



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

NAKHONRATCHASIMA OFFICE OF PUBLIC WORK & COUNTRY PLANING

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

แบบโครงการก่อสร้าง โดยมีคลุมลานอเนกประสงค์

สถานที่ก่อสร้าง : สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา

[illegible]

สัญลักษณ์	
	ความหมาย
	สัญลักษณ์ ที่เฉพาะ
	สัญลักษณ์ รูปด้าน
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร
	แสดงหัวเลข/ตัวอักษร

รายการประกอบแบบพื้น	รายการประกอบแบบผนัง
[F1] พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ Floor Hardener	△ ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี

[illegible]

อาคารสำนักงานเทศบาลตำบลโพธิ์กลาง



ถนนสาธารณะ

ถนนสาธารณะ

ผังบริเวณ
มาตราส่วน NTS.



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109455

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ผู้อำนวยการสำนักโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอภิปรัชญ์ ร่มละอรรณ
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นางสาวกมลวิภา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิระศักดิ์ นันตัง
วิศวกรโยธาสามัญ

สำรวจ
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิปรัชญ์ ร่มละอรรณ
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

เขียนแบบ
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิปรัชญ์ ร่มละอรรณ
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นายณณดนัย วิเศษทรัพย์
นายช่างโยธา (จากแผนกโยธา)

แสดงแบบ

ผังบริเวณ

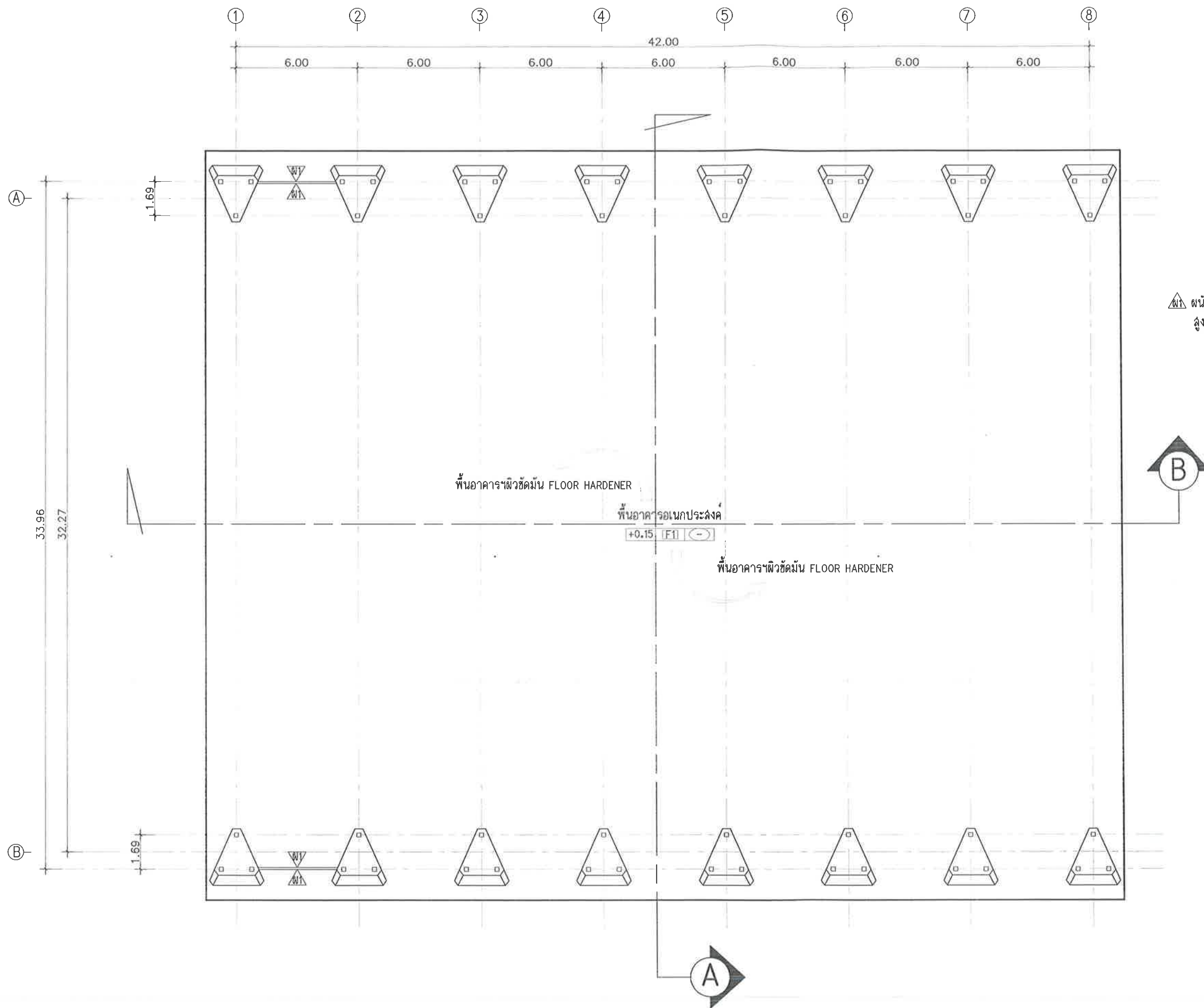
มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยผจนม 40/2567

แผ่นที่ A-02 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี
สูง 1.60 ม.



ELEVATION VIEW
แสดงทิศทางมองรูปด้าน

แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:200



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

[Signature]

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ชำนาญการงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

[Signature]

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุปณิธิ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นางสาวกมลดา วิเศษ
พนักงนสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาเดช
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิระสิทธิ์ มั่นคง
วิศวกรโยธายุติธรรม

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาเดช
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปณิธิ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาเดช
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปณิธิ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายสมคิด ธีระพรชัย
นายช่างโยธา (งานเขียนแบบ)

แสดงแบบ

แปลนพื้น

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยศจ.นม. 40/2567

แผ่นที่ A-03 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธิชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
จังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธิชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้างานงานวิศวกรรมโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอภิชาติ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกัญญา วัฒน
สถาปนิกชั้นโท

วิศวกร

นายวิวัฒน์ ศิลาผล
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพิรพัฒน์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ

นายวิวัฒน์ ศิลาผล
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภิชาติ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ ศิลาผล
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภิชาติ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายณเดชน์ วิเศษทรัพย์
นายสุทธินันท์ (งานเขียนแบบ)

แสดงแบบ

แปลนหลังคาคลุมตอม่อ
(ชั้นล่าง)

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ 54จ.นม 40/2567

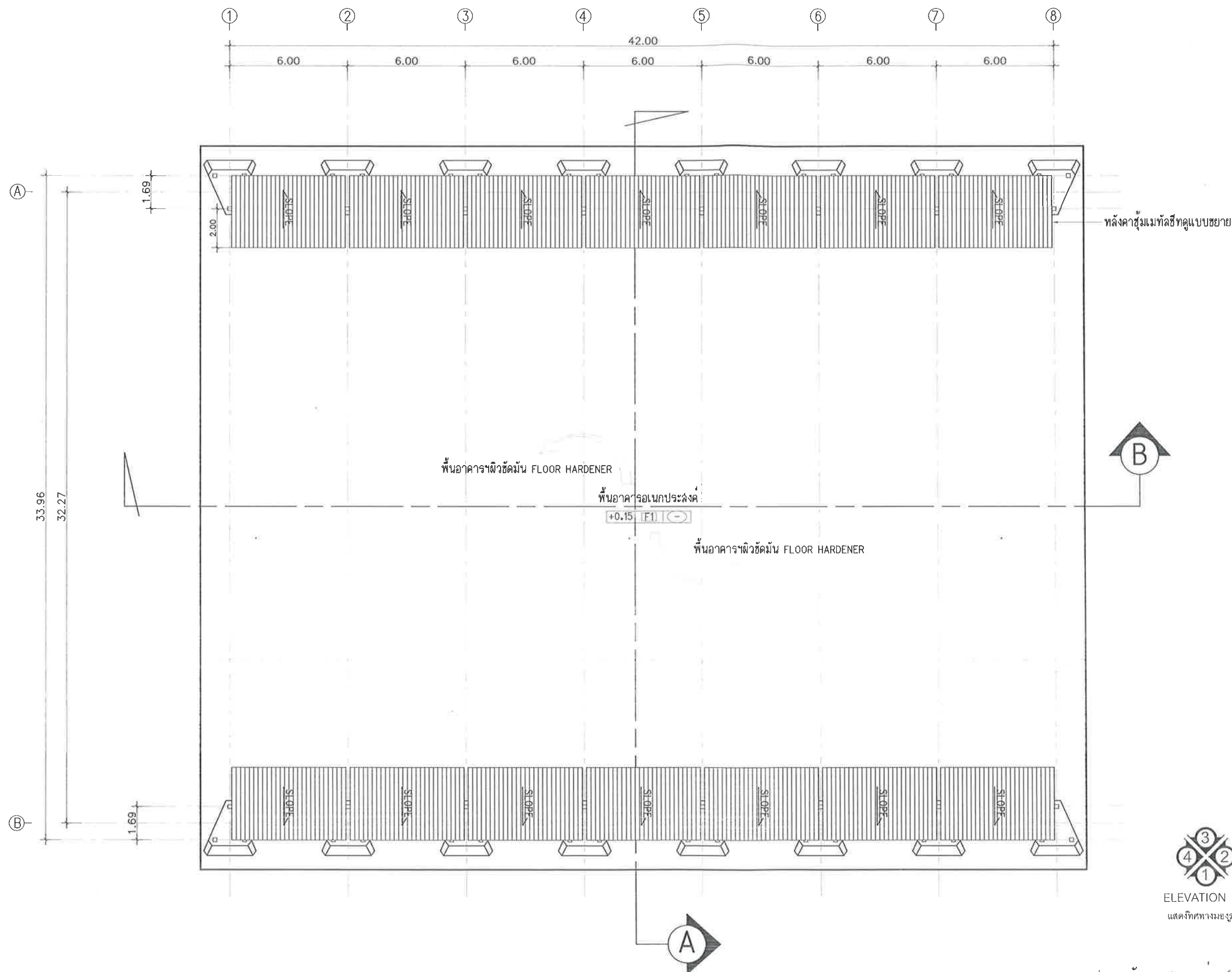
แผ่นที่ A-04 จำนวนแผ่น 26

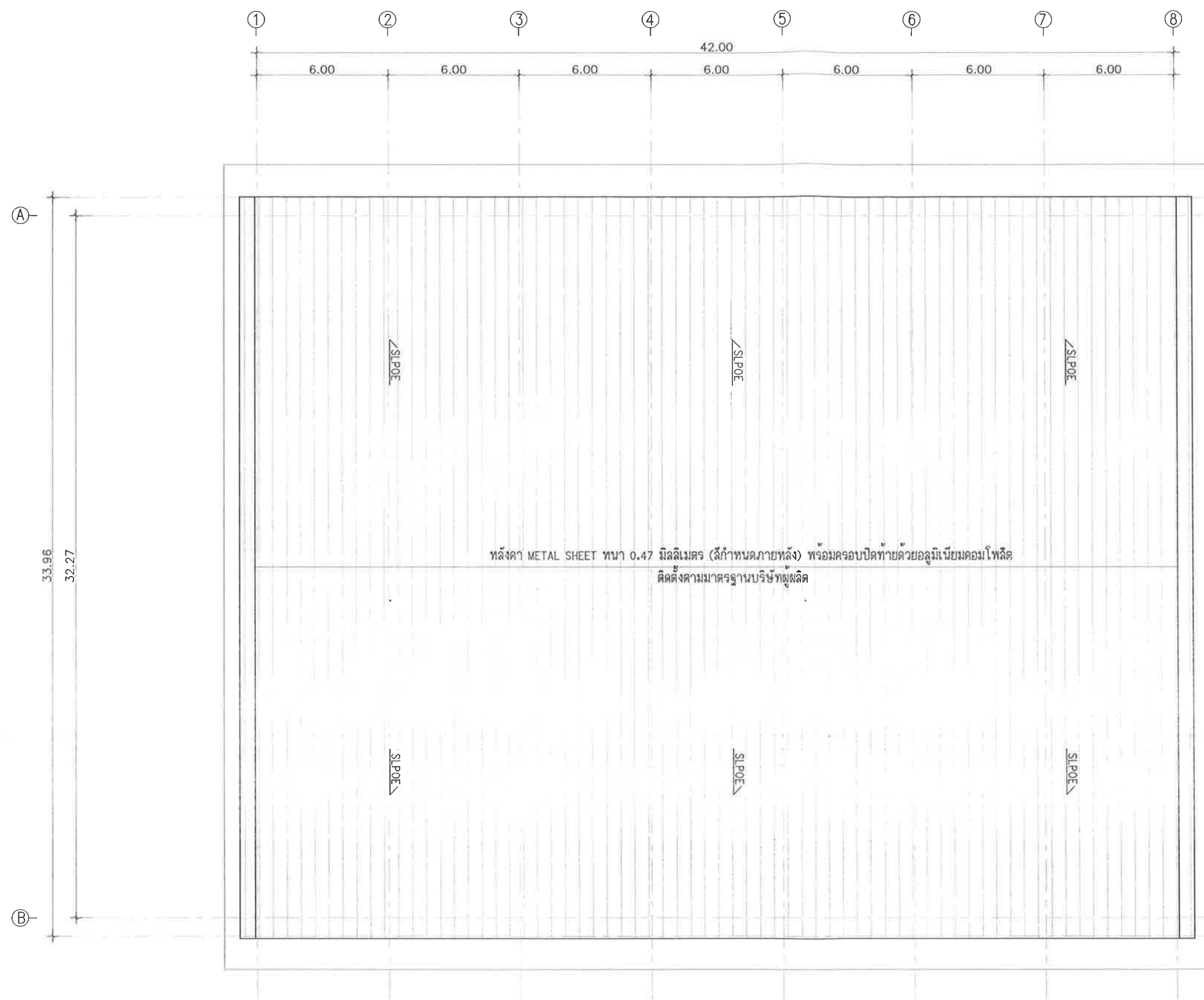
หมายเหตุ



ELEVATION VIEW
แสดงทิศทางมองรูปด้าน

แปลนหลังคาคลุมตอม่อ (ชั้นล่าง)
มาตราส่วน 1:200





แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:200



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สว่างงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ชำนาญการพิเศษโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สว่างงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าแผนกงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอภิสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นางสาวกัญญา วัฒนธรรม
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิรัชศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิรพัฒน์ มีนคง
วิศวกรโยธาสามัญ

สำรวจ
นายวิรัชศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

เขียนแบบ
นายวิรัชศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

นายณเดชน์ วัฒนทรัพย์
นายธานี (ช่างเทคนิค)

แสดงแบบ

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยผจ.นม. 40/2567

แผ่นที่ A-05 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.018865, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพองชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
เจ้าพนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพองชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุประสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

นางสาวกวิศา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายพิเชษฐ์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอนุประสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

นายณเดชน์ วัฒนทรัพย์
นายช่างโยธา (ช่างเทคนิค)

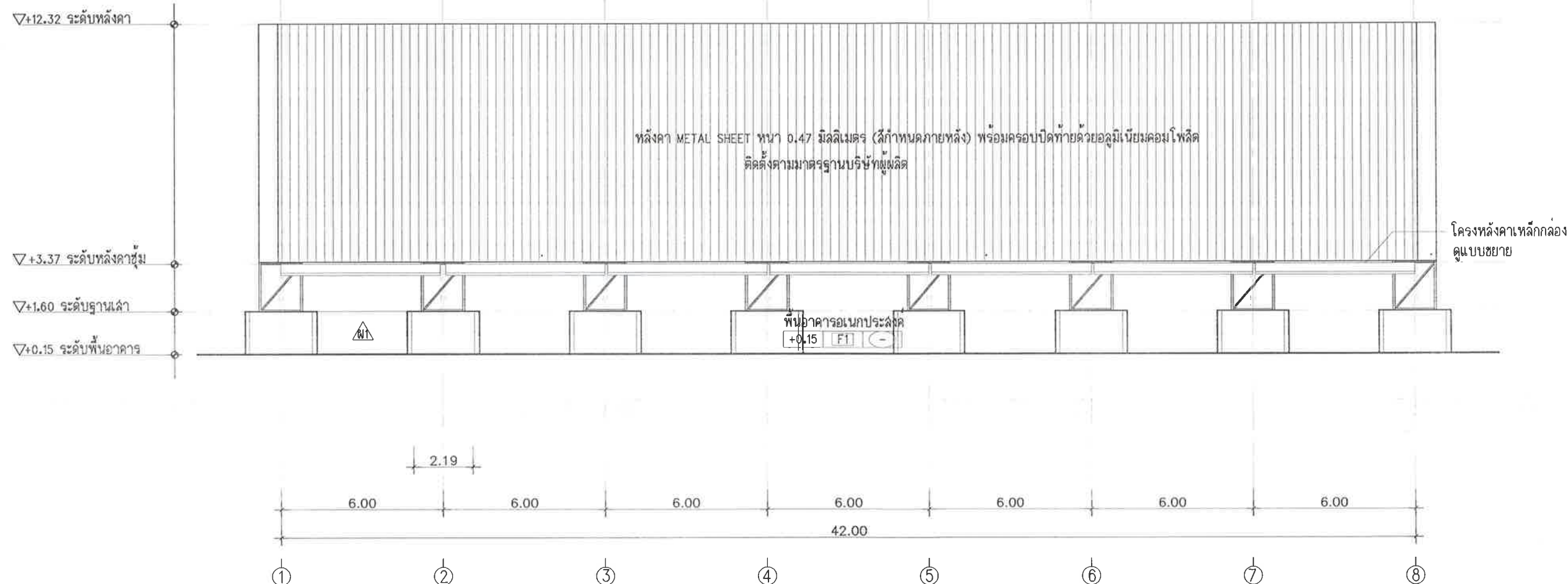
เขียนแบบ

นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอนุประสิทธิ์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

นายณเดชน์ วัฒนทรัพย์
นายช่างโยธา (ช่างเทคนิค)

หน้าสุดท้าย



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:175



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โคมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
จังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
จังหวัดนครราชสีมา

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
จังหวัดนครราชสีมา

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
จังหวัดนครราชสีมา

สถาปนิก
นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นางสาววิภาดา วิเศษ
สถาปนิกชั้นต้น

วิศวกร
นายวิวัฒน์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ
นายวิวัฒน์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง

เขียนแบบ
นายวิวัฒน์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

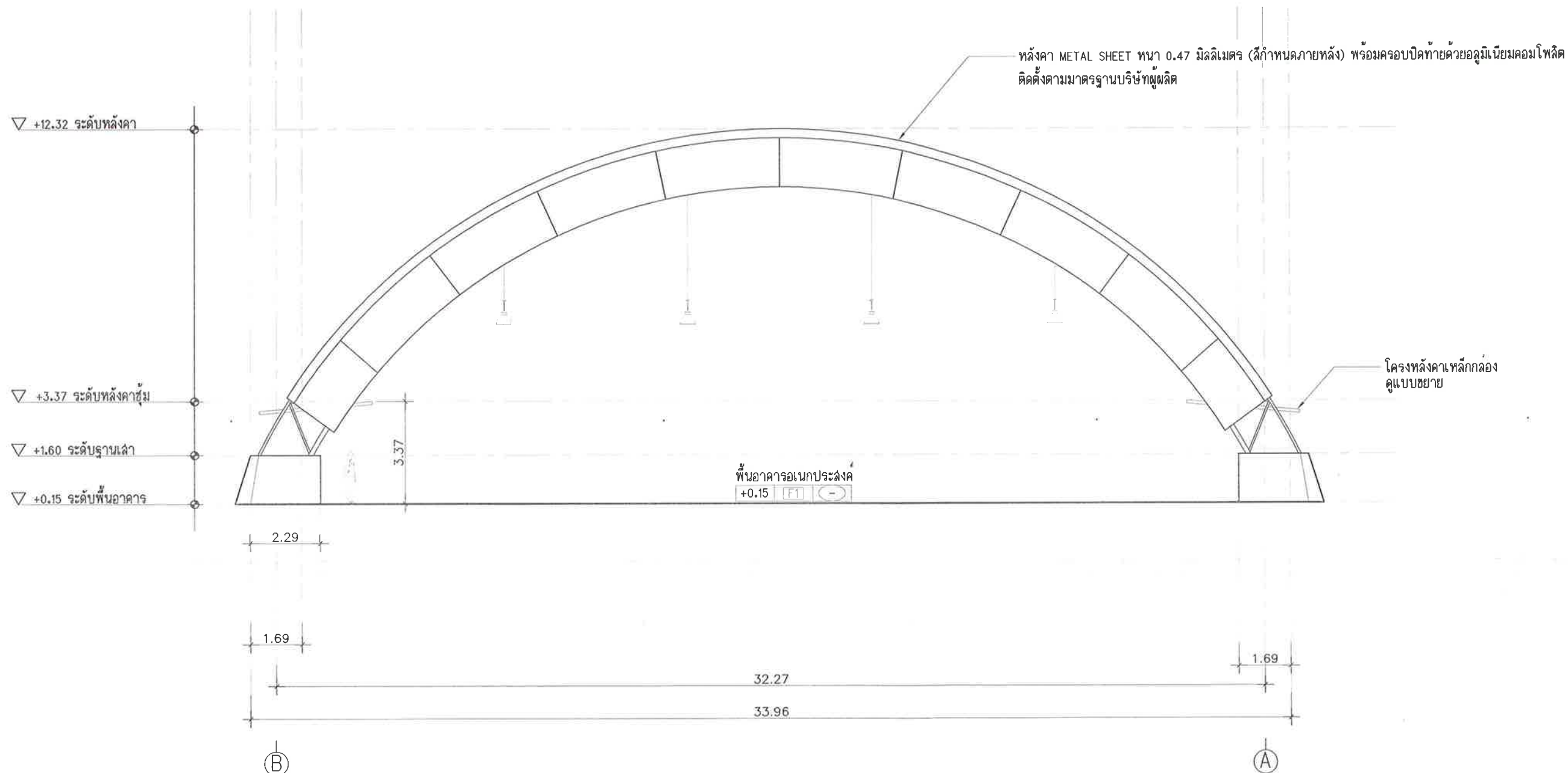
นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถวิทย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:150



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ภูมิศาสตร์ 14.018605, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมือง

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมือง

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมือง

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมือง

สถาปนิก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกมลทิพย์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นโท

วิศวกร
นายวิวัฒน์ ศิลาบง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายธีรศักดิ์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ
นายวิวัฒน์ ศิลาบง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ
นายวิวัฒน์ ศิลาบง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

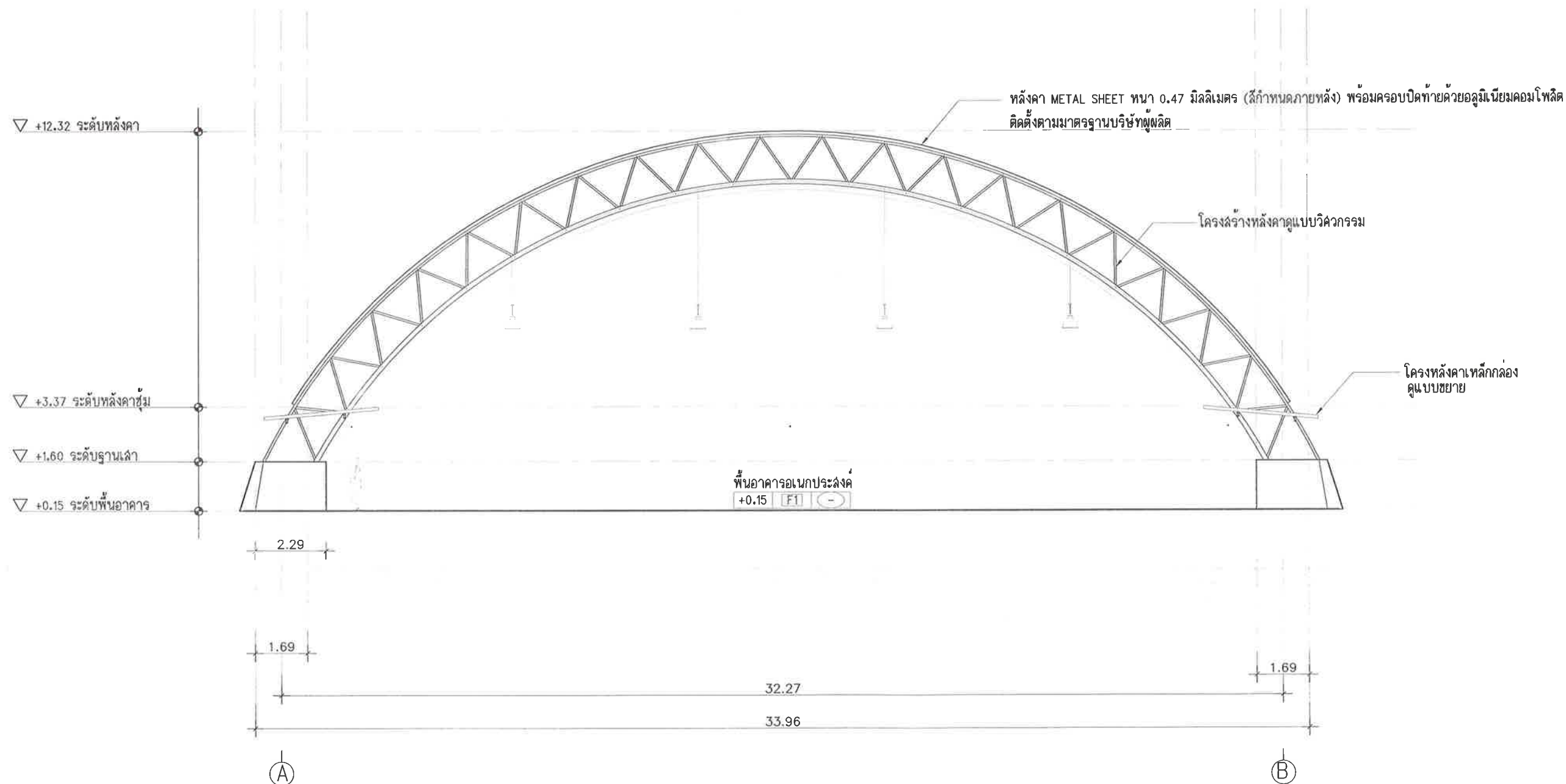
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายอภินันท์ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:150



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โคมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ฝ่ายโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุปรีดิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นางสาวกัญญา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิวัฒน์ ศิลาบ
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพีรศักดิ์ ภูมิต
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายวิวัฒน์ ศิลาบ
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปรีดิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ ศิลาบ
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปรีดิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นายณณณัฐ วิเศษ
นายช่างโยธา (ช่างเทคนิคโยธา)

แสดงแบบ

รูปตัด B

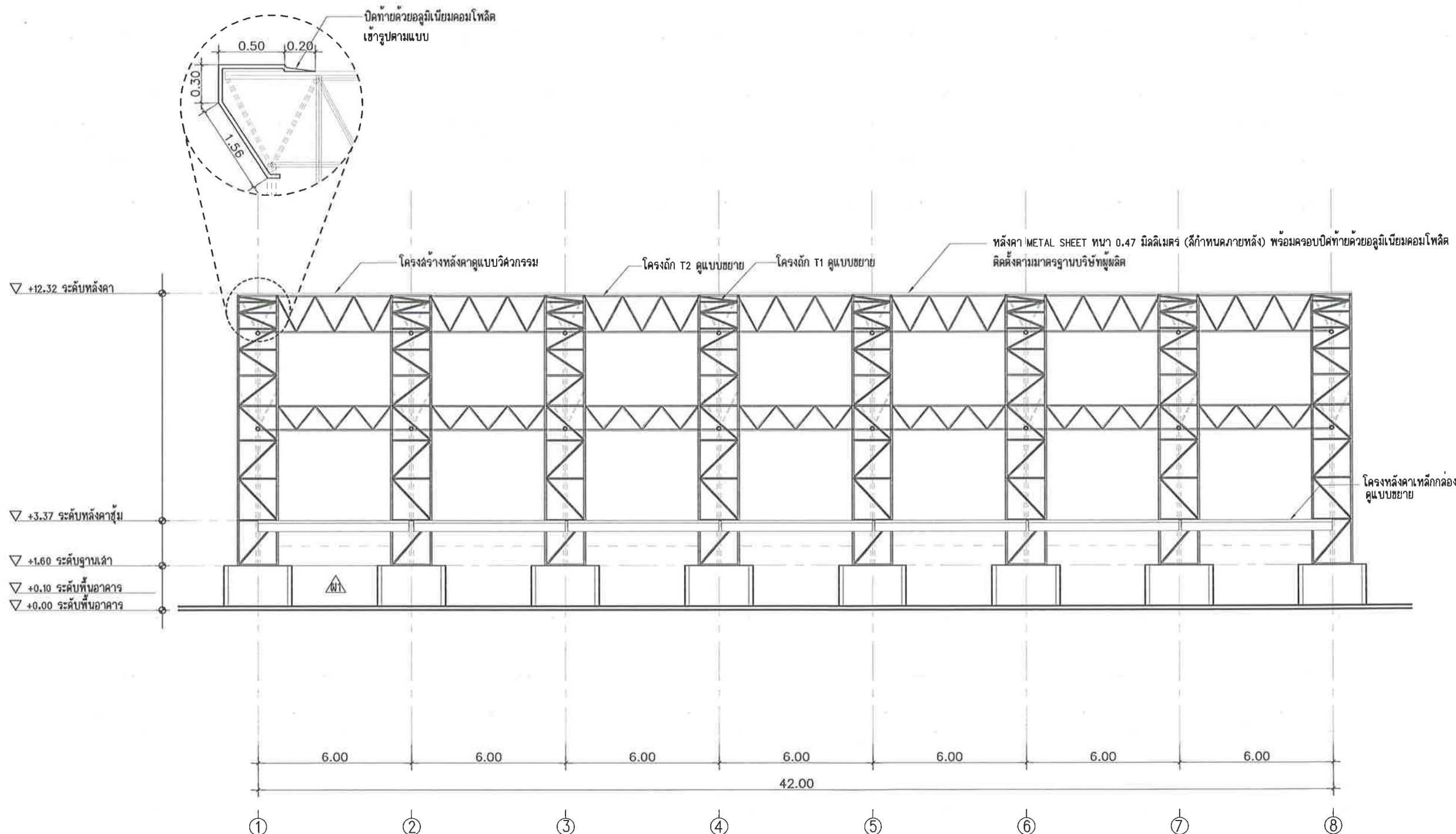
มาตราส่วน 1:175

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ขพจ.บม. 40/2567

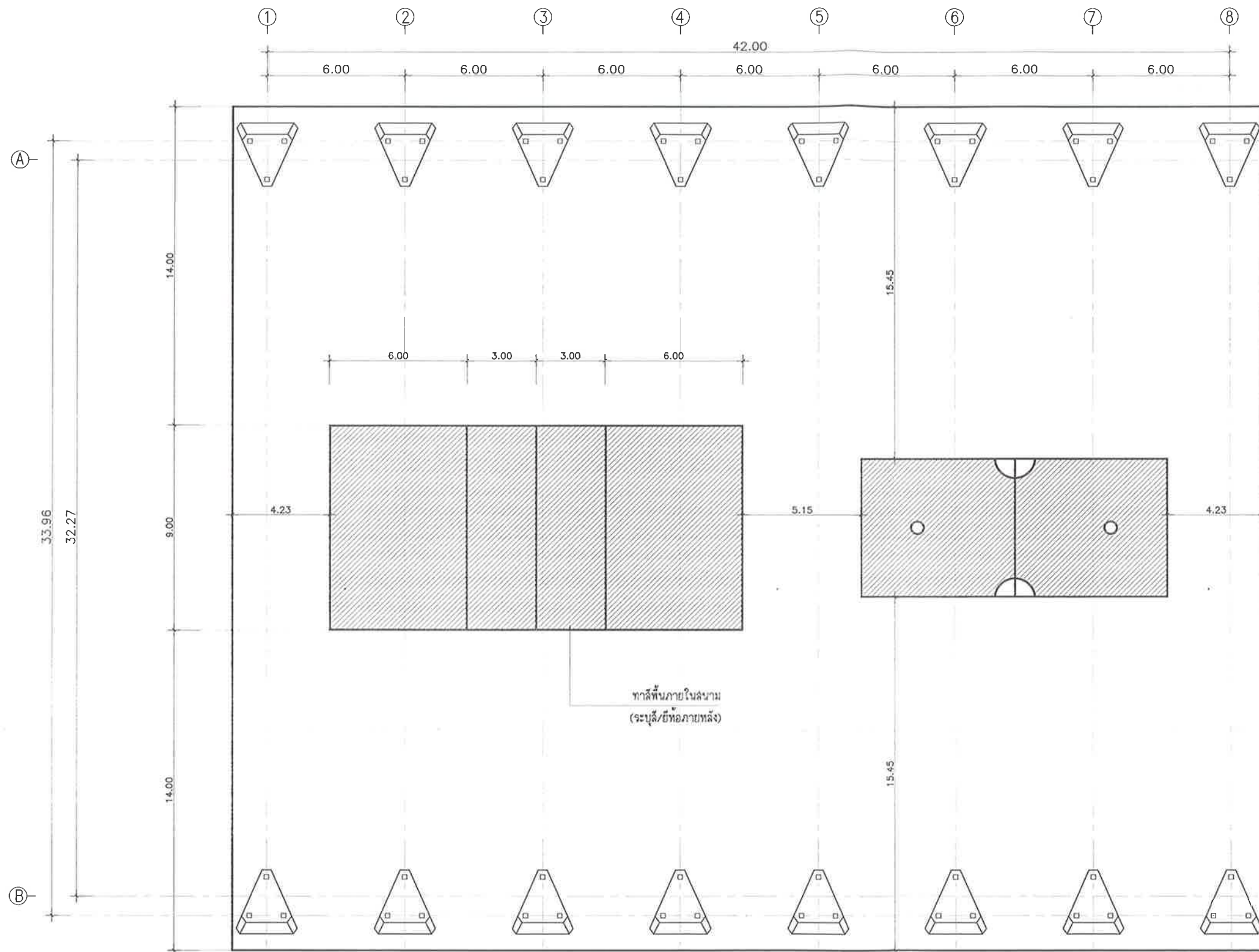
แผ่นที่ A-09 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:175

๒ ๑ ๖ แปลนงานตีเส้นสนามวอลเลย์บอล



ทาสีพื้นภายในสนาม
(จะบุสียูท้อย่างหลัง)

สนาม แข่งขันควรจะเป็นพื้นดิน พื้นไม้หรือพื้นปูนซีเมนต์เรียบ และต้องเป็นพื้นแข็งเรียบไม่มีสิ่งกีดขวาง มีลักษณะ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด กว้าง 18 ยาว 9 เมตร โดยมีบริเวณรอบา สนาม ห่างจากสนามอย่างน้อย

เส้นเขตสนาม

เส้น ทุกเส้นต้องกว้าง 5 เซนติเมตร เป็นสีอื่นแตกต่างจากพื้นสนาม เส้นทั้งหมดนี้รวมอยู่ในสนามแข่งขัน กว้าง x ยาว เท่ากับ 9 x 18 เมตร

เส้นแบ่งแดน

เป็น เส้นที่แบ่งพื้นสนามแบ่ง ออกเป็น 2 ส่วน อยู่ตรงกึ่งกลางของสนามขนาดกลางจากจุดกึ่งกลางไปยังเส้นหลัง 9 เมตร เส้นจะอยู่ใต้ตาข่ายหรือตรงเสาตาข่ายพอดี

เส้นเขตแดน

1. เส้นเขตแดนและเขตรุก เขตรุกของแต่ละฝ่ายเป็นเขตที่กำหนดโดยเขตรุกกว้าง 3 เมตร คิดรวมกับความกว้างของเส้นด้วย เขตรุกจะลากขนานกับเส้นแบ่งแดนของสนาม และส่วนนี้มีความกว้างออกไปนอกเขตสนามโดยไม่มีกำหนด

2. เส้นเสิร์ฟและเขตเสิร์ฟ คือเส้นที่ลากยาว 15 เซนติเมตร สองเส้นจากปลายสุดของสนาม โดยเขียนให้ห่างจากเส้นหลัง 20 เซนติเมตร ซึ่งเขียนจากปลายเส้นข้างด้านขวาหนึ่งเส้น และเข้าไปถึงซ้ายด้านในของสนามทางกัน 3 เมตรอีกหนึ่งเส้น

3. เขตเปลี่ยนตัว อยู่ใต้เขตรุกทั้งสองฝ่ายที่อยู่ในแนวเส้นเขตแดนออกไปในเขตรอบสนามที่อยู่ทั้งสองด้านของโต๊ะผู้บันทึก



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ผู้อำนวยการโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตรวจแบบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกรรตา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพัชรศักดิ์ มั่นคง
วิศวกรโยธายุติธรรม

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายสมมติธัญ วิเศษทรัพย์
นายสมมติธัญ วิเศษทรัพย์
นายสมมติธัญ วิเศษทรัพย์

