



แบบมาตรฐาน
แบบก่อสร้าง ลานอเนกประสงค์

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

ตุลาคม 2564

รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดงาน
ว่าจ้างก่อสร้างลานอเนกประสงค์
วัตถุประสงค์

กองพัฒนาพลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน มีความประสงค์ว่าจ้าง ก่อสร้างสนามกีฬาอเนกประสงค์ เพื่อให้เป็นลานถวายพระพรฯ สนามฟุตบอล/สนาม เซปักตะกร้อ/สนามวอลเลย์บอล) ในสนามเดียวกัน โดยที่ สนามฟุตบอลมีขนาด 15.00x25.00 ม. สนามตะกร้อ มีขนาด 6.10x13.40 ม. และสนามวอลเลย์บอล ขนาด 6.10x13.40ม. แบบก่อสร้างนี้ใช้เป็นแบบมาตรฐานในการ ก่อสร้าง ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างจะกำหนดให้ภายหลังของแต่ละศูนย์ แต่ละจังหวัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสนามกีฬาอเนกประสงค์ โดยสนามมีขนาด 19.20x29.20 ม. พื้น คสล.ขัดเรียบ ทาสี เป็นขอบเขตสนาม 2 ชนิด คือฟุตบอลและตะกร้อ มุมสนาม 2 ด้านมีเฟรมเสาเหล็กกล่องขนาด 100x100 มม. เชื่อมยึดเหล็กกล่อง 50x100 มม (แนวนอน) สำหรับยึดตั้งโคมสปอตไลท์ LED มุมสนาม 2 ด้านจะมีม้านั่ง คสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน ตามรายละเอียดในแบบ

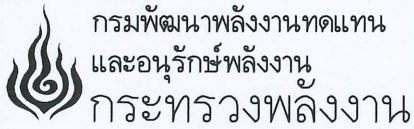
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ ติดตั้ง ระบบไฟฟ้า ส่องสว่าง LED สปอตไลท์ พร้อม สวิตช์ ปลั๊ก การเดินสายวงจร ให้เดินสายร้อยท่อ PVC สีขาว ตามที่แบบกำหนด ส่วนจุดต่อแหล่งไฟฟ้า ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ภายหลัง

ให้ผู้รับจ้างจะต้องทาสี สีเส้นขอบสนามทั้ง 2 อย่าง (ฟุตบอล/เซปักตะกร้อ) บนพื้นคอนกรีตขัดเรียบ โดย

กำหนดให้สนามฟุตบอลใช้สีเขียว ส่วนตะกร้อใช้สีเหลือง เส้นขอบสีขาว กำหนดให้ใช้สีน้ำ Roof Paint ผลิตภัณฑ์ TOA หรือคุณภาพเทียบเท่า และให้เสนอรูปแบบการทาสีสนามให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ขนาดสนาม ต้องตรงถูกต้องตามมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย

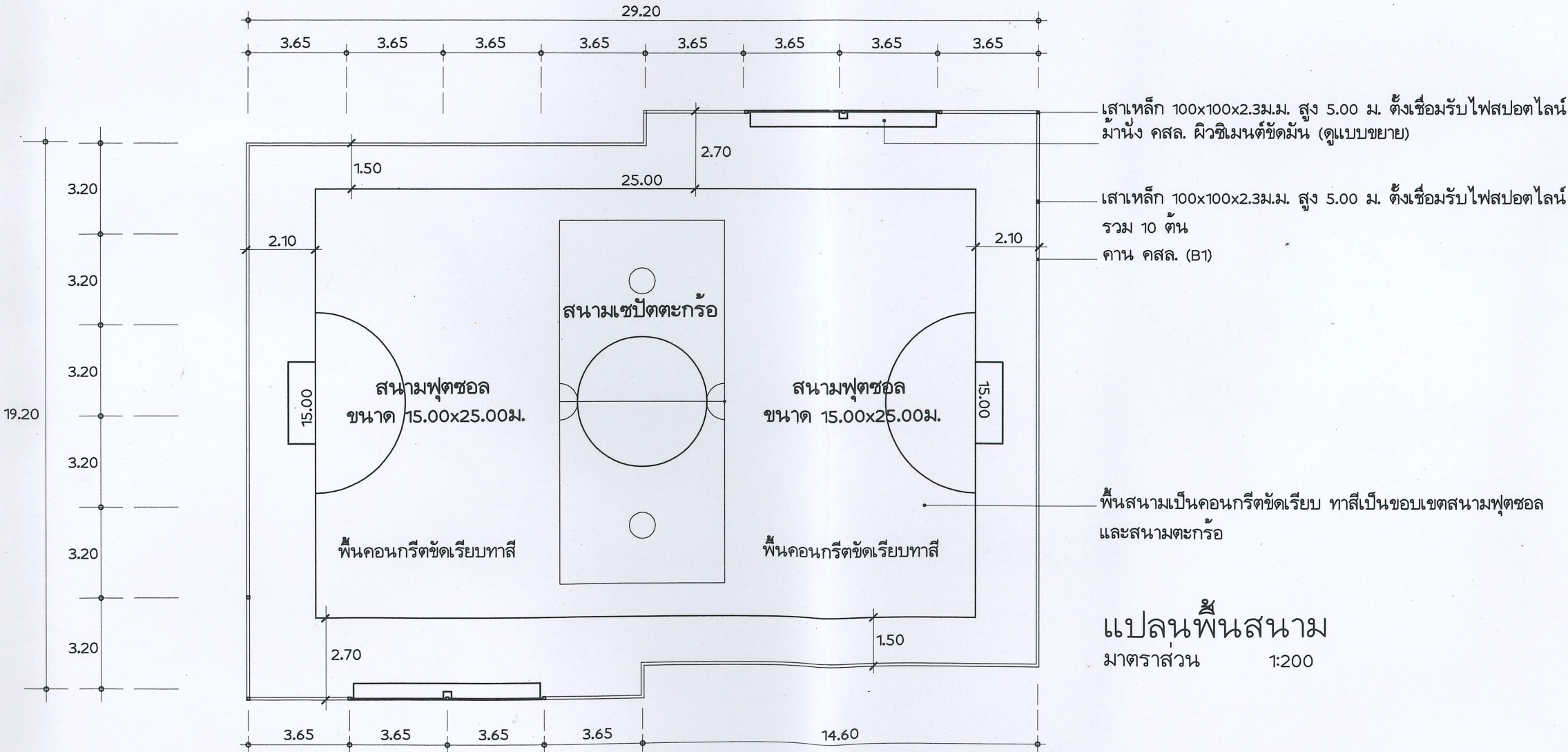
ขั้นตอนและข้อกำหนดการทำงาน

1. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบให้เข้าใจ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามจากกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง
2. ค่าระยะต่างให้ถือตัวเลขเป็นหลัก ไม่ควรใช้ไม้สเกลวัดจากแบบ ค่าระดับความสูงให้กำหนดที่หน้างานก่อสร้าง โดยผู้ควบคุมงาน
3. เมื่อผู้รับจ้างกำหนดอาณาเขต ระยะสนาม ต้องแจ้งให้ กรรมการฯ ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือก่อสร้าง
4. การตีเส้นขอบ ขนาดเส้น ระยะทาง ให้เป็นไปตามระยะมาตรฐานของสนามฟุตบอลและสนามเซปักตะกร้อ
5. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาเสาประตู่ (GOAL) เน็ตตะข่าย สำหรับสนามฟุตบอล และ เสา เน็ตตะข่ายสำหรับ สนามตะกร้อและสนามวอลเลย์บอล ตามมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย อย่างละ 1 ชุด
6. แบบก่อสร้างและค่าระยะต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้บ้างตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ หรือกรรมการที่ได้รับการมอบหมาย
7. ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบใช้งานสนาม/ระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดีทุกจุดและทำความสะอาดสถานที่ก่อนส่งมอบงาน



โครงการ :

ก่อสร้างลานอเนกประสงค์



หมายเหตุ ตำแหน่งก่อสร้าง ระดับความสูง จะกำหนดให้หน้างาน โดยผู้ควบคุมงานหรือกรรมการที่ได้รับการมอบหมาย

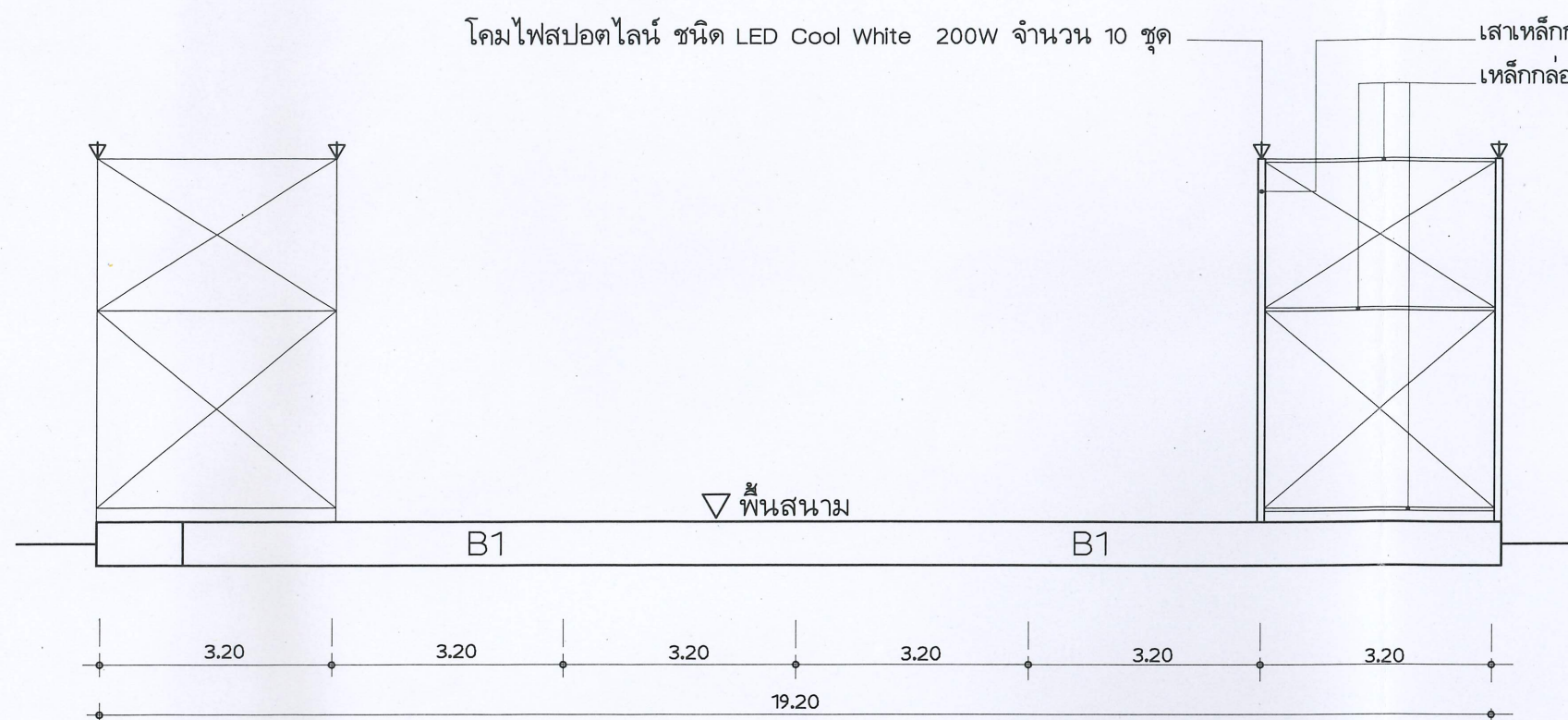
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ผอ.กลุ่มวิชาการ	
ผอ.สำนักพัฒนา	

