



---

โครงการก่อสร้างโรงจอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน  
ศูนย์อนามัย ที่ 11 ม.2 ต.บางจาก อ.เมือง  
จ.นครศรีธรรมราช

---



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

กรมโยธาธิการและผังเมือง



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โดยสภาเทศบาลนครนครราชสีมา จำนวน 20 คัน  
ศูนย์ขบวนที่ 4 ม. 22 แขวงท่าชลี  
จังหวัดนครราชสีมา

ผู้เขียน  
นายทวี ไหมแก้ว  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

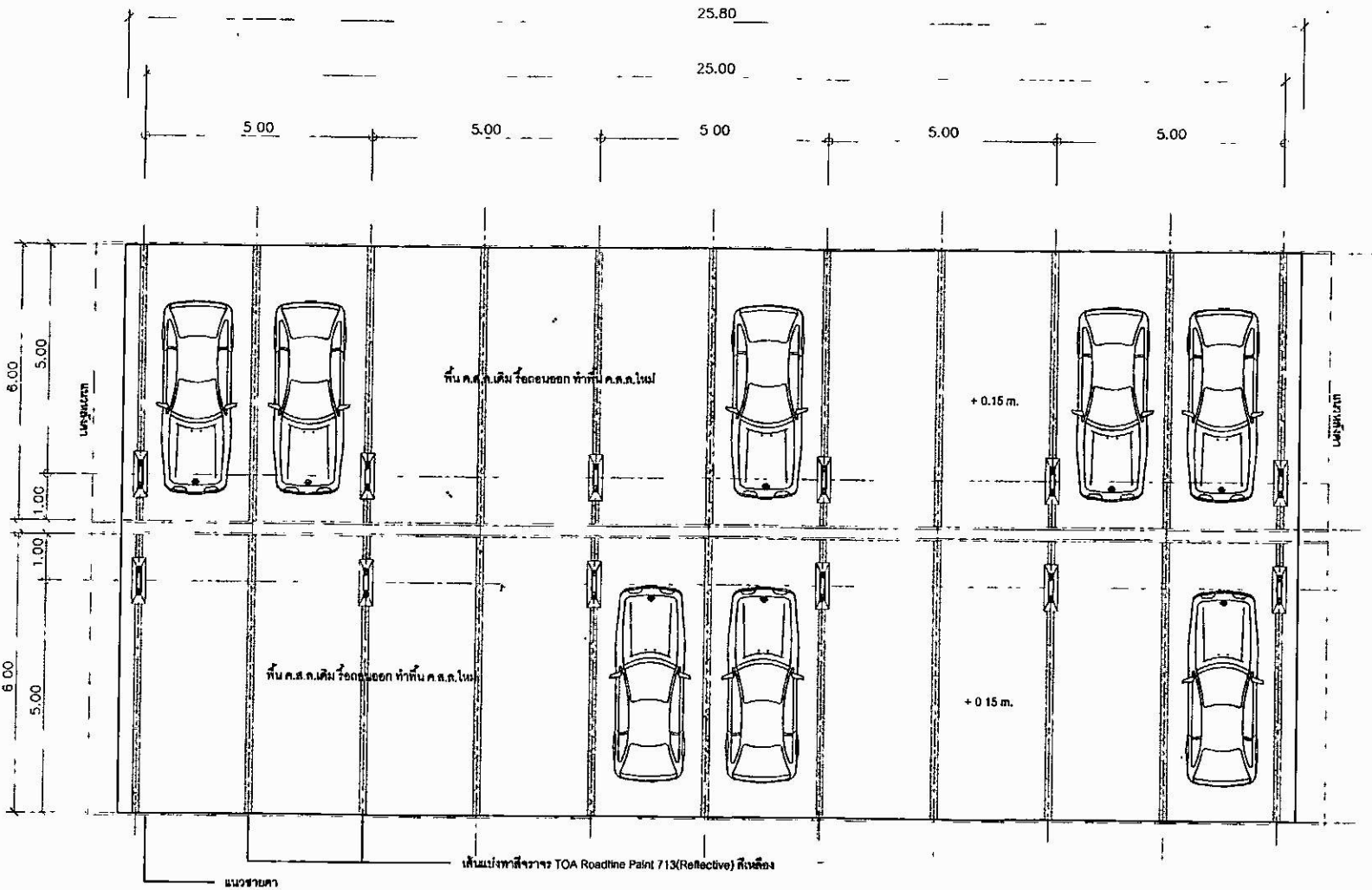
นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายสุภกร อีอัสมัน  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

วันที่ 1 จำนวนแผ่น 10

หมายเลข



หมายเหตุ : ระดับ 0+00 อยู่ใต้ระดับถนนเดิม  
จุดวางระดับ + 0.15 ให้ผู้รับจ้างทำ SLOPE ค.ส.ค. เป็นจุดเชื่อมต่อ



ทิศทางการจราจร

แปลน  
มาตรฐาน

1:100



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ใบแสดงค่าวางโครงการ จำนวน 20 ชิ้น  
ศูนย์ผังเมือง ที่ 11 ม.2 ส.บ.จก. 8.เมือง  
จังหวัดนครราชสีมา

เสนอ  
นายที โฉมแก้ว  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายกฤตกร เอื้อวิวัฒน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก  
นางสาวศุภมาส บุญศิริ  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

วิศวกร  
นายกฤตกร เอื้อวิวัฒน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ช่าง  
นายอรรถพร วัชรพร  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ  
นางสาวศุภมาส บุญศิริ  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