แสดงแบบ

แปลนงานตีเส้นสนามกีฬา

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยผจน.ม. 40/2567

แผ่นที่ A-10 จำนวนแผ่น 26

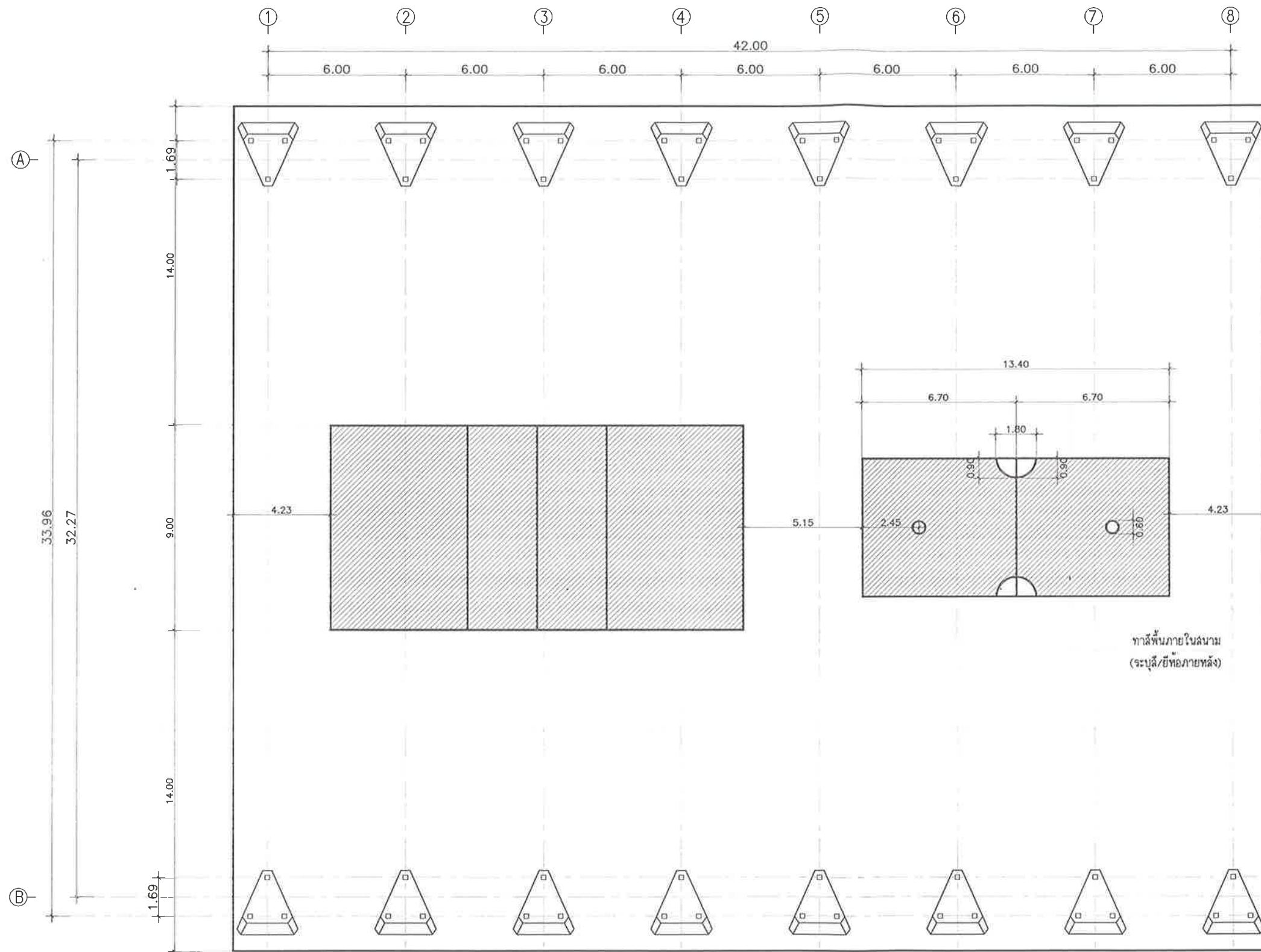
หมายเหตุ

แปลนงานตีเส้นสนามกีฬา

มาตราส่วน

1:200

แปลนงานตีเส้นสนามวอลเลย์บอล



ทำสีพื้นภายในสนาม
(ระบุสี/ยี่ห้อภายหลัง)

สนามแข่งขันเซปักตะกร้อ มีรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดประมาณ 2 เท่าของสนามแบดมินตัน มีความยาว 13.40 เมตร กว้าง 6.1 เมตร เพดานหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด ต้องอยู่สูงกว่าสนามไม่น้อยกว่า 8 เมตร จากพื้นสนาม (ไม่เป็นพื้นหญ้า หรือพื้นทราย) และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นใดในระยะ 3 เมตรจากขอบสนามโดยรอบ
ความกว้างของเส้นขอบทั้งหมดวัดจากด้านนอกเข้ามาไม่เกิน 4 เซนติเมตร ส่วนเส้นแบ่งแดนความกว้างไม่เกิน 2 เซนติเมตร โดยลากเส้นแบ่งแดนทั้ง 2 ด้านออกจากแนวขวาง แนวเส้นที่บัพพื้นที่ของแต่ละแดนเท่ากัน เส้นขอบทั้งหมดนับรวมเป็นส่วนหนึ่งของแดนสำหรับผู้เล่นแต่ละฝ่าย
ปลายของเส้นแบ่งแดน ใช้เป็นจุดศูนย์กลางจากเส้นโค้งวงกลมความกว้างเส้น 4 เซนติเมตร โดยขอบในของเส้นดังกล่าวมีรัศมี 90 เซนติเมตร กำหนดไว้เป็นตำแหน่งยืนของผู้เล่นหน้าซ้าย และหน้าขวา ในกรณีที่ลู่
ในแดนทั้งสอง มีวงกลมซึ่งกำหนดเป็นจุดยืนสำหรับผู้ลู่ โดยเส้นที่วาดวงกลมขอบในมีรัศมี 30 เซนติเมตร ความกว้างของเส้นคือ 4 เซนติเมตร จุดศูนย์กลางอยู่ที่ระยะ 2.45 เมตร จากเส้นหลังของแต่ละแดน และอยู่กึ่งกลาง



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918865, ลองจิจูด 102.108453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญการแผนโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอนุพัทธ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้น 1
นางสาวกรรณา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิเชษฐ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ
นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุพัทธ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้น 1

เขียนแบบ
นายวิจิตรศักดิ์ ศิลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุพัทธ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้น 1
นายสมเกียรติ วิเศษทรัพย์
นายอานันท์ (ช่างเขียนรูปถ่าย)

แสดงแบบ

แปลนงานตีเส้นสนามกีฬา

มาตรฐาน 1:200
วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567
เลขที่แบบ ยผจ.นม. 40/2567
แผ่นที่ A-11 จำนวนแผ่น 26
หมายเหตุ

แปลนงานตีเส้นสนามกีฬา
มาตรฐาน 1:200

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. รายการก่อสร้างทั่วไป
- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ คนงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ และวิศวกรที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำการก่อสร้างและควบคุม การก่อสร้างอาคารหลังนี้ตามแบบแปลนและรายการประกอบแบบตามกำหนด
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีความรู้ ความชำนาญมาดำเนินการ หากแบบแปลนหรือรายการก่อสร้างมีปัญหาหรือข้อขัดแย้ง ให้ปรึกษาผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- 1.3 หากผู้รับจ้างปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง หรือทำด้วยฝีมือไม่ปราณีตเรียบร้อย ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ทำการ รื้อถอน หรือทำใหม่ตามความเหมาะสม ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามทันที และไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
- 1.4 ในระหว่างการก่อสร้างหากเกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงโดยรอบ อันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้อง รับผิดชอบ และเข้าทำการแก้ไขให้โดยด่วน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง
- 1.5 อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องมีสภาพดี คุณภาพและขนาดเหมาะสมกับการใช้งานและเพียงพอต่อการก่อสร้าง ถ้าพบว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องจัดเปลี่ยนใหม่หรือเพิ่มขึ้นตามความเหมาะสม วัสดุต่างๆ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในการก่อสร้าง ต้องเป็นของใหม่มีคุณภาพดี ไม่มีรอยตำหนิหรือเสียหาย และตรงตามรายการก่อสร้าง
- 1.6 ระดับพื้นที่ระบุในแบบเป็นระดับพื้นที่ตกแต่งผิวเรียบร้อยแล้ว ในขณะที่ทำโครงสร้างผู้รับจ้างจะต้องเตรียมระดับเพื่อไว้สำหรับวัสดุ ตกแต่งผิวให้เหมาะสม เพื่อให้ระดับหลังตกแต่งผิวเป็นไปตามที่กำหนดในแบบ
- 1.7 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจเช็ครายละเอียดแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ หากมีข้อสงสัยหรือข้อขัดแย้งใดๆ ให้สอบถามรายละเอียดจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- 1.8 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านวิศวกรรม โครงสร้าง อันเนื่องมาจากการขัดแย้งกันของแบบรูปต่อแบบรูป รายการต่อรายการ หรือรูปแบบ ต่อรายการกีด ทำให้สูญเสียความมั่นคงแข็งแรงและอาจจะเป็นอันตรายต่อโครงสร้างกีด ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเสนอรายละเอียด วิธีการแก้ไข และรายการคำนวณ (ถ้ามี) ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อวินิจฉัย
- 1.9 ในการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ หากเกิดกรณีจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงแบบรูปและรายละเอียด เพื่อให้เกิดประโยชน์ ใช้สอยอาคารมากที่สุดในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้คิดราคาเพิ่ม-ลด ตามเกณฑ์ราคาของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- 1.10 กรณียกเลิกงานเสาเข็มให้คิดราคาเพิ่ม-ลด ตามข้อ 1.9

2. งานโครงสร้าง

- 2.1 งานเคลียร์พื้นที่, ปักผัง
- 2.1.1 ผู้รับจ้างต้องเข้าเคลียร์พื้นที่ก่อสร้าง ปักผัง วัดสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทำแบบแสดงแนวการวางตำแหน่งอาคารในพื้นที่ให้ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ผ่านการเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 2.2 งานเสาเข็ม (ถ้ามี)
- 2.2.1 ผู้รับจ้างต้องทำการเจาะสำรวจดิน (Boring Test) อย่างน้อย 2 จุด และรับรองผลทดสอบจากหน่วยงานที่มีความ หนาเชื่อถือ
- 2.2.2 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ (เสาเข็ม) อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนช่างแรงงานที่มีคุณภาพดีได้มาตรฐาน พร้อมทั้งให้มีวิศวกรหรือช่างผู้- ชำนาญงานประจำหน่วยงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และให้ทำรายละเอียดเกี่ยวกับเสาเข็ม เครื่องมืออุปกรณ์แผนและระยะ การทำงานบันทึก BLOW COUNTและปัญหาต่างๆ ส่งให้สถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบก่อน ตรวจสอบและผ่านการเห็นชอบ
- 2.2.3 ในกรณีที่เสาเข็มตอกแล้วเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ หรือทำให้ต้องทำการแก้ไขฐานรากใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขให้ เรียบร้อยโดยผ่านการเห็นชอบของสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบ โดยผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เพิ่มขึ้นทั้งสิ้น
- 2.2.4 ในกรณีที่ไม่สามารถตอกเสาเข็มได้ และพื้นดินมีความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน ต่อตารางเมตร ให้ก่อสร้างฐานรากเป็นแบบฐานแผ่แทน และให้ดำเนินการตามข้อ 1.10

2.3 งานไม้แบบ

- 2.3.1 ไม้แบบที่ใช้ต้องมีสภาพดีเหมาะสมกับการใช้งาน ไม่บิดงอ แตก ผุ หรืออื่นๆ
- 2.3.2 การติดตั้งยึดแบบ ตั้งค้ำยัน ต้องติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งทาน้ำยาเพื่อการถอดแบบ ได้โดยง่าย
- 2.3.3 รอยต่อต่างๆ ผู้รับจ้างต้องปิดให้สนิท โดยปราศจากหรือช่องใดๆ ทั้งสิ้น
- 2.3.4 ในกรณีที่ระบุเป็นแบบเปลือยโชว์แนว ให้ผู้รับจ้างทำแบบเสนอแนวการต่อแบบให้สถาปนิกผู้ออกแบบตรวจสอบและผ่านการเห็นชอบ
- 2.3.5 การถอดแบบและค้ำยัน ต้องผ่านการเห็นชอบของผู้ควบคุมงานก่อน หรือให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานของ ว.ส.ท.

2.4 การเตรียมงานก่อนเทคอนกรีต และเทคอนกรีต

- 2.4.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจเช็คความสะอาด ความถูกต้อง ความมั่นคงแข็งแรง ให้เป็นไปตามแบบและรายการประกอบแบบ
- 2.4.2 หากมีลวดใดที่ต้องเจาะช่องท่อในลวดของโครงสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมทำรายละเอียดการฝังSLEEVEสำหรับช่องท่อต่างๆ โดยผ่านการเห็นชอบของสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนเทคอนกรีตในลวดนั้น อย่างน้อย 7 วัน
- 2.4.3 การเทคอนกรีตต้องทำการเทต่อเนื่องภายใน 1 ชั่วโมง หลังจากผสมคอนกรีต (ถ้าไม่หมดห้ามนำคอนกรีตที่เหลือมาใช้เด็ดขาด) ในกรณีที่ปริมาณคอนกรีตที่เทมาก จะต้องแบ่งจุดเทคอนกรีต โดยให้รอยต่อที่จหยุดเทคอนกรีตอยู่ในลวดที่ทำให้โครงสร้างเสียความแข็งแรง น้อยที่สุด โดยผ่านการเห็นชอบของผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อน
- 2.4.4 การบมคอนกรีตหลังเทคอนกรีตแล้ว และอยู่ในระยะกำลังแข็งตัว จะต้องรักษาความชื้นต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน โดยใช้วิธีคลุมด้วยกระสอบ หรือวิธีที่เหมาะสมอื่นๆ
- 2.4.5 ก่อนการเทคอนกรีต จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อน ดำเนินการไม่น้อยกว่า 2 วันทำการ

3. อื่นๆ

- 3.1 วิธีการก่อสร้างและ/หรือมาตรฐานการก่อสร้าง ให้ยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดใน "มาตรฐานงานก่อสร้างของ กรมโยธาธิการและผังเมือง หรือวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- 3.2 หากรูปแบบหรือรายการมีปัญหา, ข้อขัดแย้งหรือข้อสงสัย ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างทราบเพื่อหาแนวทางแก้ไข
- 3.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบหลักฐาน (AS-BUILT DRAWINGS) ซึ่งแสดงตำแหน่ง แนว ระดับ ขนาด รูปร่าง และรายละเอียดต่างๆ ของ งานก่อสร้าง ตามที่ได้จัดสร้าง และประกอบไว้จริงในสนาม และได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว โดยผู้รับจ้างต้อง จัดทำแบบต้นฉบับเป็นกระดาษ ขนาด A2 จำนวน 2 ชุด และ FILE DATA ON CD ด้วย PROGRAM AUTOCAD R14 เป็นอย่างดี จำนวน 2 ชุด ส่งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย เพื่อใช้เป็นแบบในการซ่อมแซมและ บำรุงรักษาอาคารต่อไป

หมายเหตุ

รายละเอียดงานโครงสร้าง งานทดสอบ ให้อ้างอิงจาก มยพ.1101-52 ถึง 1105-52 มาตรฐานกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ ใช้ใน งาน มยพ. 1201-50 ถึง 1212-50 มาตรฐานการทดสอบวัสดุในงานคอนกรีต หรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ ตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2522และที่แก้ไขเพิ่มเติม



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918685, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา
ตรวจแบบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอนุปดิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นางสาวกรวิลา นิลน
หัวหน้าสถาปนิก

วิศวกร
นายวิศิษฐ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพีรศักดิ์ มีแดง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ
นายวิศิษฐ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปดิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

เขียนแบบ
นายวิศิษฐ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปดิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นายสมณีนันท์ นิลนพรัตน์
นายสุภาวดี (งานช่างโยธา)

แนบแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตรฐาน
วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567
เลขที่แบบ ขพจน. 40/2567
แบบที่ S-01 จำนวนแผ่น 26
หมายเหตุ

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

- คอนกรีตต้องมีกำลังรับแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
- คอนกรีตจะต้องเป็นคอนกรีตผสมเสร็จ
จะต้องมีใบรับรองคุณภาพคอนกรีตจากผู้ขาย
นอกจากนี้แล้วผู้รับเหมาต้องทำการเก็บลูกปูนเพื่อนำไปทดสอบหาลำดับอัด
ของคอนกรีตโดยให้เก็บตัวอย่าง 3 ก่อนตอกคอนกรีตทุกๆ 50 ลูกบาศก์เมตร หรือ
ตามวิศวกรผู้ควบคุมงาน
- คุณสมบัติต่างๆ ของวัสดุที่ผสมเป็นคอนกรีตมีดังนี้
3.1 ปูนซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา (ประเภทที่ 1) เช่น
ปูนตราช้าง, ตราเพชรเม็ดเดียว, ตราพญานาคเคียวเดียวสีเขียว, ตราทีพีโอ เป็นต้น
3.2 ทราย ต้องใช้ทรายน้ำจืด และเป็นทรายที่สะอาด ไม่มีดิน เศษพืชพืช
เปลือกหอย หรือ สิ่งอินไดเจียปน
3.3 หิน ขนาดใหญ่สุดของก้อนหิน ต้องไม่เกิน 2.5 ซม. จะต้องใช้หินที่แกร่ง แข็ง
ทนต่อการสึกกร่อนได้ดี สะอาด ไม่มีเศษดิน วัชพืช หรือ
สิ่งอินไดเจียปนและจะต้องมีขนาดคละกัณฑ์
3.4 น้ำ น้ำที่นำมาใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำที่สะอาด ปราศจากน้ำมัน เกลือ กรด
ด่าง หรือสารอินทรีย์อื่นๆ จะต้องเป็นน้ำที่ใส
*** คอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร (ปูน 1ทราย 4 หิน ปริมาตร) ประกอบด้วย
ก ปูนซีเมนต์ 310 กก. หรือ 0.23 ลูกบาศก์เมตร
ข ทราย 0.46 ลูกบาศก์เมตร
ค หิน 0.91 ลูกบาศก์เมตร
ง น้ำไม่มากกว่า 10.5 ลิตร

4) เหล็กเสริมคอนกรีต (Reinforcing bar) ต้องเป็นเหล็กกล้าผสม (Mild steel)
ซึ่งใช้อยู่ 2 ชนิด ได้แก่

4.1) เหล็กกลม (Round bar)

