ตฉ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เชดเทพ ไรยมะณี | ท- ตฉ.18499 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
| นิรุณี กิจโยธิน | ตฉ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| จิราพันธ์ ศิทธิมากร | ตฉ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
| สายันท์ รณนุกูล | ทฉ.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |

คำแนะนำ

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องให้ใช้เพื่อประโยชน์ของโครงการเท่านั้น หากมีการนำแบบไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
- 2.ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามลดจำนวน
- 3.จะละทิ้งงานในแบบหรือแก้ไขแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนที่งานจะเสร็จ โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- 4.ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับฟังความคิดเห็นและอนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

TELEPHONE RISER DIAGRAM ,
INTERNET RISER DIAGRAM ,
FIRE ALARM RISER DIAGRAM

DRAWN BY:

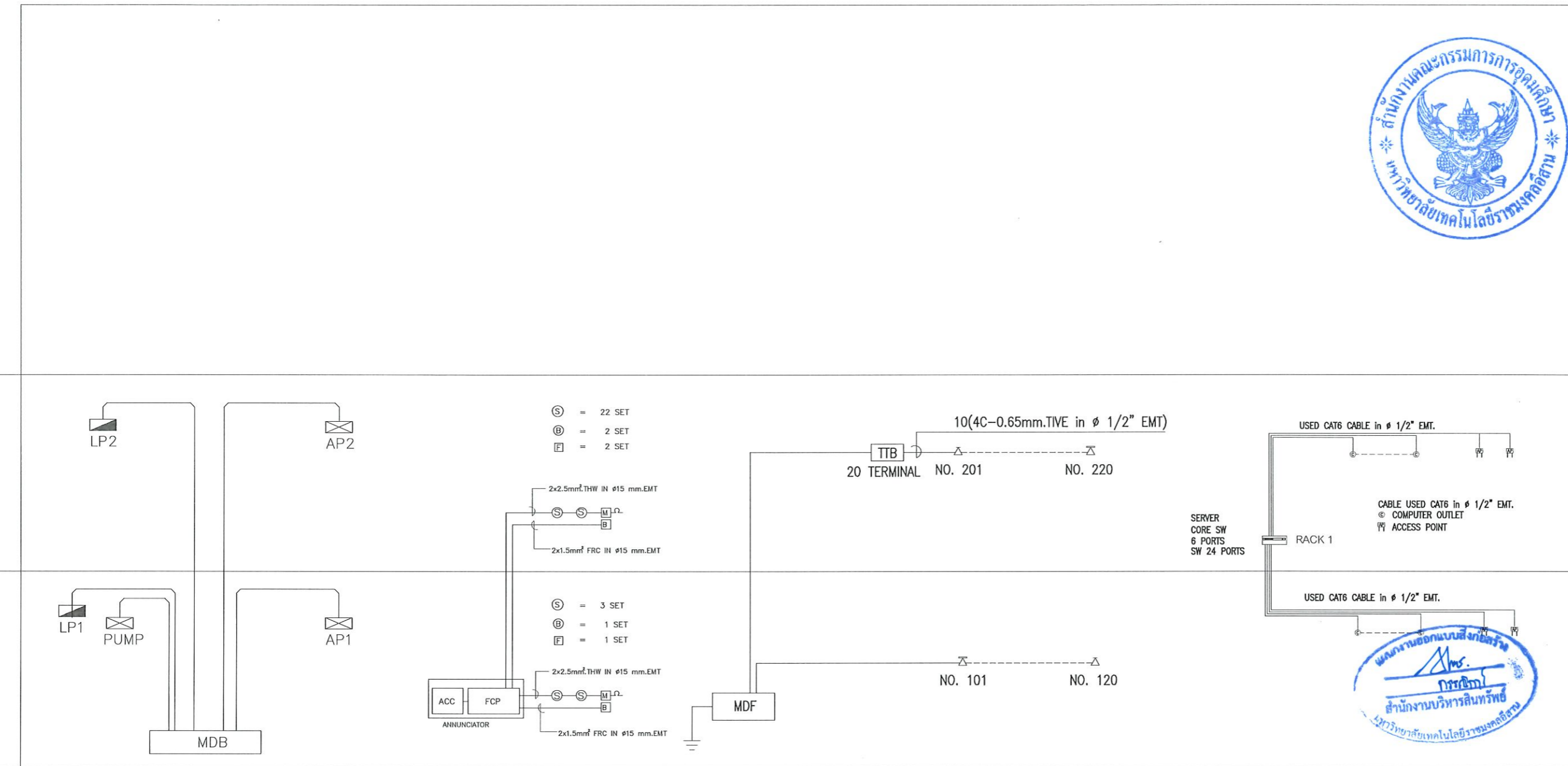
CHECK BY: DRAWING NO.

EE-07

PRINTED DATE:



รองศาสตราจารย์ ดร.ไมเชิด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
TELEPHONE ,INTERNET, FIRE ALARM RISER DIAGRAM
SCALE 1:-



ELECTRICAL RISER DIAGRAM FIRE ALARM RISER DIAGRAM DISCONNECT/CONNECT NETWORK RISER DIAGRAM

| PANEL BOARD SCHEDULE (LP1) | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|----------|-------|-------|------|----|-------------------------|------|---------|------------------------|--------|--|
| PANEL NO: LP1 | | | | | | | | | | LOCATION : ห้องไฟฟ้า 1 | | |
| ELECTRICAL SYSTEM 380/220V 3 PHASE 4 WIRE S/N MAX .21 CKT CONNECT PLUG IN | | | | | | | | | | | | |
| IP 40 BUS RATING 100 AT 415V AC 3P 4W, FULL NEUTRAL ,GROUND BUS | | | | | | | | | | | | |
| CKT NO. | DESCRIPTION | LOAD(VA) | | | CB | | WIRE (mm2) | | CONDUIT | | REMARK | |
| | | A | B | C | POLE | AT | IC | SIZE | SIZE | TYPE | | |
| 1 | Lighting | 1,600 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 3 | Lighting | | 1,600 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 5 | Lighting | | | 1,600 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 7 | Lighting | 1,200 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 9 | Lighting | | 1,600 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 11 | Lighting | | | 1,600 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 13 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 15 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 17 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 19 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 21 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 23 | FIRE ALARM SYSTEM | | | 2,000 | 1 | 25 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 2 | Plug | 1,440 | | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 4 | Plug | | 1,080 | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 6 | Plug | | | 1,440 | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 8 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 10 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 12 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 14 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| 16 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| 18 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| 20 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| 22 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| 24 | SPACE | | | | | | | | | | | |
| TOTAL LOAD | | 7,240 | 7,280 | 8,640 | | | | | | | | |
| TOTAL DEMAND | | 18,368 | | | 3 | 80 | 160 | | | | | |
| DF,= | | | | | | | | | | 79.3% | | |
| MAIN SWITCH MCCB 3P_80AT/160AE INTERRUPTING CAPACITY >18 KA AT 380 V. | | | | | | | | | | | | |
| FEEDER SIZE 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) IMC 2" FORM DB | | | | | | | | | | | | |

| PANEL BOARD SCHEDULE (LP2) | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|----------|--------|-------|------|----|-------------------------|------|---------|-------------------|--------|--|
| PANEL NO: LP2 | | | | | | | | | | LOCATION : ชั้น 2 | | |
| ELECTRICAL SYSTEM 380/220V 3 PHASE 4 WIRE S/N MAX .21 CKT CONNECT PLUG IN | | | | | | | | | | | | |
| IP 40 BUS RATING 100 AT 415V AC 3P 4W, FULL NEUTRAL ,GROUND BUS | | | | | | | | | | | | |
| CKT NO. | DESCRIPTION | LOAD(VA) | | | CB | | WIRE (mm2) | | CONDUIT | | REMARK | |
| | | A | B | C | POLE | AT | IC | SIZE | SIZE | TYPE | | |
| 1 | Lighting | 1,400 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 3 | Lighting | | 1,800 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 5 | Lighting | | | 1,800 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 7 | Lighting | 1,800 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 9 | Lighting | | 1,700 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 | 1/2" | EMT | | | |
| 11 | Lighting | | | 1,600 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 13 | FIRE EXIT , EMER | 1,600 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 15 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 17 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 19 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 21 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 23 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 2 | Plug | 1,080 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 4 | Plug | | 1,440 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 6 | Plug | | | 900 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 8 | Plug | 1,440 | | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 10 | Plug | | 1,080 | | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 12 | Plug | | | 800 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 14 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 16 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 18 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 20 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 22 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 24 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| TOTAL LOAD | | 10,320 | 10,020 | 9,100 | | | | | | | | |
| TOTAL DEMAND | | 22,592 | | | 3 | 80 | 160 | | | | | |
| DF,= | | | | | | | | | | 76.7% | | |
| MAIN SWITCH MCCB 3P_80AT/160AE INTERRUPTING CAPACITY >18 KA AT 380 V. | | | | | | | | | | | | |
| FEEDER SIZE 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) IMC 2" FORM DB | | | | | | | | | | | | |

| PANEL BOARD SCHEDULE | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|----------|--------|--------|------|-----|--------------------------|------|---------|-------------------|--------|--|
| PANEL NO: AP2 | | | | | | | | | | LOCATION : ชั้น 2 | | |
| ELECTRICAL SYSTEM 380/220V 3 PHASE 4 WIRE S/N MAX .30 CKT CONNECT PLUG IN | | | | | | | | | | | | |
| IP 40 BUS RATING 100 AT 415V AC 3P 4W, FULL NEUTRAL ,GROUND BUS | | | | | | | | | | | | |
| CKT NO. | DESCRIPTION | LOAD(VA) | | | CB | | WIRE (mm2) | | CONDUIT | | REMARK | |
| | | A | B | C | POLE | AT | IC | SIZE | SIZE | TYPE | | |
| 1 | AIR-2/02 24,000 BTU | 2,600 | | | 1 | 25 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 3 | AIR-2/05 20,000 BTU | | 2,100 | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 5 | AIR-2/06 18,000 BTU | | | 1,700 | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 7 | AIR-2/07 13,000 BTU | 1,500 | | | 1 | 15 | (IEC-01) 2 x 2.5 , 1.5/G | 1/2" | EMT | | | |
| 9 | AIR-2/08 20,000 BTU | | 2,100 | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 11 | AIR-2/09 18,000 BTU | | | 1,700 | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 13 | AIR-2/10 18,000 BTU | 1,700 | | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 15 | AIR-2/11 18,000 BTU | | 1,700 | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 17 | พัดลมระบายอากาศ | | | 800 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5 , 1.5/G | 1/2" | EMT | | | |
| 19 | AIR CONDITION | 1,500 | | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 21 | -2/12 | | 1,500 | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 23 | 36,000 BTU | | | 1,500 | 1 | 20 | | | | | | |
| 25 | SPARE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 27 | SPARE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 29 | SPARE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 2 | AIR CONDITION | 1,200 | | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 4 | -2/01 | | 1,200 | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 6 | 30,000 BTU | | | 1,200 | 1 | 20 | | | | | | |
| 8 | AIR CONDITION | 1,650 | | | 3 | 20 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 10 | -2/03 | | 1,650 | | 3 | 20 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 12 | 40,000 BTU | | | 1,650 | 1 | 20 | | | | | | |
| 14 | AIR CONDITION | 1,650 | | | 3 | 20 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 16 | -2/04 | | 1,650 | | 3 | 20 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 18 | 40,000 BTU | | | 1,650 | 1 | 20 | | | | | | |
| 20 | AIR CONDITION | 1,500 | | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 22 | -2/13 | | 1,500 | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 24 | 36,000 BTU | | | 1,500 | 1 | 20 | | | | | | |
| 26 | AIR CONDITION | 1,500 | | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 28 | -2/14 | | 1,500 | | 3 | 15 | (IEC-01) 4 x 4 , 2.5/G | 3/4" | EMT | | | |
| 30 | 36,000 BTU | | | 1,500 | 1 | 20 | | | | | | |
| TOTAL LOAD | | 15,800 | 15,900 | 14,200 | | | | | | | | |
| TOTAL DEMAND | | 35,820 | | | 3 | 100 | 160 | | | | | |
| DF,= | | | | | | | | | | 78.0% | | |
| MAIN SWITCH MCCB 3P_100AT/160AE INTERRUPTING CAPACITY >18 KA AT 380 V. | | | | | | | | | | | | |
| FEEDER SIZE 4x70/G.165sq.mm. (IEC01) IMC 2 1/2" FORM DB | | | | | | | | | | | | |

| PANEL BOARD SCHEDULE | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|----------|-------|-------|------|----|---------------------------|------|---------|-------------------|--------|--|
| PANEL NO: AP1 | | | | | | | | | | LOCATION : ชั้น 1 | | |
| ELECTRICAL SYSTEM 380/220V 3 PHASE 4 WIRE S/N MAX .21 CKT CONNECT PLUG IN | | | | | | | | | | | | |
| IP 40 BUS RATING 100 AT 415V AC 3P 4W, FULL NEUTRAL ,GROUND BUS | | | | | | | | | | | | |
| CKT NO. | DESCRIPTION | LOAD(VA) | | | CB | | WIRE (mm2) | | CONDUIT | | REMARK | |
| | | A | B | C | POLE | AT | IC | SIZE | SIZE | TYPE | | |
| 1 | SPACE | 1,000 | | | | | | | | | | |
| 3 | SPACE | | 1,000 | | 3 | 20 | | | | | | |
| 5 | SPACE | | | 1,000 | | | | | | | | |
| 7 | SPACE | 1,000 | | | | | | | | | | |
| 9 | SPACE | | 1,000 | | 3 | 20 | | | | | | |
| 11 | SPACE | | | 1,000 | | | | | | | | |
| 13 | SPACE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 15 | SPACE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 17 | SPACE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 19 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| 21 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| 23 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| 2 | AIR-1/01 18,000 BTU | 1,700 | | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 4 | AIR-1/02 18,000 BTU | | 1,700 | | 1 | 20 | (IEC-01) 2 x 4, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 6 | พัดลมระบายอากาศ | | | 300 | 1 | 16 | (IEC-01) 2 x 2.5, 2.5 / G | 1/2" | EMT | | | |
| 8 | SPACE | 1,000 | | | | | | | | | | |
| 10 | SPACE | | 1,000 | | 3 | 20 | | | | | | |
| 12 | SPACE | | | 1,000 | | | | | | | | |
| 14 | SPACE | 1,000 | | | 1 | 20 | | | | | | |
| 16 | SPACE | | 1,000 | | 1 | 20 | | | | | | |
| 18 | SPACE | | | 1,000 | 1 | 20 | | | | | | |
| 20 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| 22 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| 24 | SPARE | | | | | | | | | | | |
| TOTAL LOAD | | 6,700 | 6,700 | 5,300 | | | | | | | | |
| TOTAL DEMAND | | 12,900 | | | 3 | 80 | 160 | | | | | |
| DF,= | | | | | | | | | | 69.0% | | |
| MAIN SWITCH MCCB 3P_80AT/160AE INTERRUPTING CAPACITY >18 KA AT 380 V. | | | | | | | | | | | | |
| FEEDER SIZE 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) IMC 2" FORM DB | | | | | | | | | | | | |

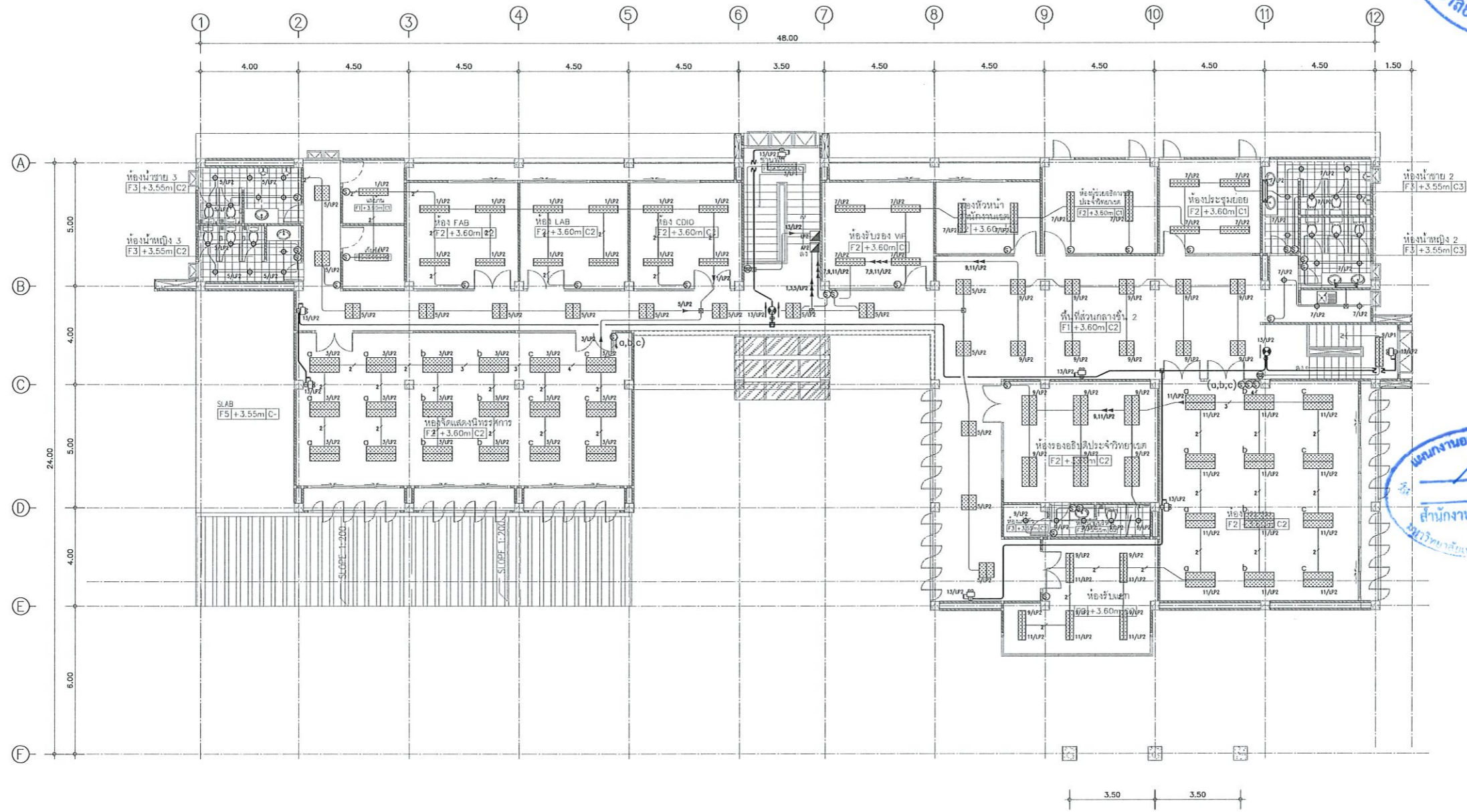
| FEEDER SCHEDULE FOR DB | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-------|----|--------------------|--------|--------|--|----------|--------------------------|--------------------|------------------|--------|
| ELECTRICAL ENGINEERING SECTION | | | | | | | | | | | | |
| LOAD SCHEDULE OF DB FROM : | | | | | | | | | | | | |
| CCT. NO. | ROUTING | FROM | TO | CONNECTED LOAD, VA | | | CIRCUIT BREAKER | | | CONDUTOR & RACEWAY | RACEWAY CONDUTOR | REMARK |
| | | | | A | B | C | Iu (AMP) | Ic (AMP) | Icn (Karms) | | | |
| F0 | MDB | | | | | | | | | | | |
| F1 | MDB | LP1 | | 7,240 | 7,280 | 8,640 | 3P_80AT/160AF | >18 | 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) | 2" | IMC | |
| F2 | MDB | LP2 | | 10,320 | 10,020 | 9,100 | 3P_80AT/160AF | >18 | 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) | 2" | IMC | |
| F3 | MDB | AP1 | | 6,700 | 6,700 | 5,300 | 3P_80AT/160AF | >18 | 4x50/G.105sq.mm. (IEC01) | 2" | IMC | |
| F4 | MDB | AP2 | | 15,800 | 15,900 | 14,200 | 3P_100AT/160AF | >18 | 4x70/G.165sq.mm. (IEC01) | 2 1/2" | IMC | |
| F5 | MDB | PUMP | | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3P_32AT/160AF | >18 | 4x10/G.4Sq.mm. (IEC01) | 1" | IMC | |
| F6 | MDB | SPARE | | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 3P_32AT/160AF | >18 | | | | |
| TOTAL | | | | 48,060 | 47,900 | 45,240 | 4x95Sq.mm IEC 60502-1 CV 0.6/1KV ,G-25 sq.mm. IEC 01 IN 2-1/ | | FORM PEA | | | |
| AT DEMAND | | | | 114,483 | | | MCCB 180 AT/400 AF | | IC >= 18 kA 380/416V | | | |
| FACTOR | | | | 81.08% | | | BUS RATING 400 A. | | | | | |