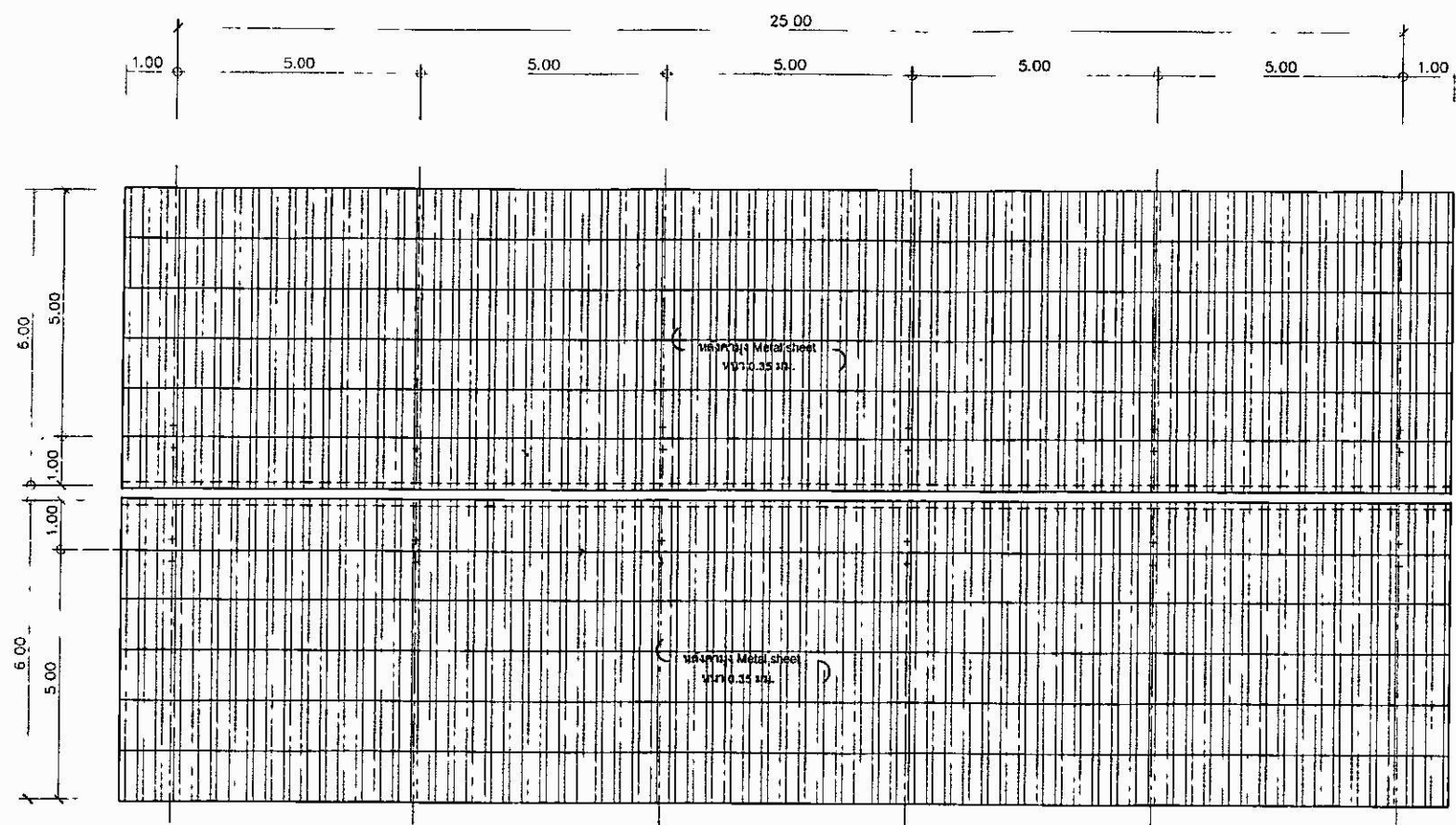
แปลนแบบ  
แปลนหลังคา

มาตราส่วน  
วัน/เดือน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๕๙.บ.๐15/2563