ตามแบบโครงสร้าง จะแสดงตัวเป็น "R" หน้าหน้า เช่น
3RB9 หมายถึง เหล็กเส้นกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 มม. จำนวน 3 เส้น
RB6@25 ซม. หมายถึง เหล็กเส้นกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม.
จัดวางเป็นระยะแต่ละเส้นห่างกัน 25 ซม. เหล็กเส้นกลมเป็นเหล็ก
ที่มีรูปตัดขวางเป็นวงกลม มีผิวเรียบเกลี้ยง ต้องได้มาตรฐาน มอก. 20-2527
ชั้นคุณภาพ SR24ซึ่งมีความต้านทานแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า
2400 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องส่งรายการทดลอง
กำลังรับแรงดึงของเหล็กที่ใช้จากสถาบันที่เชื่อถือได้มาให้ทางเจ้าของงาน
หรือผู้ควบคุมงานก่อนที่จะนำไปใช้ในงานก่อสร้าง

4.2) เหล็กข้ออ้อย (Deform bar)

ตามแบบโครงสร้าง จะแสดงตัวเป็น DB หน้าหน้า เช่น
4DB16 หมายถึง เหล็กข้ออ้อยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. จำนวน 4 เส้น
R120@20 ซม. หมายถึง เหล็กข้ออ้อยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 มม.
จัดวางเป็นระยะแต่ละเส้นห่างกัน 20 ซม. เหล็กข้ออ้อยเป็นเหล็ก
ที่มีรูปตัดขวางเป็นวงกลม มีปั้งและอาจมีครีที่ผิว เพื่อเพิ่มกำลังยึดเกาะ
ระหว่างเหล็กกับคอนกรีต ต้องได้มาตรฐาน มอก. 24-2548 ชั้นคุณภาพ SD40
ซึ่งมีความต้านทานแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4000 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร
ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องส่งรายการทดลอง กำลังรับแรงดึงของเหล็กที่ใช้จากสถาบันที่เชื่อถือได้
มาให้ทางเจ้าของงานหรือผู้ควบคุมงานก่อนที่จะนำไปใช้ในงานก่อสร้าง

5) การเทคอนกรีต

5.1) การเตรียมก่อนการเท

สำหรับงานเทคอนกรีตบนดิน จะต้องมีการเตรียมพื้นที่ที่จะเทเสียก่อน
ด้วยการกำจัดวัชพืช และสิ่งที่ไม่ต้องการออกให้หมด
ถ้าเป็นพื้นที่เป็นดินเหลวหรือโคลนจะต้องขุดออกลงไปประมาณ 15 ซม.
จากนั้นจึงเอาดินแห้งหรือกรวดใส่เข้าไปแทนที่แล้วจึงบดอัดดิน
ก่อนเทคอนกรีตบนดินต้องรดน้ำบนพื้นที่ที่จะเทก่อน แต่ต้องไม่มีน้ำขัง

5.2) การลำเลียงคอนกรีต

คอนกรีตเมื่อผสมเสร็จแล้วให้นำไปเทในแบบทันทีถ้าเป็นไปได้
ห้ามทิ้งคอนกรีตไว้นานเกินกว่า 30 นาที การลำเลียงคอนกรีตไปเทลงแบบ
ใช้รถเข็น (Wheel Barrow) หรือถัง (Bucket)
การลำเลียงจะต้องระมัดระวังไม่ให้คอนกรีตแยกตัวออกจากกัน
โดยไม่ให้ส่วนที่เป็นหิน แยกออกจากปูนทราย

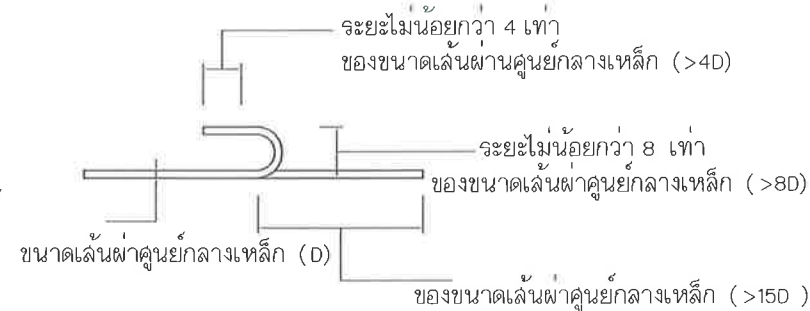
5.3) การเทคอนกรีต

การเทคอนกรีตจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้วัสดุผสมคอนกรีต
แยกตัวออกจากกันจะต้องเทให้ได้ระดับๆ ทีละชั้นๆ ที่ใส่คอนกรีตอยู่ต่ำมากที่สุด
เท่าที่จะเป็นไปได้ ในระหว่างการเทจะต้องใช้เหล็กกระทุ้งคอนกรีต ให้คอนกรีตมีเนื้อแน่น

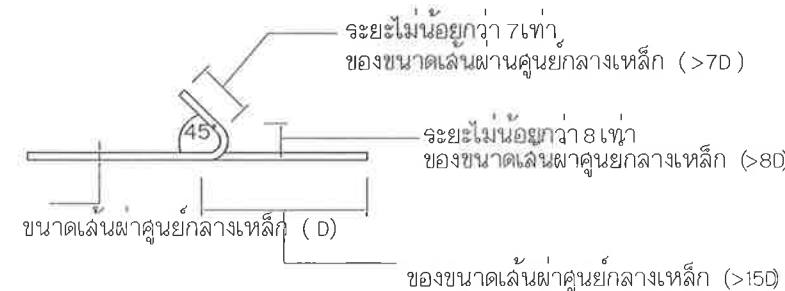
6) การบ่มคอนกรีต

หลังจากเทคอนกรีตเรียบร้อยแล้ว จะต้องใช้วัสดุปกคลุม เช่น กระสอบ, ผ้าใบ
ฟางข้าว, ขี้เลื่อย, เป็นต้น แล้วฉีบน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลา และใช้เวลาบ่มไม่น้อยกว่า 10 วัน

7) การงอปลายเหล็กเสริม



การงอเหล็กเป็นรูปตัว U (U-SHAPE)



การงอเหล็กเป็นมุม 135 องศา สำหรับปลอกคานและเหล็กมัดรอบเสา



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนา

นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกัญญา วิเศษ
พนักงานเทคนิค

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ สีสานพร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพัชรศักดิ์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ สีสานพร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ สีสานพร
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายสมคิด วิเศษ
นายสาธิต (งานโยธา)

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ผน.ม. 40/2567

แผ่นที่ S-02 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ

ย)การต่อเหล็กเสริม

การต่อทาบเหล็กเสริมและการลั่วงเหล็กเสริมให้ยึดค่าน้อยที่สุดตามตารางข้างล่างดังนี้ (มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร)

ขนาดเหล็ก	ระยะต่อทาบแบบแรงดึง (F.T.L.)	ระยะต่อทาบแบบแรงอัด (F.C.L.)	ระยะลั่วงเหล็กแบบแรงดึง (F.T.A.)	ระยะลั่วงเหล็กแบบแรงอัด (F.C.A.)	ระยะลั่วงของข้อต่อมาตรฐาน (S.H.A.)
RB	300	300	300	225	150
DB12	550	340	500	265	250
DB16	675	455	670	350	335
DB20	1355	570	1050	440	420
DB25	:700(2550)	620	:300 (2000)	550	520

8.1)ในแบบโครงสร้างจะระบุ F.T.L. F.C.L. F.T.A. F.C.A. S.H.A. ให้ใช้ระยะตามตารางนี้

8.2)ค่า F.T.L.และค่า F.T.A. ตามตารางนี้ต้องคูณด้วย 1.3 สำหรับกรณีที่มีแฉล่วนของคอนกรีตหนามากกว่า 330 มม.

อยู่ในล่วนทาบหรือลึงของเหล็ก

8.3)ค่าที่ระบุไว้ในวงเล็บ ให้ในกรณีที่มีพื้นที่หรือผนังที่มีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กน้อยกว่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น หรือกรณีที่มีระยะวางเหล็กเสริมน้อยกว่า 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็ก

9)ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม ให้เป็นไปตามค่าข้างล่างนี้

ล่วนของโครงสร้าง	ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมคอนกรีต
พื้น คสล.	2.ซม.
พื้น คสล. หล่อติดดิน	3.ซม.
คาน คสล.	3.ซม.
คาน คสล. หล่อติดดิน	4.ซม.
เสา คสล.	3.ซม.
เสาตอม่อ คสล. หล่อติดดิน	4.ซม.
ฐานราก	5.ซม.

10)ในกรณีที่ไม่สามารถเทคอนกรีตให้เสร็จได้ภายในคราวเดียวกันได้จะต้องยื่นเหล็กให้มียอดต่อ

โดยระยะเหล็กที่ยื่นออกมาต้องไม่น้อยกว่าระยะทาบของการต่อเหล็กเสริม (ตามตารางการทาบเหล็ก และตำแหน่งของรอยต่อจะต้องเป็นไปตามดังนี้

10.1)โครงสร้างที่เป็นพื้น หรือ คาน ตำแหน่งรอยต่อจะต้องอยู่บริเวณ 1 ใน 3 ของความยาวพื้นหรือคาน

10.2)โครงสร้างที่เป็นเสา ตำแหน่งรอยต่อจะต้องอยู่ตรงบริเวณ 10 ซม. เหนือ ระดับพื้น

11.)ข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ

11.1.)เหล็กรูปพรรณทุกท่อนเป็นเกรด Fe 24 (ไทย) หรือ ASTM A36

ซึ่งมีความต้านทานแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2400 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร

ซึ่งรับเหมาะจะต้องลงรายการทดลองกำลังแรงอัดดึงของเหล็กรูปพรรณจากลานับ

ที่เชื่อถือได้มาให้ทางเจ้าของงานหรือผู้ควบคุมงานก่อนที่จะนำไปใช้ในงานก่อสร้าง

11.2)รอยเชื่อมทุกรอยจะต้องเป็นแบบ continuous fillet weld และลวดเชื่อมจะต้องเป็นเกรด

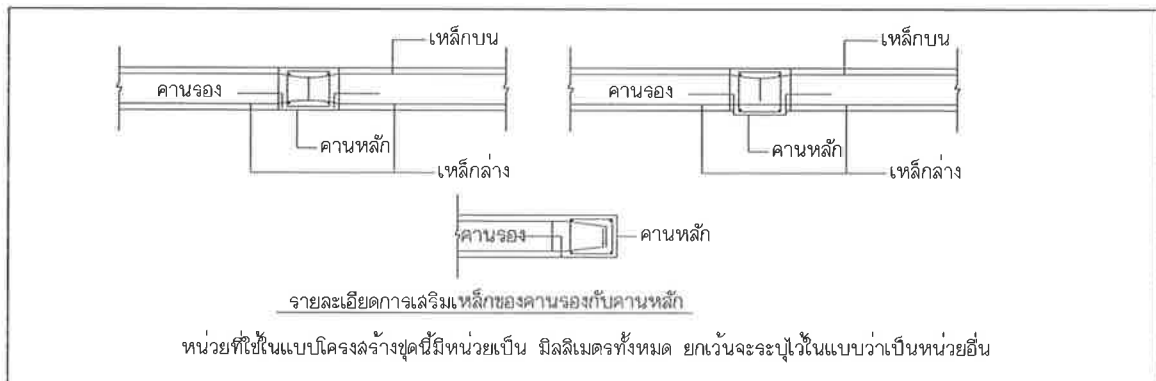
ขนาดรอยเชื่อม 6.0 มม. ให้เป็นไปตามระบุในตาราง 11.2

11.3)เหล็กรูปพรรณจะต้องมีผิวที่สะอาด และจะต้องทาลิกับสีกันทั้งหมด แต่ตรงบริเวณที่จะต้องมีการเชื่อมนั้น

จะต้องเว้นการทาลิไว้ก่อน หลังจากเชื่อมเสร็จแล้วจึงค่อยกับมาทาลิ

11.4)การตัดเหล็กนั้นไม่อนุญาตให้ใช้ไฟตัด เพราะจะทำให้คุณสมบัติภายในของเหล็กเสียไป

ให้ตัดโดยใช้เลื่อย หรือ ไฟเบอร์ตัดเหล็กเท่านั้น



รายการประกอบแบบโครงสร้างเหล็ก

1. แบบของงานโครงสร้างเหล็กจะต้องอ่านและถอดแบบร่วมกับแบบของงานอื่นๆ เช่น แบบสถาปัตยกรรม เป็นต้น
- 2.เหล็กโครงสร้างทั้งหมดจะต้องเป็นเหล็กตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม ชั้นคุณภาพ Fe 24 หรือ ASTM A36 ซึ่งมีการรับประกันน้ำหนักที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซม.
- 3.ล็กเกลียว(you) และ นอต (Nut) ที่ใช้ในงานนี้ จะต้องเป็นล็กเกลียวชนิดกำลังสูง ล่วนหัวล็กเกลียวนอตจะต้องเป็นหัวหกเหลี่ยม ตามมาตรฐาน ASTM A325 หรือ A450 ซึ่งล็กเกลียวและนอตทุกตัว จะต้องไม่แวนรอง (Washer) และชุบกันลิมด้วย Hot dip galvanized นอกจากนั้นแล้ว ล็กเกลียวทุกตัวที่ใช้งานนี้จะต้องขึ้นให้เป็นรอยต่อขบดแรงเดียวดทาน ซึ่งต้องมีการขึ้นเพื่อให้เกิดแรงดึงก่อน ในเหล็กเป็นไปตามตารางข้างล่างนี้

แรงดึงก่อนในล็กเกลียวที่ต้องขึ้น (ตัน) bolt pretension		
ขนาดล็กเกลียว (มม.)	ล็กเกลียวชนิดA325	ล็กเกลียวชนิด A430
M15	91	114
M20	142	179
M22	176	221
M24	206	257
M27	267	334
M30	326	408
M35	476	596

ค่านี้มีค่าเท่ากับ 0.5 เท่าของ tensile strength ของล็กเกลียว

4.การตัดเหล็กหรือการเจาะรูเหล็ก ของโครงสร้างล่วนสำคัญ เช่น โครงถักหลัก เสาเหล็ก เป็นต้น

ห้ามไม่ให้ใช้ไฟ หรือ แก๊ส ตัดเหล็กเป็นอันขาด

5.เหล็กโครงสร้างที่นำมาใช้นั้น จะต้องมีความสะอาด และจะต้องทาลิป้องกันลิมทั้งหมด

แต่ทั้งนี้ให้เว้นการทาลิไว้บริเวณที่จะต้องมีการเชื่อมต่อด้วย การเชื่อม หรือการขึ้นล็กเกลียว

ให้ทาลิหลังจากที่เชื่อมหรือขึ้นล็กเกลียวเรียบร้อยแล้ว

ห้ามไม่ให้ใช้ไฟ หรือ แก๊ส ตัดเหล็กเป็นอันขาด

6.การประกอบโครงสร้างเหล็ก(Fabrication)และการยกติดตั้งโครงสร้างหลังคาเหล็ก(Erection)

จะต้องให้โดยมีวิศวกรควบคุมงานอยู่ตลอดเวลา

7.การต่อเหล็กโครงสร้างโดยใช้วิธีการเชื่อมนั้น ลวดเชื่อมที่นำมาใช้ในงานนี้จะต้องเป็นชั้นคุณภาพ Grade E70x เท่านั้น

ห้ามใช้ลวดเชื่อมที่มีคุณภาพต่ำกว่านี้ใช้ในงานนี้

8.ถ้าในแบบไม่ระบุรายละเอียดไว้ ให้ยึดค่าต่างๆ สำหรับการต่อเชื่อมโครงสร้างเหล็ก ต่อไปนี้

8.1 รอยเชื่อมทุกจุด จะต้องมีความสะอาดเชื่องตามตาราง 11.2

8.2สำหรับรอยต่อแบบล็กเกลียว ถ้าไม่ระบุไว้ให้ใช้ล็กเกลียวขนาด M15 จำนวน 2 ตัว

8.3สำหรับรอยต่อแบบล็กเกลียว ถ้าไม่ระบุไว้ให้ใช้ระยะระหว่างล็กเกลียวกับล็กเกลียว และระยะระหว่างล็กเกลียวถึงขอบแผ่นเหล็ก

น้อยที่สุดเท่ากับ 3.0 เท่าเส้นผ่าศูนย์กลางล็กเกลียว และ 1.5 เท่า เส้นผ่าศูนย์กลางล็กเกลียว ตามลำดับ

8.4แผ่นเหล็กที่เชื่อมต่อดโครงสร้าง มีความหนา 6 มม. หรือระบุไว้ในแบบ

ขนาดของรอยเชื่อม

มาตรฐาน ว.ล.ท. กำหนดขนาดรอยเชื่อมเพื่อให้สำหรับการเชื่อมต่องค์อาคาร ดังแสดงในตารางที่ 11.2

ตารางที่ 11.2 ขนาดต่ำสุดของรอยเชื่อมแบบพอก ตามมาตรฐาน ว.ล.ท.