อนุมัติ :
นายกมล 18 ตค 64

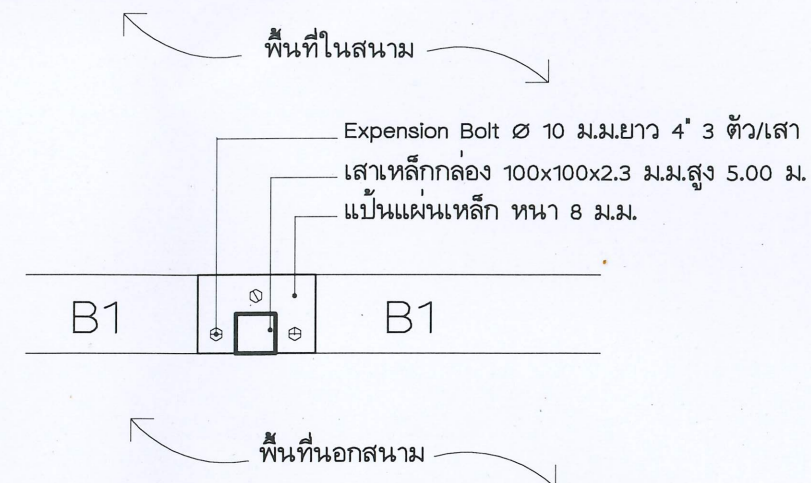
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รายการประกอบแบบ
แปลนสนาม

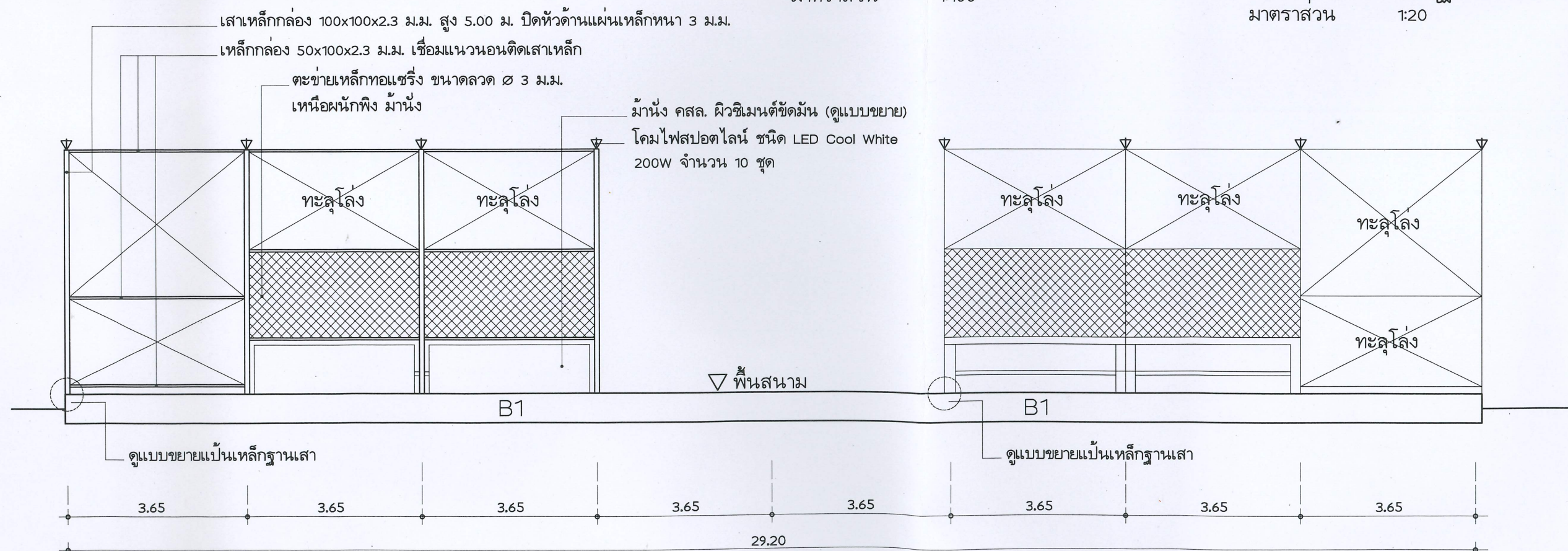
วันที่	มาตราส่วน
15/9/64	1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
1	5
เลขที่แบบ	TGW 03/64