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
LOAD SCHEDULE DB LP1 , LP2 , AP1 , AP2
SCALE 1:-



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตศรีนครินทร์
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตศรีนครินทร์
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน ชั้นที่ 2
 มาตรฐาน 200



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาสหวิทยาเขต
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
 ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ประเภทเรียน ปริญญาตรี | เลขที่ |
|------------------------|--------------------------|-----------|
| นิชดา พันธ์เกาะ | ท-สถาปัตย์ | ท-ตล2342 |
| เทอดพงษ์ โชนนรงค์ | ท-สถาปัตย์ | ท-ตล1848 |
| วิศกร วิศวกร | ประเภทเรียน ปริญญาโท | |
| ปรีชฎิ กิจโยธา | ท-สถาปัตย์ | ท-ตล7553 |
| ธีรชานนท์ ศักดิ์นิภากร | ท-สถาปัตย์ | ท-ตล75850 |
| วิศกร ไฟฟ้า | ประเภทเรียน ปริญญาตรี | |
| สายันต์ รณนุชรา | ท-สถาปัตย์ | ท-ตล35961 |
| วิศกร สุขาภิบาล | ประเภทเรียน ปริญญาตรี | |

คำชี้แจง
 1. แบบแปลนนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต ทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของมหาวิทยาลัยฯ หากมีข้อผิดพลาดใดๆ กรุณาแจ้งกลับมายังสำนักงานบริหารสินทรัพย์
 2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
 3. ระวังการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกก่อนดำเนินการ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับผลิตพิจารณาและอนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

ประวัติ :

อนุมัติ :

แบบแปลน
 แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
 และไฟฉุกเฉิน ชั้นที่ 2

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

EE-10

PRINTED DATE:



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขต
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลกุดกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ควบคุม ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนอชช |
|--------------------|-------------------------------|-------|
| นิยา พินเกาะ | ร- ต.2342 | |
| เชดทเพชร ไชยเกษร | ภ- ต.18488 | |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนอชช |
| นิรุฑูดี ภิภโยธา | ภย 7553 | |
| ประธานที่ กิตติภาพ | ภย 75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนอชช |
| สายันต์ รอนนุชตรา | ภท.35961 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนอชช |

คำแนะนํา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อจุดประสงค์ตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
- ให้ใช้ตัวอักษรที่อ่านชัดไม่กำกวม ห้ามขีดจางแบบ
- ระยะต่างๆในแบบทาบกันมีระยะในสถานที่จริงให้มีไม่น้อยกว่าที่แสดงในแบบ โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในตึกงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ด้วยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุหรือเครื่องมือเครื่องใช้ก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แปลนระบบตัวรับไฟฟ้า
ชั้นที่ 1

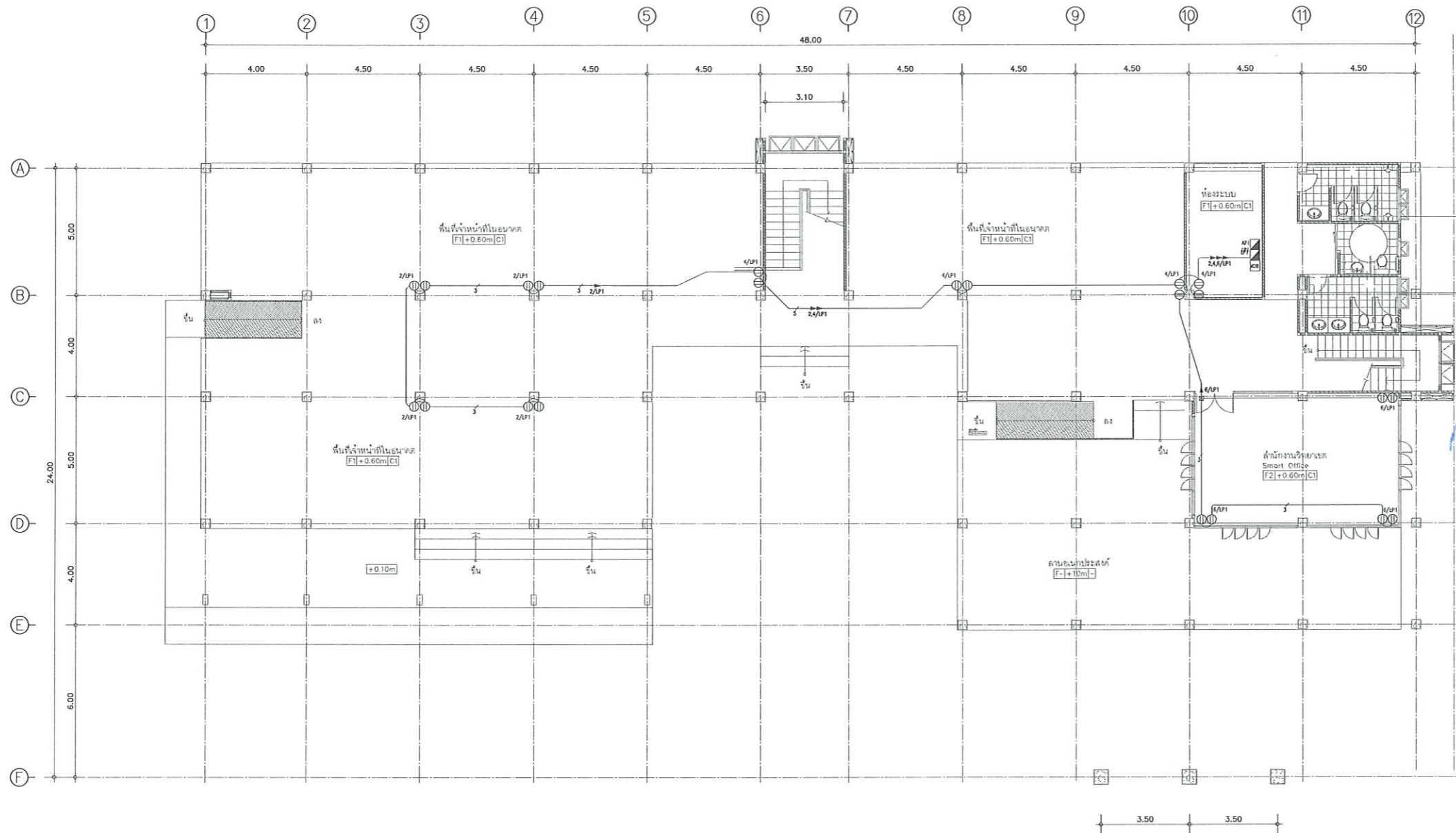
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

EE-11

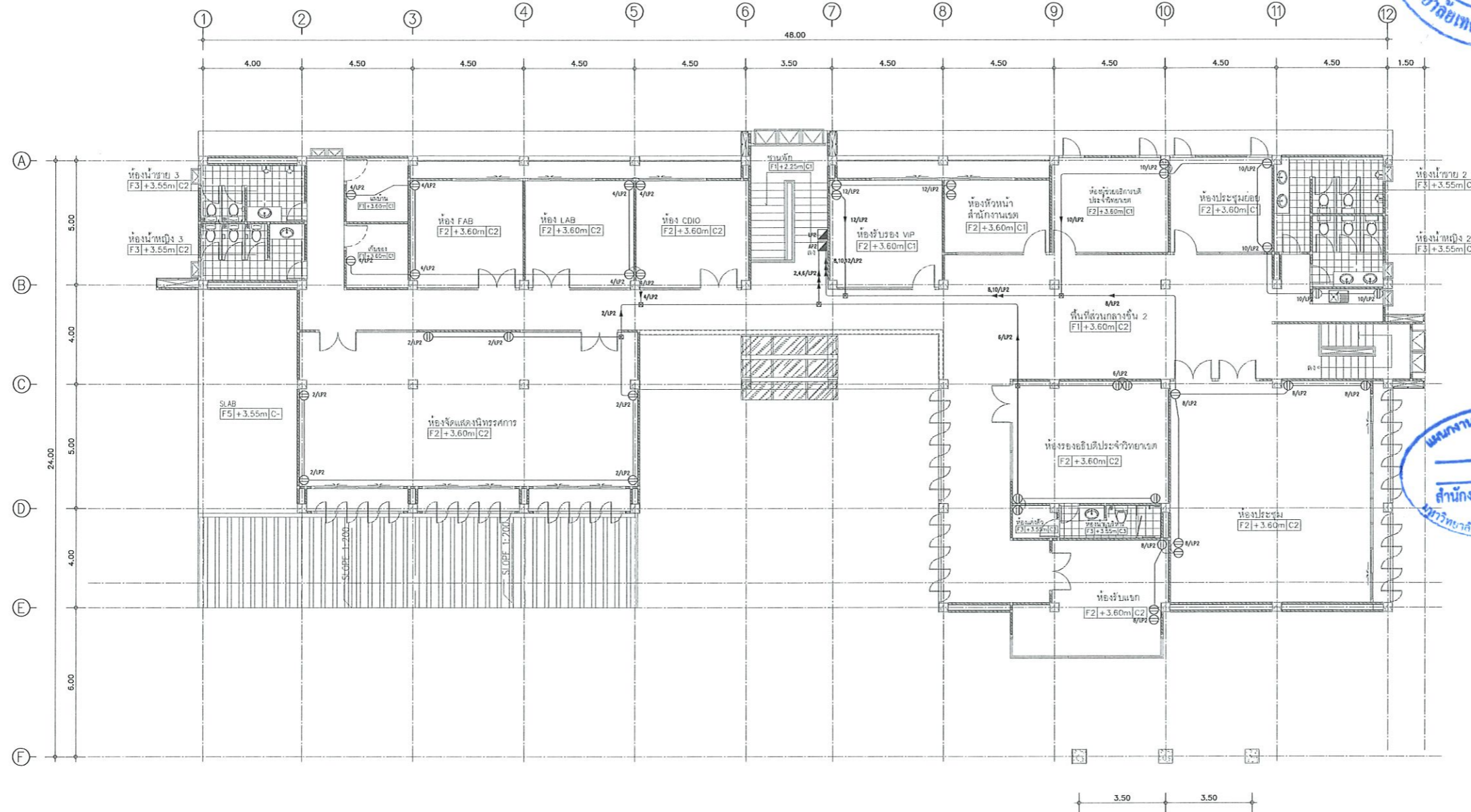
PRINTED DATE:



แบบแปลนระบบตัวรับไฟฟ้าชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:200



รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แบบแปลนระบบเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่ 2
 มาตรฐาน 1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยชมคร้อยเข็ด
 ณ หุ่นกลางห้อง 10

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาชมคร้อยเข็ด
 ณ หุ่นกลางห้อง 10
 ตำบลทึนทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเข็ด

| สถาปนิก | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดชื่อ |
|---------------------|--------------------------------|----------|
| นิตยา ชัยเกษ | ท-ตล2342 | สถาปนิก |
| เอกพงษ์ ไชยเมธ | ท-ตล18495 | สถาปนิก |
| วิศกรกร วิศวกร | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |
| นัฐวุฒิ ภิทยโยธา | ทช7553 | สถาปนิก |
| ธีรชานนท์ ศักดินนกร | ทช75850 | สถาปนิก |
| วิศกรกร ไฟฟ้า | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |
| ต๋านนท์ ชนบทุตรา | ทช35991 | สถาปนิก |
| วิศกรกร สุขาภิบาล | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | สถาปนิก |

คำแนะน้า
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีฯ หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
 2. ให้อ่านคำสั่งของวิศวกรให้ถี่ถ้วน ทั้งข้อความและ
 3. ระยะเวลาในแบบก่อสร้างมีระยะเวลาในสถานที่จริงให้สัมพันธ์กับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับฟังดูพิจารณาแล้วเห็นชอบอนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้งที่

ตรวจสอบ :
 อนุมัติ :

แบบแปลน
 แปลนระบบเต้ารับไฟฟ้า
 ชั้นที่ 2

DRAWN BY:
 CHECK BY: DRAWING NO.
 EE-12

PRINTED DATE:



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุชมรมวิทยุ
ณ หุ่นกลองโฮ้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยุชมรมวิทยุ
ณ หุ่นกลองโฮ้
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| นิตยา พัดเกาะ | ศ- ศธ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทพพงษ์ ไชยมะณี | ภ- ศธ.1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร โครงสร้าง | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
| นิรุณี กิจโยธยา | ศย 7553 | <i>[Signature]</i> |
| วิธานนท์ สัตติณการ | ภย 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร ไฟฟ้า | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |
| สายันท์ รอนนุชรา | ภทศ.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร สุขาภิบาล | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | อนุมัติ |

คำแนะนา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ หรือสงวนงานที่ลิขสิทธิ์ไว้ให้โดยบุคคลที่สามหรือการลอกเลียนแบบโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้ตัวอักษรที่ชัดเจนไม่กำกวม ห้ามขีดจางแบบ
- ระยะต่างๆในแบบก่อสร้างนี้จะมีระยะในสถานที่จริงที่ได้รับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุอุปกรณ์เพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แปลนระบบไฟฟ้า
แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1

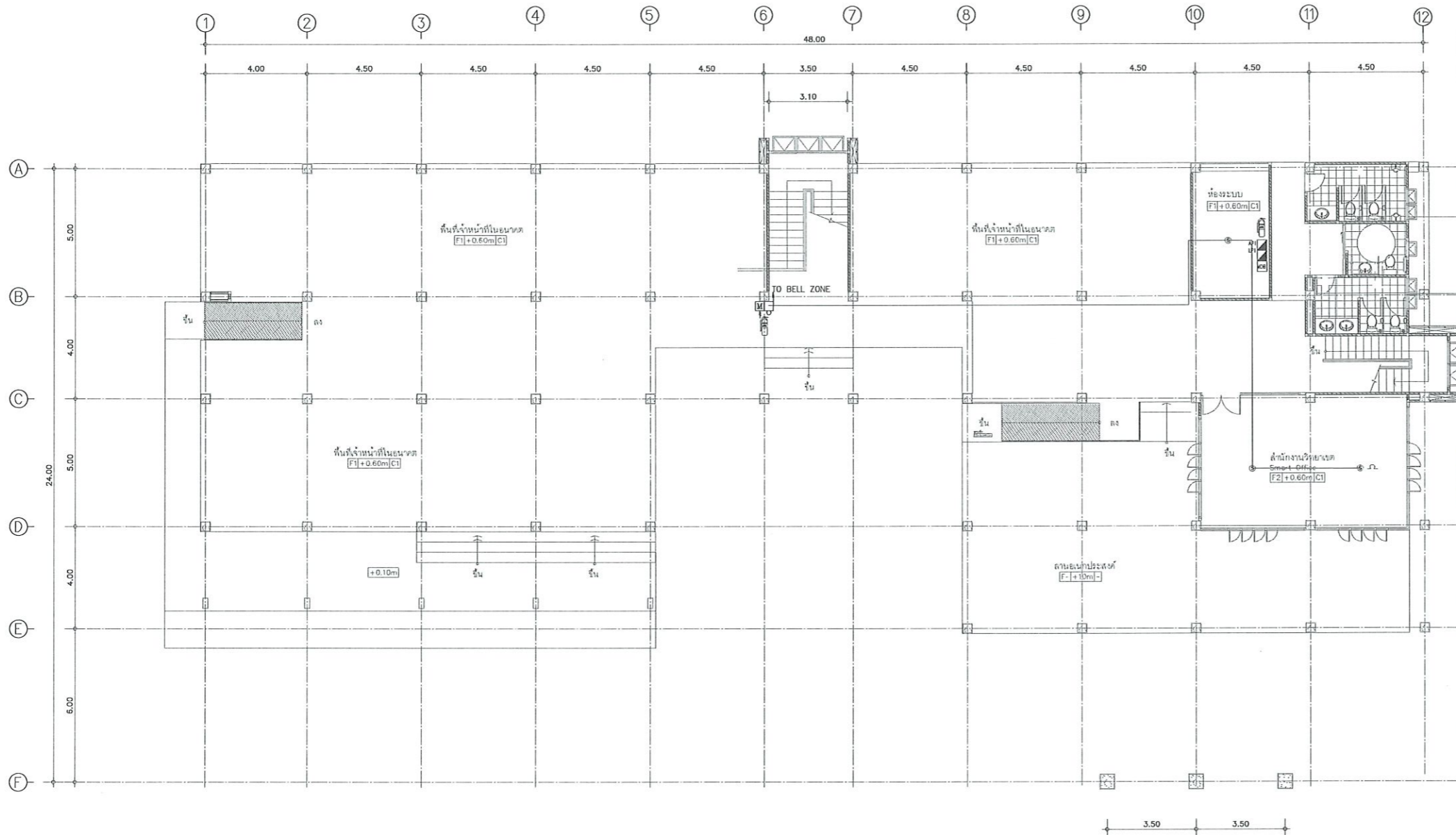
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

EE-13

PRINTED DATE:

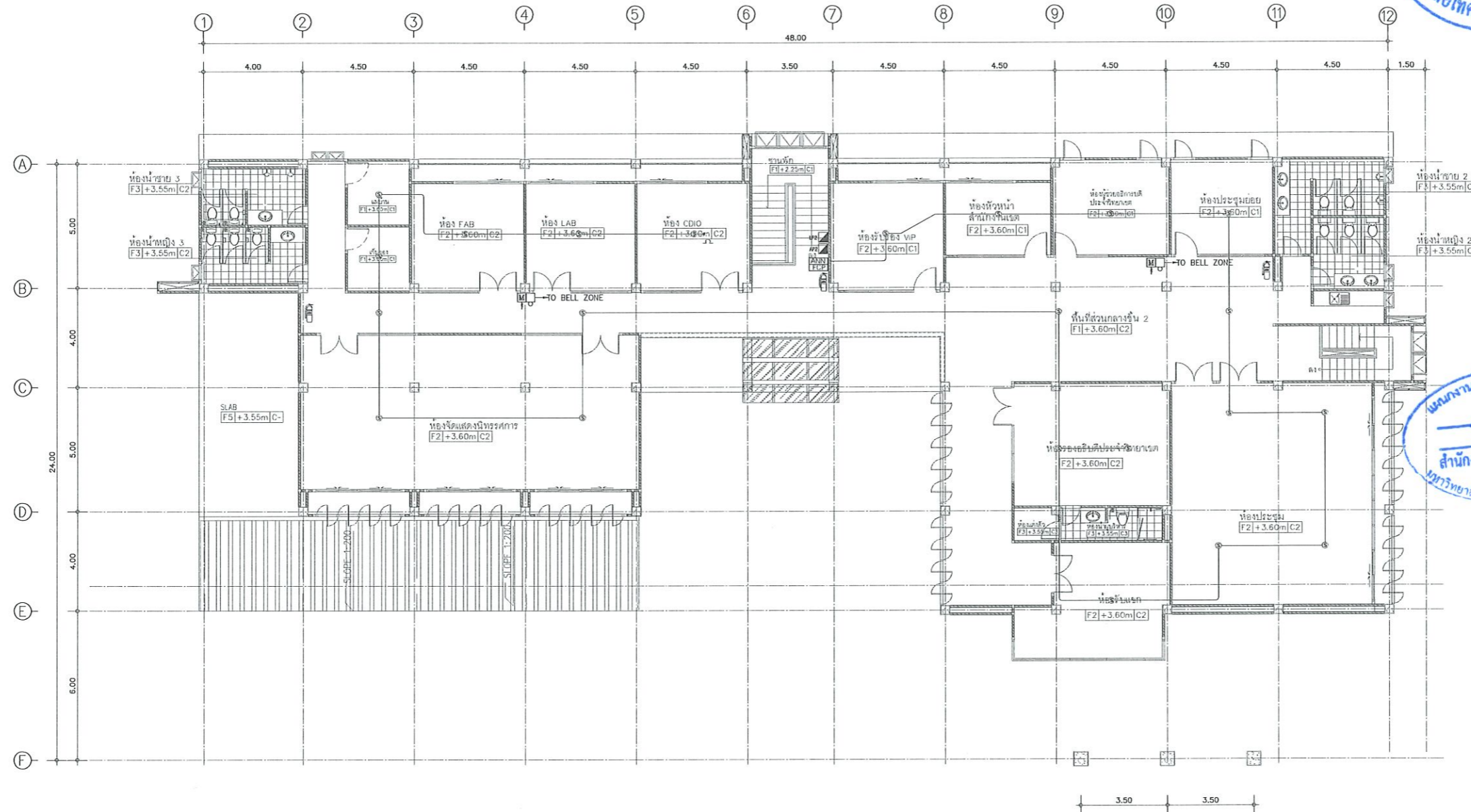


| FIRE ALARM SYSTEM | |
|-------------------|---|
| SYMBOLS | DESCRIPTION |
| | FIRE ALARM CONTROL PANEL (จุดประกอบควบคุมหลัก) |
| | GRAPHIC ANNUNCIATOR (จุดประกอบแสดงการแจ้งเตือน) |
| | FIRE EXTINGUISHER 15lb จำนวน 1 ถัง |
| | HEAT DETECTOR (ตรวจจับความร้อน) |
| | SMOKE DETECTOR (ตรวจจับความมืด) |
| | FIRE ALARM MANUAL STATION (จุดประกอบแจ้งเตือนด้วยมือ) |
| | ALARM BELL (กระดิ่งเสียงแจ้งเตือน) |
| | END OF LINE RESISTOR (จุดสิ้นสุดของวงจร) |