ความหนาของแผ่นเหล็ก ที่หนากว่า (mm)	ขนาดต่ำสุดของรอยเชื่อม แบบพอก (mm)	ความหนาของประสิทธิผลต่ำสุดของ รอยเชื่อมแบบรองทะลุเมตลลต (mm)
t ≤ 6	3	3
6 < t ≤ 12	5	5
12 < t ≤ 19	6	6
19 < t ≤ 38	8	8
38 < t ≤ 56	8	9
56 < t ≤ 150	8	12
> t 150	8	16



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
กรุงเทพมหานคร
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล อำเภอเมืองนครราชสีมา
อำเภอเมือง นครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด14.918885, ลองจิจูด102.109453

เก็บชอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจแบบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญ
นางสาวกัญญา วิเศษ
สถาปนิกชั้นชำนาญ

วิศวกร

นายวิวัฒน์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญ
นายพัชรพงศ์ มีนสง
วิศวกรโยธาชำนาญ

สำรวจ

นายวิวัฒน์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญ
นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญ

เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญ
นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญ
นายอนุปสิริ วิมลธรรม
วิศวกรโยธาชำนาญ

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

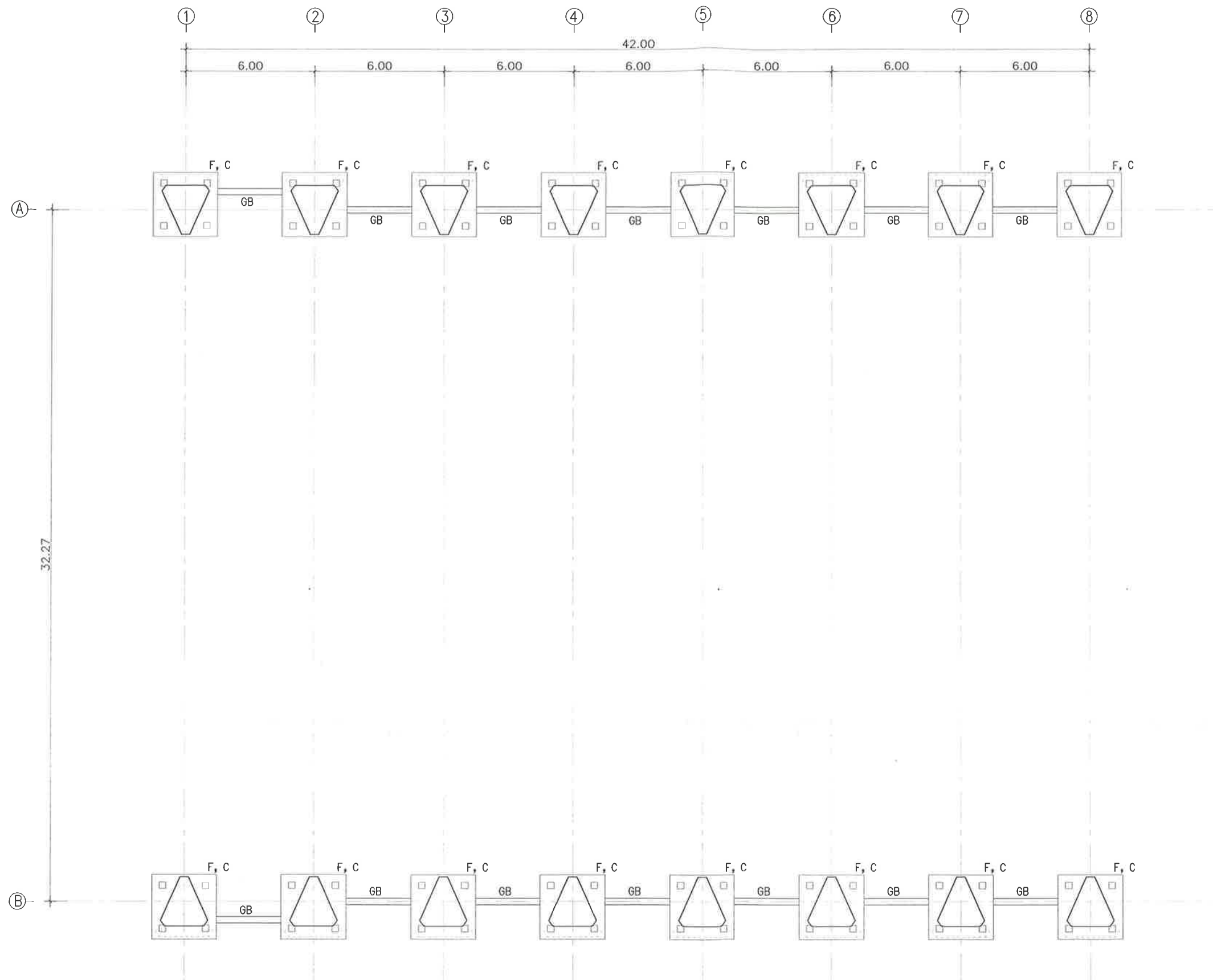
มาตรฐาน

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ฝจนม 40/2567

แผ่นที่ S-03 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

(Signature)

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
เจ้าพนักงานโยธาอำเภอเมืองนครราชสีมา

ตรวจแบบ

(Signature)

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอุบลศิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นางสาววิภาดา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิชญ์สิทธิ์ มีคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอุบลศิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอุบลศิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นายพนมรัตน์ วิเศษสิทธิ์
นายสันติธาดา (จากกรมโยธา)

แสดงแบบ

แปลนฐานราก, ตอม่อ,
คานคอดิน

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ๒๕๖๗ 40/2567

แผ่นที่ S-04 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ

แปลนฐานราก, ตอม่อ, คานคอดิน
มาตราส่วน 1:200



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918005, ลองจิจูด 102.100453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานแบบโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจแบบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนา

นายอนุปสิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกวิตา วัฒน
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตร วัฒนธรรม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพิชญ์ศักดิ์ มีดง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ

นายวิจิตร วัฒนธรรม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุปสิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ

นายวิจิตร วัฒนธรรม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุปสิริ วัฒนธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายณเดชน์ วัฒนทรัพย์
นายสถาปนา (งานแบบร่าง)

แปลแบบ

แปลนโครงสร้างหลังคา
(รอบล่าง)

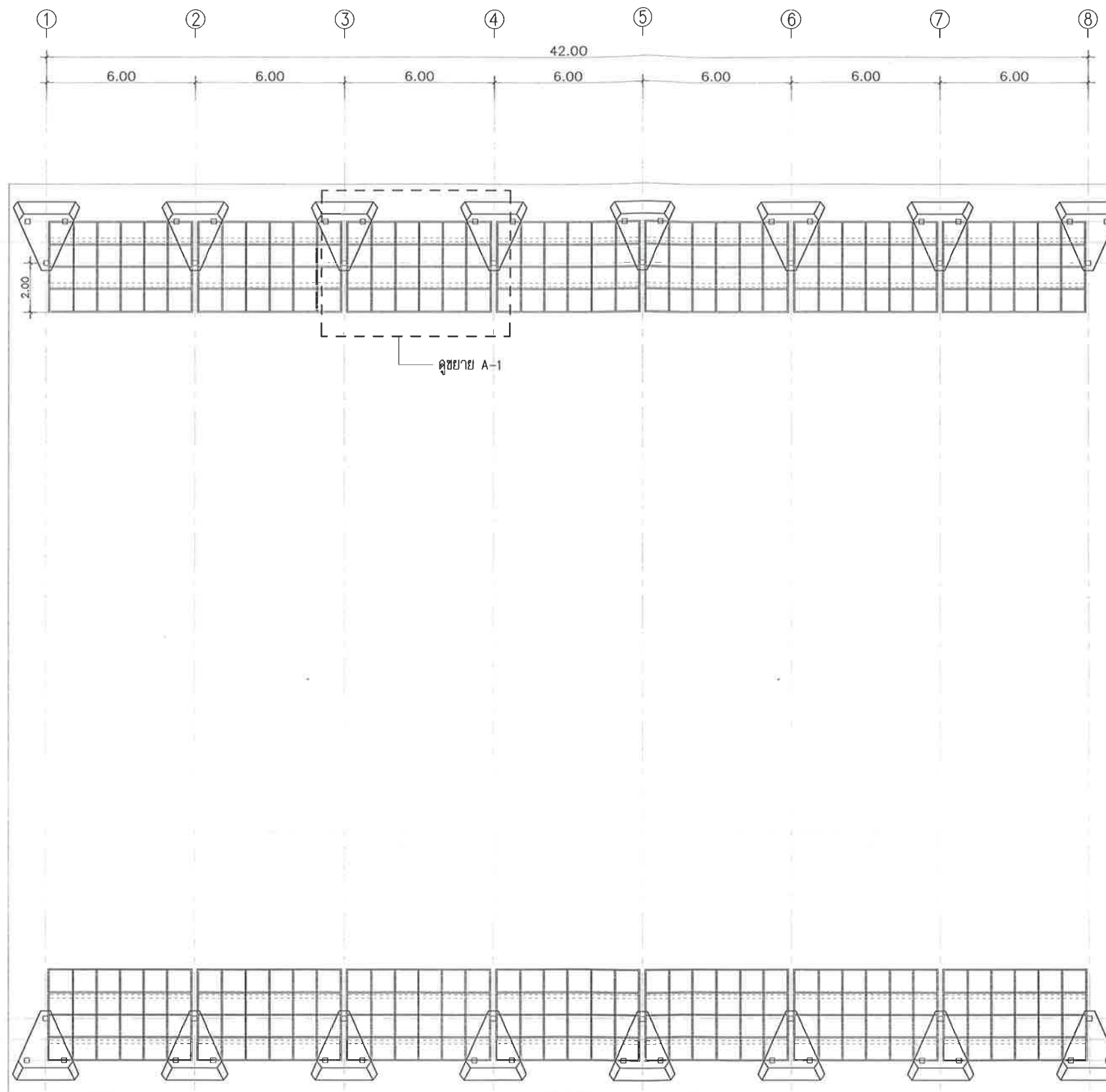
มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยผจ.บ. 40/2567

แผ่นที่ S-05 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



33.96
32.27

1.69

แปลนโครงสร้างหลังคา (ชั้นล่าง)
มาตราส่วน 1:200



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธิชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
เจ้าพนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธิชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนา

นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาวกมลทิพย์ วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพิรพัฒน์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลานนท์
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ ศิลานนท์
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
นายณัฐดนัย วิเศษทรัพย์
นายณัฐดนัย วิเศษทรัพย์ (เจ้าพนักงานช่าง)

แสดงแบบ

แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ขคจ.ม. 40/2567

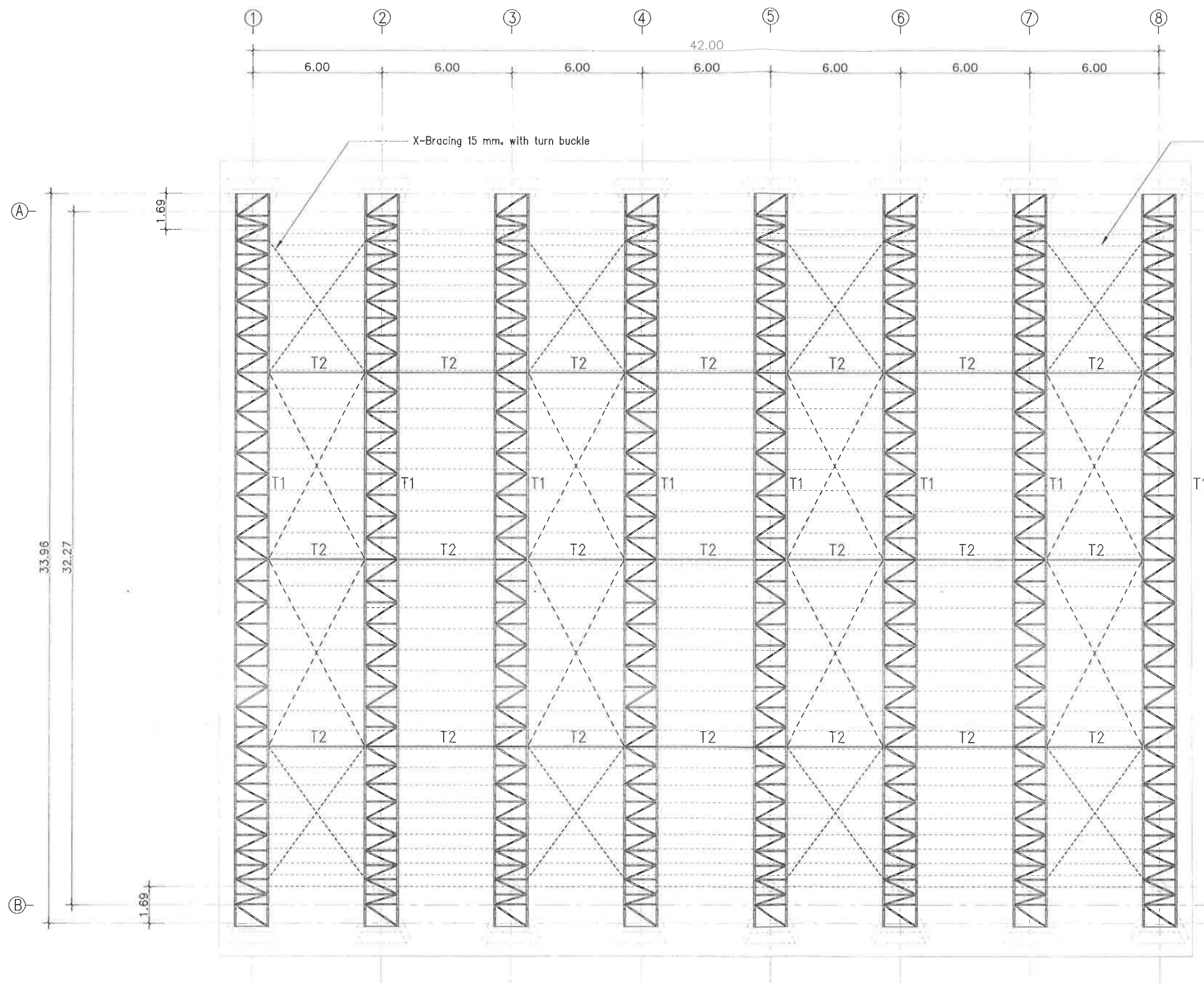
แผ่นที่ S-06 จำนวนแผ่น 26

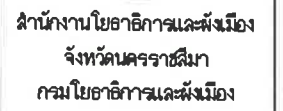
หมายเหตุ

แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน

1:200





สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453



นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

นายอภิสิทธิ์ วีระธรรม ผู้อำนวยการ	
นางสาวกิตติฯ วิเศษ พนักงานสถาบัน	

นายวิศักดิ์ สิวาลง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายพีระศักดิ์ วัฒนง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายวิรัตน์ ศิลาบล	
วิศวกรโยธาชำนาญการ	
นายทอปาสี วิมลธรรม	
สถาปนิกชำนาญการ	

นายวิรัตน์ วัฒนกุล
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายทอประกวี นิลอรุณ
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

นายคมสันต์ นิสิตกริชัย
นายช่างโยธา (จากแผนกโยธา)

รูปตัดขยาย T1
รูปตัด A-2

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

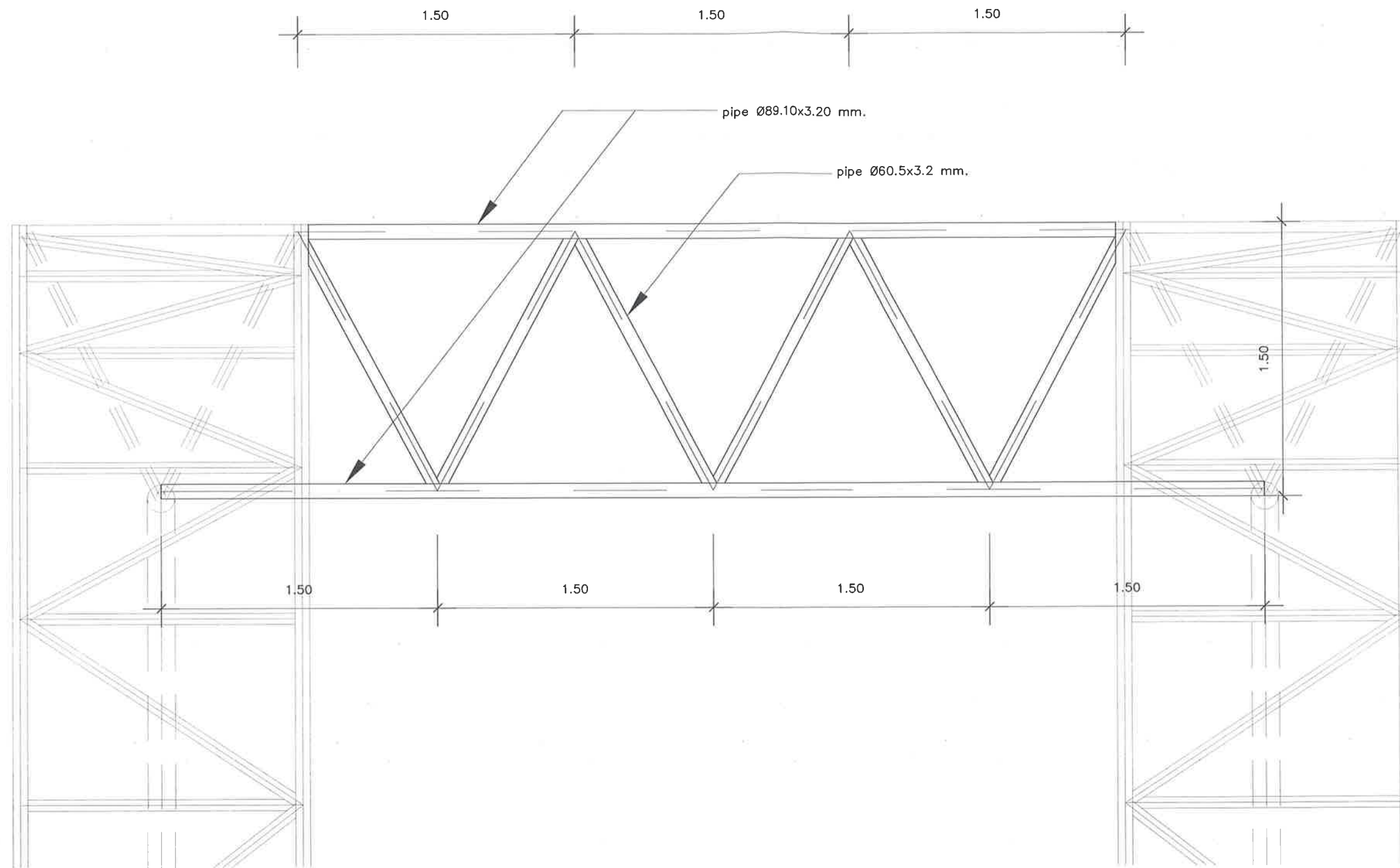
เลขที่แบบ	ยพจ.นม. 40/2567
-----------	-----------------

แผนที่ S-07 จำนวนแผ่น 26



มาตรฐานลวดเชื่อม E70 เชื่อมรอบหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

โครงสร้างส่วนที่เป็นหลักรูปพรรณทาสีน้ำมัน สีกำหนดภายหลัง



แบบขยาย T2
มาตราส่วน 1:25

*** หมายเหตุ ***

มาตรฐานลวดเชื่อม E70 เชื่อมรอบหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
โครงสร้างส่วนที่เป็นเหล็กรูปพรรณทาสีน้ำมัน สีกาหนดภายหลัง



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918685, ลองจิจูด 102.108453

เห็นชอบ

[Signature]

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้างานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

[Signature]

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นายสุภากร วัฒน
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาแดง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิรุณศักดิ์ วัฒน
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาแดง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาแดง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอภิสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นายสมศักดิ์ วัฒน
นายสมชาย (งานแบบร่าง)

แสดงแบบ

รูปตัดขยาย T2

มาตราส่วน 1:25

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยพจน.ม. 40/2567

แผ่นที่ S-08 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด: ละติจูด 14.918805, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ ส่วนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
เจ้าพนักงานโยธาและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ ส่วนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอภิปรักษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นางสาววิภา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชั้นเอก
นายพิรุณศักดิ์ วัฒนกิจ
วิศวกรโยธามือใหม่