รูปตั้งด้านหน้า
มาตราส่วน 1:100



แบบแป้นเหล็กฐานเสา
มาตราส่วน 1:20



รูปตั้งด้านข้าง
มาตราส่วน 1:100

โครงการ :

ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ผอ.กลุ่มวิชาการ	
ผอ.สำนักพัฒนาฯ	

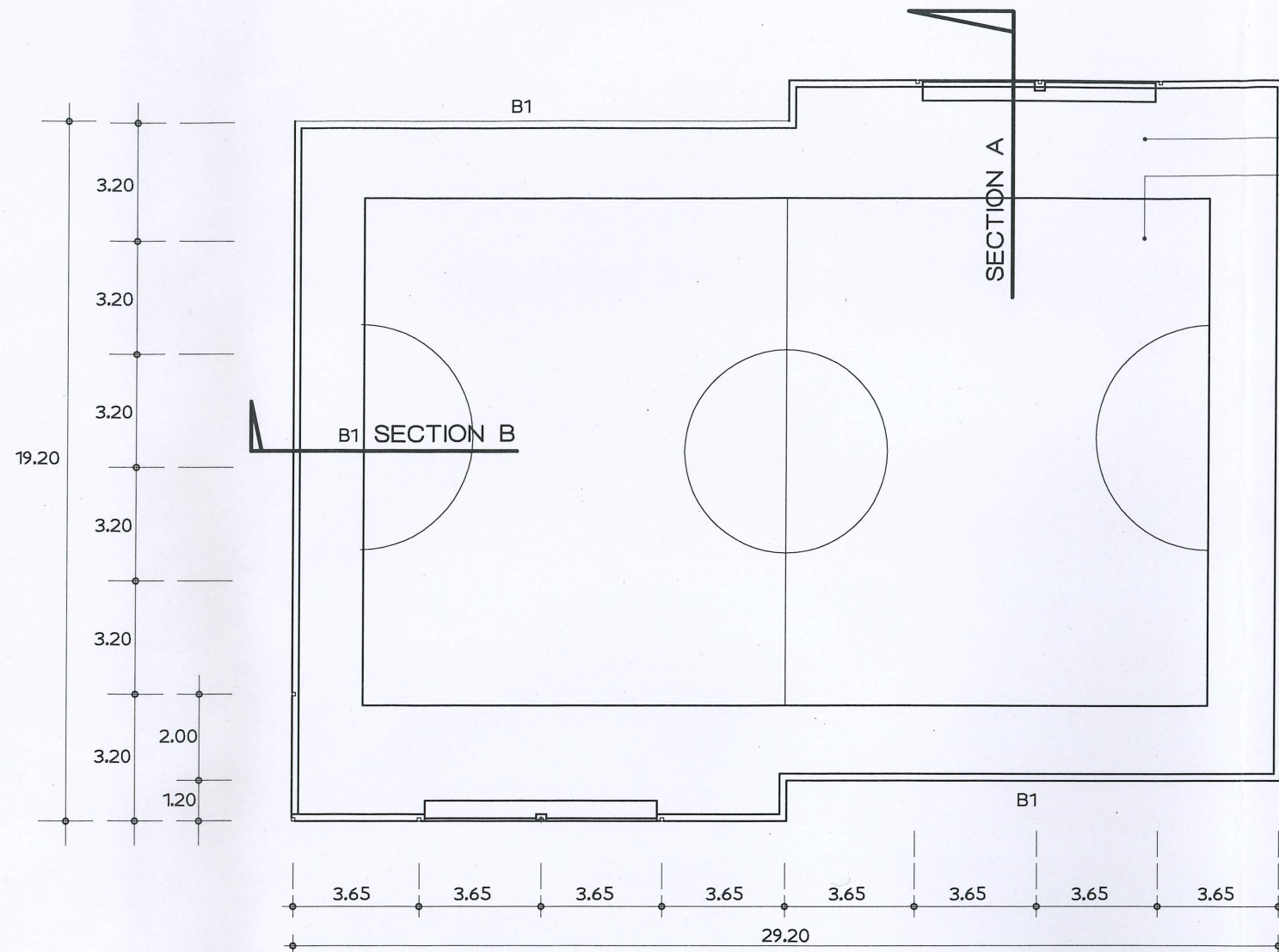
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

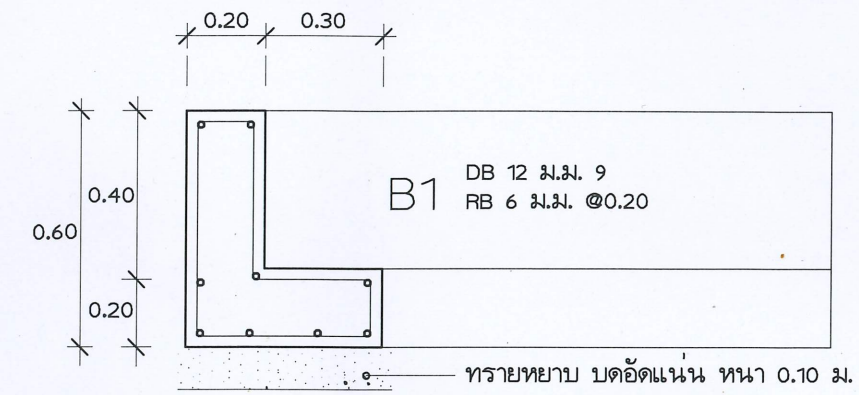
รูปตั้งด้านหน้า รูปตั้งด้านข้าง
แบบขยายโครงสร้าง