แบบแปลนระบบไฟฟ้า แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1
มาตรฐาน
1:200



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง
ดร. ภูมิศักดิ์
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบแปลนระบบไฟฟ้า แจ่งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2
 มาตราส่วน 1:200



รองศาสตราจารย์ ดร. ภูมิศักดิ์ ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุชมรมอเนก
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตอเนก
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
 ตำบลกุดเมือง อําเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ประเมิน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลงมือทำ |
|---------------------|--------------------------------|--------------------|
| นิยา พัดเกาะ | ท-ธธ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไชยระพี | ท-ธธ.1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ประเมิน | ลงมือทำ |
| นิติวุฒิ กิจนิยา | ศษ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ประธานที่ กัดติณการ | ภช.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ประเมิน | ลงมือทำ |
| สายันท์ รอนนุชรา | ภท.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ประเมิน | ลงมือทำ |

คำแนะนํา
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องให้เสียค่าลิขสิทธิ์ตามความตกลงการระดมทุนวิทยุชมรมฯ เท่านั้น ห้ามไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
 2. ให้ใช้ตัวอักษรที่ขนาดไม่ต่ำกว่านี้ หัวตัวหนาตาม
 3. ระบุค่าในแบบการพิมพ์ขึ้นกับระยะในสถานที่จริงให้มีไว้เท่ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่งาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับผลิตภัณฑ์งานเพื่อขอประเมินค่าเงินงานทุกสิ่ง

ตรวจสอบ : _____

อนุมัติ : _____

แบบแสดง
 แปลนระบบไฟฟ้า
 แจ่งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2

DRAWN BY: _____

CHECK BY: _____ DRAWING NO. EE-14

PRINTED DATE: _____



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุชมัยวิทยุ
ณ หุ่นกลองวังโหล

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยุชมัยวิทยุ
ณ หุ่นกลองวังโหล
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตรวจสอบ | อนุมัติ |
|--------------------|------------------|--------------------|
| นิศา ชัยชนะ | ท-ธค2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไชยเศรษฐ์ | ท-ธค18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกร วิศวกร | ผู้ประกอบวิชาชีพ | คณบดี |
| นัฐวุฒิ ภิภโยธา | ทช 7553 | <i>[Signature]</i> |
| รัชชานนท์ ภัคตินาม | ทช 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรไฟฟ้า | ผู้ประกอบวิชาชีพ | คณบดี |
| สตีเฟ่น รณชุตรา | ทช 35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรสุขาภิบาล | ผู้ประกอบวิชาชีพ | คณบดี |

คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ จะถือว่าผิดกฎหมาย
- ให้ใช้วัสดุและวัสดุที่มีคุณภาพดี
- ระยะห่างในแบบก่อสร้างมีอยู่ตามเงื่อนไขที่แนบมาไว้ให้ใช้กับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในตึกงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาที่ขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แบบแปลนเดินสายไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ
ติดตั้งพัดลมระบบอากาศ ชั้นที่ 1

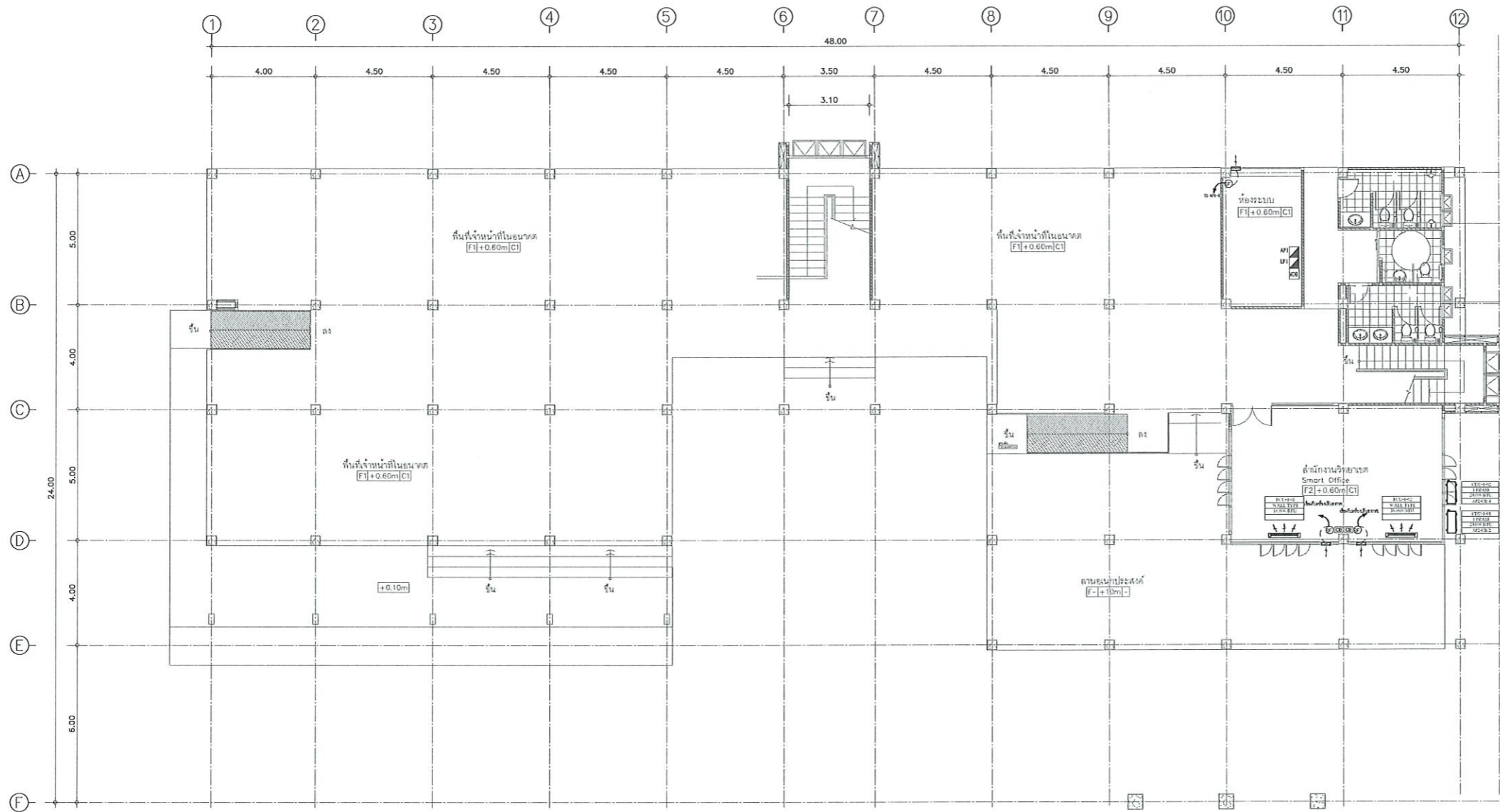
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

EE-15

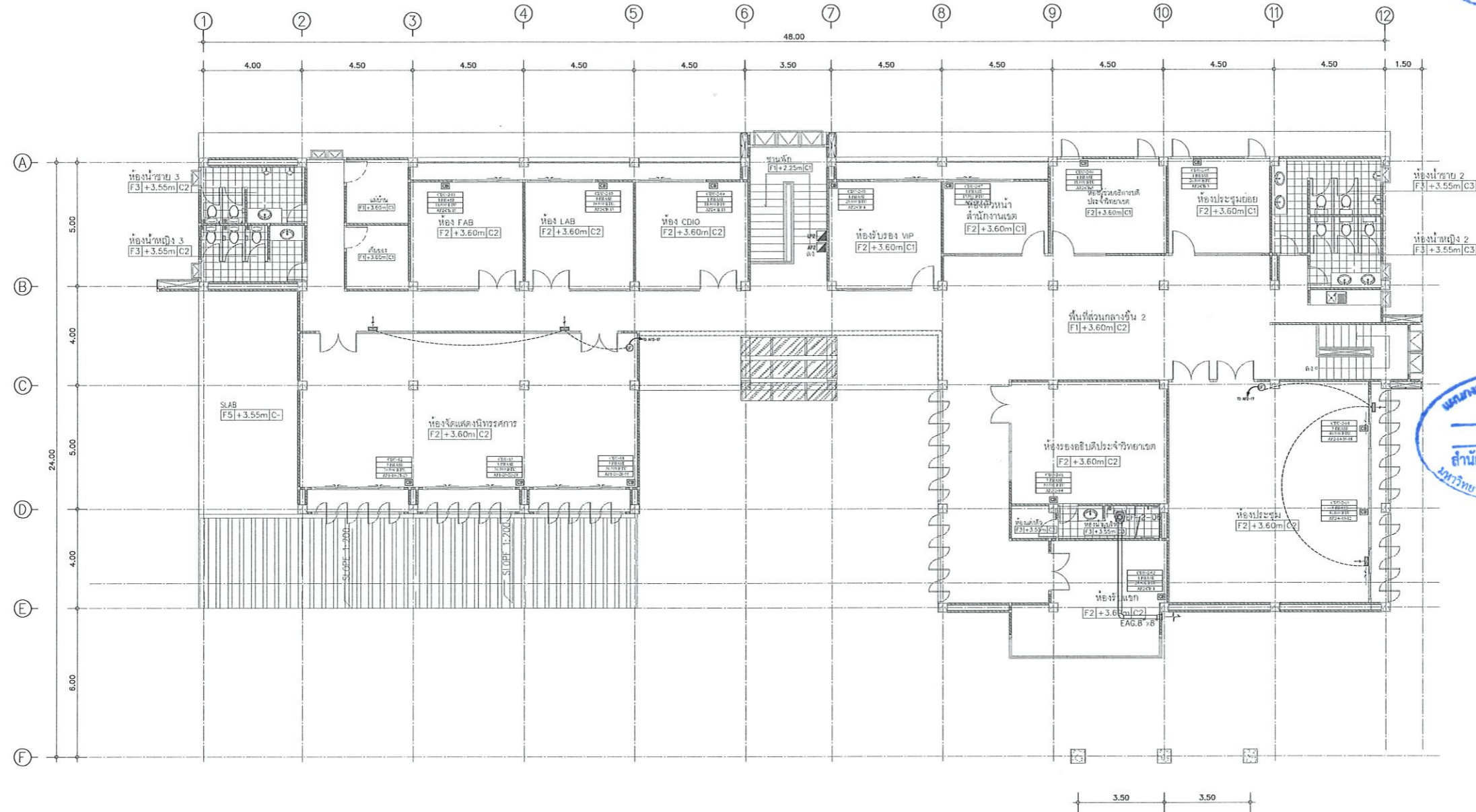
PRINTED DATE:



| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|-----------|--|
| | เครื่องปรับอากาศ แบบตั้ง/แขวน (UNDER CEILING SUSPENDE MOUNTED) |
| | เครื่องปรับอากาศ แบบฝังเพดาน (4-SUPPLY WAY, CEILING CASSETTE) |
| | เครื่องปรับอากาศ แบบติดผนัง (WALL MOUNTED) |
| | เครื่องปรับอากาศ แบบตู้ตั้งพื้น (Package type) |
| | คอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit) |
| | REFRIGERANT LINE |
| | CONDENSATE DRAIN PIPE |

แบบแปลนเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งพัดลมระบบอากาศ ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



1. ให้ผู้รับจ้างติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
2. ให้ผู้รับจ้างเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าสำหรับไวร์เครื่องปรับอากาศที่จะติดตั้งในอนาคต
3. ชั้นที่ 2 ยังไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

แบบแปลนเดินสายไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ชั้นที่ 2
 มาตรฐาน 1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.เชษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยชั
 ณ หงษ์ทอง

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยช
 ณ หงษ์ทอง

| สถาปนิก | นายชยธร ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายชยธร |
|-----------------|-----------------------------|---------|
| สถาปนิก | ชยธร | ชยธร |
| วิศวกรโครงสร้าง | ชยธร | ชยธร |
| วิศวกรไฟฟ้า | ชยธร | ชยธร |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ชยธร | ชยธร |

คำแนะนํา
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 ราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
 ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น
 ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
 2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามฉ้อฉลงาน
 3. ระยะเวลาในแบบก่อสร้างมีข้อยกเว้นในสถานที่จริงให้มี
 ให้ออกแบบตามจริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาต
 จากสถาปนิกผู้เขียนแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในเขตงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ
 SLOPE DRAWING คัดลอกแบบงานและคณะกรรมการตรวจ
 รับที่ศูนย์การช่างที่ขอนแก่นให้ก่อนดำเนินการขุด
 ขุดรื้อ

| | |
|---|-------------|
| ชื่อย่อ : | |
| ชื่อย่อ : | |
| แบบแสดง | |
| แบบแปลนเดินสายไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ชั้นที่ 2 | |
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | EE-16 |
| PRINTED DATE: | |



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขต
ณ หุ่นก่อสร้างใหม่

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ หุ่นก่อสร้างใหม่
ตำบลกุดชุมพภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้ประเมิน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนรับ |
|------------------------|--------------------------------|--------------------|
| นิยา หันเกาะ | ท-ตล2342 | <i>[Signature]</i> |
| เอกพงษ์ ไชยเมธา | ท-ตล1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้ประเมิน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนรับ |
| นัฐวุฒิ จิตโยธา | ทต 7553 | <i>[Signature]</i> |
| รัชชานนท์ ศักดิ์นิภากร | ทต 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้ประเมิน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนรับ |
| สายันท์ รอดนุชรา | ทต 35991 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้ประเมิน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนรับ |



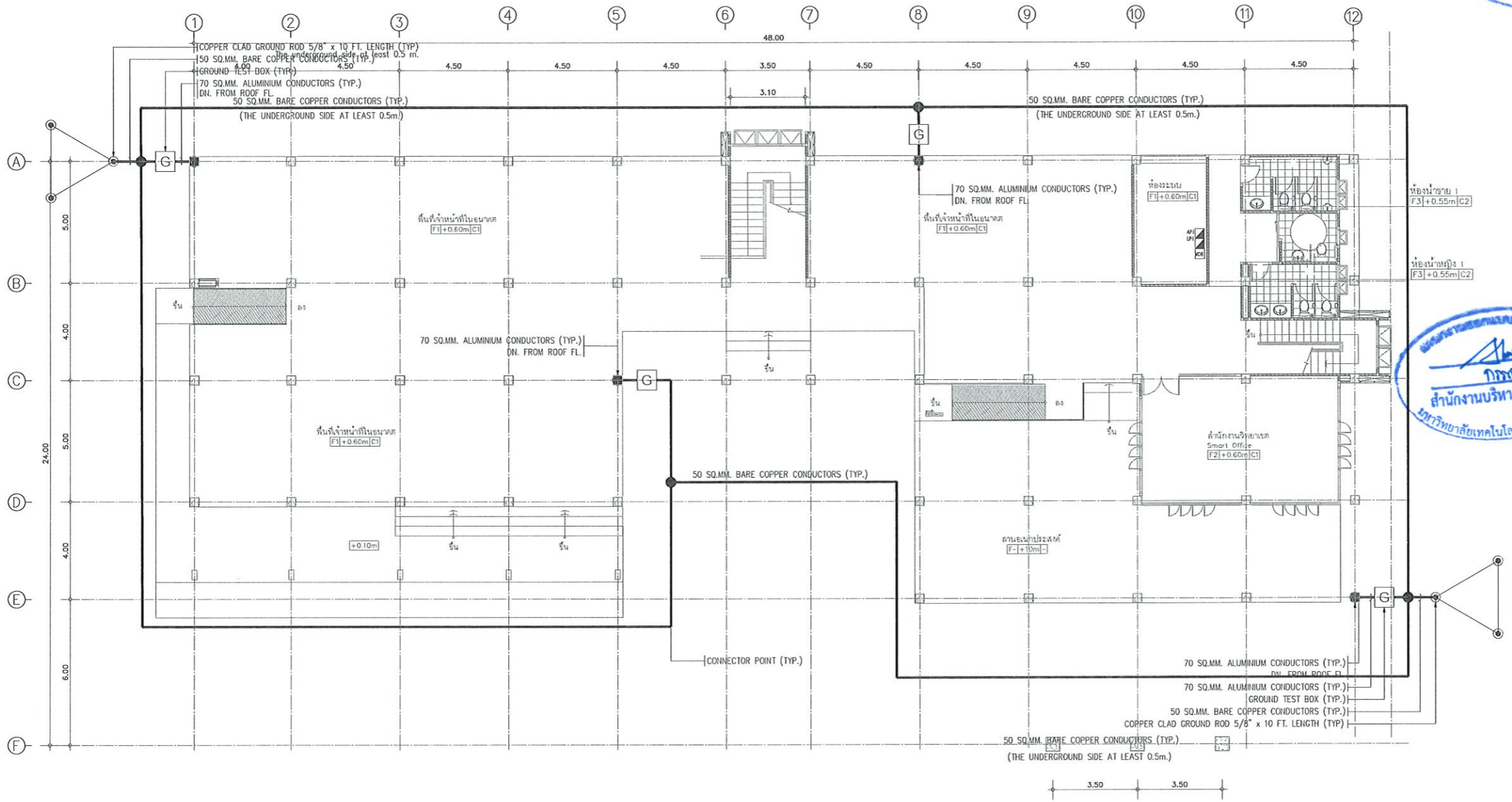
- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อประโยชน์ของคณะกรรมกรมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ไว้ใช้ชั่วคราวที่ผ่านไม่ได้ถาวร ห้ามรับจ้างมอบ
 - ระยะต่างๆในแบบการรับมอบจะระบุในสถานที่จริงไม่มีให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ควบคุม
 - ก่อนการปฏิบัติงานในตึกจะงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING คัดตรวจดูงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับศรัทธาตรวจสอบและอนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