แผ่นที่ 2 จำนวนแผ่น 10

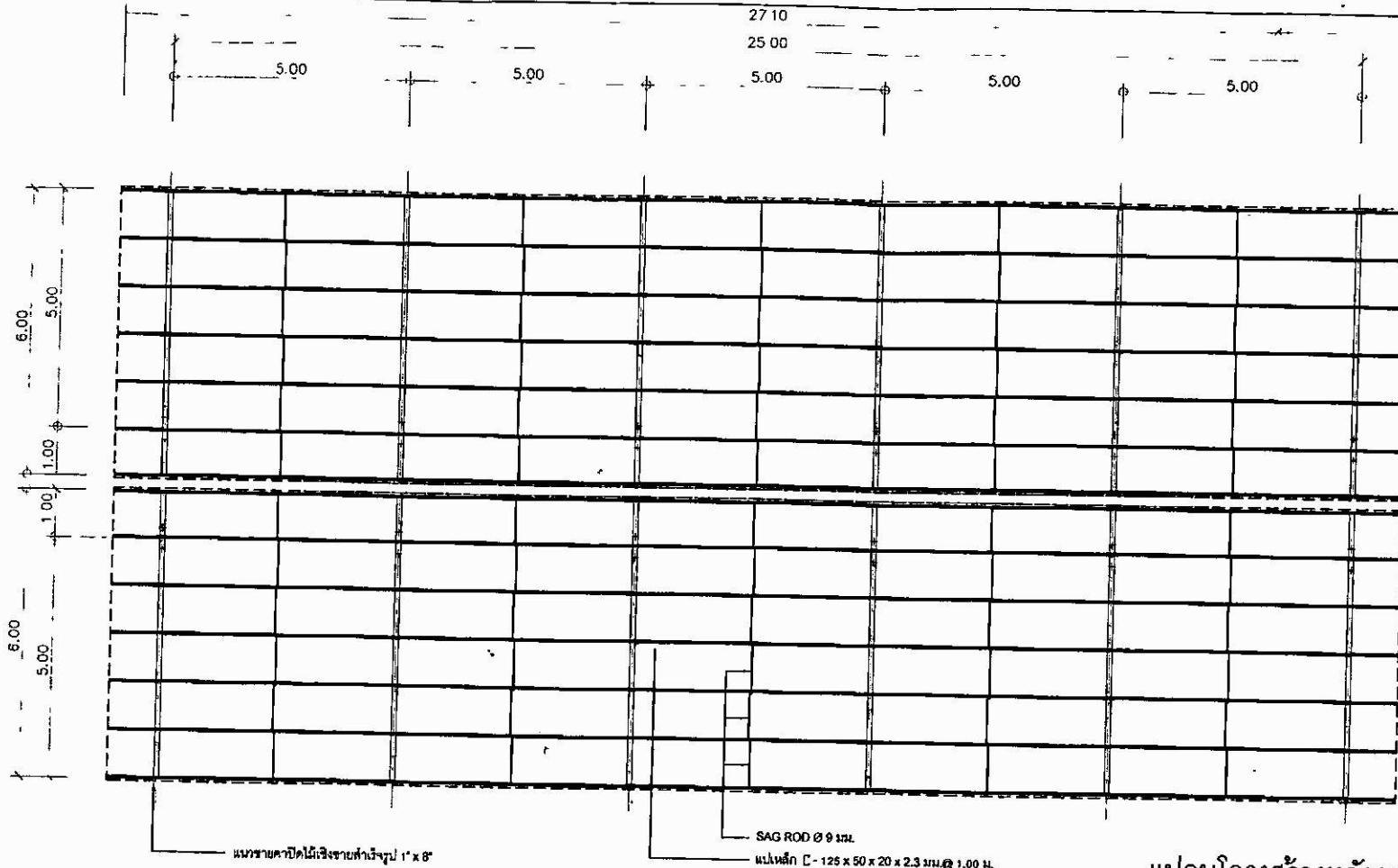
หมายเหตุ



แปลนหลังคา

มาตราส่วน

1:100



**รายการประกอบแบบโครงสร้าง**

ให้ใช้ มอน. 1101-50-1106-52 เป็นรายการประกอบแบบและมีรายการเฉพาะดังนี้

1. คอนกรีตใช้ ค.3 (fc' ทรงลูกบาศก์ = 240 ksc.) ตาม มชน. และให้ทำการผสมคอนกรีต 1.5 ชม. ทุกมุมที่มองเห็น
2. เหล็กเสริมคอนกรีต
  - 2.1 ขนาด Ø 6 มม. และ Ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นตาม SR-24 (Fy = 2400 ksc.)
  - 2.1 ขนาด Ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-30 (Fy = 3000 ksc.)
3. เหล็กรูปพรรณ
  - 3.1 ให้เหล็กที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM A-36 หรือเทียบเท่า
  - 3.2 การต่อเชื่อม ให้ทำการต่อเชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) โดยรอบทุกครั้ง
  - 3.3 เหล็กที่นำมาใช้ต้องปราศจากสนิมจุน ไขมันงอ หรือเสียรูป
  - 3.4 ให้หาสีกันสนิมประเภท LEAD OXIDE อย่างน้อย 2 ชั้น และทาสีจิ้งจิก 2 ชั้น

4. เลาเหล็กเสริมคอนกรีตที่นำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในแบบ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่แสดง มาตรฐาน มอก.
5. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ หรืออุปกรณ์ในแบบ หรือในรายการประกอบทั้งที่ได้ระบุไว้ หรือมิได้ระบุไว้ หากมีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมนั้น
6. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนดไว้ให้ แต่กำหนดว่ามีบางส่วนไม่ได้ระบุไว้ในแบบ หรือในรายการ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ติดตั้งแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เรียบร้อย และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

**แปลนโครงสร้างหลังคา**  
มาตราส่วน 1:100



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โครงการสร้างโรงเรียนหลัง จำนวน 20 หลัง  
ศูนย์พัฒนาฯ ที่ 11 ม.2 ตำบลท่าเรือ  
จังหวัดนครราชสีมา

เห็นชอบ  
นายทวี ไชยมู  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายสุเทพ อึ้งสัมพันธ์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก  
นางสาวทวีณี นุ่นสิงห์  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

วิศวกร  
นายสุเทพ อึ้งสัมพันธ์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ช่าง  
นายจรงค์ วงศ์พร  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ  
นางสาวทวีณี นุ่นสิงห์  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

แสดงแบบ  
แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตรฐาน  
รับ/คืน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๒๕๖.๓๐15/2563

แผ่นที่ 3 จำนวนแผ่น 10

หมายเลข



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โดยสภาวิศวกรและสถาปนิก จำนวน ๒๐ คน  
ศูนย์เทคนิค ๓ ๓๒ นครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา

เป็นชอบ  
*[Signature]*  
นายทวี โสภากว  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

*[Signature]*  
นายฤกษ์ฤทธิ์ เตชะรัตน  
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สถาปนิก  
นางสาวทวีนิญ นุ่นสิงห์  
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกร  
นายฤกษ์ฤทธิ์ เตชะรัตน  
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

ผู้ตรวจ  
นายสมชาย วัฒนวิเศษ  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ  
นางสาวทวีนิญ นุ่นสิงห์  
สถาปนิกปฏิบัติการ