สำรวจ
นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชั้นเอก
นายอภิปรักษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก

เขียนแบบ
นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชั้นเอก
นายอภิปรักษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายพงษ์เนตร วัฒนทรัพย์
นายช่างโยธา (เจ้าพนักงานโยธา)

แสดงแบบ
นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชั้นเอก
นายอภิปรักษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นเอก
นายพงษ์เนตร วัฒนทรัพย์
นายช่างโยธา (เจ้าพนักงานโยธา)

แบบโครงสร้าง 3 มิติ

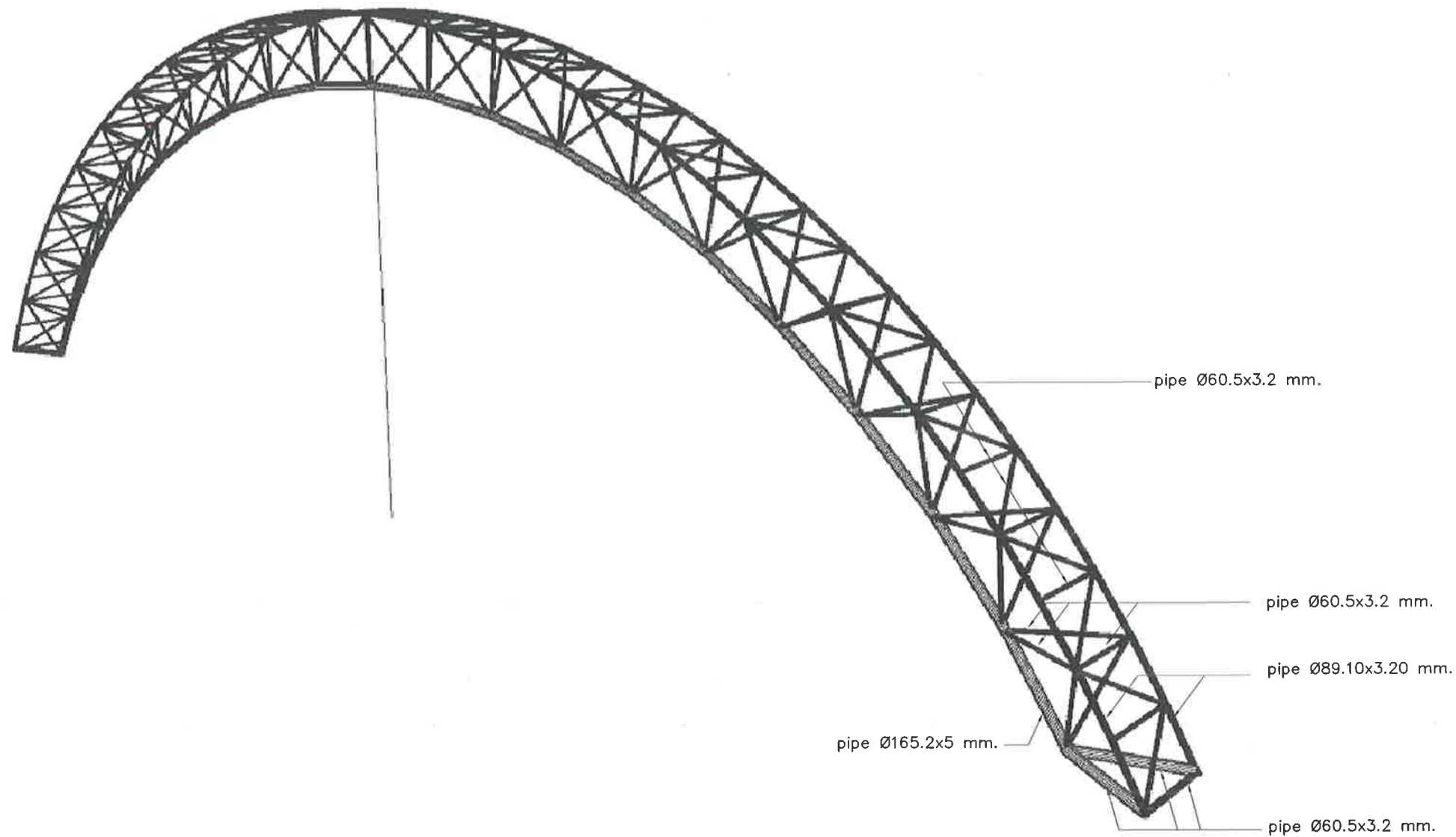
มาตราส่วน -

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

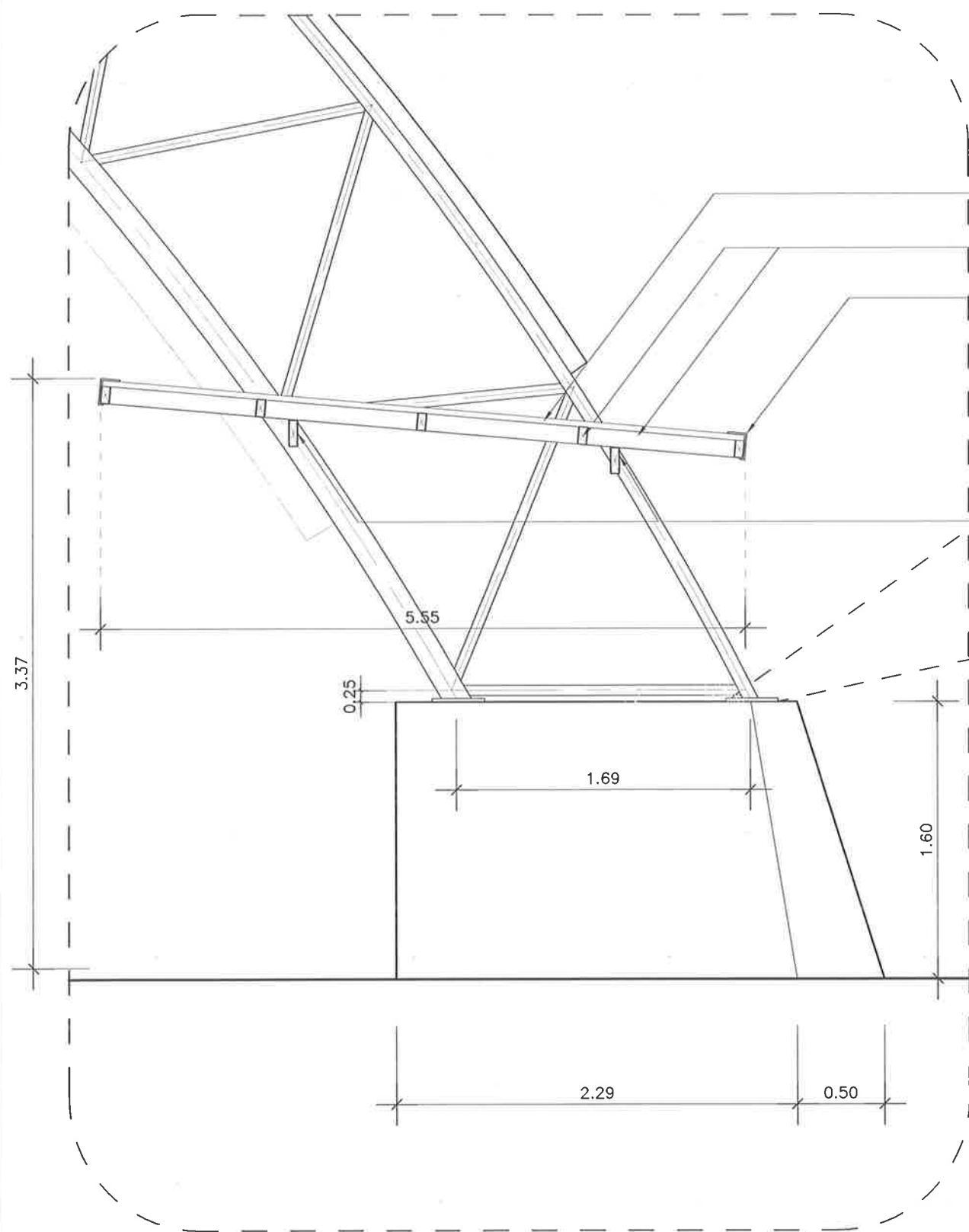
เลขที่แบบ ยผจ.นม. 40/2567

แผ่นที่ S-09 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



แบบโครงสร้าง 3 มิติ
มาตราส่วน NTS.



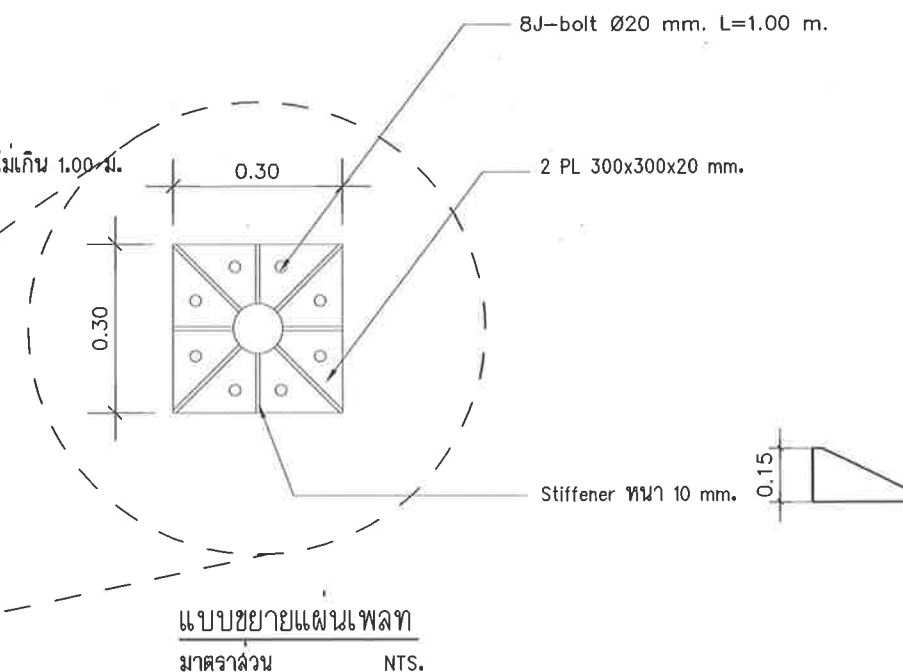
แบบขยายหลังคาซุ้ม
มาตราส่วน NTS.

หลังคา METAL SHEET หนา 0.35 มม.

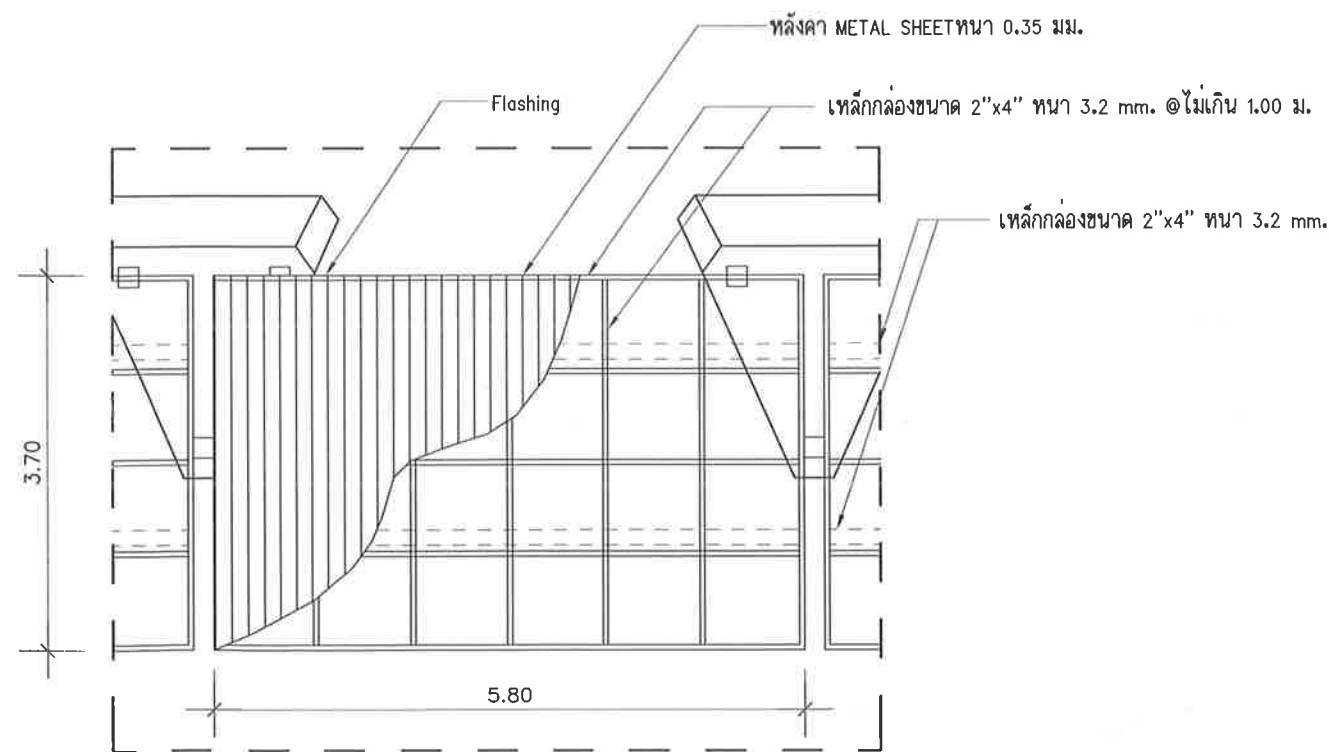
เหล็กกล่องขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม. @ ไม่เกิน 1.00 ม.

Flashing

เหล็กกล่องขนาด 2"x4" หนา 3.2 มม.



แบบขยายแผ่นเพลา
มาตราส่วน NTS.



ขยาย A-1
มาตราส่วน NTS.



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.818885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก

นายเอกปรีดี วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ
นางสาวกิตติ วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิวัฒน์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิระศักดิ์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายวิวัฒน์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายเอกปรีดี วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ ศิลานคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายเอกปรีดี วิมลธรรม
สถาปนิกชำนาญการ

แสดงแบบ

แบบขยายหลังคาซุ้ม (ชั้นล่าง)

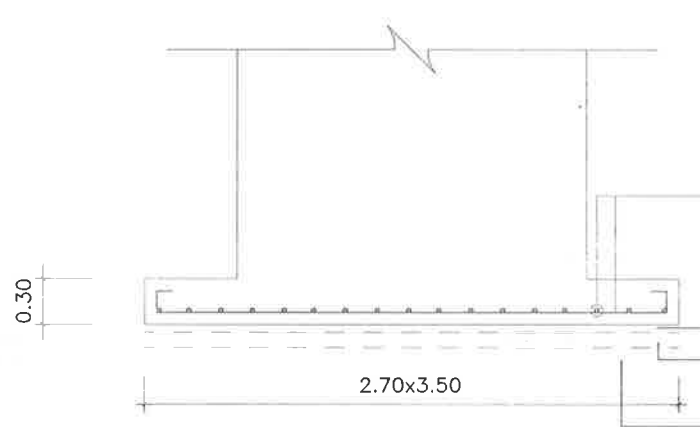
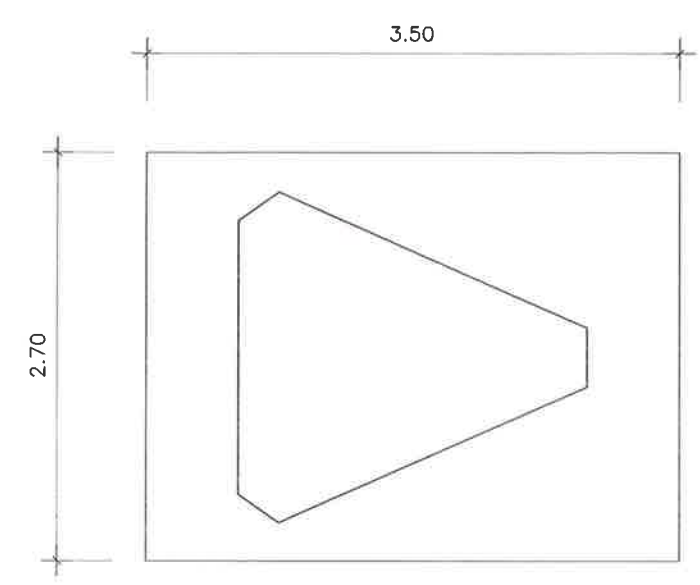
มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ยพจนม. 40/2567

แผ่นที่ S-10 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



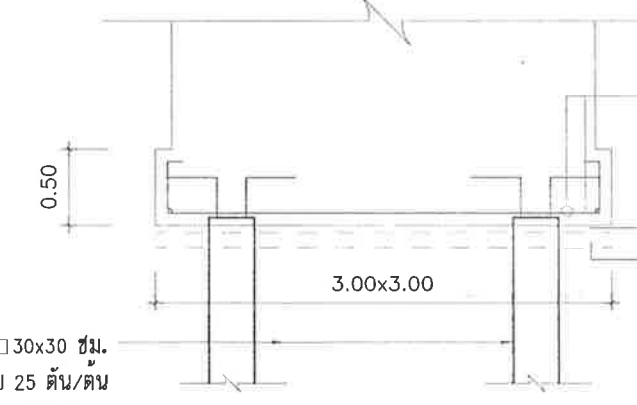
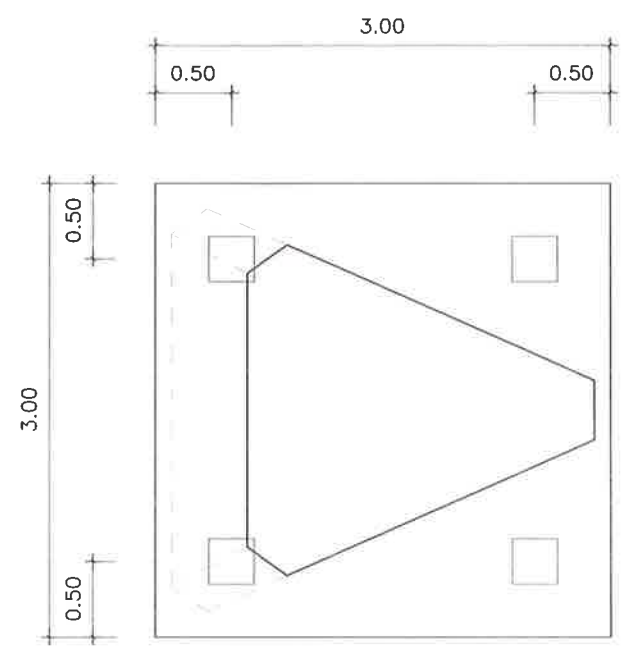
ฐานรากแบบแผ่
มาตราส่วน 1:50

คอนกรีตหยาบ หนา 5 ซม.
ทรายรัดแน่น หนา 10 ซม.
*** หมายเหตุ ***
ดินใต้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย
ได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม.

เสาเข็ม □ 30x30 ซม.
รับน้ำหนักปลอดภัย 25 ตัน/ต้น
เสริมเหล็ก Dowel 4-DB20 mm. ยาว 2 m.

- *** หมายเหตุ ***
- 1.ความยาวเข็มเป็นไปตามผลการเจาะสำรวจชั้นดิน
 - 2.ให้ผู้รับจ้างเจาะสำรวจชั้นดิน boring test จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด

ฐานรากแบบตอกเข็ม
มาตราส่วน 1:50



DB16 @0.20 m.
คอนกรีตหยาบ หนา 5 ซม.
ทรายรัดแน่น หนา 10 ซม.



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

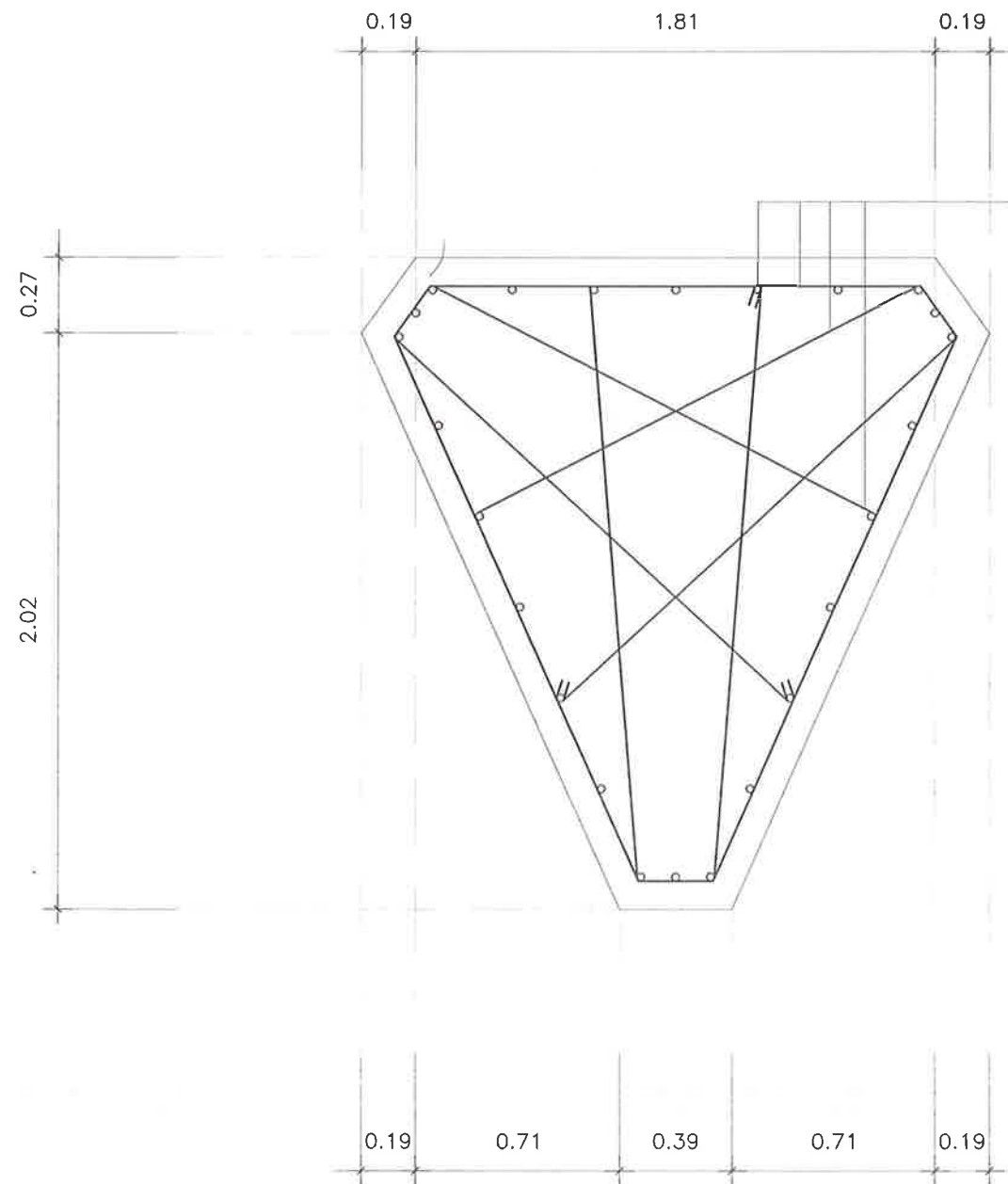
สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.018665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา
ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก	วิศวกร	สำรวจ
นายบุญประดิษฐ์ วัฒนธรรม สถาปนิกชั้นชำนาญการ	นายวิวัฒน์ คีรีตัน วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายวิวัฒน์ คีรีตัน วิศวกรโยธาชำนาญการ
นางสาวกรรณา วัฒน พนักงานสถาปนิก	นายพิระศักดิ์ มนต์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายบุญประดิษฐ์ วัฒนธรรม สถาปนิกชั้นชำนาญการ

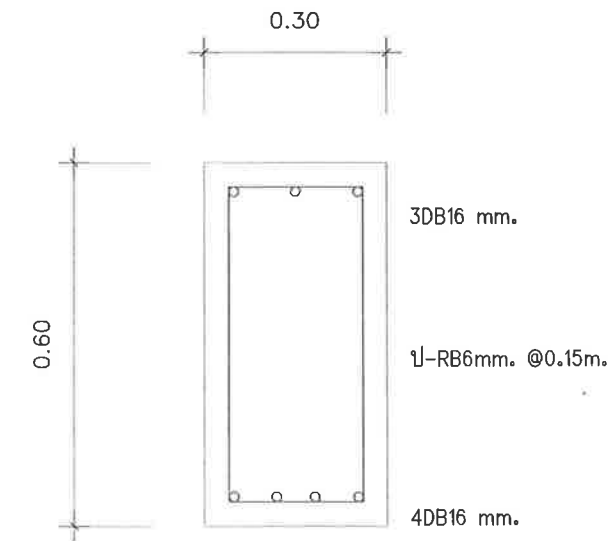
เขียนแบบ	แสดงแบบ
นายวิวัฒน์ คีรีตัน วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายบุญประดิษฐ์ วัฒนธรรม สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นายบุญประดิษฐ์ วัฒนธรรม สถาปนิกชั้นชำนาญการ	นายวิวัฒน์ คีรีตัน วิศวกรโยธา (จ้างภายนอก)

แบบขยายฐานราก
มาตราส่วน 1:50
วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567
เลขที่แบบ ยผจนม. 40/2567
แบบที่ S-11 จำนวนแผ่น 26
หมายเหตุ



ป-4-DB12 @0.20 m.
24-DB20

แบบขยายตอม่อ C
มาตราส่วน NTS.



แบบขยายคาน GB
มาตราส่วน NTS.



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ๘๔๖๕๕.๕๕๕๕, ๑๐๖๕๕.๕๕๕๕

เห็นชอบ
นายพุทธชาติ สว่างงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
เจ้าพนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ
นายพุทธชาติ สว่างงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมโยธาธิการ

สถาปนิก
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นโท
นางสาววิภาดา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายพิเชษฐ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สำรวจ
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นโท

เขียนแบบ
นายวิรัชศักดิ์ ศิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
นายอนุสรณ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นโท
นายสมศักดิ์ วิเศษทรัพย์
นายวิชาญ (จากแผนกโยธา)

แสดงแบบ

แบบขยายตอม่อ, คานGB

มาตราส่วน -

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ๒๕๖๗ 40/2567

แผ่นที่ S-12 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ

รายการประกอบแบบ มาตรฐานไฟฟ้า

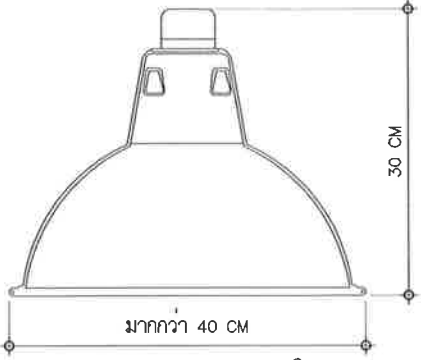
1. การปฏิบัติงาน

- 1.1. ระบบส่องสว่างไฟฟ้าและรับสายไฟฟ้า และรับสายแต่ละเส้นต้องมีสีต่างกันให้ใช้สีดังนี้ สีเทาอ่อนสำหรับเส้นศูนย์หรือเส้นเฟสที่ต่อลงดิน สีเขียวหรือสีเขียวแถบเหลืองสำหรับเส้นดิน ระบบไฟฟ้า 380/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย ใช้สีสำหรับเส้นเฟส สีแดงสำหรับเฟส สีน้ำเงินสำหรับเฟส ระบบไฟฟ้า 220โวลต์ 1 เฟส 2 สายใช้สีสำหรับเส้นเฟส สายไฟขนาดเล็กให้ใช้สีตามที่กำหนด สายไฟขนาดใหญ่ที่มีทำสีเดียวให้ใช้สีสำหรับสีตามระบบที่กำหนด หากทุกจุดที่มีการต่อเข้ากับอุปกรณ์ และจุดที่มีการต่อแยกกับสายให้ใช้สีที่ปลอดภัย ยกเว้นจุดที่มีการต่อ
- 1.2. การต่อลงดิน เล่าล่อฟ้า สายเส้นศูนย์ และเส้นที่แปบโลหะทุกชิ้นในระบบไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าผ่านจะต้องลงดิน หลัดดิน หรือใช้โลหะของทั้งสายระบบให้ใช้แยกจากกันเป็นลวดผูก และให้ใช้เหล็กทุ้มทองแดงกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เล็กกว่า 12.7 มม. ยาวไม่น้อยกว่า 3,000 มม. (ถ้าอยู่ในที่แห้งหรือกลางแจ้งให้ใช้แผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 6.00 มม. ทำหลัดดินแบบ) ให้ฝังจมใต้ดิน ครึ่งทั่วทั้งใช้ลวดผูกที่ทำบ่อที่มีฝาครอบ เพื่อความสะดวกในการต่อสายดิน จำนวนทำตามแบบ ให้ต่อสายดินเพื่อเชื่อมโยงระหว่างหลัดดินทุกอันและต่อสายดินจากหลัดดินแต่ละชุด ไปเข้าหลักโครงสร้างของฐานจากอาคารและท่อป้ำโลหะด้านสายดินของทั้งสาย ระบบต่อดินแยกกันค่าหารระบบอย่างน้อย 1 เส้น โดยที่ค่าความยาวของไฟฟ้า ๗ สายดิน สายทองแดงขนาดหรือชนิดตามที่กำหนดในแบบ ถ้ากำหนดให้ร้อยท่อให้ใช้ท่อ พีวีซี ประเภท 13.5 ตาม มอก.17หรือท่อเหล็ก อานสังกะสีประเภทที่ 1 ตาม มอก. 26 ด้านนอกทาสีฉนวนกันน้ำอย่างน้อย 3 ชั้น ถ้าใช้ท่อโลหะต้องปลายทั้งสองด้านลงดินที่สายดินด้วย การต่อสายดินเข้ากับหลัดดินหรือหลักโครงสร้าง ให้ใช้วิธีเชื่อมหรือถ้าผู้จ้าง และการไฟฟ้ายินยอมอาจใช้ประกับโลหะสำหรับต่อสายดินได้ เมื่อทำสำเร็จแล้วให้วัดความต้านทานของระบบการต่อลงดินซึ่งจะต้องวัดได้ไม่เกิน 25 โอห์ม ถ้าเกินผู้รับจ้างจะต้องทำหลัดดินเพิ่มอีกตามจำนวนความจำเป็น
- 1.3. การเดินสายไฟในท่อร้อยสาย ถ้าแบบกำหนดให้ร้อยสายในท่อ ให้ใช้ท่อเหล็กอานสังกะสีชนิดบาง และต่อตามที่กำหนดในแบบการวางแนวท่อต้องทำให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ข้อต่อนอกอาคารและที่เปียกชื้นใช้ชนิดกันน้ำ ข้อต่อฝังในปูน ใช้ชนิดกันปูน ที่ข้อที่แห้งใช้ชนิดฉนวนเคลือบด้วย ปลายท่อต้องทำให้หมดความคมด้วยเครื่องมือฉลุม REAMER ท่อต้องเข้าล่องต่อสายและอื่นๆ ต้องมีข้อต่อเข้าล่องใส่ไว้ จุดจ่ายไฟทุกจุดและลวดลัดต้องมีกล่องต่อ สายเหล็กอานสังกะสี OUTLET BOX ขนาดที่เหมาะสมสำหรับดวงโคม การงอท่อต้องให้มีรัศมีความโค้งไม่น้อย กว่า 6 เท่าของ เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก
- 1.4. การเดินสายไฟฟ้าไม่ร้อยท่อ สายไฟฟ้าต้องเป็นชนิดหุ้มฉนวนและเปลี่ยนนอก ยกเว้นการเดินสายบนลูกถ้วย การเดินสายกระาะให้ใช้ชนิดฉนวนหุ้มฉนวนหุ้มลวดสายให้มั่นคงทุกๆ ระยะไม่เกิน 150 มม. สายขนาดใหญ่ที่มี เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน 11 มม. ให้ใช้กับพลาสติกชนิดสาย สายที่เดินในระยะต่ำกว่า 25,000 มม.จากพื้นต้องเดินท่อโลหะท่พีวีซีหุ้มร้อยสายตาม มอก.126 หรือครอบด้วยรางโลหะ การติดตั้งสายไฟฟ้าต้องทำในกล่องต่อสายโลหะ (พลาสติกหรือพีวีซี) มีฝาครอบเรียบร้อยติดลวดหรือฝัง
- 1.5. การต่อสายไฟฟ้า การต่อสายไฟฟ้าได้ในกล่องต่อสาย ดวงโคมและบ่อพักสายให้ดินเท่านั้น ห้ามติดตั้งสายในท่อและกล่องใส่ลวดซึ่งเค้ารับสายของขนาดไม่ใหญ่กว่า 10 ตร.มม. ให้ต่อโดยใช้หัวต่อชนิดเกลียวลวดมี ฉนวนหุ้ม เช่น 3M SCOTCHLOK หรือใช้หัวต่อหุ้มฉนวนชนิดใช้เครื่องมือกลัด สายขยายใหญ่ต่อด้วยหัวต่อชนิดใช้เครื่องมือกลัด หัวต่อเข้าอุปกรณ์ที่ทำสำหรับใช้กับหางปลาของใช้แบบใช้เครื่องมือกลัด หัวที่ชนิดใช้ ฉลิกเกลียวลวดใช้เฉพาะที่ได้ระบุชนิดเป็นกรณีพิเศษจากผู้จ้าง ๗ สายอลูมิเนียม ต้องใช้หัวต่อที่เฉพาะสำหรับใช้ กับสายอลูมิเนียมและทองแดงทั้งสองชนิด และต้องมีป้ายสำหรับต่อสายอลูมิเนียมด้วยหัวต่อที่ไม่มั่นคงวน ต้องพันด้วยเทปอย่างแน่นหนาแน่น และหุ้มไม่น้อยกว่าขนาดของสาย ไฟ เทปพันสายให้ใช้ 3 M + ELECTRICAL TAPE 7 เท่านั้นหัวต่อสายที่อยู่ในที่เปียกชื้นและในบ่อพักสายให้ดินต้องหุ้ม กับน้ำด้วยลวดอีพ็อกซี เช่น 3M , SCOTCHCAST , SIEMEN PROTOLIN เป็นต้น
- 1.6. การติดตั้งแผงสวิชต์ เคา์รับ และดวงโคม
- 1.6.1. แผงสวิชต์ ให้ติดตั้งหรืออยู่ใหม่ในผนังแข็งแรงตามที่กำหนดติดตั้งจากพื้น 1,300 มม. วัด ถึงแนวศูนย์กลางของแผง ถ้าวัดกับผนังและมีท่อร้อยสายร้อยต่อเข้ากับแผง ให้ทำกล่องหรือรางโลหะที่ขนาดเท่ากับแผงที่ถอดได้ครอบปิดท่ทั้งด้านบนและด้านล่างจากฝ้าถึงพื้นถ้าติดตั้งและใช้ท่อร้อยสายให้ห่างท่อย่างขนาด 1๗ สำหรับผนังที่ในฝ้าหนึ่งท่อ และฝังลงใต้ดินหนึ่งท่อ และทำตามที่กำหนดในแบบ
- 1.6.2. สวิทช์ ให้ติดตั้งจากพื้น 1,300 มม. ต้องมีกล่องต่อสายสำหรับสวิชต์ขึงไว้ด้วย ถ้ากำหนดให้ลัดลวดให้ใช้กล่องแบบลอย (โลหะหรือโลหะแล้วแต่กรณี)หรือใช้สวิชต์แบบทำ สำหรับลัดลวดโดยเฉพาะ (เฉพาะการเดินสายลอยเกาะผนัง)
- 1.6.3. เคา์รับ ให้ติดตั้งจากพื้น 800 มม. หรือตามแบบ โดยวิธีเดียวกันกับการติดตั้งสวิชต์
- หมายเหตุ การติดตั้งแผงสวิชต์ เคา์รับ ดวงโคม ต้องทำการเดินสายดินตามมาตรฐานการไฟฟ้า

2. วัสดุอุปกรณ์

- 2.1. ชนิดและขนาดของสายไฟฟ้า ให้ใช้สายชนิดทนแรงดันไฟฟ้าได้ 750โวลต์ ตาม มอก.11 รับรองโดย สผอ. สายวงจรร้อยทั่วไป สายเคเบิลเคา์รับ สวิทช์และดวงโคม ให้ใช้สายชนิดทนแรงดันไฟฟ้าได้ 750โวลต์สายชนิด ขนาดไม่เล็กกว่า 1.5 ตร.มม. ดวงโคมที่มีความร้อนสูง ต้องใช้สายเคเบิลทนอุณหภูมิสูง สายในท่อใช้สายเคเบิลแกนเดียวหุ้มฉนวน สายดินลวดใช้สายเคเบิลหุ้มฉนวนและมีเปลือกนอก สายดินลวดนอกอาคาร ต้องใช้สีดำ สายอื่นนอกจากที่กล่าวใช้ชนิดและขนาดตามแบบ
- 2.2. ท่อร้อยสาย ใช้ชนิดเหล็กอานสังกะสีด้านนอก มีฉนวนในการป้องกันฉนวน เช่น อานสังกะสี หรือเคลือบด้วยดี ท่อเหล็กที่ใช้ฝังดินต้องเป็นชนิดอานสังกะสีสองด้าน ท่อที่ใช้ทำโดย MATSUSHITA , MITSUBISHI , SETSUYO หรือ เทียนขาว ท่อพีวีซีใช้ประเภทใช้ร้อยสายตาม มอก.126 ประกับโลหะและเหล็กแหรนท่อ ท่อทุกชนิดต้องใช้เหล็กอานสังกะสี หรือโลหะไม่เป้นฉนวน
- 2.3. กล่องต่อสาย ใช้ขนาดตามมาตรฐาน NEMA หรือ DIN แบบที่ใช้กับระบบท่อโลหะใช้ชนิด เหล็กอานสังกะสีหรืออลูมิเนียมแบบที่ใช้ท่อโลหะ และการเดินสายไม่ร้อยท่อให้ใช้ชนิดโลหะ (พลาสติกหรือพีวีซี) แบบติดลวดใช้- ชนิดโลหะหล่อ หรือชนิดโลหะแล้วแต่กรณี นอกจากอาคารและที่เปียกชื้นใช้กล่องต่อสายแบบกันน้ำ กล่องต่อสายแบบฝังพื้นเป็นแบบโลหะ ท่อกับคอนกรีตมีฝาถอดได้
- 2.4. แผงสวิชต์จ่ายไฟย่อย (STANDARD LIGHTING PANNEL BOARD) ใช้ชนิด 1,2 และ/หรือ 3 เฟส ดังที่กำหนดขนาดบับ้างไม่เล็กกว่า 100 แอมแปร์ของขนาด เฟรมของสวิชต์ติดคอนอ์ดในมิติในแผงไม่เล็กกว่า 50 แอมแปร์ ทนกระแสลัดวงจรได้ไม่น้อยกว่า 3,000 แอมแปร์ ถอดเปลี่ยนได้ง่าย ชนิด 1 เฟส ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 240 โวลต์ ชนิด 2,3 ทนได้ไม่น้อยกว่า 415โวลต์ แผงเป็นแบบมีฝ้าปิด ทำทั้งหมดโดย MATSUSHITA , SQUARE-D , GE , WESTINGHOUSE หรือเทียบเท่า เมบสวิชต์ (ถ้ามี) ต้องใช้ LOAD-BREAK SWITCH แบบมีสับปรังไม่มีฝ้าลัดหรือ MOLDED CASE SWITCH หรือสวิชต์ติดคอนอ์ดในมิติ ตามแบบ ติดในกล่องโลหะ ขนาดเท่าแผง พันธ์เดียวกับแผง ติดอยู่เหนือแผงสวิชต์ หรือใช้ แผงสวิชต์ที่เมบสวิชต์อยู่ในตัว
- 2.4.1. สวิทช์สำหรับดวงโคมขนาดไม่เล็กกว่า 10 แอมแปร์ 250 โวลต์ ปิด - เปิดด้วยวิธี กด (ROOKER-OPERATED) ใช้ได้กับหลอดชนิดมีไส้ และหลอดฟลูออเรสเซนต์
- 2.4.2. เคา์รับไฟฟ้า สำหรับใช้ทั่วไปขนาด 16 แอมแปร์ 250 โวลต์ 2 ขั้ว แบบคู่ ตาม มอก. 166 GROUNDING DUPLEX CONVENIENCE OUTLET
- 2.4.3. ฝาครอบ ถ้าการเดินสายใช้ท่อโลหะที่ต่อลงดิน ใช้ฝาครอบชนิดเหล็กเคลือบ หรือ ANODIZED หรือ BRUSH ALUMMINUM
- จะเลือกฝาครอบทุกชนิดใช้ของที่ทำเดียวกับสวิชต์ ในที่เปียกชื้นและนอกอาคารใช้ฝาครอบชนิดกันน้ำ แบบมีฝ้าปรัง ทำด้วยโลหะหรือพลาสติกตามระบบของการเดินสายดังกล่าว
- ถ้าการเดินสายใช้ท่อโลหะ หรือไม่ต่อลงดิน ใช้ฝาครอบพลาสติกผิวเรียบ สีตามที่กำหนด

รายการวัสดุไฟฟ้า

โคมไฟโอบีเบ่ LED	
-ติดตั้งที่ความสูง ไม่ต่ำกว่า 6.00 เมตร ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม	
-โคมโอบีเบ่LED 300w ตัวโคมโอบีเบ่เป็นสีเงิน ผลิตมาจากอลูมิเนียมที่ได้คุณภาพ	
-มีมาตรฐาน CRI (Ra>) 80 ค่า Beam Angle 90 ° และค่า Power factor 0.9	
-ให้ค่าความสว่าง 33,000 Lumen หรือ 110 Lumen/Watt	
-ให้ค่าแสงขาว หรือ แสงเคย์ไลท์ (Daylight) 6000K	
-ไม่มีลารบจอท ไม่ปล่อยแสงยูวี และรังสีอินฟราเรด (IR)	
-มีค่ามาตรฐานระดับขึ้นการป้องกันน้ำและฝุ่น IP 20 และ มีอายุการใช้งาน 50,000 ชั่วโมง	ขนาดและระยะของโคม
- ใช้สาย 2-THW. 6.0 sq.mm. ร้อยในท่อ EMT.-ขนาด ๑ 1 นิ้ว	

โคมไฟลงนาม เล่าลู่
- โคมไฟลงนาม ผลิตจากวัสดุคุณภาพดี ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ใช้ตัวหลอด E27
- ให้แสงสว่าง WARM WHITE 18 W
- รูปแบบสไตล์ Classic ง่ายงาม
- ใช้สาย 2-THW. 2.5 sq.mm. ร้อยในท่อ EMT.-ขนาด ๑ 1 นิ้ว

ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์
- กล่องเหล็กเปลือย หลอด 1-18W ให้แสงแบบ COOL WHITE 1350 ลูเมน
- ใช้สาย 2-THW. 2.5 sq.mm. ร้อยในท่อ EMT.-ขนาด ๑ 1 นิ้ว

เคา์รับไฟฟ้าคู่มือยาดิน
-เคา์รับไฟฟ้าคู่มือยาดิน (UNIVERSAL TYPE) พร้อมฝาครอบพลาสติก PVC ขนาด 16A-250V ติดตั้งเรียบร้อยแล้วสูงจากพื้น 0.80 เมตร (มีฝาปิดกับฝาครอบกันน้ำ)
-ใช้สาย 2-THW. 2.5 sq.mm./1-THW.2.5 sq.mm.(G) ร้อยในท่อ EMT.-ขนาด ๑ 1 นิ้ว



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โคมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด14.918665, ลองจิจูด102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจแบบ

นายพุทธชาติ สามงาม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนา

นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นางสาวกิตติ วิเศษ
พนักงานโยธา

วิศวกร

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิชญ์ศักดิ์ นิ่มนง
วิศวกรโยธาผู้ฝึกสอน

สำรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง

เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ สีลาบุตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุปสิริ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายสมคิด วิเศษ
นายสุภากร (ช่างเขียน)

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบ
มาตรฐานไฟฟ้า

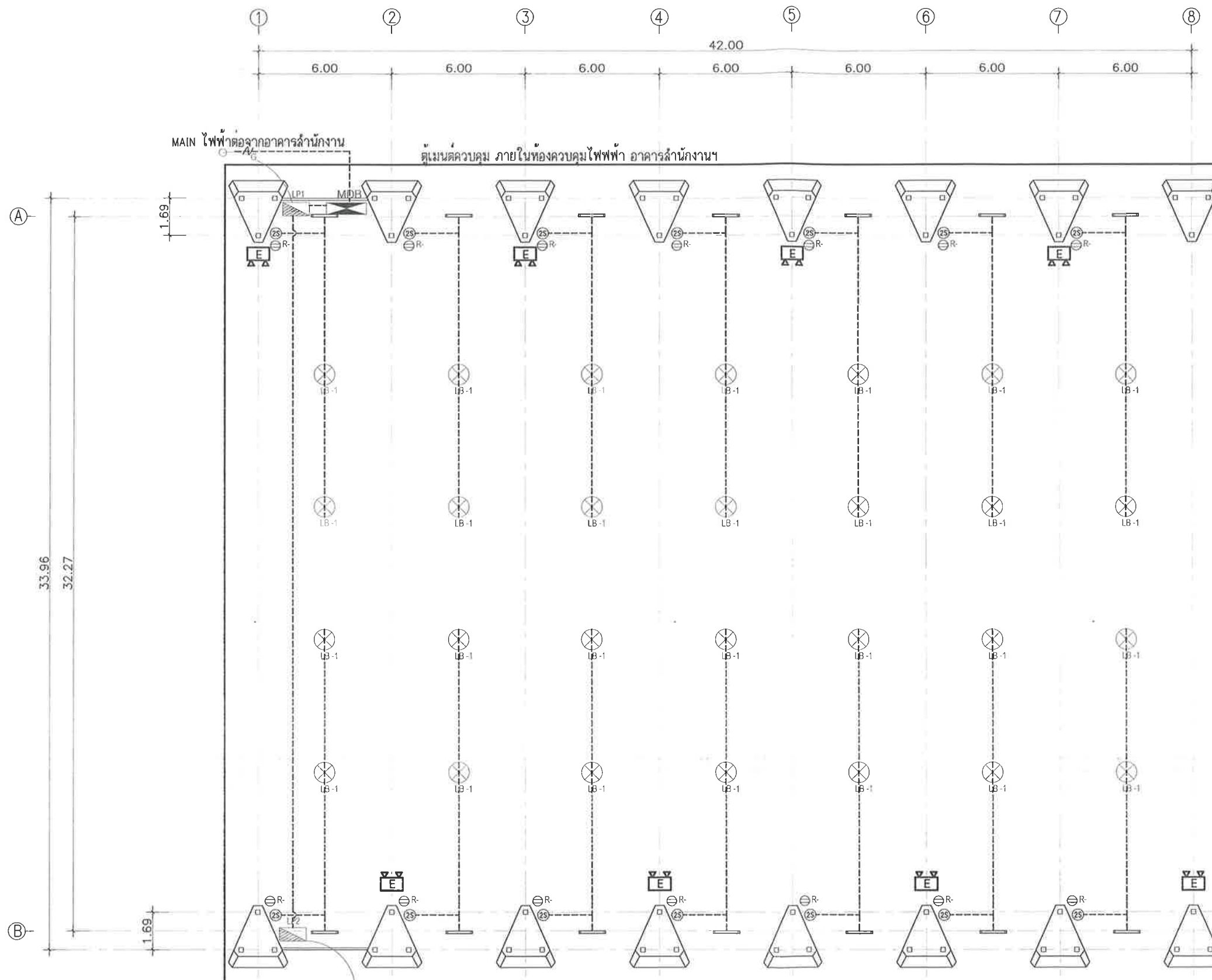
มาตรฐาน 1:150

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ อย.ร.ม. 40/2567

แผนที่ E-01 จำนวนแบบ 26

หมายเหตุ



รายการสัญลักษณ์ อุปกรณ์ ไฟฟ้า		รายการสัญลักษณ์ อุปกรณ์ ไฟฟ้า		รายการสัญลักษณ์ อุปกรณ์ ไฟฟ้า	
	ตู้แม่ข่ายควบคุมระบบ		โคมไฟแบบ 300 W อลูมิเนียม		สวิตช์ 16A, 250V พร้อมสายควบคุม
	ตู้ควบคุมพลังงาน พร้อมแผง + ตู้ย่อยแยกย่อย ติดตั้งสูงจากพื้น 1.50 เมตร ใช้สำหรับควบคุมพลังงาน LB1- LB11, SD1, LG1, LG2, LG4, LG5, FL1, FL2, FL4, FL5		ดวงไฟฟลูออเรสเซนต์ ก่อทรงเหลี่ยมแบนหลอด 1-18W โคมแบบ COOL WHITE 1350 ลูเมน		พลาสม่าทีวีขนาด 45/5 นิ้ว ยาว 3.00 เมตร
	ตู้ควบคุมพลังงาน พร้อมแผง + ตู้ย่อยแยกย่อย ติดตั้งสูงจากพื้น 1.50 เมตร ใช้สำหรับควบคุมพลังงาน LB12- LB22, SD2, LG3, LG6, FL3, FL6		โคมไฟแบบ แบบเสาสูง ใช้สำหรับหลอด E27 โคมแบบ WARM WHITE 18 W		
	โคมไฟแบบ เสาสูง 5 ซม. 12V-74H 2x9 Watts		ปลั๊กไฟแบบ (UNIVERSAL TYPE) พร้อมสายควบคุมสาย PVC ขนาด 16A-250V ติดตั้งบนผนังด้วยสายสูงจากพื้น 0.80 เมตร (ไม่ใช้กับ+สายควบคุม)		

แปลนไฟฟ้า
มาตรฐาน 1:200



สำนักงานนโยบายและแผน
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง
โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918885, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานโยธา สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้าแผนกงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุพงษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นางสาวกัญญา วิเศษ
สถาปนิกชั้นต้น

วิศวกร

นายวิสิทธิ์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพิรพัฒน์ วัฒน
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายวิสิทธิ์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุพงษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง

เขียนแบบ

นายวิสิทธิ์ สิลานนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุพงษ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นสูง
นายสมชาย วัฒนทรัพย์
นายสมชาย วัฒนทรัพย์

แสดงแบบ

แปลนไฟฟ้า

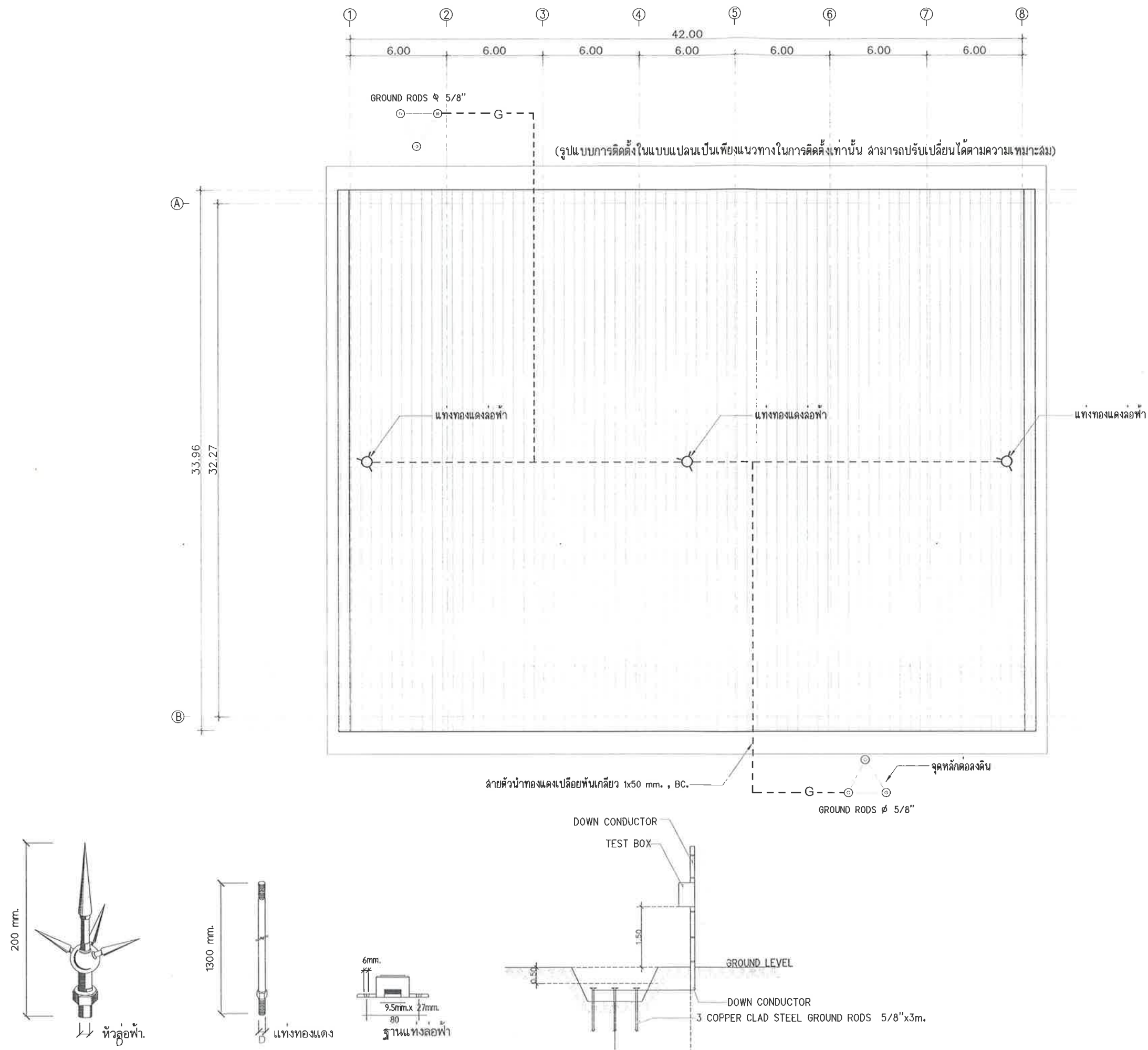
มาตรฐาน 1:200

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ขยจนม 40/2567

แผ่นที่ E-02 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการก่อสร้าง โดมคลุมลานอเนกประสงค์

สำนักงานเทศบาล ตำบลโพธิ์กลาง
ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา
พิกัด ละติจูด 14.918665, ลองจิจูด 102.109453

เห็นชอบ

(Signature)

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชำนาญงานแบบ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบ

(Signature)

นายพุทธชาติ สำนงาม
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

สถาปนิก

นายอนุประสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นางสาวกรรตา วิเศษ
พนักงานสถาปนิก

วิศวกร

นายวิวัฒน์ศักดิ์ ศิลาเนตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายพีรพัฒน์ มั่นคง
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายวิวัฒน์ศักดิ์ ศิลาเนตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุประสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ

เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ศักดิ์ ศิลาเนตร
วิศวกรโยธาชำนาญการ
นายอนุประสิทธิ์ วิมลธรรม
สถาปนิกชั้นชำนาญการ
นายสมชาย วัฒนทรัพย์
นายช่างโยธา (จ้างเหมาบริการ)

แสดงแบบ

ผังล่ายล่อฟ้า

มาตรฐาน 1:250

วัน/เดือน/ปี 13 พฤศจิกายน 2567

เลขที่แบบ ขพจนม. 40/2567

แผ่นที่ E-03 จำนวนแผ่น 26

หมายเหตุ

ผังล่ายล่อฟ้า
มาตรฐาน 1:250