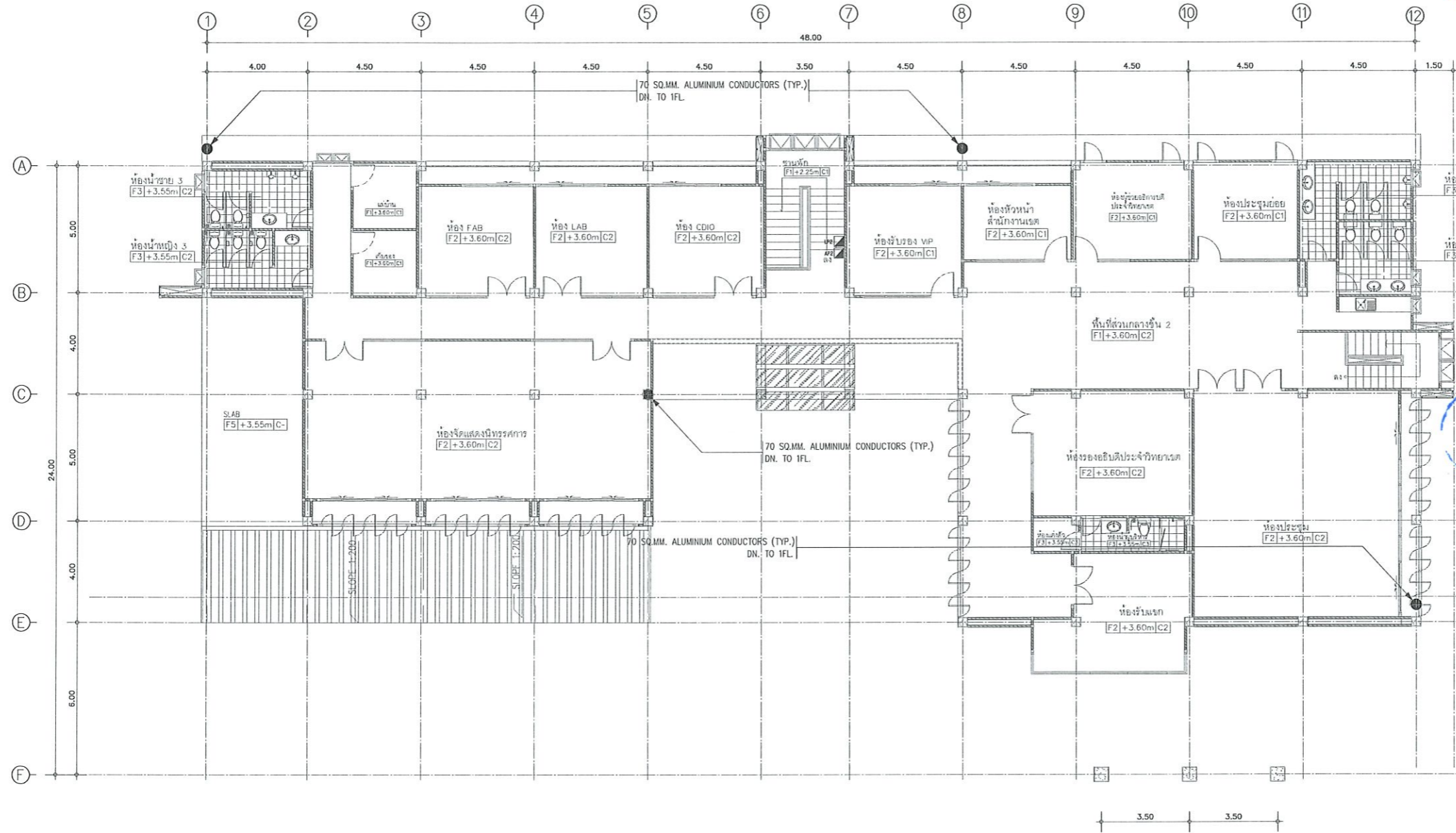
แบบแสดง
แปลนไฟฟ้า ระบบ GROUNDING
ชั้นที่ 1

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | EE-17 |
| PRINTED DATE: | |



แบบแปลนระบบไฟฟ้า GROUNDING ชั้นที่ 1
มาตรฐาน
1:200

[Signature]
รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง
ปิรณัติ
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแปลนระบบไฟฟ้า LIGHTNING ชั้นที่ 2
 มาตรฐาน
 I:200.



รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยามทร้อยเอ็ด
 ณ หุ่นจำลองให้

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยามทร้อยเอ็ด
 ณ หุ่นจำลองให้
 ตำบลนิคมทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้เขียน | ตรวจสอบ |
|-----------------|-----------|--------------------|
| นิศา ชัยภัก | ท-ตล2342 | <i>[Signature]</i> |
| เอกพงษ์ ไรยนต์ | ท-ตล18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้เขียน | ตรวจสอบ |
| นันทิณี กิจนิยา | ทช 7553 | <i>[Signature]</i> |
| วิภาดา ศิรินาน | ทช 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้เขียน | ตรวจสอบ |
| ศานติ รณนุชรา | ทช 35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้เขียน | ตรวจสอบ |

คำแนะนำ
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้างก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาต
 2. ให้อาศัยตัวอักษรที่ตามมาได้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ
 3. จะระงับการในแบบก่อสร้างที่มีระยะเวลาในสถานที่ตั้งใหม่ให้ใช้กับสถานที่ตั้ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับฟังความคิดเห็นและอนุมัติก่อนดำเนินการทุกจุด

ตรวจ :

อนุมัติ :

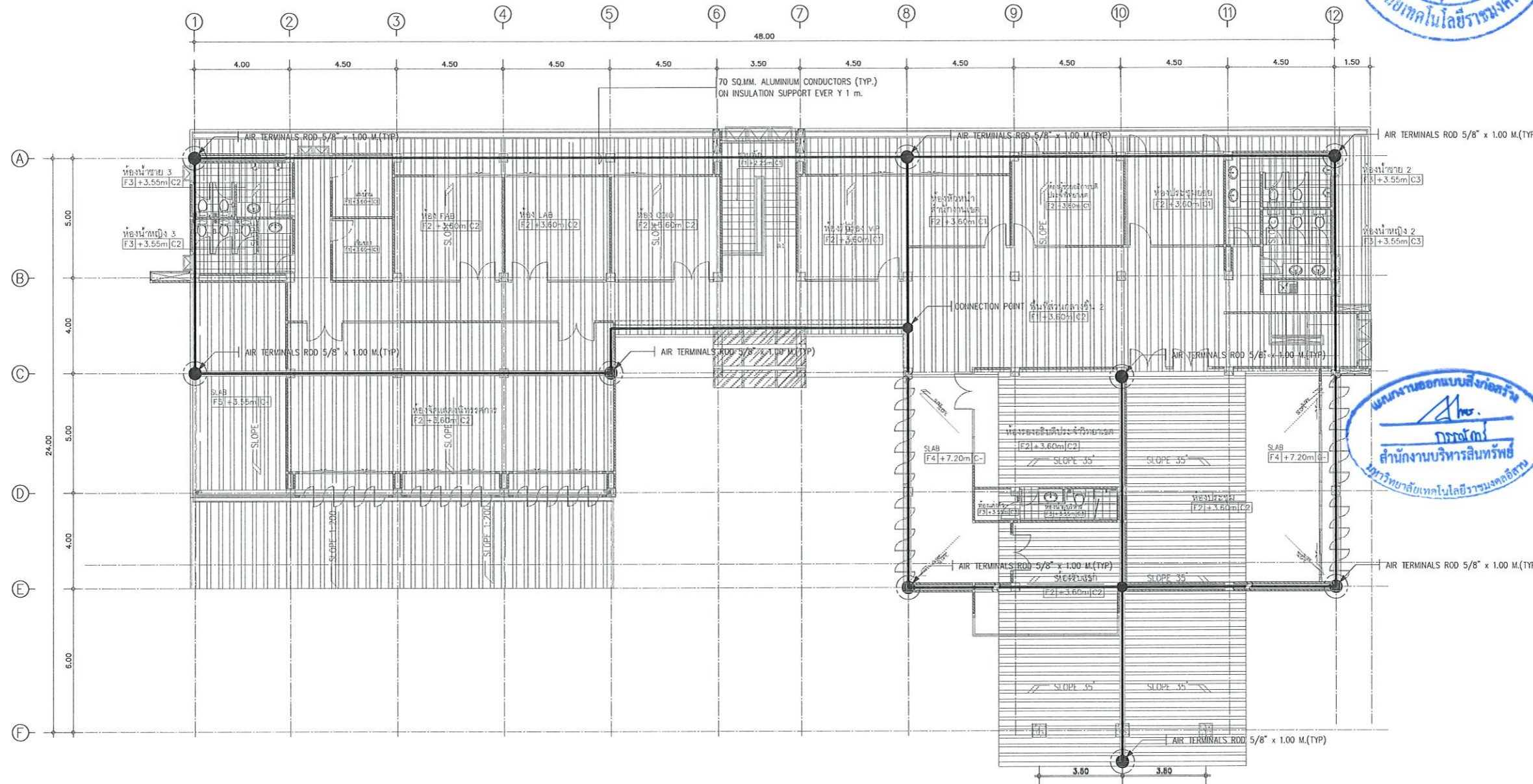
แบบแสดง
 แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTNING
 ชั้นที่ 2

DRAWN BY:

CHECK BY: _____ DRAWING NO. _____

PRINTED DATE: _____

EE-18



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตราชภัฏ
ณ หุ่นกลองให้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ณ หุ่นกลองให้
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ผู้เขียน | อนุมัติ |
|---------------------|-------------|--------------------|
| ปิยา พิศนาคะ | ศ- ๓๓.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทวฤทธิ์ ใจเย็น | ภ- ๓๓.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ผู้เขียน | อนุมัติ |
| ณัฐวิภา ภิรมย์ | ศย 7553 | <i>[Signature]</i> |
| วิชาชนนท์ สัตติมากร | ภย 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ผู้เขียน | อนุมัติ |
| ศานต์ ธนพุกดา | ภท ๓5961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ผู้เขียน | อนุมัติ |

คำแนะนํา
1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรีสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อป้องกัน
ไม่ให้ถูกคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
หากมีการฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป
2. ให้ใช้วัสดุที่ได้คุณภาพตามที่กำหนด
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดไว้
4. งบประมาณในการก่อสร้างต้องไม่เกินงบประมาณที่ได้รับ
อนุมัติจากคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Solarcell Rooftop

1. โซลาร์เซลล์เป็นชนิด ออนกริด และ อินเวอร์เตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 40 kW
2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อกำหนด หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบสามารถผลิตไฟฟ้าและเชื่อมต่อกับระบบ
โครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้
3. ให้ผู้รับจ้างติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ บนโครงสร้างรองรับแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา metal sheet. ตามมาตรฐานการติดตั้ง
แบบแปลนระบบไฟฟ้า LIGHTNING ชั้นหลังคา
4. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งตามความเหมาะสมตามที่เป็นมาตรฐานหรือข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และ การติดตั้งระบบผลิต
ไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา และข้อกำหนดการเชื่อมต่อบริเวณโครงข่ายไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
5. ให้ผู้รับจ้างยื่นขออนุญาตกับการไฟฟ้าและจัดการเอกสาร โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ
6. ให้ผู้รับจ้างฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลอาคารและระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เกี่ยวกับการใช้งานและบำรุงรักษา พร้อมจัดทำ
คู่มือพร้อมเอกสารรายละเอียดอุปกรณ์ จำนวน 3 ชุด

รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| | |
|--|-------------|
| โครงการ : | |
| อนุมัติ : | |
| แบบแปลน : | |
| แปลนไฟฟ้า ระบบ LIGHTNING ชั้นที่ หลังคา | |
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | EE-19 |
| PRINTED DATE: | |



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขต
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลกุดเมือง อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | คนเขียน |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| นิตยา พันเกาะ | ร- สก.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เชษฐพงษ์ ไชยวงษ์ | ร- สก.1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | คนเขียน |
| นิรุฑูดี กิจนิโยธา | ทย 7553 | <i>[Signature]</i> |
| วิธานนท์ กิตติณาร | ทย 75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | คนเขียน |
| สายันท์ ธอนนุชรา | รทก.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | คนเขียน |

- คำแนะนํา
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อวัตถุประสงค์ตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - 2.ให้ใช้ตัวอักษรที่ขนาดไม่ต่ำกว่านี้ ห้ามคัดลอกแบบ
 - 3.ระยะต่างๆในแบบหากขัดแย้งกันจะยึดตามที่ยังไม่มีการแก้ไขไว้ก่อน โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้เขียนแบบ
 - 4.ถึงการปฏิบัติงานในตึกจะงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ด้วยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุจากงานที่จะขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

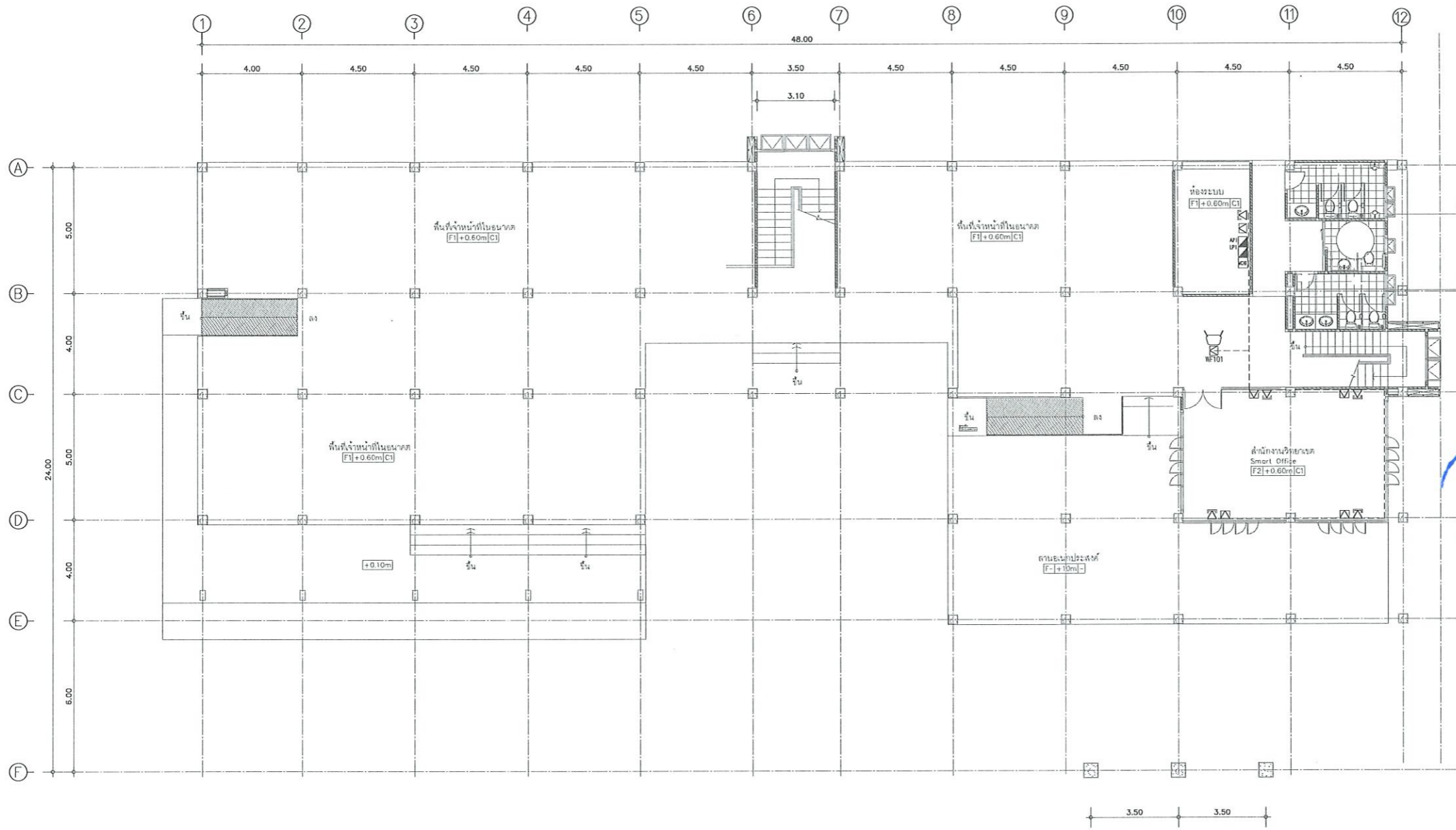
ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

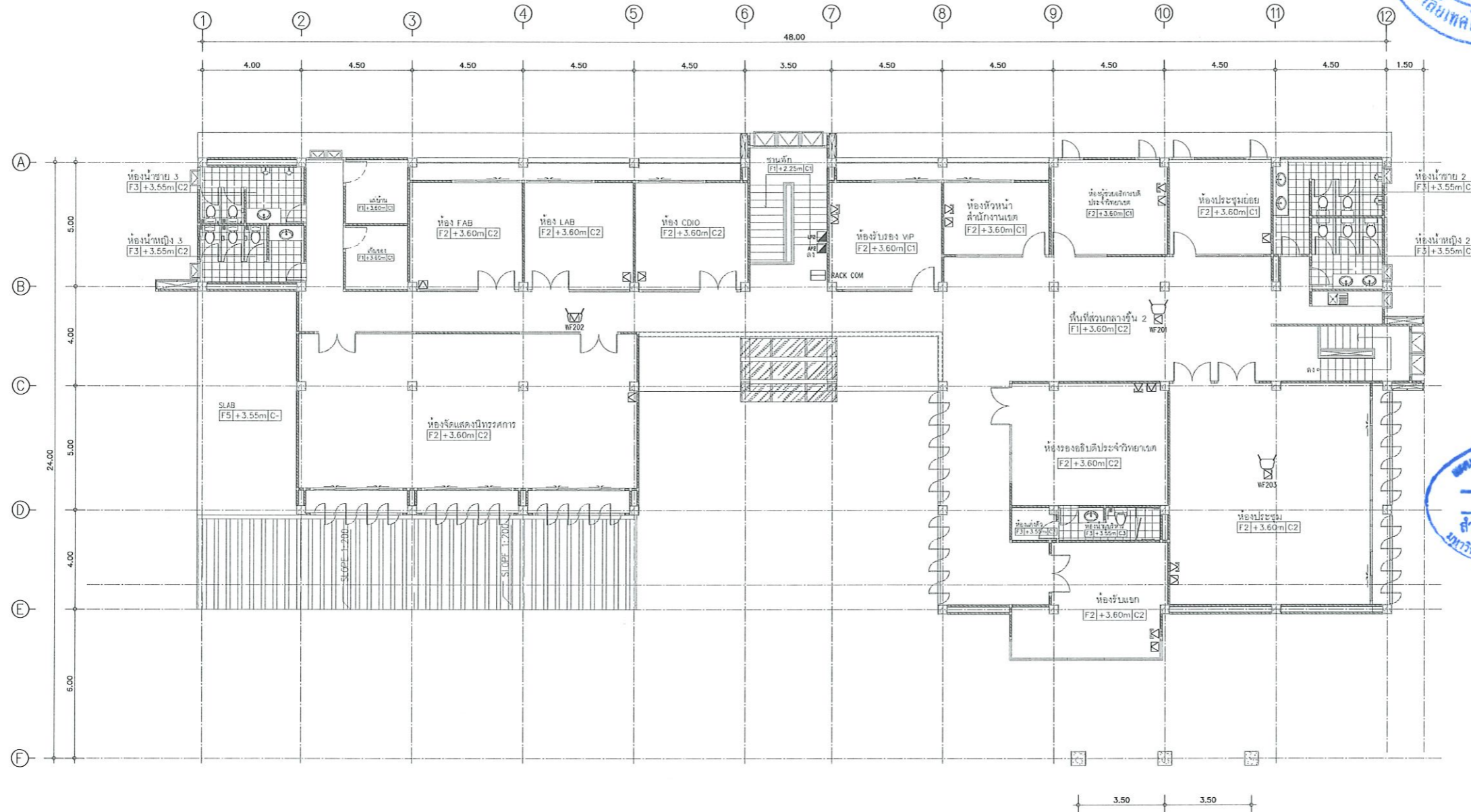
แบบแสดง

แปลนระบบโครงสร้าง
และ ระบบอินเตอร์เน็ต ชั้นที่ 1

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | EE-20 |
| PRINTED DATE: | |



แปลนระบบโครงสร้าง และ ระบบอินเตอร์เน็ต ชั้นที่ 1
SCALE 1:200
รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



แผนภาพออกแบบสิ่งก่อสร้าง
 วิศวกรรม
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยานทร้อยเขต
 ณ หุ่นจตุรสิงห์