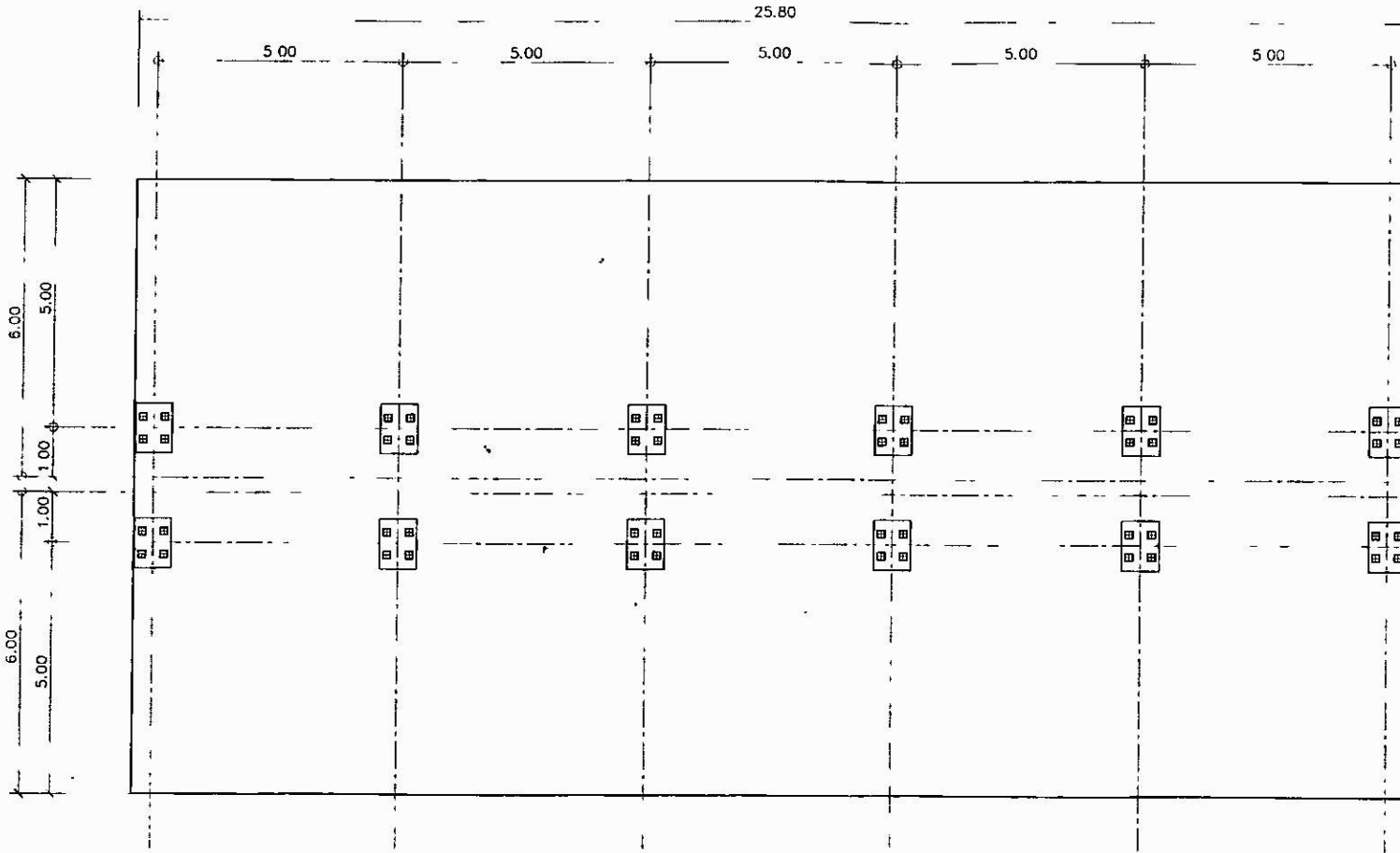
แสดงแบบ  
แปลนฐานราก

มาตรฐาน  
จำนวนเดือน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๒๕๖๓ นศ.๐15/2563

แผ่นที่ 4 จำนวนแผ่น 10

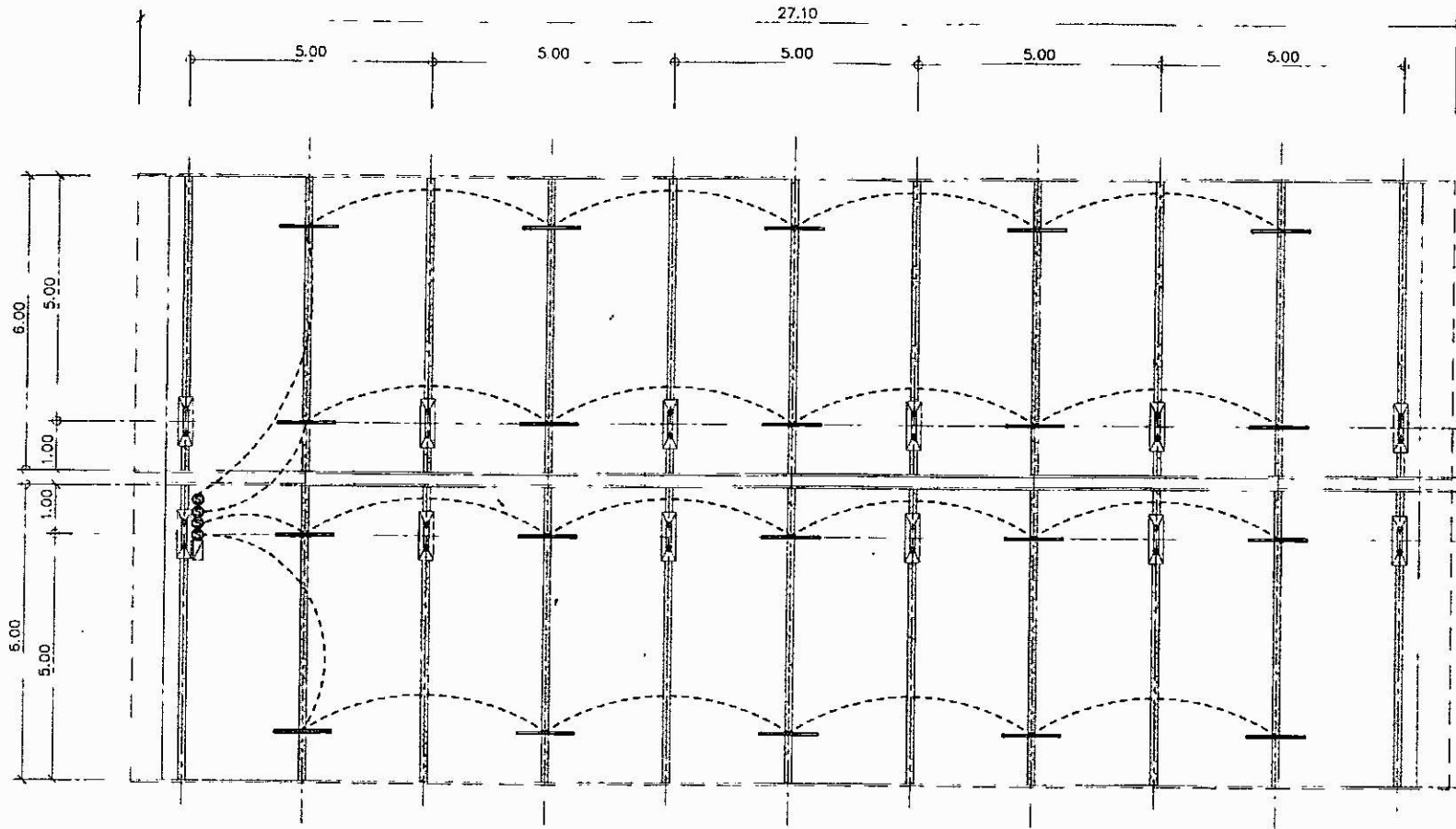
หมายเหตุ






แปลนฐานราก

มาตรฐาน

1:100



สัญลักษณ์

-  รางเดิน FL 1 x 36W.
-  สวิตช์ทางเดียว
-  ตู้ Main

แปลนไฟฟ้า  
มาตราส่วน 1:100



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน จำนวน 20 สถานี  
จุดเริ่มต้นที่ 11 ณ หนองกบ อ.เมือง  
จังหวัดนครราชสีมา

เขียน  
นายทวี ไชยมั่ง  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายสุวิทย์ เอี่ยมรัตน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก  
นางสาวกวีณีย์ นุ่มสิทธิ์  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

วิศวกร  
นายสุวิทย์ เอี่ยมรัตน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ  
นายจรรยาพร จงวัฒ  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ  
นางสาวกวีณีย์ นุ่มสิทธิ์  
สถาปนิกปฏิบัติงาน