วันที่	มาตราส่วน
15/9/64	1:20 1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
2	5
เลขที่แบบ	TGW 03/64

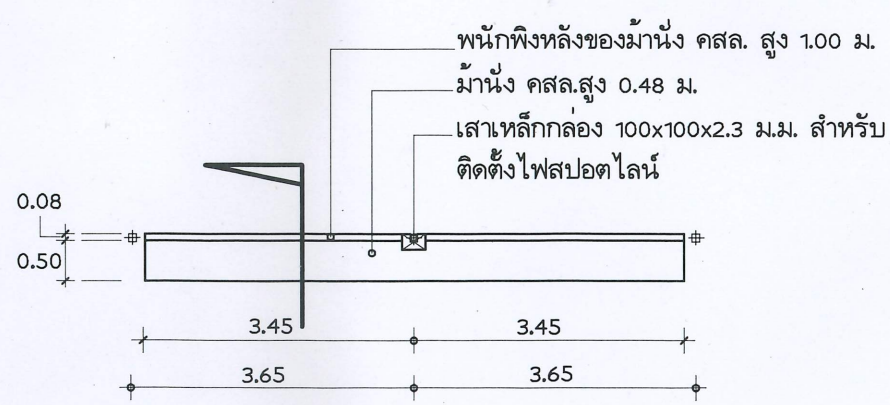


แปลนคานคอดิน
มาตราส่วน 1:200

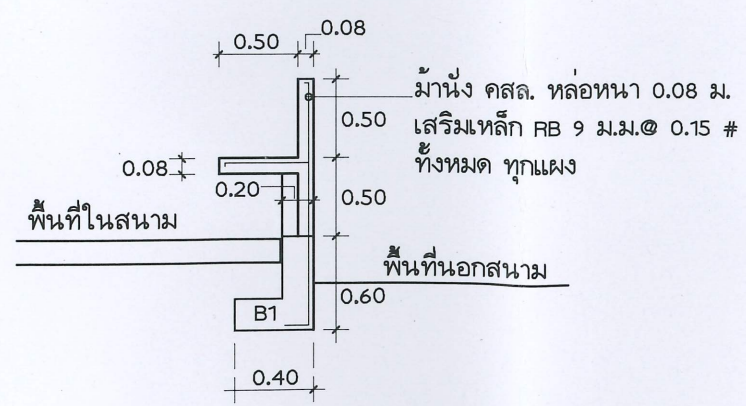
พื้นรอบนอกสนาม ทาด้วยสีน้ำ Roof Paint ผลิตภัณฑ์ TOA รหัส 8434
ทาสีสนาม เส้นขอบสนาม ด้วยสีน้ำ Roof Paint ผลิตภัณฑ์ TOA
ที่ตรงถูกต้องตามมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย



แบบขยายคาน B1 (SECTION B)
มาตราส่วน 1:20

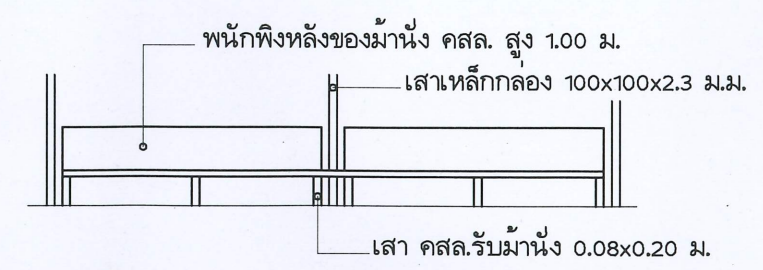


แปลน 1:100

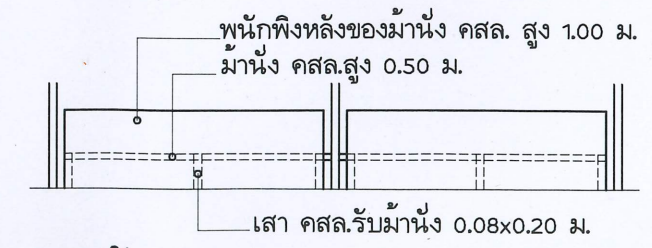


รูปตัด 1:50

แบบขยายม้านั่ง คสล. (SECTION A)
มาตราส่วน 1:50 1:100



รูปด้านมองจากในสนาม 1:100



รูปด้านมองจากนอกสนาม 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

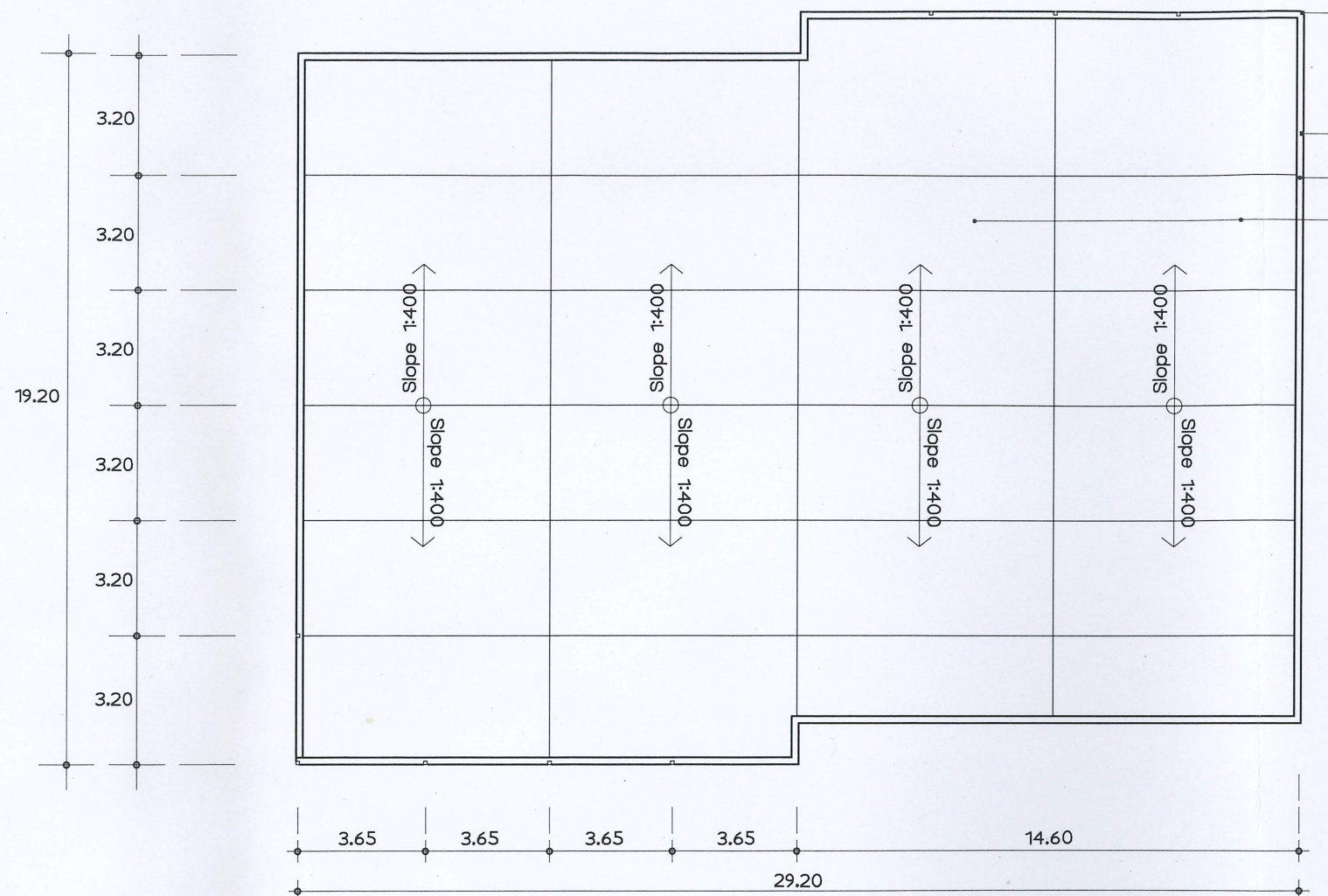
ออกแบบ	สมชาย งาม
เขียนแบบ	สมชาย งาม
วิศวกรโยธา	สมชาย งาม
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	สมชาย งาม
ผอ.กลุ่มวิชาการ	
ผอ.สำนักพัฒนา	

อนุมัติ :
สมชาย งาม

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

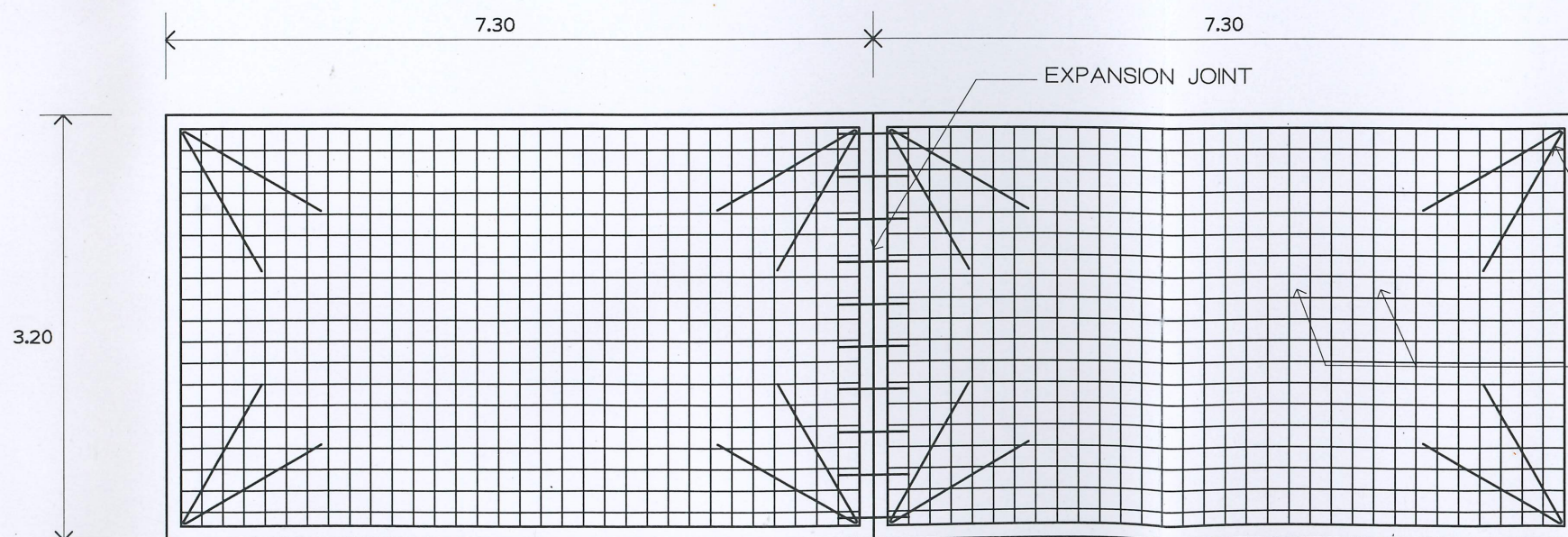
แสดงแบบ :
รายการไฟฟ้า
แปลนไฟฟ้า

วันที่	มาตราส่วน
15/9/64	1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
3	5
เลขที่แบบ	TGW 03/64

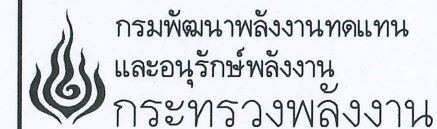


เสาเหล็กกลอง 100x100x2.3 มม. ยาว(สูง) 5.00 ม. จำนวน 30 ต้น
 คาน คสล. (B1)
 พื้น คสล.หนา 15 ซม. เสริมเหล็กตามแบบขยาย
 แสดงการแบ่งพื้นการเทคอนกรีต ตามแบบ

แปลนแสดงแนวแบ่งพื้นการเทคอนกรีต
 มาตรฐาน 1:200



แบบขยายการเสริมเหล็กพื้นสนาม
 มาตรฐาน 1:50



โครงการ :

ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

ออกแบบ	อ.อ.อ.
เขียนแบบ	อ.อ.อ.
วิศวกรโยธา	อ.อ.อ.
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	อ.อ.อ.
ผอ.กลุ่มวิชาการ	อ.อ.อ.
ผอ.สำนักพัฒนา	อ.อ.อ.

อนุมัติ :

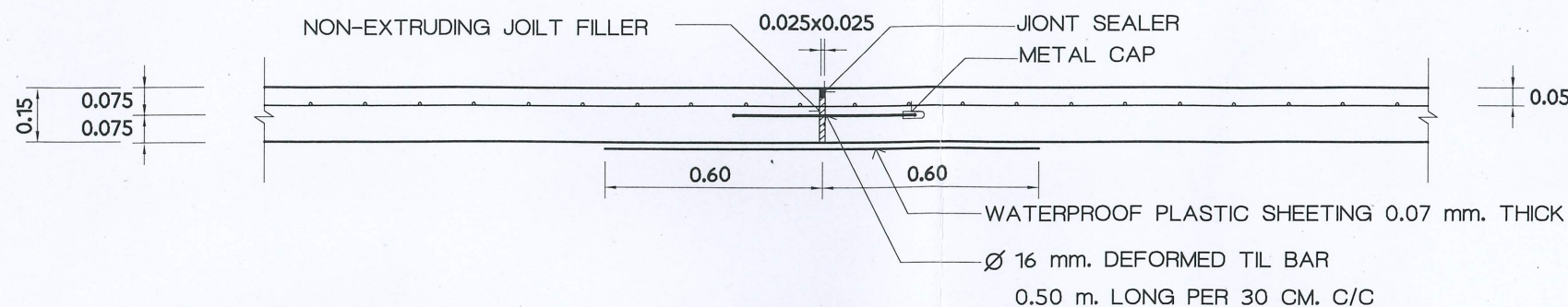
นอศนพ 18คพ04

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แบบการวางท่อระบายน้ำ
 ได้สนามฟุตบอล

วันที่	มาตรฐาน
15/9/64	1:200 1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
4	5
เลขที่แบบ	TGW 03/64



DETAIL OF EXPANSION JOINT

มาตราส่วน 1 : 20

ข้อกำหนดทางไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้าให้เข้าใจโดยละเอียด และปฏิบัติตามนี้

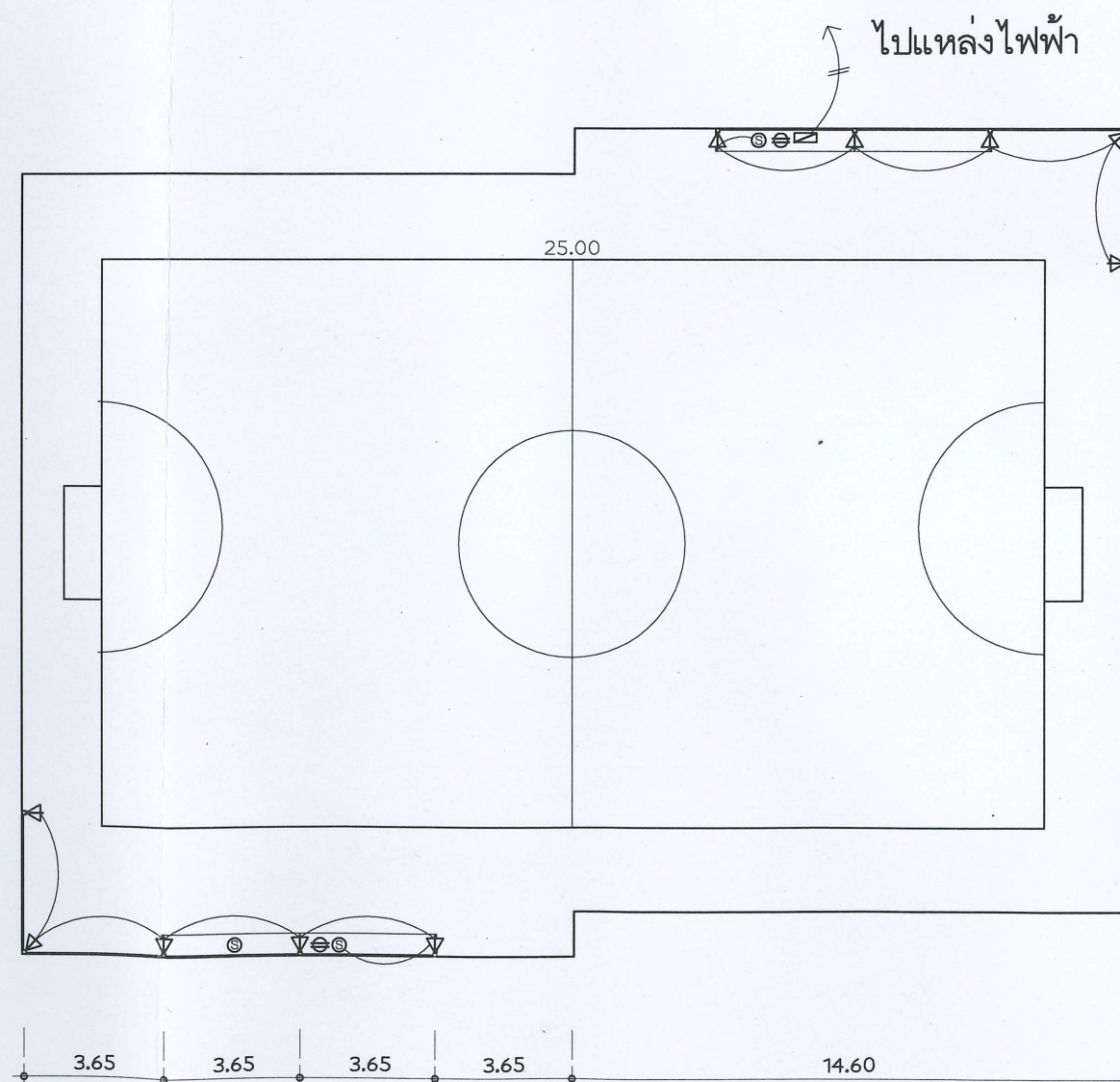
- ไฟฟ้าในส่วนของสนามฟุตบอล กำหนดให้ใช้เมนไฟฟ้าจากแหล่งใกล้เคียง ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- กำหนดให้เดินวงจรแบบลอย สายไฟ THW ร้อยท่อ PVC สีขาว
- สายไฟกำหนดให้ใช้ ผลิตภัณฑ์ ไทยยาสากิ บางกอกเคเบิ้ลหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก.โดยมีขนาด ดังนี้
 - สายวงจรดวงโคม สายจ่ายวงจรปลั๊ก เต้ารับ ให้ใช้สาย THW ขนาด 2.5 SQ.mm.
 - สายสายเมน กำหนดให้ใช้สาย THW ขนาด 4 SQ.mm.

4. รายการ อุปกรณ์ไฟฟ้า สวิตช์ ปลั๊กดวงโคม

- ☐ ตู้ Consumer ขนาด 6 ช่อง
 - △ โคมไฟสปอตไลท์ ชนิด LED Cool White 200W จำนวน 10 ชุด
 - ⊙ สวิตช์ ชนิดมีฝาปิดน้ำ ผลิตภัณฑ์ PANASONIC จำนวน 2 ชุด
 - ⊖ ปลั๊กไฟ แบบเต้ารับคู่ ชนิดมีฝาปิดน้ำ ผลิตภัณฑ์ PANASONIC จำนวน 2 ชุด
- ให้ติดตั้งอุปกรณ์ สวิตช์ ปลั๊ก ตั้งอยู่ในกล่องเดียวกัน เป็นกล่องพลาสติกสีขาวกันน้ำ ติดตั้งได้ม้านั่งนั่ง หรือตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

5. ในงานไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบ แนวทางการทำงานระบบไฟฟ้า แสดง แนวทางการเดินวงจร การติดตั้งอุปกรณ์ ตู้ Consumer สวิตช์ ปลั๊ก ดวงโคม ให้กรรมการฯ ตรวจสอบเห็นชอบ ก่อนลงมือดำเนินการ

6. การเดินวงจรสายไฟ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ดวงโคมให้ไปไปตามมาตรฐาน การไฟฟ้าภูมิภาคและวสท.



แปลนไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:200

โครงการ :

ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

ออกแบบ	สมชาย
เขียนแบบ	สมชาย
วิศวกรโยธา	สมชาย
วิศวกรไฟฟ้า	สมชาย
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	สมชาย
ผอ.กลุ่มวิชาการ	สมชาย
ผอ.สำนักพัฒนา	สมชาย

อนุมัติ : สมชาย รัตนกุล			
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รายการไฟฟ้า
แปลนไฟฟ้า

วันที่	มาตราส่วน
15/9/64	1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
5	5
เลขที่แบบ	TGW 03/64