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตร้อยเขต
 ณ หุ่นจตุรสิงห์
 ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเขต

| สถาปนิก | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| ณิชา จันทร์ | ท-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เชิดพงษ์ ไชยมรค์ | ท-สถ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร โครงสร้าง | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
| นัฐฤติ ภัทโยธยา | สถ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| รัชชานนท์ ศักดินาก | ภ.ม.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร ไฟฟ้า | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |
| สายันต์ ธนบุษรา | ภ.ท.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกกร สุขาภิบาล | เลขทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ลายเซ็น |

คำแนะนํา
 1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตร้อยเขต ห้าสิ่งของได้ลิขสิทธิ์ของวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
 2. ให้ใช้ตัวอักษรที่ชัดเจนได้ทั้งนั้น ห้ามคัดลอกแบบ
 3. ระวังการแก้ไขแบบโดยมิชอบโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้แก้ไขแบบโดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องแนบแบบ SHOP DRAWING ที่มีควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับฟังความคิดเห็นของผู้นิติกรรมการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :
 อนุมัติ :

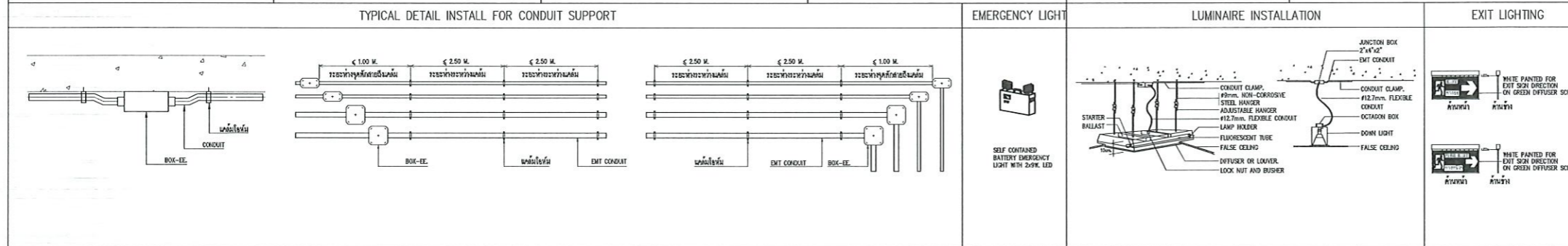
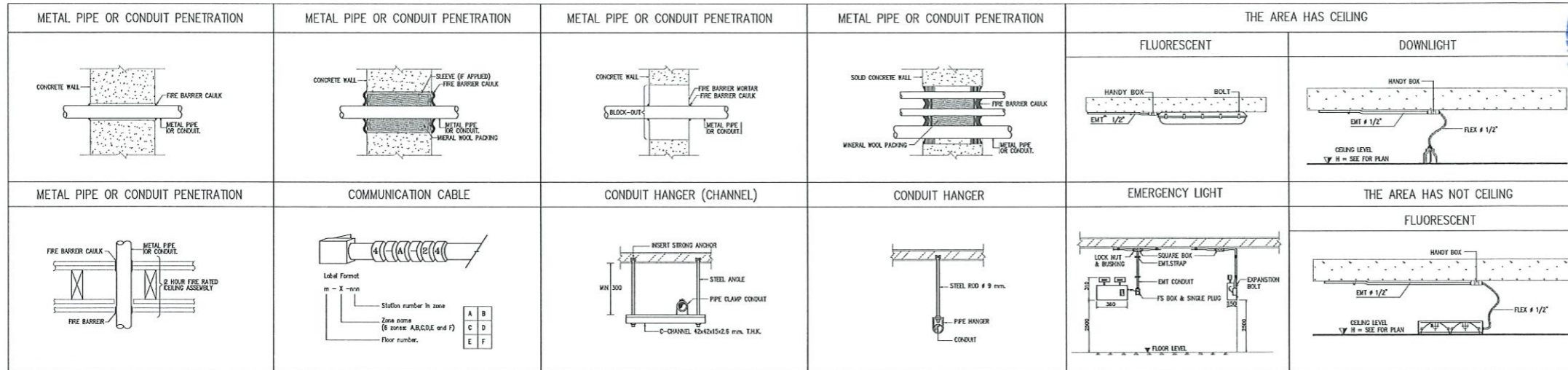
แบบแสดง
 แปลนระบบโทรศัพท์
 และ ระบบอินเตอร์เน็ต ชั้นที่ 2

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.
 EE-21

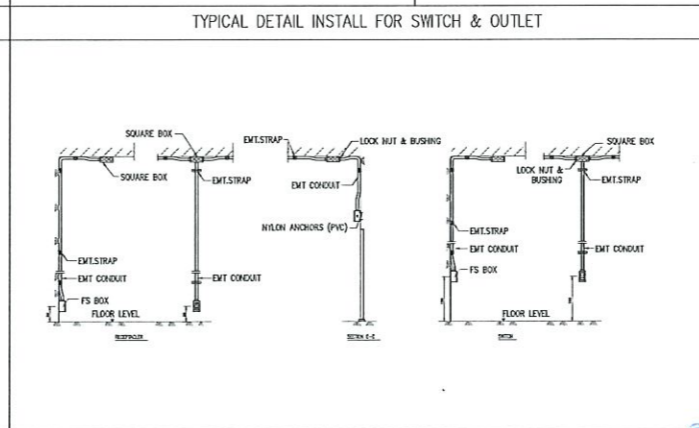
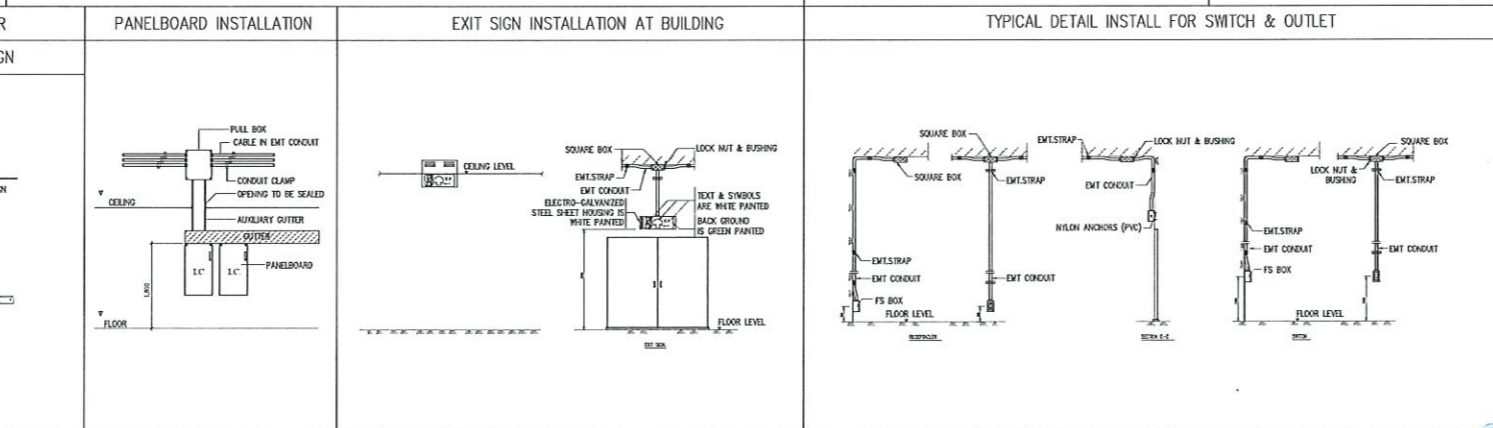
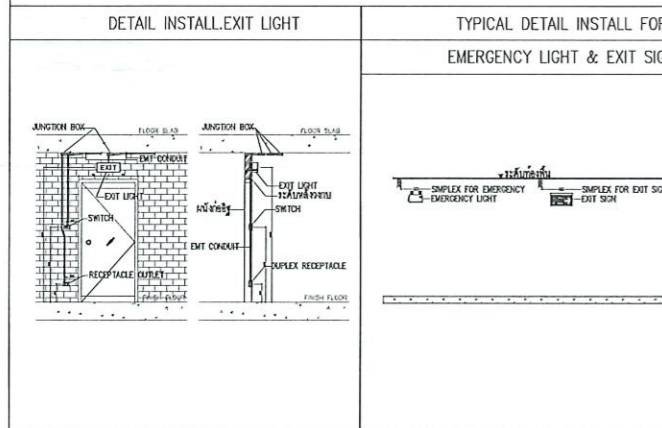
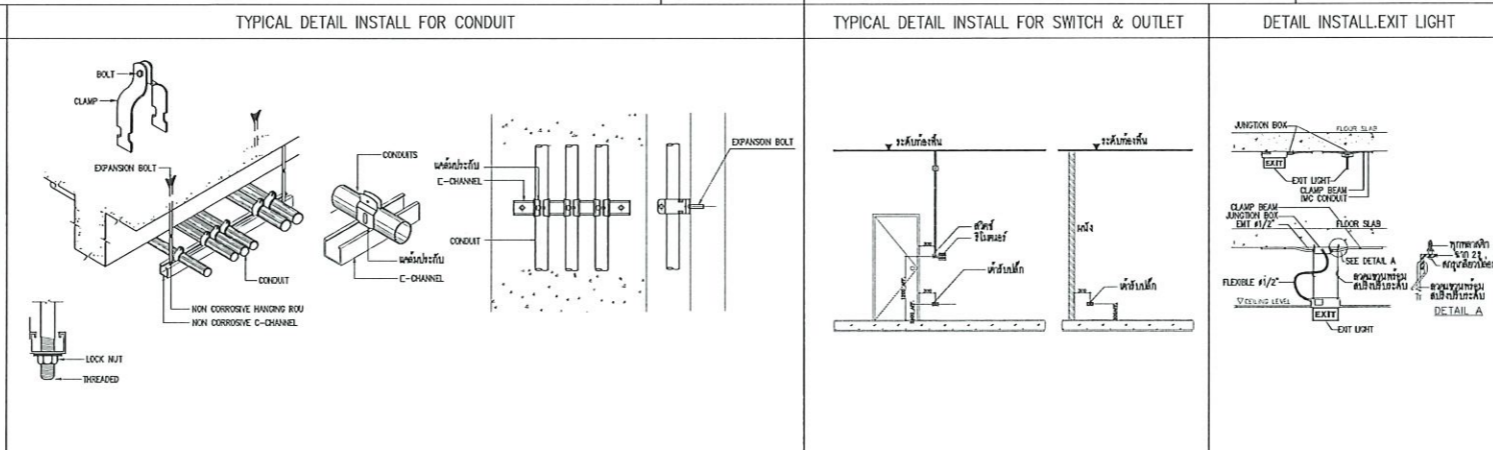
PRINTED DATE:

แปลนระบบโทรศัพท์ และ ระบบอินเตอร์เน็ต ชั้นที่ 2
 SCALE 1:200
 รองศาสตราจารย์ ดร.เมษิต ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



MAXIMUM NUMBER OF CONDUCTOR IN CONDUIT OR TUBING

| SIZE OF CABLE (mm) | MAXIMUM NUMBER OF CONDUCTOR IN CONDUIT OR TUBING CABLE TIS 11-2531, 1-4 (2019) | | | | | | | | | | | | TYPE | MAXIMUM NUMBER OF CONDUCTOR IN CONDUIT | | | |
|----------------------------|--|------|----|--------|--------|----|--------|----|--------|-----|-----|----|------|--|---|-----|----|
| 1 | 7 | 13 | 20 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | TEVAC-0.5 mm (FOR TELEPHONE) | 5 | 10 | 14 |
| 1.5 | 4 | 8 | 13 | 22 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | SC-2V (FOR TV) | 2 | 3 | - |
| 2.5 | 3 | 5 | 9 | 15 | 23 | 36 | - | - | - | - | - | - | - | 10x1.5 mm ² (FOR F/A) | 5 | <10 | 14 |
| 4 | 2 | 4 | 7 | 12 | 19 | 29 | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| 6 | 1 | 3 | 4 | 7 | 12 | 19 | 32 | - | - | - | - | - | - | | | | |
| 10 | 1 | 1 | 3 | 5 | 9 | 14 | 23 | 36 | - | - | - | - | - | | | | |
| 15 | 1 | 1 | 3 | 5 | 9 | 14 | 23 | 36 | - | - | - | - | - | | | | |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 9 | 15 | 23 | 29 | - | - | - | - | | | | |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 | 12 | 19 | 24 | 30 | - | - | - | | | | |
| 50 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 9 | 14 | 17 | 21 | 24 | - | - | - | | | | |
| 75 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 7 | 10 | 13 | 16 | 26 | 37 | - | - | | | | |
| 95 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 7 | 10 | 12 | 19 | 27 | - | - | - | | | | |
| 120 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 16 | 23 | - | - | - | | | | |
| 150 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 7 | 8 | 13 | 19 | - | - | - | | | | |
| 185 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 10 | 15 | - | - | - | | | | |
| 240 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 5 | 8 | 12 | - | - | - | - | | | | |
| 300 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 10 | - | - | - | - | | | | |
| 400 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | - | - | - | - | | | | |
| 500 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 | - | - | - | - | - | | | | |
| DIAMETER OF CONDUIT (mm) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | | | | | | |
| DIAMETER OF CONDUIT (INCH) | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" | 3" | 3 1/2" | 4" | 5" | 6" | | | | | |



TYPICAL INSTALL DETAIL
 SCALE
 รังสรรค์ วิชาญชัย ตรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตชัยเขต
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตชัยเขต
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
 ตำบลกุดชุมห่อ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|
| สถาปนิก | บรรณรัตน์ ผู้ประพันธ์ | สถาปนิก |
| นิเทศ วิชาญชัย | ศ.ศ.ศ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เขตพงษ์ วิชาญชัย | ภ.ศ.ศ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงการ | บรรณรัตน์ ผู้ประพันธ์ | สถาปนิก |
| นิติวุฒิ วิชาญชัย | ศ.ศ.ศ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| วิชาญชัย วิชาญชัย | ภ.ศ.ศ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | บรรณรัตน์ ผู้ประพันธ์ | สถาปนิก |
| สถาปนิก วิชาญชัย | ภ.ศ.ศ.35981 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | บรรณรัตน์ ผู้ประพันธ์ | สถาปนิก |

คำแนะนํา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น
- ให้ใช้ตัวอักษรที่พิมพ์ไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ
- จะขอสงวนสิทธิ์ในแบบก่อสร้างที่มีอยู่ในสถานที่ซึ่งไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้โดยไม่มีเงื่อนไข โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ควบคุมคุณภาพและระบบการตรวจสอบรับส่งสัญญาณเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแปลน

TYPICAL INSTALL DETAIL 1

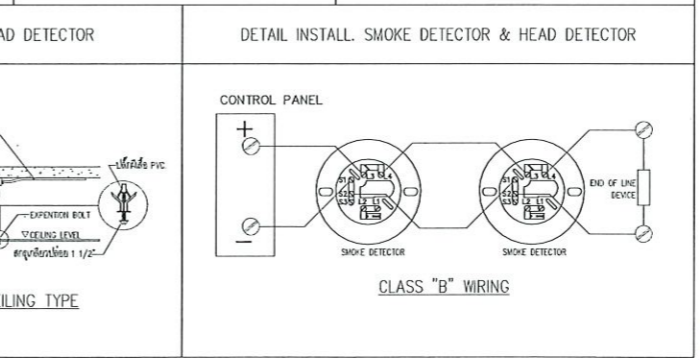
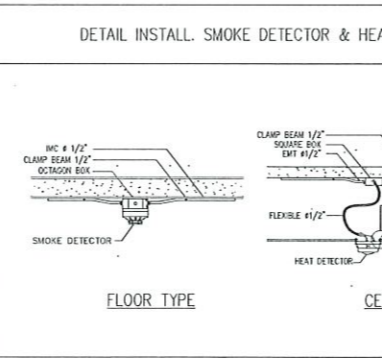
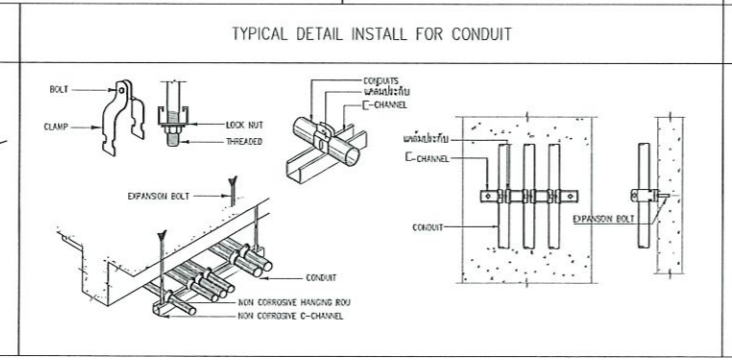
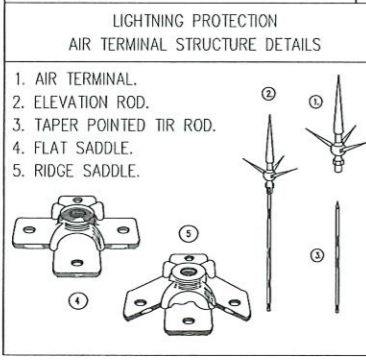
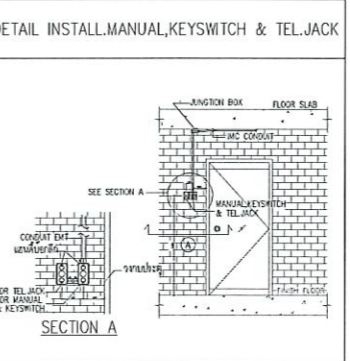
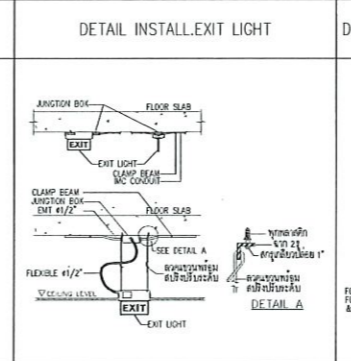
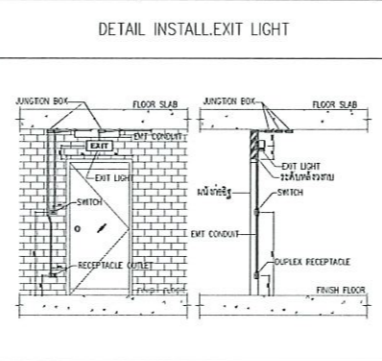
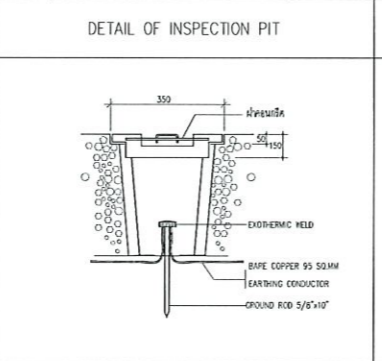
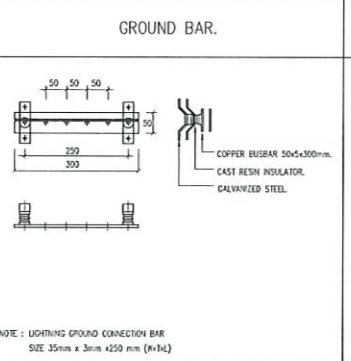
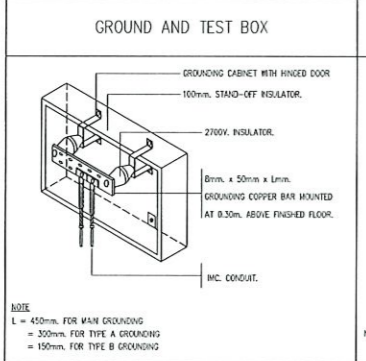
DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO. EE-22