แสดงแบบ  
แปลนไฟฟ้า

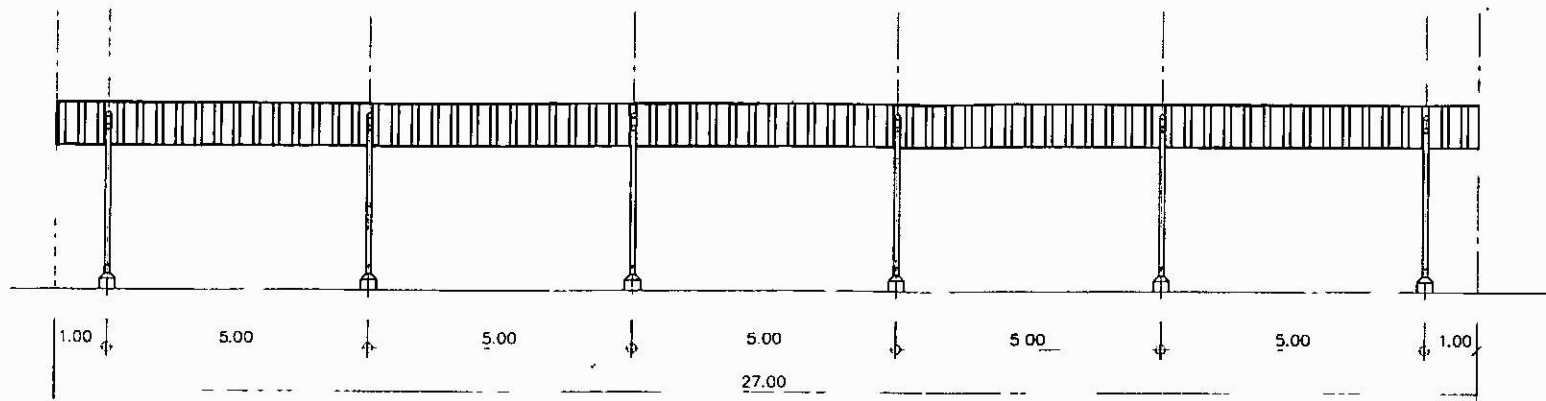
หน้ากระดาษ

วัน/เดือน/ปี 27/12/2562

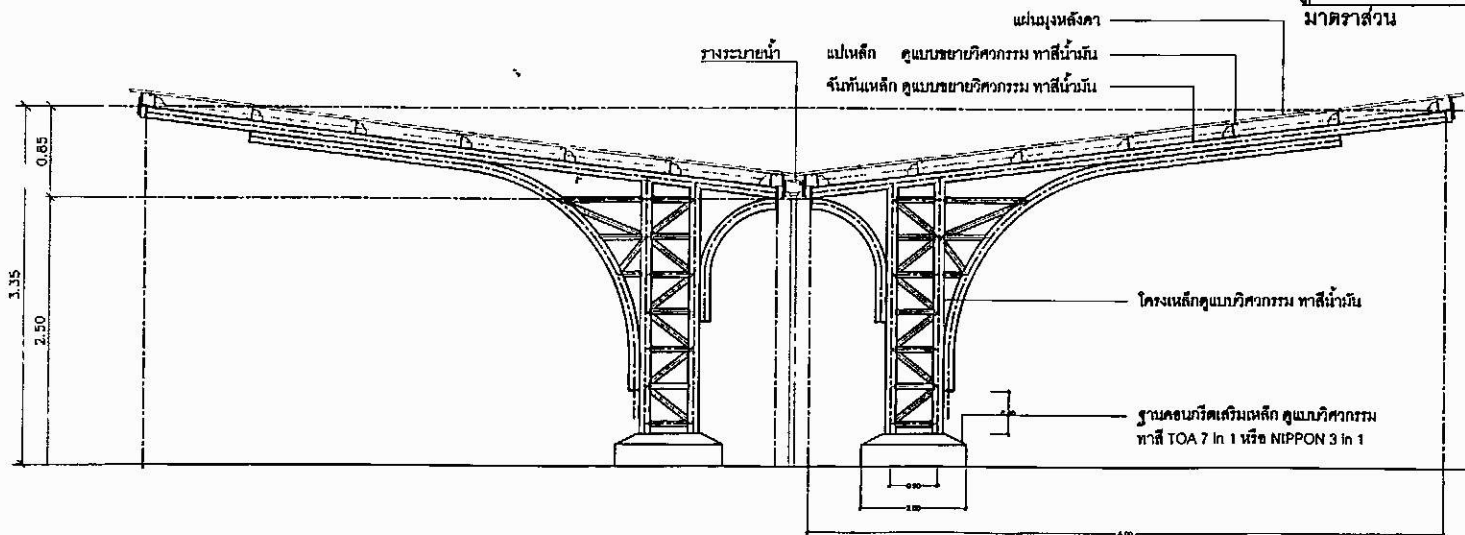
เลขที่แบบ ยศ.นต015/2563

แผ่นที่ 5 จำนวนแผ่น 10

หมายเหตุ



รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด  
มาตราส่วน 1:50



ทบ. โยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โดยสภาวิศวกรประกอบขึ้น จำนวน 20 คน  
ศูนย์ที่ 11 น.2 นครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา

เป็นชอบ  
นายทวี ไข่มุก  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายกเทศฯ เมืองรัตน  
วิศวกรโยธาชำนาญสูง

สถานที่

นางสาวทวิญญ์ นุ่นสิงห์  
สถาปนิกชั้นที่ 1

วิศวกร

นายกเทศฯ เมืองรัตน  
วิศวกรโยธาชำนาญสูง

ผู้ตรวจ

นายจรรยาพร วงศ์พร  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ

นางสาวทวิญญ์ นุ่นสิงห์  
สถาปนิกชั้นที่ 1

แสดงแบบ

รูปด้าน 1, รูปตัด

มาตรฐาน

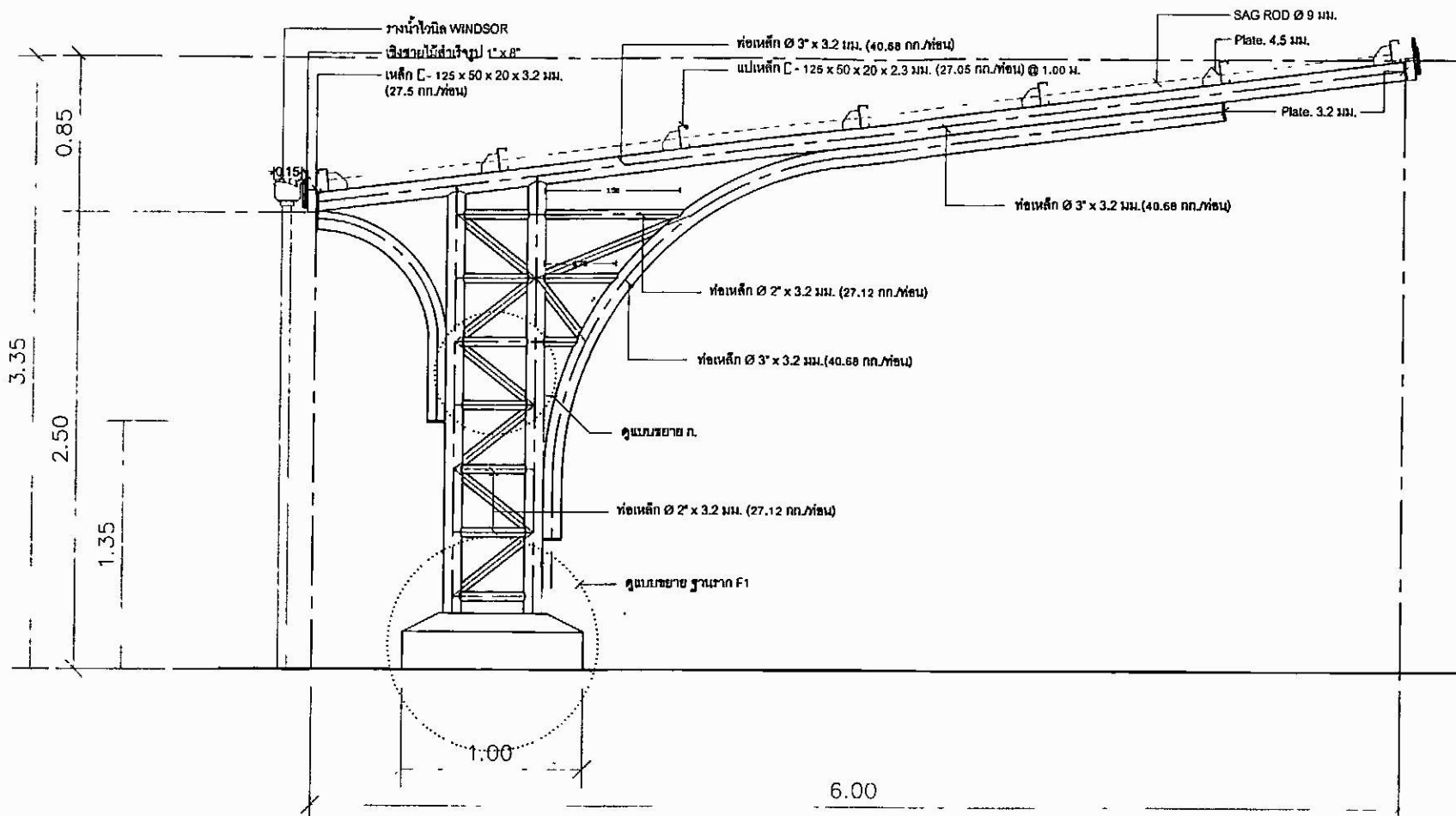
รับ/เดือน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๒๕๖ นค 015/2563

แผ่นที่ 6

จำนวนแผ่น 10

หมายเหตุ



แบบขยาย T1  
มาตราส่วน 1:35



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โครงการสร้างโครงสร้างคอนกรีต จำนวน 20 ต้น  
ศูนย์พัฒนาฯ ที่ 11 ม.2 ตำบลหนองบัว  
จังหวัดนครราชสีมา

เขียนโดย  
นายทศ โสมแก้ว  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายถนอม ธีระสิทธิ์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก  
นางสาวศุภนิญ บุญศิริ  
สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน

วิศวกร  
นายถนอม ธีระสิทธิ์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ช่าง  
นายชัชวาลย์ วงศ์พรหม  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ  
นางสาวศุภนิญ บุญศิริ  
สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน

แสดงแบบ  
แบบขยาย T1

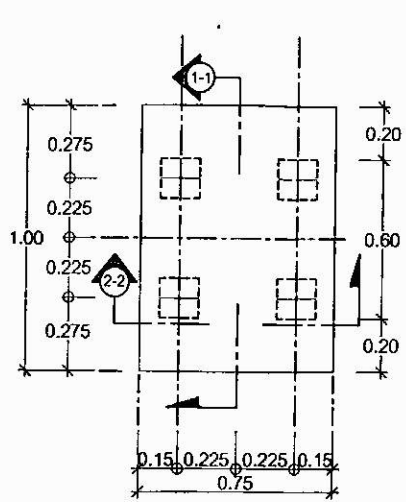
มาตรฐาน  
วัน/เดือน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๒๕๖ นศ.015/2563

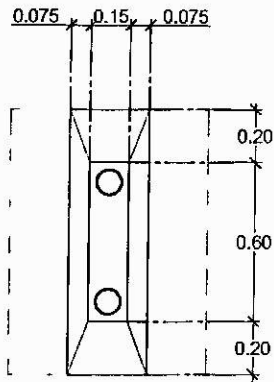
แผ่นที่ 7 จำนวนแผ่น 10

ทศ/๒๕๖๓

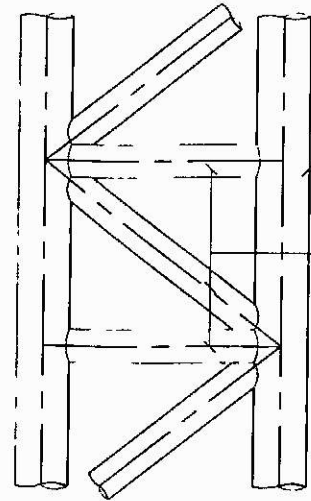




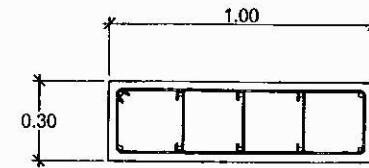
ฐานราก F1  
มาตราส่วน 1:20



ขยายแปลนเสา  
มาตราส่วน 1:20

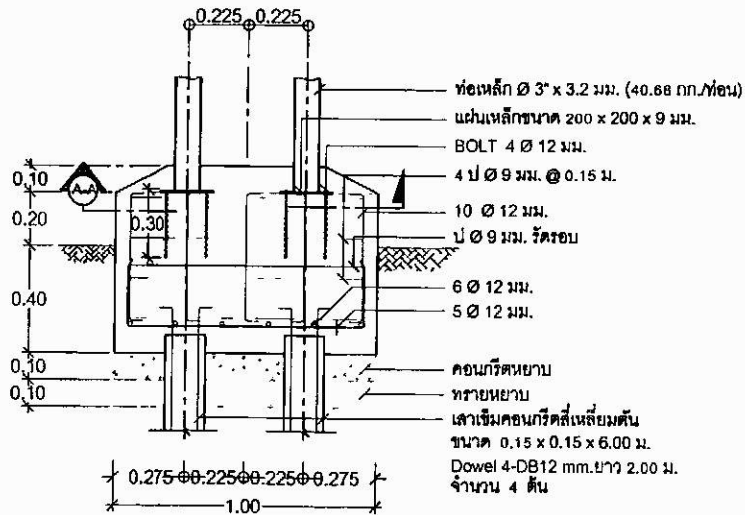


แบบขยาย ก.  
มาตราส่วน 1:10

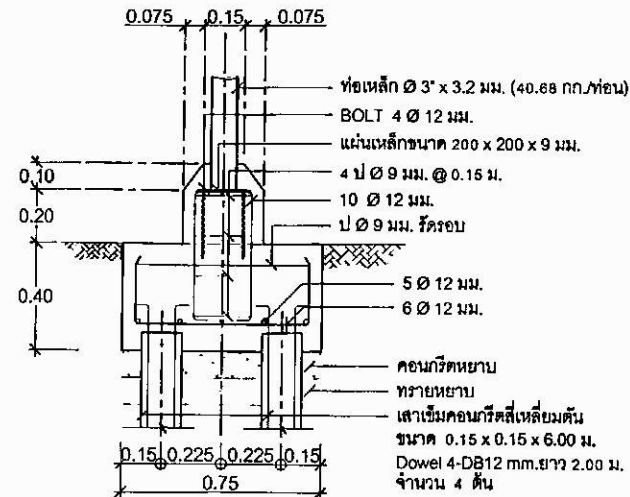


10 Ø 12 มม.  
4 ป Ø 9 มม. @ 0.15 ม.

รูปตัด  
มาตราส่วน 1:20 A-A



รูปตัด  
มาตราส่วน 1:20 1-1



รูปตัด  
มาตราส่วน 1:20 2-2



กรมการศึกษาและกีฬา  
สำนักงานการศึกษาและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา

โดยคณะกรรมการโรงเรียน จำนวน 20 คน  
ศูนย์วิจัย ค. 11 มว. นครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา

เขียน

นายทิว ไชแก้ว  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

นายสุภกร อึ้งวิเศษ  
วิศวกรโยธา

สถาปนิก

นางสาวกัญญา นุ่นสิริ  
สถาปนิกผู้ฝึกสอน

วิศวกร

นายสุภกร อึ้งวิเศษ  
วิศวกรโยธา

ช่าง

นายสุภกร อึ้งวิเศษ  
วิศวกรโยธา

เขียนแบบ

นางสาวกัญญา นุ่นสิริ  
สถาปนิกผู้ฝึกสอน

แสดงแบบ

แบบขยาย F1, แบบขยาย ก

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี 27/12/2562

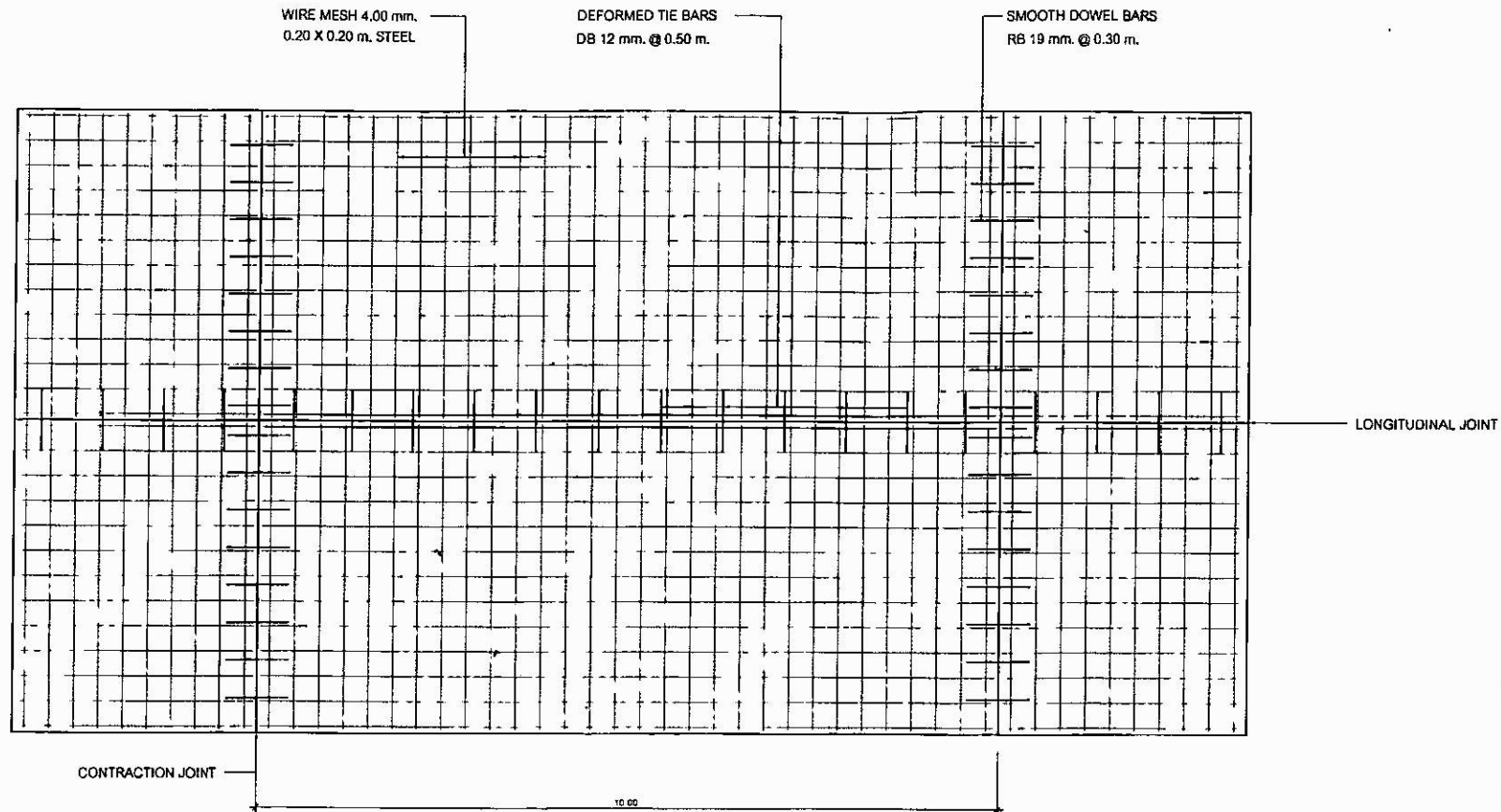
เลขที่แบบ

ชว. นค 015/2563

แผ่นที่

8 จำนวนแผ่น 10

หมายเหตุ



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถาวร ค.ส.ล.  
มาตราส่วน NTS.

ตาราง TIE BARS - DOWEL BARS

TIE BARS / DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
TIE BARS	DB	12	50	50
DOWEL BARS	RB	19	50	30



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

โครงการสร้างโถงจอดรถ 4 ชั้น 20 คัน  
จุดเริ่มต้นที่ 11 นร ๒๖ จาก ๕๖๖  
จังหวัดนครราชสีมา

เขียนโดย  
นายทวี ไข่มุก  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

นายสุภโชค เบ็ญจันทร์  
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สถาปนิก  
นางสาววิมลฉัตร นุ่นสีห์  
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกร  
นายสุภโชค เบ็ญจันทร์  
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

ช่าง  
นายสุภโชค เบ็ญจันทร์  
ช่างโยธา

เขียนแบบ  
นางสาววิมลฉัตร นุ่นสีห์  
สถาปนิกปฏิบัติการ

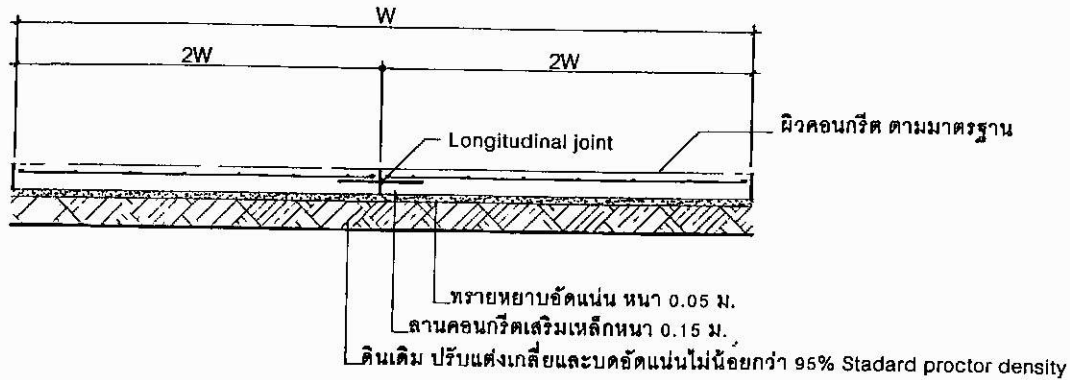
แสดงแบบ  
แปลนแสดงการเสริมเหล็ก ถาวร ค.ส.ล.

มาตรฐาน  
วันที่เสนอ/ปี 27/12/2562

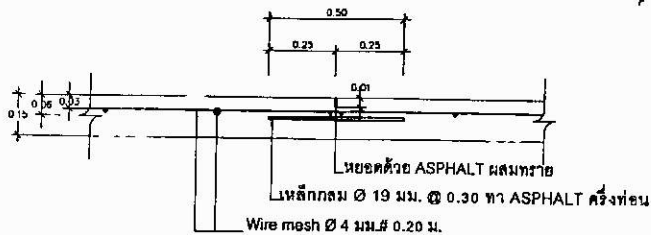
เลขที่แบบ ๒๕๖ นร ๐15/2563

แผ่นที่ 9 จำนวนแผ่น 10

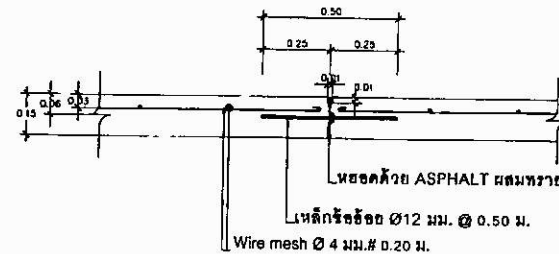
หมายเหตุ



รูปตัดตามขวาง ก.ส.ล.



CONTRACTION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

ให้ใช้ มยผ. 1101-52-1106-52 เป็นรายการประกอบแบบและมีรายการเฉพาะดังนี้

- คอนกรีตใช้ ค.3 (fc' ทรงถูกนาศ์ = 240 ksc.) ตาม มยผ. และให้ทำการรบนุมคอนกรีต 1.5 ซม. ทุกมุมที่มองเห็น
- เหล็กเสริมคอนกรีต
  - ขนาด Ø 8 มม. และ Ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 (Fy = 2400 ksc.)
  - ขนาด Ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-30 (Fy = 3000 ksc.)
- เหล็กปูพรม
  - ใช้เหล็กที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM A-36 หรือเทียบเท่า
  - การต่อเชื่อม ให้ทำการต่อเชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) โดยรอบทุกจุด
  - เหล็กที่นำมาใช้ต้องปราศจากลิมซุม โมลิบดีนัม หรือเสี่ยรูป
  - ให้ทาสีกันสนิมประเภท LEAD OXIDE อย่างน้อย 2 ชั้น และทาสีวงซิก 2 ชั้น
- รายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ หรืออุปกรณ์ในแบบ หรือในรายการประกอบทั้งที่ได้ระบุไว้ หรือมิได้ระบุไว้ หากมีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมนั้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนดไว้ได้ แต่หากพบว่ามีบางส่วนไม่ได้ระบุไว้ในแบบ หรือในรายการ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมที่เห็นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เรียบร้อย และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

ใบสารร่างโครงการฉบับ จำนวน 20 ชุด  
ศูนย์แผนผัง ที่ 11 ม.2 คลบจาก อ.เมือง  
จังหวัดนครราชสีมา

เห็นชอบ

*[Signature]*

นายทวี ไชยมู  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครราชสีมา

*[Signature]*  
นายอดุลกร เอ็งรัตน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก

นางสาวทวีบุญ นุ่นสังข์  
สถาปนิกผู้ฝึกสอน

วิศวกร

นายอดุลกร เอ็งรัตน์  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำรวจ

นายชพรพงศ์ วงศ์พร  
พนักงานโยธา

เขียนแบบ

นางสาวทวีบุญ นุ่นสังข์  
สถาปนิกผู้ฝึกสอน

แนบแบบ

รูปตัดตาม ก.ส.ล.

มาตรฐาน

วัน/เดือน/ปี 27/12/2562

เลขที่แบบ ๕๔๖.๖๐15/2563

แผ่นที่

10

จำนวนแผ่น

10

หมายเหตุ