PRINTED DATE:



| GROUNDING CONDUCTOR THERMAL WELDING | | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO GROUND ROD. | CABLE TO GROUND ROD. | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|---|-------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <table border="1"> <tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPTION</th></tr> <tr><td>1</td><td>COPPER COVERED GROUND ROD ϕ 5/8" x10'</td></tr> <tr><td>2</td><td>GROUND CONNECTION TO GROUND ROD</td></tr> <tr><td>3</td><td>GROUND WIRE BARE COPPER</td></tr> <tr><td>4</td><td>GROUND CONNECTION RUN AND TAP</td></tr> <tr><td>5</td><td>GROUND CONNECTION TO VERTICAL STEEL FLAT SURFACE</td></tr> </table> <p>CIRCUIT DIAGRAM OF SURGE PROTECTIVE (DEVICE SURGE VOLTAGE ARRESTER)</p> <p>MAIN CIRCUIT BREAKER IN DISTRIBUTION PANEL MDB</p> <p>NOTE: - VAL DENOTE VALVETRAP SURGE VOLTAGE ARRESTER (40KA, 10/350 us) WITH MOVERN METAL-OXIDE VARISTOR (MOV) TECHNOLOGY</p> | ITEM | DESCRIPTION | 1 | COPPER COVERED GROUND ROD ϕ 5/8" x10' | 2 | GROUND CONNECTION TO GROUND ROD | 3 | GROUND WIRE BARE COPPER | 4 | GROUND CONNECTION RUN AND TAP | 5 | GROUND CONNECTION TO VERTICAL STEEL FLAT SURFACE | | | | | | | |
| | ITEM | DESCRIPTION | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | COPPER COVERED GROUND ROD ϕ 5/8" x10' | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | GROUND CONNECTION TO GROUND ROD | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | GROUND WIRE BARE COPPER | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | GROUND CONNECTION RUN AND TAP | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | GROUND CONNECTION TO VERTICAL STEEL FLAT SURFACE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO CABLE. | CABLE TO PIPE. | BAR TO STRUCTURAL STEEL. | BAR TO STRUCTURAL STEEL. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CABLE TO BAR OR TAPE | CABLE TO BAR OR TAPE | FLEXIBLE GROUND BOND. | GROUNDING CONNECTION FOR RUN AND TAP CONNECTION | GROUNDING CONNECTION FOR FLAT SURFACE CONNECTION | GROUNDING CONNECTION FOR ACROSS CONNECTION | GROUNDING CONNECTION FOR GROUND ROD | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



TYPICAL INSTALL DETAIL
SCALE

รองศาสตราจารย์ ดร.เชษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตวิจัยเขต
ณ หุ่นกลุ่รองไฟ

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวิจัยเขต
ณ หุ่นกลุ่รองไฟ
ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | บรรณธิการ | ช่างเขียน |
|----------------------|-------------|-----------|
| นิพนธ์ จันทร์ภา | ศ. ศต.2342 | |
| เชษฐาภรณ์ โยธินันท์ | ภ. ศต.18489 | |
| วิศกรสร โคจรสร้าง | บรรณธิการ | ช่างเขียน |
| นัฐวุฒิ ภิทยโยธา | ศส.7553 | |
| รัชชานนท์ สักกนิภากร | ภส.75850 | |
| วิศกรสร ไฟฟ้า | บรรณธิการ | ช่างเขียน |
| สายันต์ อ่อนพุชชา | ภส.35961 | |
| วิศกรสร สุชาภิบาล | บรรณธิการ | ช่างเขียน |

คำแนะน้า
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในกรณีการเช่า หรือดำเนินการในชื่อของใช้ที่ถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
2.ให้ใช้วัสดุและวิธีการก่อสร้างตามที่กำหนด
3.จะดำเนินการในแบบก่อสร้างนี้ในกรณีที่งานที่จ้างไม่ได้รับให้คำปรึกษาจากที่จ้าง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4.ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องสนทนากับ SHOP DRAWING กับผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจรับวัสดุทุกครั้งเพื่อจะอนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ประวัติ :
อนุมัติ :

แบบแสดง
TYPICAL INSTALL DETAIL 2

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| PRINTED DATE: | EE-23 |



DRAWINGS SET :

AR ARCHITECTURAL
แบบสถาปัตยกรรม

IN INTERIOR
แบบสถาปัตยกรรมภายใน

LA LANDSCAPE
แบบภูมิสถาปัตยกรรม

S STRUCTURAL
แบบงานโครงสร้าง

EE ELECTRICAL SYSTEM
แบบงานระบบไฟฟ้า

SN SANITARY SYSTEM
แบบงานระบบสุขาภิบาล

FP FIRE PROTECTION SYSTEM
แบบงานระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย

AC AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ



รองศาสตราจารย์ ดร. ไซเชต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

PLUMBING SYSTEM EQUIPMENT SCHEDULE

| ITEM | TAG.No. | LOCATION | DESCRIPTION | SPECIFICATION | | Q'TY (SET) | ELECTRICAL DATA/EACH | | | CONTROL FUNCTION & CONTROL DEVICE |
|------|----------|----------|---|---------------|------------|------------|----------------------|---------|-----------|--|
| | | | | FLOW RATE | TDH (m.Aq) | | KW. | RPM | V/Ph./Hz. | |
| 1 | BP-01,02 | ชั้น 1 | PACKAGED BOOSTER PUMP PRESSURE CONTROL TYPE, CLOSED COUPLED PUMPS,AUTOMATIC CONTROLLER PANEL,PRESSURE TANK WITH PRESSURE SW, PRESSURE GAUGE, GV., CH.V. COMMON BASE | 68 gpm. x 2 | 28 | 1 | 1.54 | ≤ 2,900 | 380/3/50 | ALTERNATE/PARALLEL OPERATION 1) FLOW SWITCH CONTROL - AT LOW LEVEL HAVEN T WATER FLOW THUS BOTH BOOSTER PUMP NOT OPERATE 2) PRESSURE SWITCH CONTROL - PUMP OPERATE AT LOW PRESSURE - PUMP CUT OFF AT HIGHT PRESSURE 3) PRESSURE DIAPHRAGM TANK 300 LITRES. |



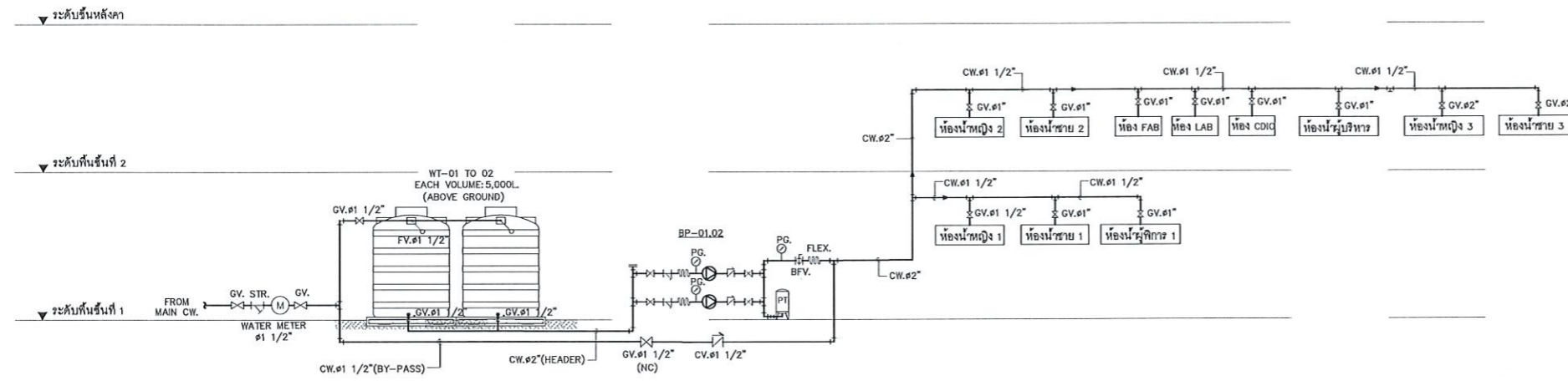
โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

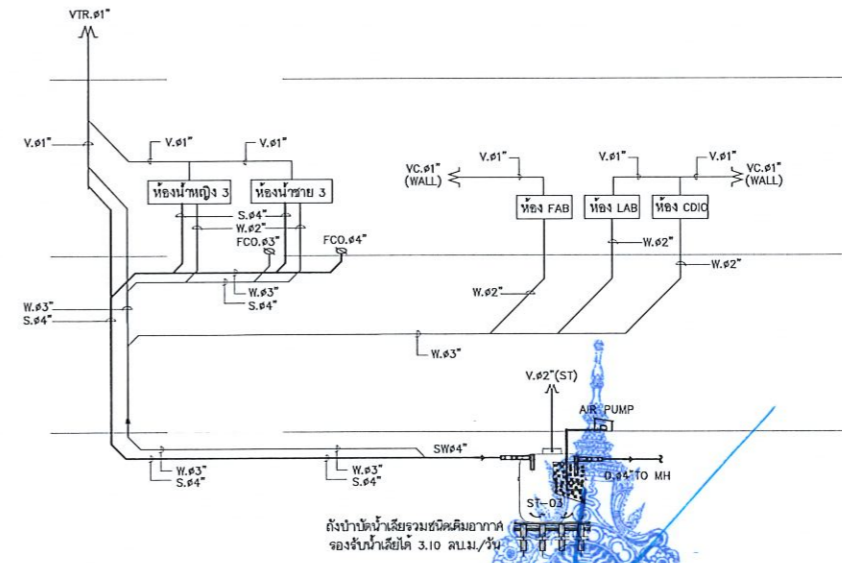
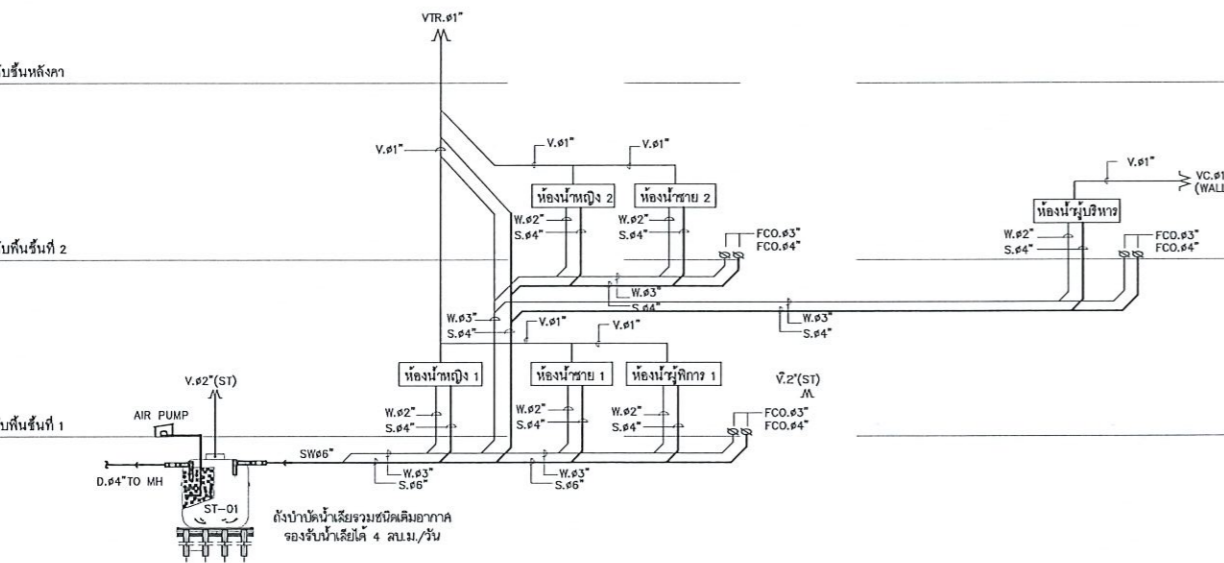
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้
ตำบลกุดชุมห่อ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | นาย |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| นิยา จันทภาะ | ท-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เชดพงษ์ ไชยวงษ์ | ท-สถ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรกร ใจจงสร้าง | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |
| นัฐวุฒิ กิจนิยมธา | สถ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ สกิดินาท | สถ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรกรไฟฟ้า | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |
| สายันต์ ธนอนุชรา | ท.ท.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรกรสุขาภิบาล | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | <i>[Signature]</i> |



WATER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM
มาตราส่วน NTS.

| SYMBOL (สัญลักษณ์) | DESCRIPTION (รายการ) |
|--------------------|----------------------|
| GV | GATE VALVE |
| CV | CHECK VALVE |
| ST | STRAINER |
| FL | FLEXIBLE CONNECTOR |



SOIL, WASTE, VENT SYSTEM RISER DIAGRAM
SCALE 1:200
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำแนะนํา

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อจุดประสงค์เฉพาะโครงการของมหาวิทยาลัย เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
- 2.ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามัดจายแบบ
- 3.ระยะห่างในแบบอาคารยึดกับระยะในสถานที่จริง ไม่ให้มีความคลาดเคลื่อน โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ดูแลแบบ
- 4.ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุการก่อสร้างก่อนผู้ดำเนินการจ้างงานทุกครั้ง

ประวัติ :

อนุมัติ :

แบบแปลน

WATER SUPPLY & SOIL, WASTE, VENT SYSTEM RISER DIAGRAM

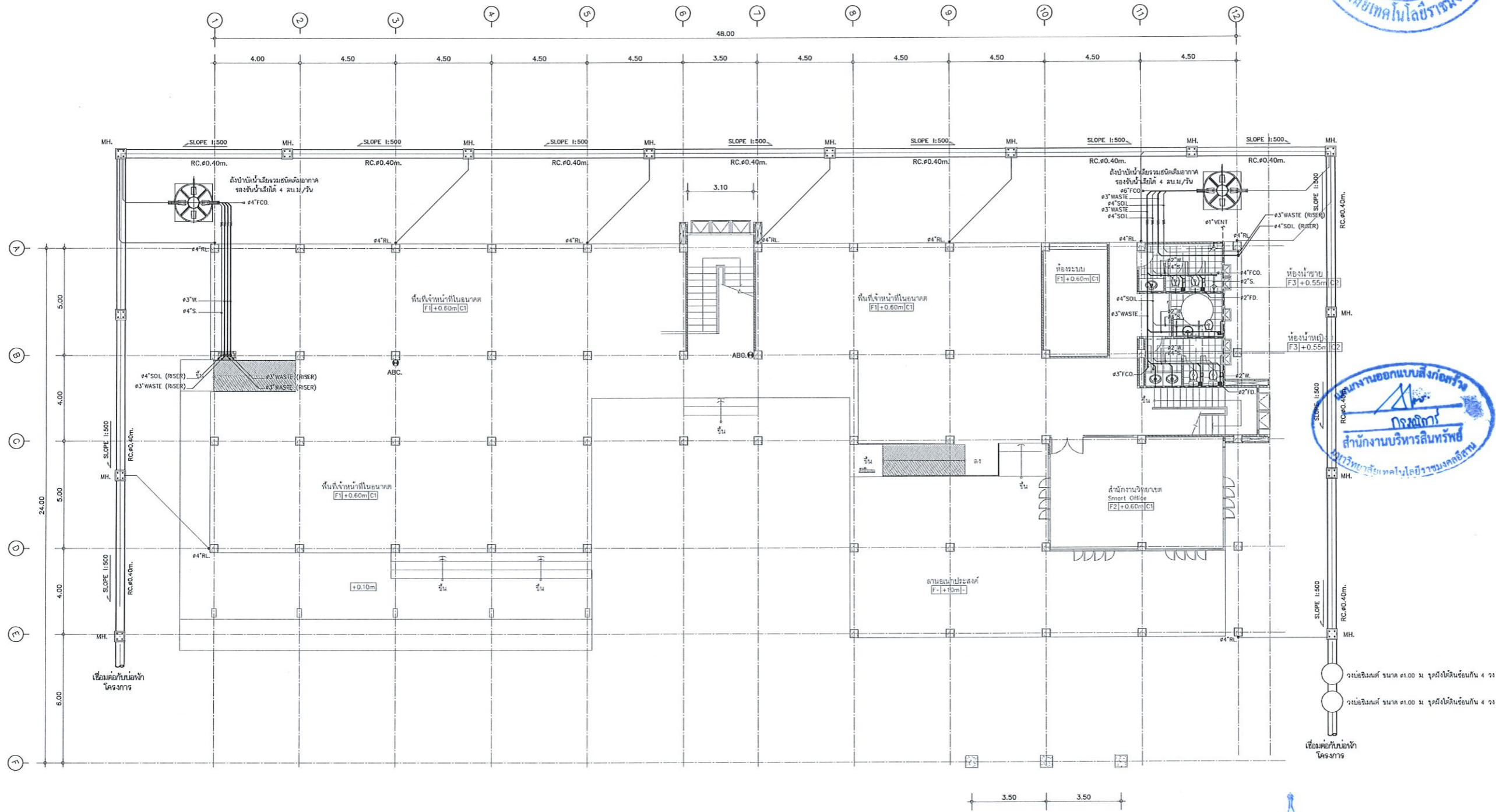
DRAWN BY:

CHECK BY:

DRAWING NO.

SN-02

PRINTED DATE:



ตำแหน่งวางระบายน้ำ อาจมีการปรับเปลี่ยนตามหน้างาน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจรับ

แบบแปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 1
มาตราส่วน

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมเชิด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร่องไหม

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ ทุ่งกุลาร่องไหม
ตำบลกุดชุมพภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ลงทะเบียน | วิชาชีพ |
|---------------------|------------|---------|
| พินยา จันทร์ภา | ท-ตด.2342 | สถาปนิก |
| เทอดพงษ์ ไชยมงคล | ท-ตด.18489 | สถาปนิก |
| วิศกรกรกิจรุ่งเรือง | ลงทะเบียน | สถาปนิก |
| นัฐวุฒิ กิจพิชญา | ทต.7553 | สถาปนิก |
| ธีรชานนท์ สิกขิณาร | ทต.75850 | สถาปนิก |
| วิศกรกรไฟฟ้า | ลงทะเบียน | สถาปนิก |
| สายันต์ รอนนุชรา | ทต.35951 | สถาปนิก |
| วิศกรกรสุขาภิบาล | ลงทะเบียน | สถาปนิก |

คำนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
- ให้ใช้ด้วยวิธีการที่ทันสมัย ทั่วถึงและเหมาะสม
- จะขอสงวนในแบบการพิมพ์ที่มีอยู่ในสถานที่จริงไม่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ SHOP DRAWING ด้วยความระมัดระวังและคณะกรรมการตรวจรับที่ดูแลตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

จำนวน :
วงเบสิค ๑.๐๐ ม. จุดฝังดินรอบกัน 4 ๖
วงเบสิค ๑.๐๐ ม. จุดฝังดินรอบกัน 4 ๖

อนุมัติ :
แบบแปลน

แบบแปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 1

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

SN-03

PRINTED DATE:



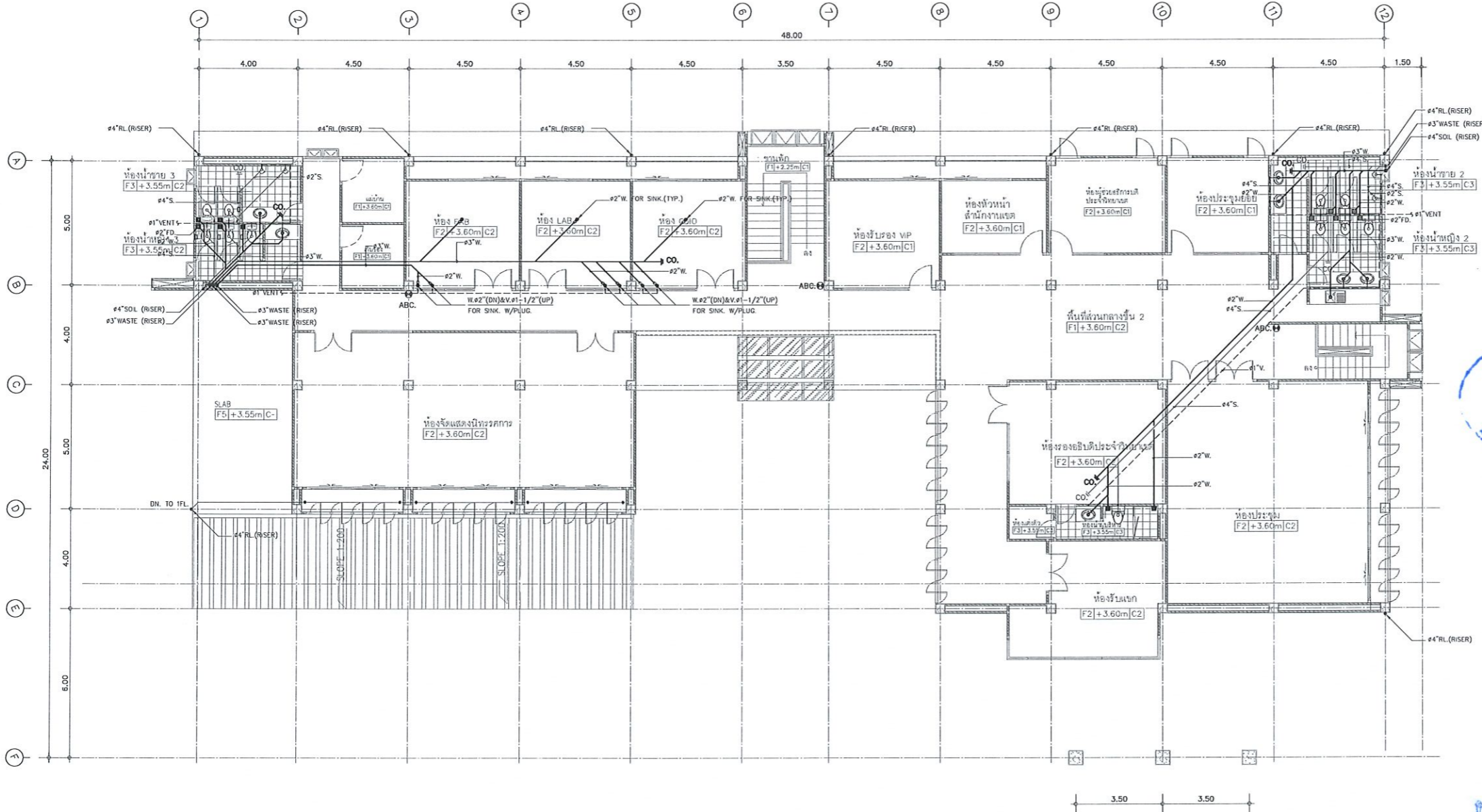
โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ หอประชุมร้อยเอ็ด

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตร้อยเอ็ด
ณ หอประชุมร้อยเอ็ด
ตำบลกุดชุมห่อ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ลงทะเบียน | ลายเซ็น |
|--------------------|------------|--------------------|
| นิภา พันเกาะ | ท-ตล.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไชยวงศ์ | ท-ตล.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรโครงสร้าง | ลงทะเบียน | ลายเซ็น |
| นัฐวุฒิ ภิภายโนธา | ตล.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ สิกขิณาร | ทล.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรไฟฟ้า | ลงทะเบียน | ลายเซ็น |
| สายนันท์ รณนฤชชา | ทล.35991 | <i>[Signature]</i> |
| วิศกรสุขาภิบาล | ลงทะเบียน | ลายเซ็น |



คำแนะนํา

1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานนครราชสีมา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใต้ลิขสิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
2. ให้ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่ายทั้งหมด ห้ามใช้จากแบบ
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างมีกำหนดในสถานที่จริงให้เป็นไปตามที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4. กำหนดการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีคุณภาพและละเอียดครบถ้วนมาขอรับที่สตูดิโอเพื่อตรวจสอบผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการก่อสร้าง

ประวัติ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

แบบแปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 1

DRAWN BY:

CHECK BY:

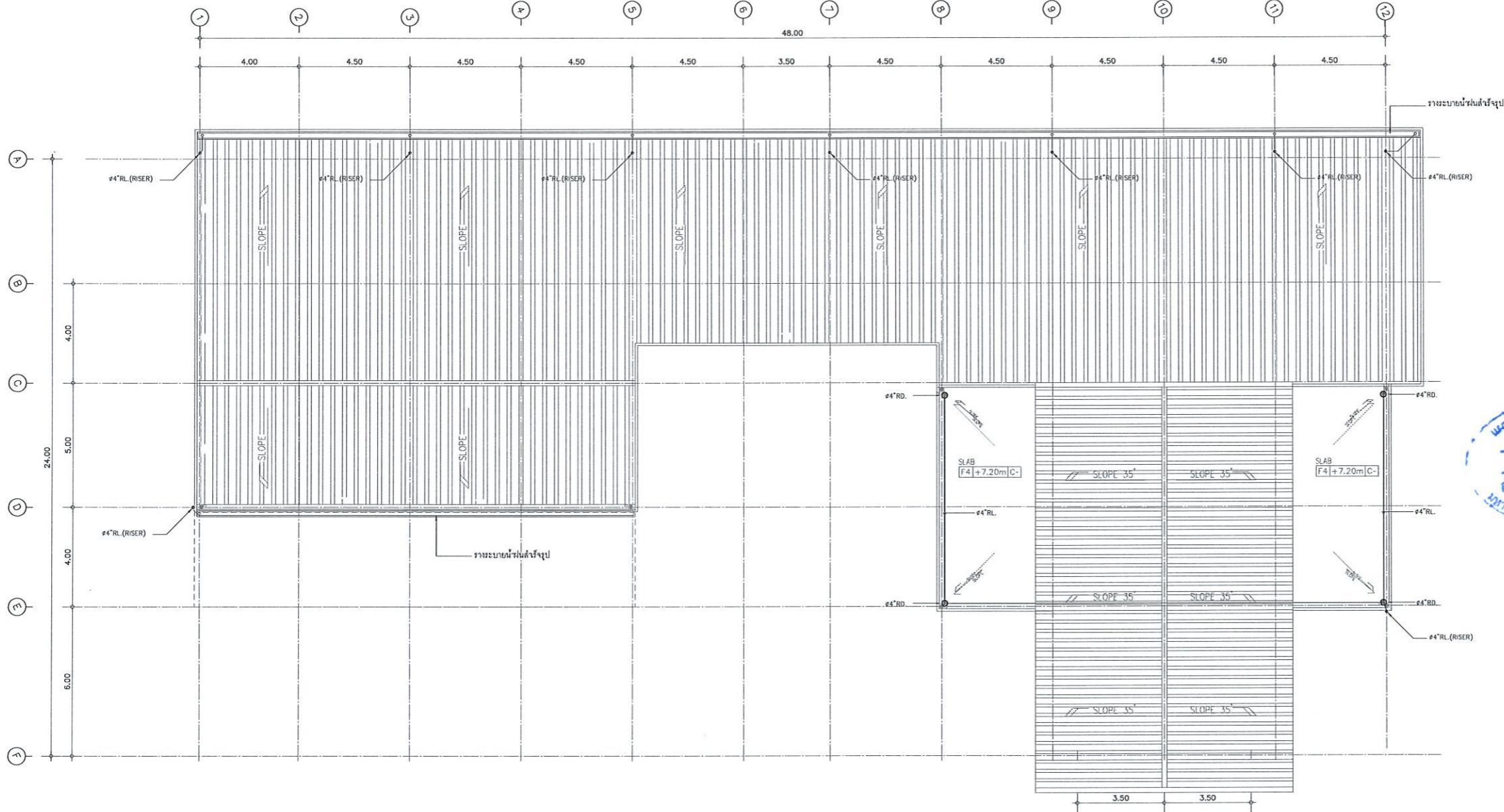
DRAWING NO.

SN-04

PRINTED DATE:

แบบแปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 2
มาตราส่วน

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมเชิด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



แบบแปลนสัณฐานอาคารชั้นหลังคา
 มาตรฐาน 4
 รองศาสตราจารย์ ดร. ไร่ยศ ศรีภูธร
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยานชนร้อยเอ็ด
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาชนร้อยเอ็ด
 ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลนิคมทอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนดัด |
|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| นิเทศา หัตถการ | ท-ตล.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เทอดพงษ์ ไชยมงคล | ท-ตล.1848 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนดัด |
| ปัฐวุฒิ ภิรมย์โยธา | ทศ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ ศักดิ์นิภากร | ทศ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนดัด |
| สาธิตินท์ เรณูปุณฺธา | ทศ.35991 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ลงทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ตนดัด |

- คำมั่นสัญญา
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและของนักศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อใช้ในการประกวดราคาและดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต
 2. ให้ใช้วัสดุและวัสดุที่ผ่านการได้เท่านั้น ห้ามรีไซเคิลจากแบบ
 3. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของแบบจะสิ้นสุดในวันที่พิมพ์ไว้ข้างต้นตามที่จะถึง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับส่งผู้ควบคุมงานเพื่อตรวจสอบและอนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้งที่

ตรวจสอบ :

อนุมัติ :

แบบแสดง
 แบบแปลนสุขาภิบาล
 ชั้นหลังคา

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.
 SN-05

PRINTED DATE:



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาเขตศรีนครินทร์
ณ กรุงเทพมหานคร

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตศรีนครินทร์
ณ กรุงเทพมหานคร ตำบลสุพรรณภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

| สถาปนิก | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดชื่อ |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|
| นิยา พิศนาคะ | ส-ตจ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เอกพงษ์ ไชยณรงค์ | ภ-ตจ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร โครงสร้าง | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดชื่อ |
| นัฐวุฒิ ภิรมย์โอบา | ตจ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| รัชชานนท์ สักดินนาก | ภจ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร ไฟฟ้า | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดชื่อ |
| สมัยนธ์ รณชุตธา | ภก.35961 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกร สุขาภิบาล | ทะเบียน ผู้ประกอบวิชาชีพ | ชนิดชื่อ |



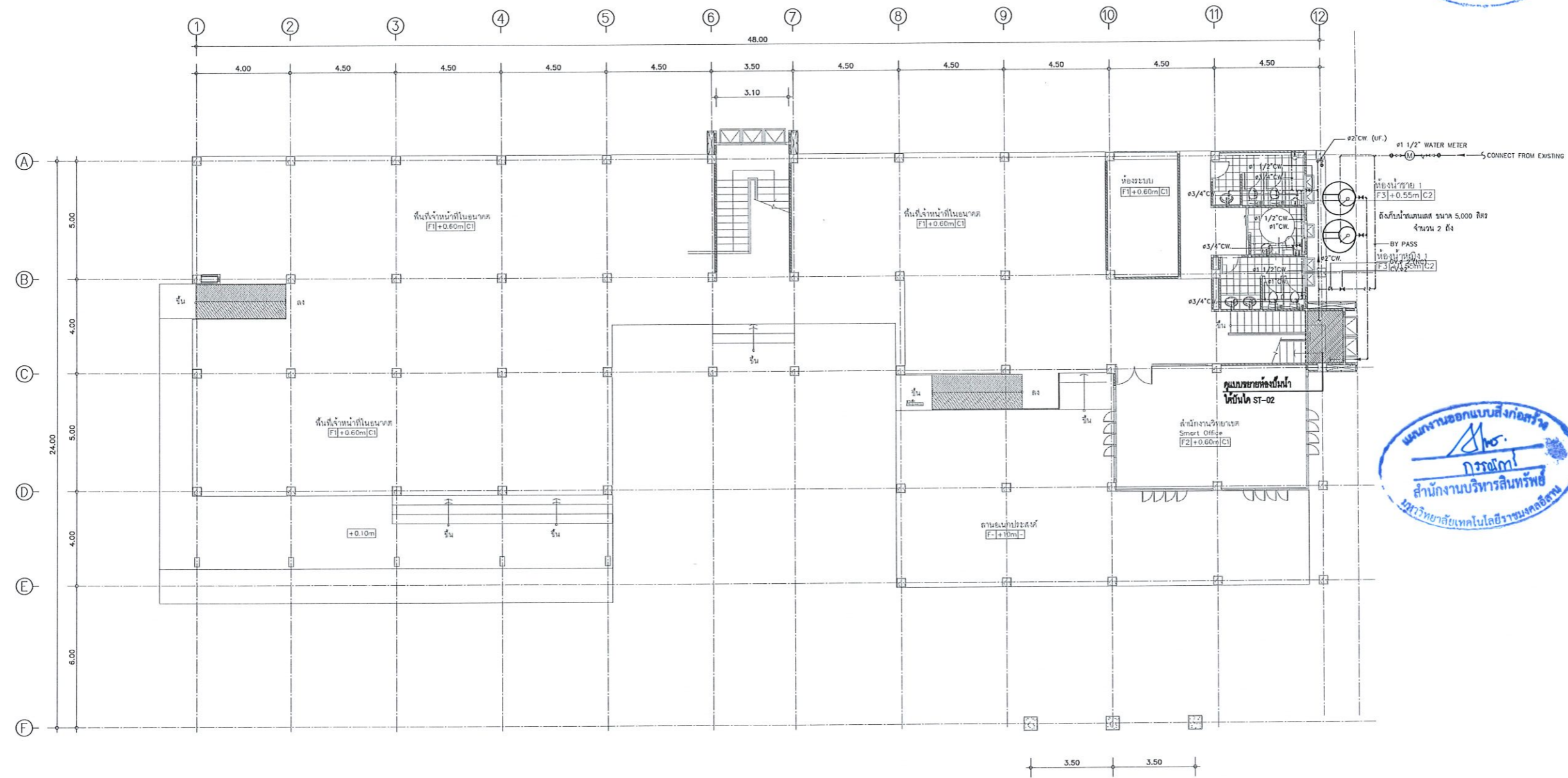
- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - โปรดใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น
 - จะระมัดระวังในแบบก่อสร้างที่มีรายละเอียดในสถานที่จริงไม่เหมือนกับที่แสดงในแบบ โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
 - ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบแบบที่ถูกต้องและละเอียดก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจสอบ :

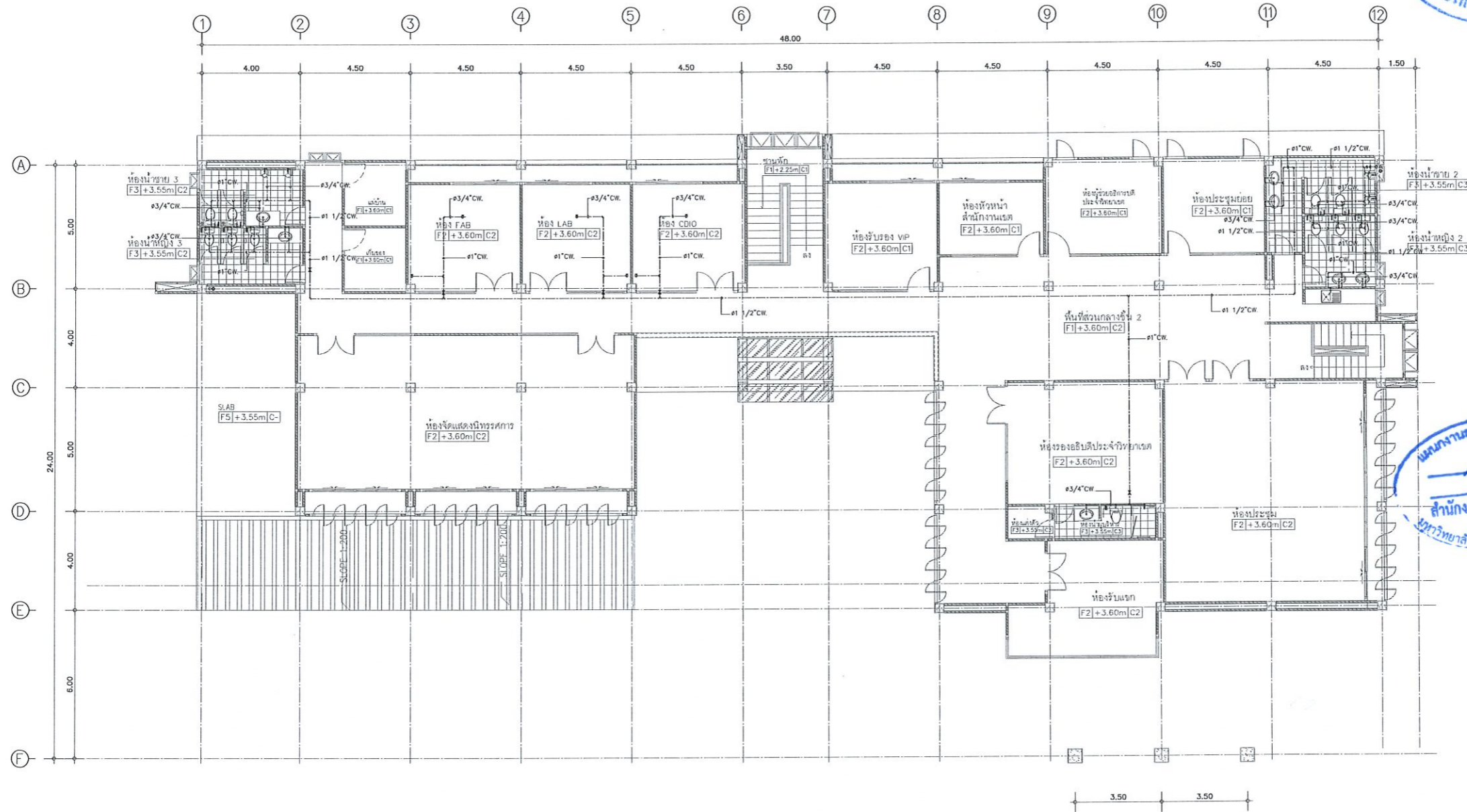
อนุมัติ :

แบบแสดง
แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 1

| | |
|---------------|-------------|
| DRAWN BY: | |
| CHECK BY: | DRAWING NO. |
| | SN-06 |
| PRINTED DATE: | |



แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 1
มาดชาลวัน NTS.
รองศาสตราจารย์ ดร.เชษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



นางสาว ออกลูกสิงห์
กรรมา
สำนักงานบริหารสินทรัพย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 2
NTS.
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริ ศรีภูธร
อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
โรงเรียนวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยุวิทยุ
ณ หุ่นกลวง

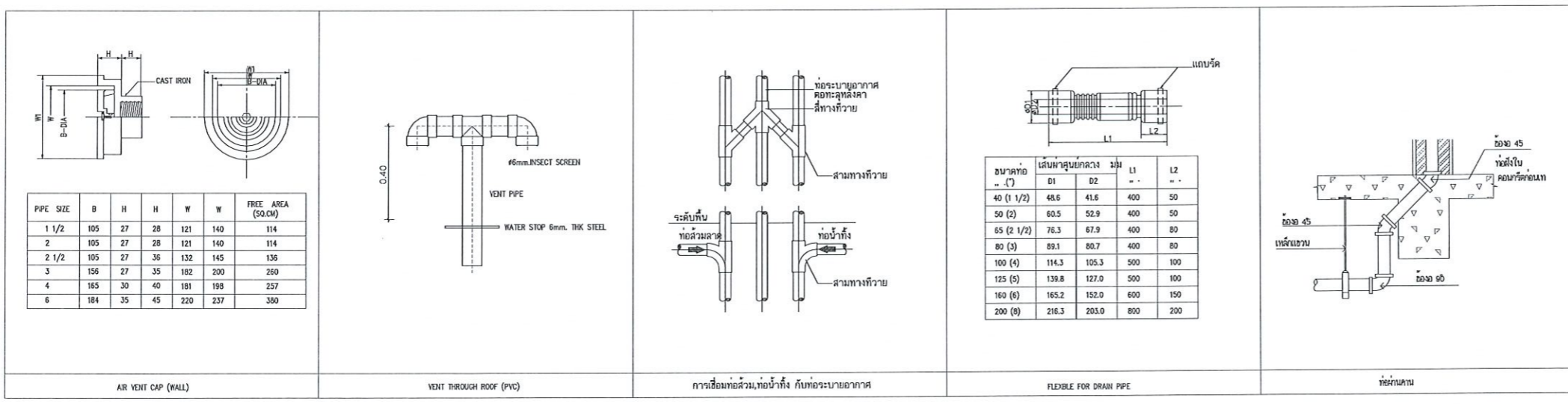
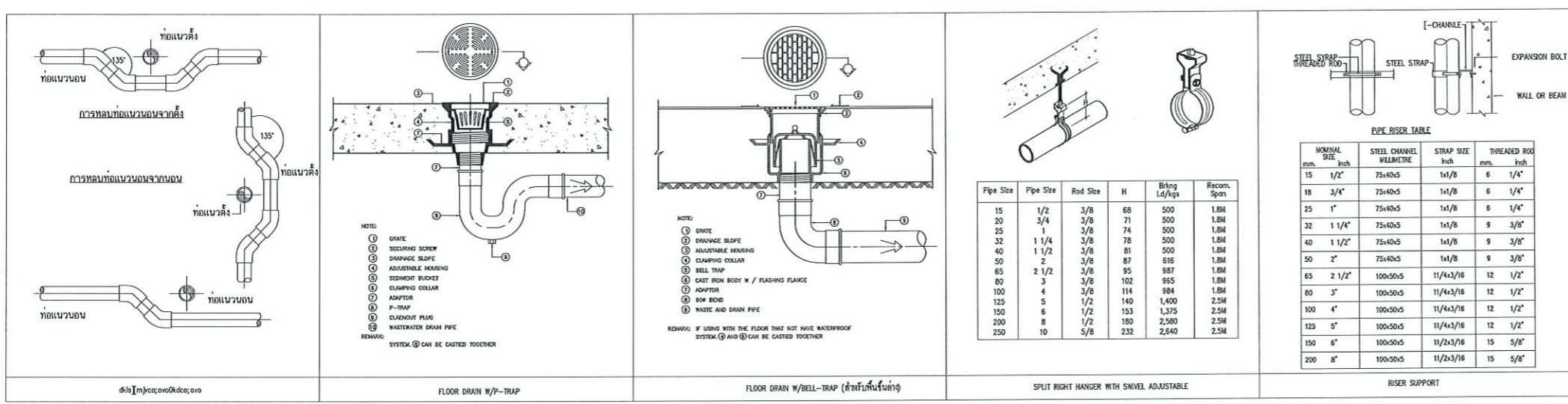
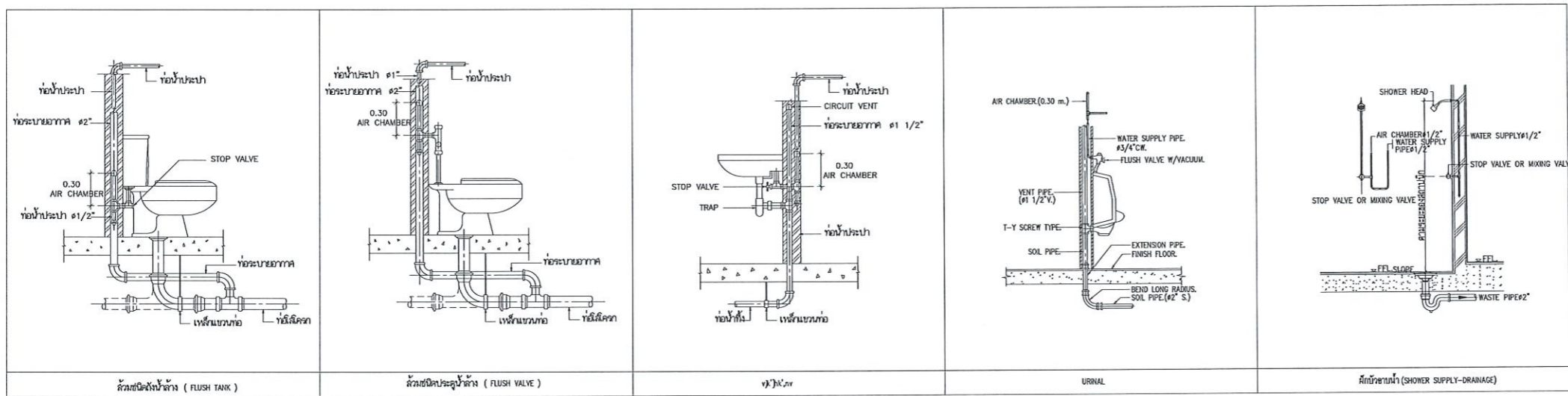
สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต
ณ หุ่นกลวง สำนักงานวิทยุวิทยุ

| สถาปนิก | เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ | นาย |
|------------|-----------------------------|------------|
| นาย ชัยชนะ | ศ-ศต.2342 | นาย ชัยชนะ |
| นาย ชัยชนะ | ภ-ศต.18489 | นาย ชัยชนะ |
| นาย ชัยชนะ | ศย.7553 | นาย ชัยชนะ |
| นาย ชัยชนะ | ภย.75850 | นาย ชัยชนะ |
| นาย ชัยชนะ | ภท.35981 | นาย ชัยชนะ |
| นาย ชัยชนะ | ภท.35981 | นาย ชัยชนะ |

คำแนะนํา
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต
ได้ตั้งอยู่ประจำสำนักงานวิทยุวิทยุ วิทยาเขต
ห้ามไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
2. ไม่ให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
3. ระวังการแก้ไขแบบก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต
โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาต
จากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4. ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ
SHOP DRAWING คัดลอกแบบงานและคณะกรรมการ
รับฟังความคิดเห็นก่อนดำเนินการก่อสร้าง

| | |
|----------------|---------------------------|
| ผู้ร่าง : | |
| อนุมัติ : | |
| แบบแปลน : | แบบแปลนระบบประปาชั้นที่ 2 |
| DRAWN BY : | |
| CHECK BY : | DRAWING NO. |
| | SN-07 |
| PRINTED DATE : | |



TYPICAL DETAIL - 2
SCALE 1:200

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการ

ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ ทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลกุดดินก้อย อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | บรรณาธิการ | ช่างเขียน |
|-------------------|------------|-----------|
| นิภา จันทภา | ศ.สถ.2342 | |
| เชตพงษ์ ไชยวงศ์ | ภ.สถ.1848 | |
| วิศวกรโครงการ | บรรณาธิการ | ช่างเขียน |
| นัฐฤติ กัญญา | ถย.7553 | |
| ธีรชานนท์ สกิดินา | ภย.75850 | |
| วิศวกรไฟฟ้า | บรรณาธิการ | ช่างเขียน |
| สาธิต วัฒนสุธา | ภท.35991 | |
| วิศวกรสุขาภิบาล | บรรณาธิการ | ช่างเขียน |

คำแนะนํา

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามลดขนาด
- จะดำเนินการในแบบก่อสร้างที่มีอยู่ในสถานที่จริงให้ไว้กับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อวิศวกรและคณะกรรมการตรวจสอบรับพิจารณาและต้องปฏิบัติตามค่าเงินงานทุกครั้งที่ตรวจ :

อนุมัติ :

แบบแสดง

TYPICAL DETAIL - 2

DRAWN BY:

CHECK BY: DRAWING NO.

PRINTED DATE:

SN-08



โครงการ
ก่อสร้างอาคารสำนักงานวิทยาลัทยศรีภูธร
ณ ทุ่งกุลาร้องไห้

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตศรีอยุธยา
ตำบลเนินทราย อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

| สถาปนิก | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายดิษฐ์ |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|
| นิยา จันทภา | ท-สถ.2342 | <i>[Signature]</i> |
| เอกพงษ์ ไชยณรงค์ | ท-สถ.18489 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรโครงสร้าง | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายดิษฐ์ |
| รัฐภูมิ จิตยโธธา | สถ.7553 | <i>[Signature]</i> |
| ธีรชานนท์ สกิดินาทร | สถ.75850 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรไฟฟ้า | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายดิษฐ์ |
| ชัยนัท รณนพวงรา | ภท.35991 | <i>[Signature]</i> |
| วิศวกรสุขาภิบาล | ตรวจสอบ ผู้ประกอบวิชาชีพ | นายดิษฐ์ |

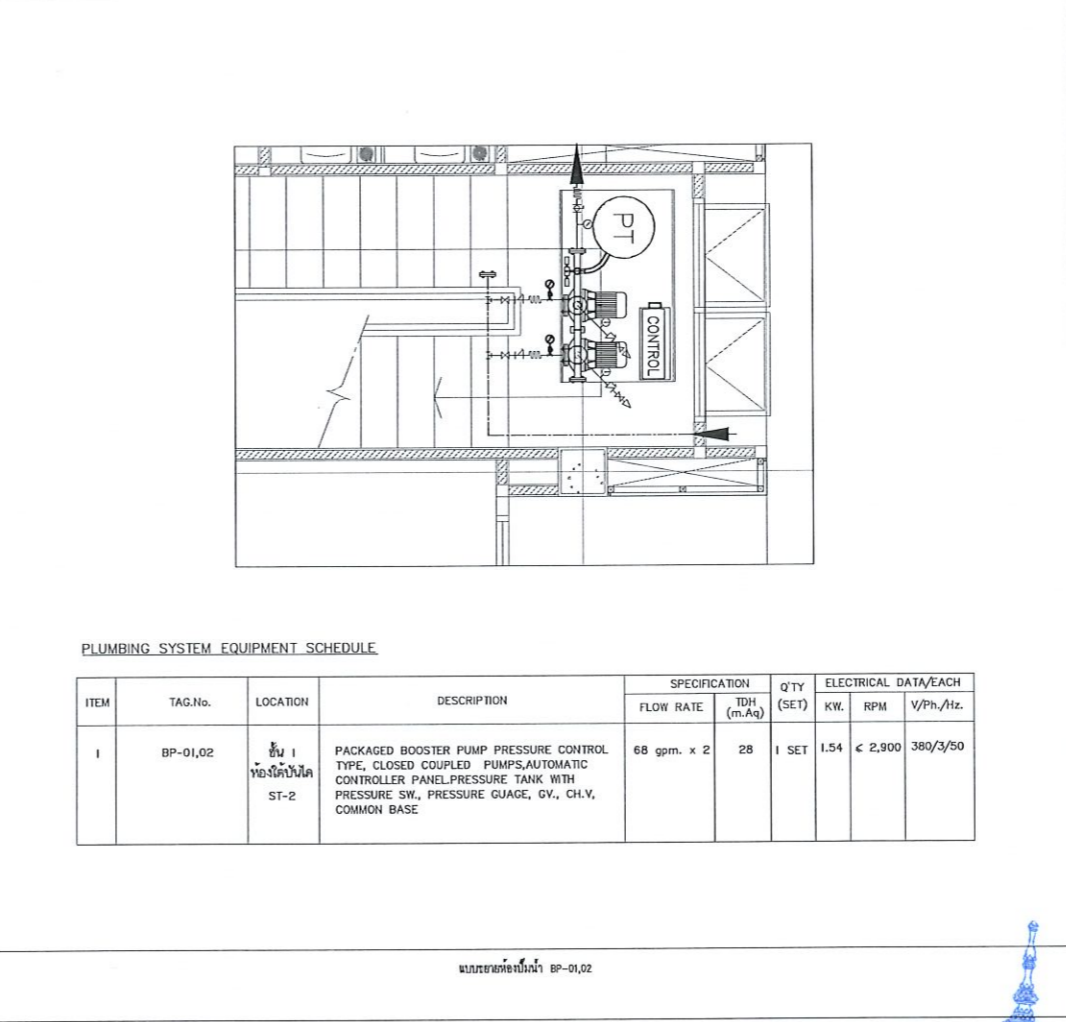
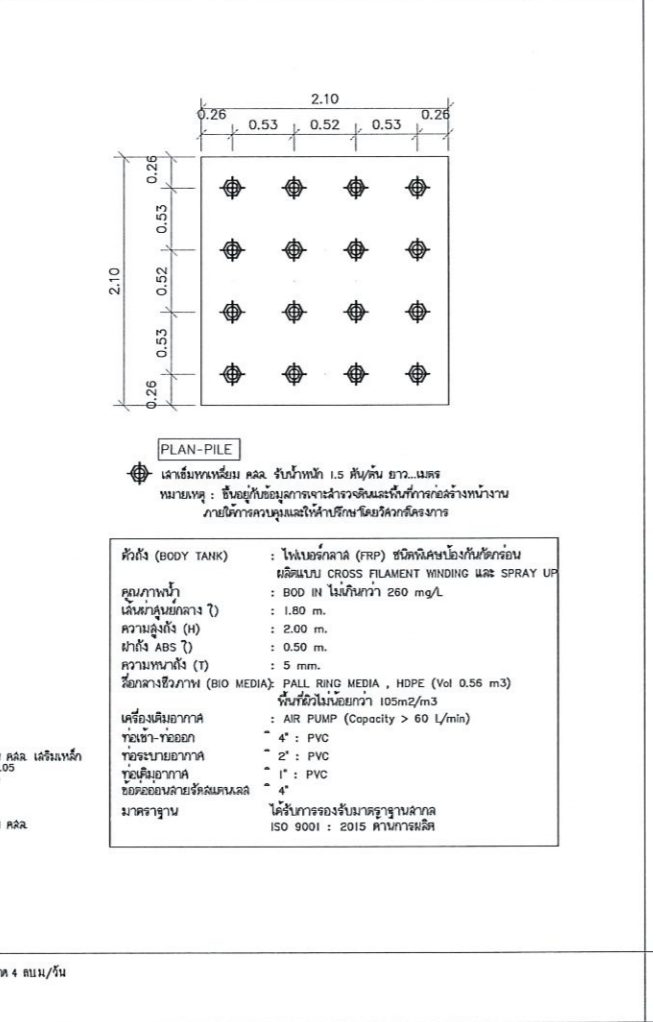
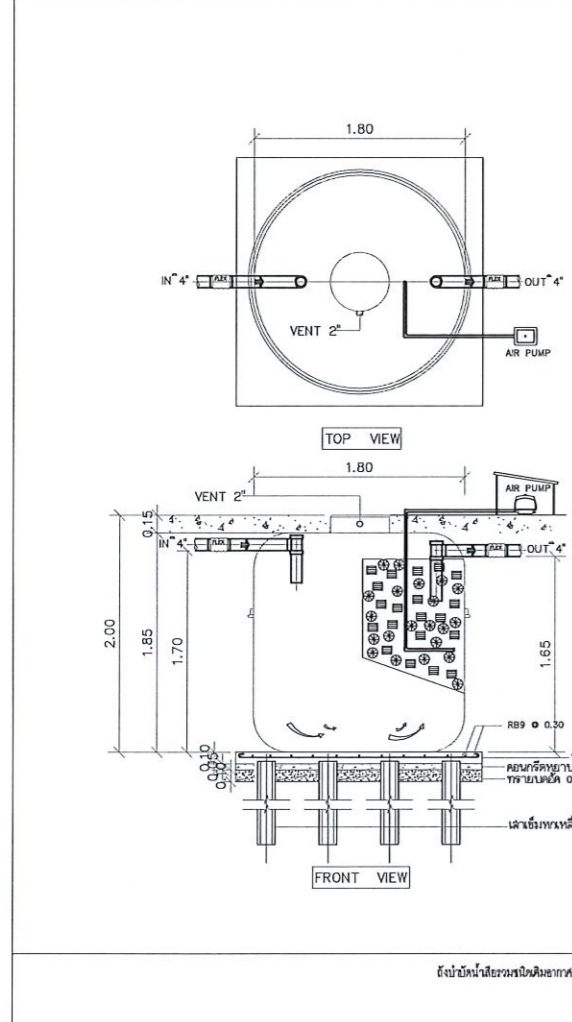
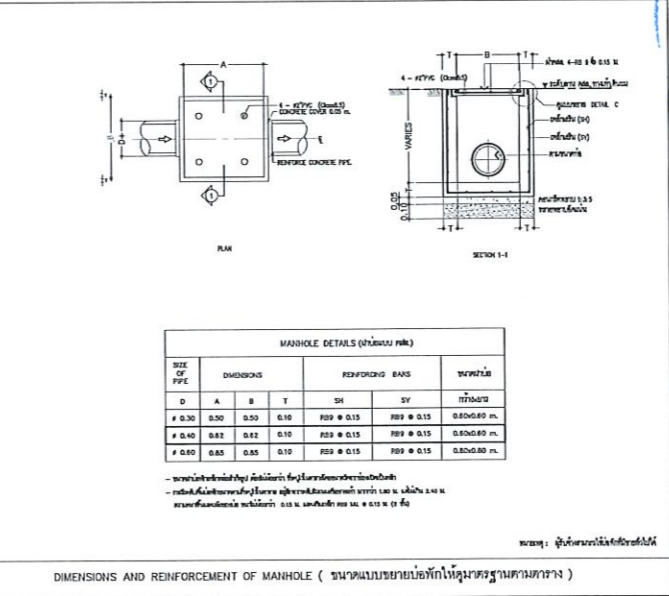
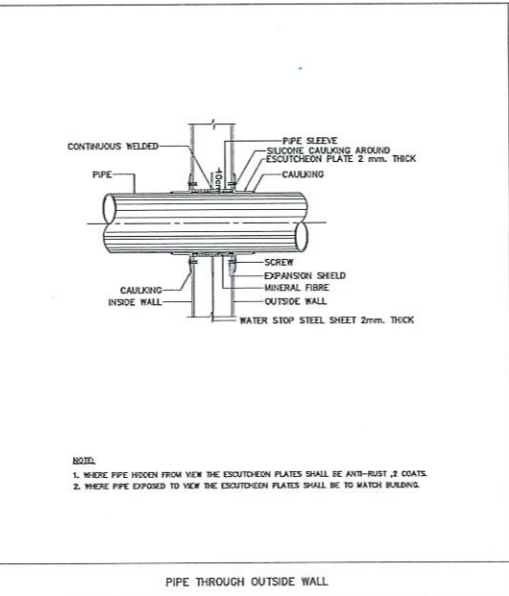
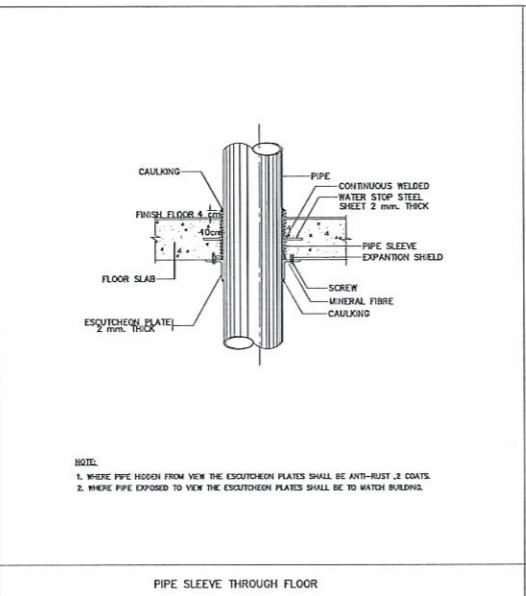
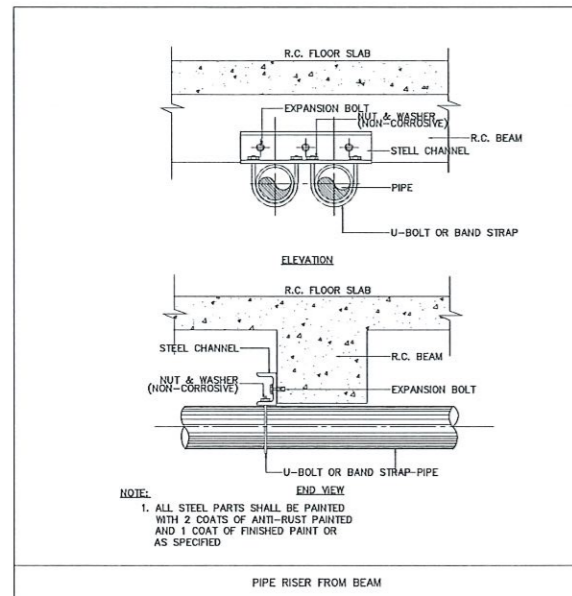


คำแนะนํ้า
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีศรีภูธรฯ หรือสำนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ หากมีการนำแบบไปใช้ในทางที่มิชอบโดยไม่ได้รับอนุญาต
2.ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามคิดจกนแบบ
3.จะแก้ไขแบบหรือแก้ไขรายละเอียดในแบบก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนที่ส่ง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ
4.ก่อนการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่มีรายละเอียดและคณะกรรมการตรวจสอบรับที่ศูนย์การช่างและซ่อมบำรุงเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้งที่

ตรวจ :
อนุมัติ :

แบบแสดง
TYPICAL DETAIL -2

DRAWN BY:
CHECK BY: DRAWING NO.
SN-09
PRINTED DATE:



TYPICAL DETAIL
SCALE 1:200
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยศ ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี