

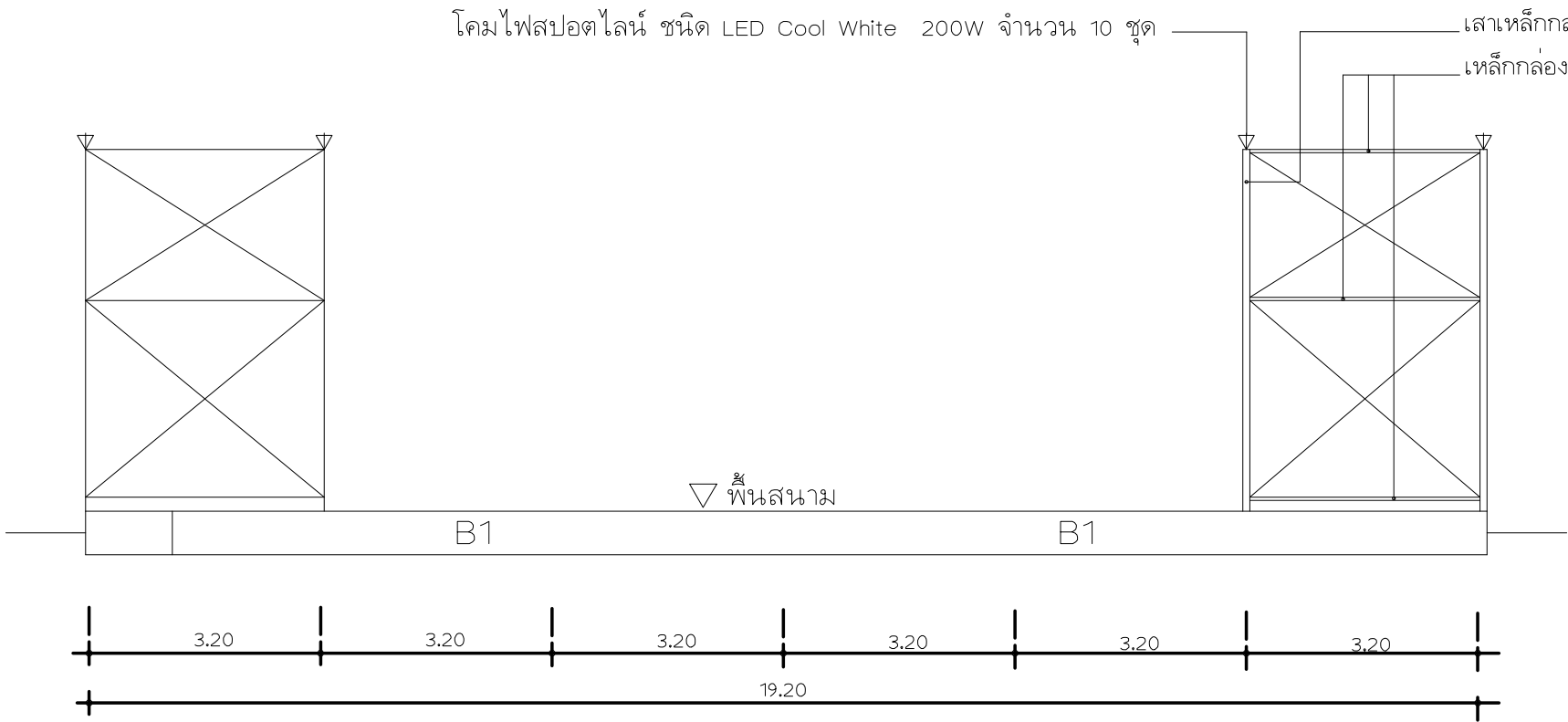


แบบมาตรฐาน
แบบก่อสร้าง ลานอเนกประสงค์

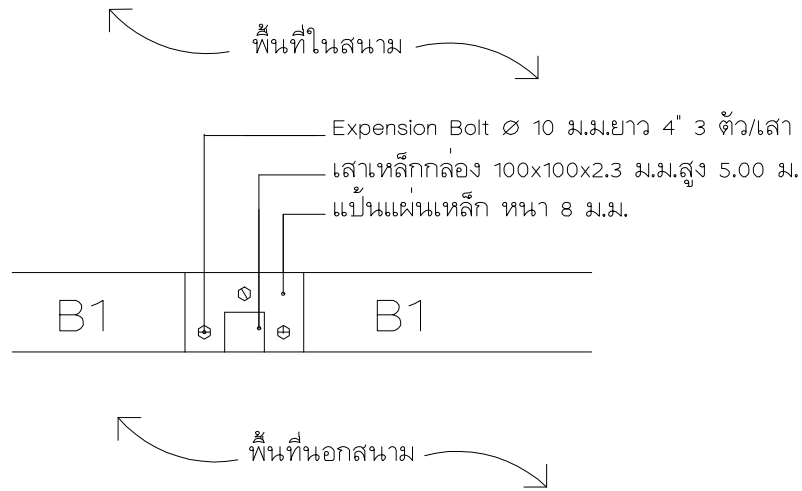
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดงาน ว่าจ้างก่อสร้างลานอเนกประสงค์ วัตถุประสงค์ กองพัฒนาพลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน มีความประสงค์ว่าจ้าง ก่อสร้างสนามกีฬาเอนกประสงค์ เพื่อใช้เป็นลานถวายพระพรฯ 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 กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสนามกีฬาเอนกประสงค์ 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 และให้เสนอรูปแบบการทำสีสนามให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ขนาดสนาม ต้องตรงถูกต้องตามมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย ขั้นตอนและข้อกำหนดการทำงาน 1. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบให้เข้าใจ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามจากกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง 2. ค่าระยะต่างให้ถือตัวเลขเป็นสำคัญ ไม่ควรใช้ไม้สเกลวัดจากแบบ ค่าระดับความสูงให้กำหนดที่หน้างานก่อสร้าง โดยผู้ควบคุมงาน 3. เมื่อผู้รับจ้างกำหนดอาณาเขต ระยะสนาม ต้องแจ้งให้ กรรมการฯ ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือก่อสร้าง 4. การตีเส้นขอบ ขนาดเส้น ระยะห่าง ให้เป็นไปตามระยะมาตรฐานของสนามฟุตบอลและสนามเซปักตะกร้อ 5. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาเสาประตู่ (GOAL) เน็ตตะข่าย สำหรับสนามฟุตบอล และ เสา เน็ตตะข่ายสำหรับ สนามตะกร้อและสนามวอลเลย์บอล ตามมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย อย่างละ 1 ชุด 6. แบบก่อสร้างและค่าระยะต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้บ้างตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ หรือกรรมการที่ได้รับมอบหมาย 7. ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบใช้งานสนาม/ระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดีทุกจุดและทำความสะอาดสถานที่ก่อนส่งมอบงาน	กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน โครงการ : ก่อสร้างลานอเนกประสงค์																																																																																									
29.20 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 3.65 19.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.65 3.65 3.65 3.65 14.60 สนามเซปักตะกร้อ สนามฟุตบอล ขนาด 15.00x25.00ม. สนามฟุตบอล ขนาด 15.00x25.00ม. พื้นคอนกรีตขัดเรียบทาสี พื้นคอนกรีตขัดเรียบทาสี เสาเหล็ก 100x100x2.3ม.ม. สูง 5.00 ม. ตั้งเชื่อมรับไฟสปอตไลท์ ม้านั่ง คสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน (ดูแบบขยาย) เสาเหล็ก 100x100x2.3ม.ม. สูง 5.00 ม. ตั้งเชื่อมรับไฟสปอตไลท์ รวม 10 ต้น คาน คสล. (B1) พื้นสนามเป็นคอนกรีตขัดเรียบ ทาสีเป็นขอบเขตสนามฟุตบอล และสนามตะกร้อ แปลนพื้นสนาม มาตราส่วน 1:200			<table><tr><td>ออกแบบ</td><td></td></tr><tr><td>เขียนแบบ</td><td></td></tr><tr><td>วิศวกรโยธา</td><td></td></tr><tr><td>วิศวกรไฟฟ้า</td><td></td></tr><tr><td>วิศวกรเครื่องกล</td><td></td></tr><tr><td>วิศวกรสุขาภิบาล</td><td></td></tr><tr><td>ตรวจ</td><td></td></tr><tr><td>ผอ.กลุ่มวิชาการ</td><td></td></tr><tr><td>ผอ.สำนักพัฒนาฯ</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">อนุมัติ :</td></tr><tr><td>ครั้งที่</td><td>การแก้ไข</td><td>วันที่</td><td>อนุมัติ</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">แสดงแบบ :</td></tr><tr><td colspan="4">รายการประกอบแบบ</td></tr><tr><td colspan="4">แปลนพื้นสนาม</td></tr><tr><td>วันที่</td><td colspan="3">มาตราส่วน</td></tr><tr><td>15/9/64</td><td colspan="3">1:200</td></tr><tr><td>แผนที่แบบ</td><td colspan="3">จำนวนแผ่น</td></tr><tr><td>1</td><td colspan="3">5</td></tr><tr><td>เลขที่แบบ</td><td colspan="3">TGW 03/64</td></tr></table>	ออกแบบ		เขียนแบบ		วิศวกรโยธา		วิศวกรไฟฟ้า		วิศวกรเครื่องกล		วิศวกรสุขาภิบาล		ตรวจ		ผอ.กลุ่มวิชาการ		ผอ.สำนักพัฒนาฯ		อนุมัติ :		ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ																																	แสดงแบบ :				รายการประกอบแบบ				แปลนพื้นสนาม				วันที่	มาตราส่วน			15/9/64	1:200			แผนที่แบบ	จำนวนแผ่น			1	5			เลขที่แบบ	TGW 03/64		
ออกแบบ																																																																																											
เขียนแบบ																																																																																											
วิศวกรโยธา																																																																																											
วิศวกรไฟฟ้า																																																																																											
วิศวกรเครื่องกล																																																																																											
วิศวกรสุขาภิบาล																																																																																											
ตรวจ																																																																																											
ผอ.กลุ่มวิชาการ																																																																																											
ผอ.สำนักพัฒนาฯ																																																																																											
อนุมัติ :																																																																																											
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ																																																																																								
แสดงแบบ :																																																																																											
รายการประกอบแบบ																																																																																											
แปลนพื้นสนาม																																																																																											
วันที่	มาตราส่วน																																																																																										
15/9/64	1:200																																																																																										
แผนที่แบบ	จำนวนแผ่น																																																																																										
1	5																																																																																										
เลขที่แบบ	TGW 03/64																																																																																										

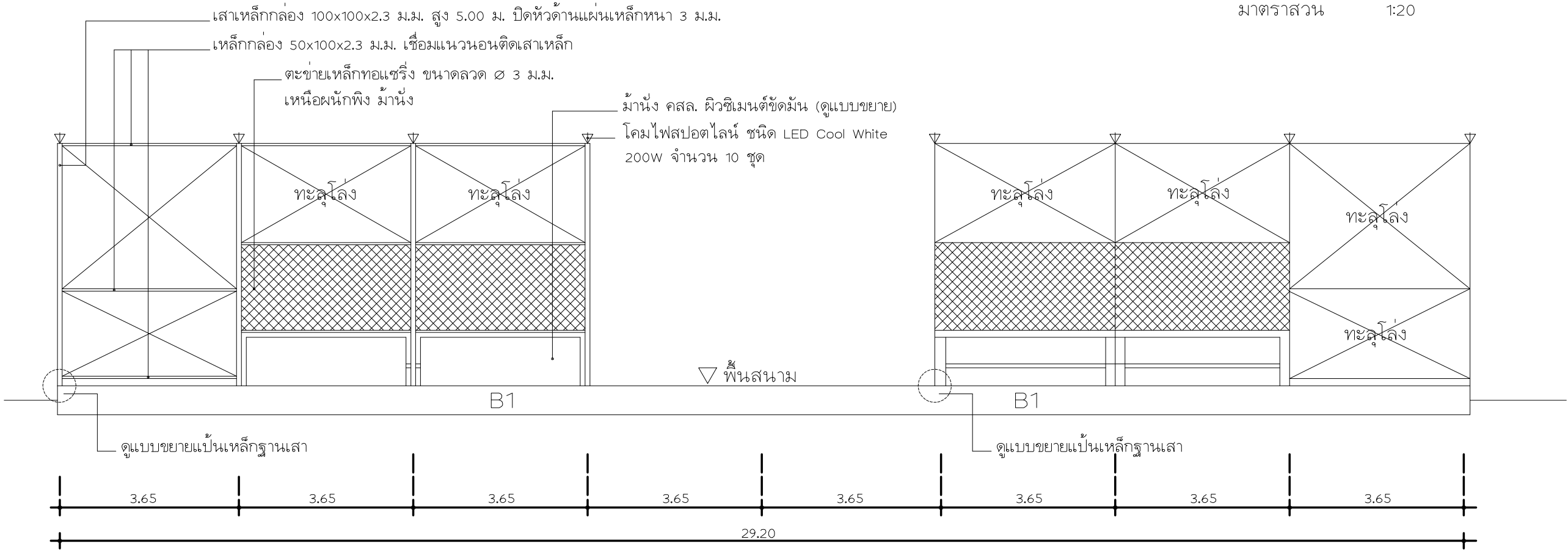
หมายเหตุ ตำแหน่งก่อสร้าง ระดับความสูง จะกำหนดให้หน้างาน โดยผู้ควบคุมงานหรือหรือกรรมการที่ได้รับมอบหมาย



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	

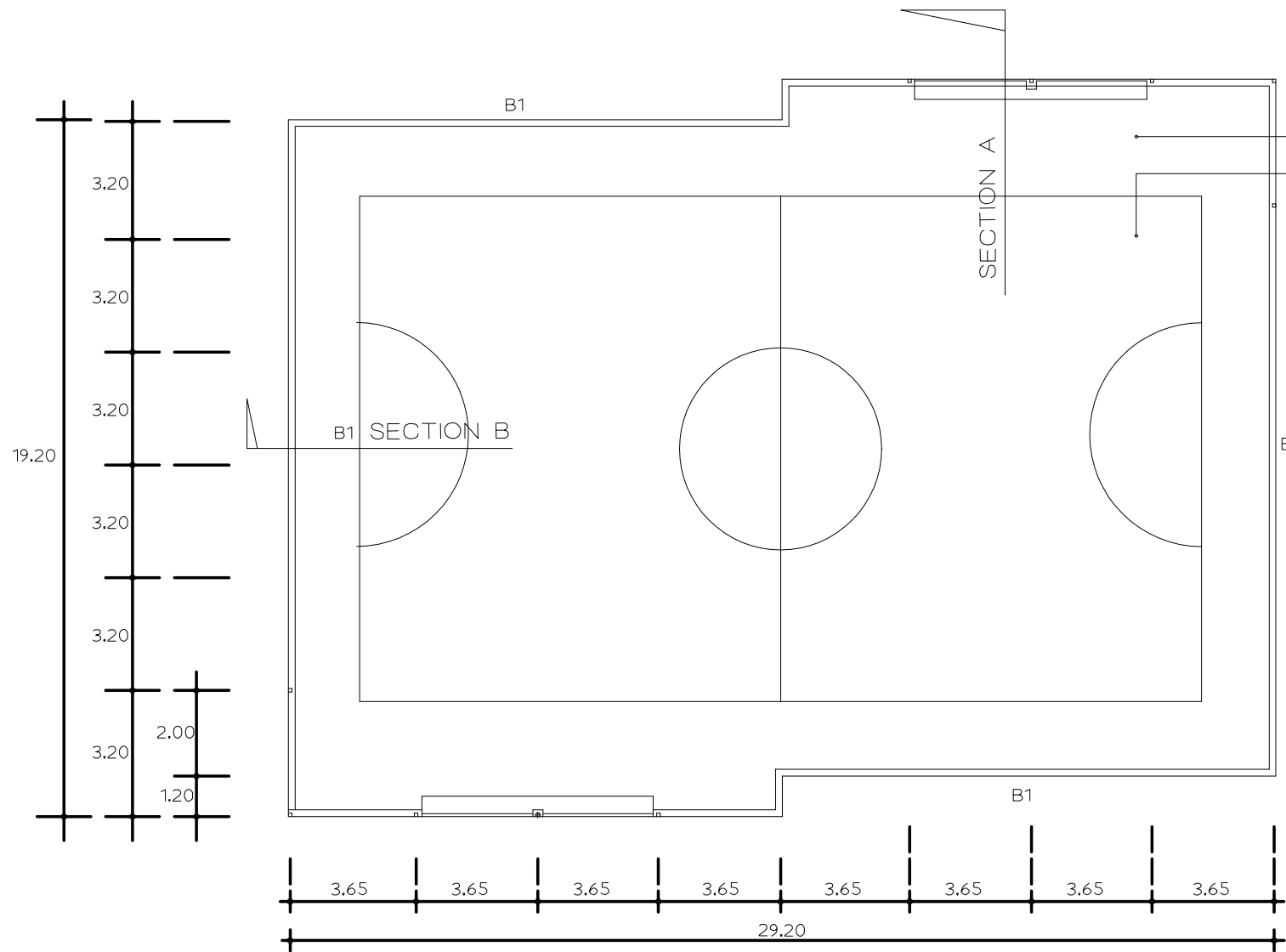
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

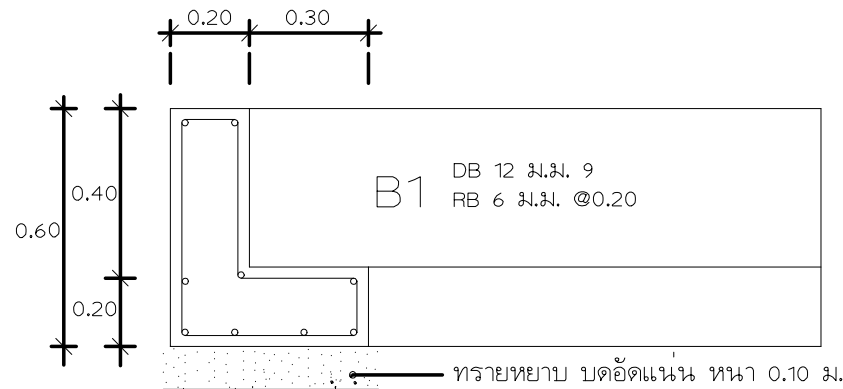
แสดงแบบ :

รูปตั้งด้านหน้า รูปตั้งด้านข้าง
แบบขยายโครงสร้าง

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

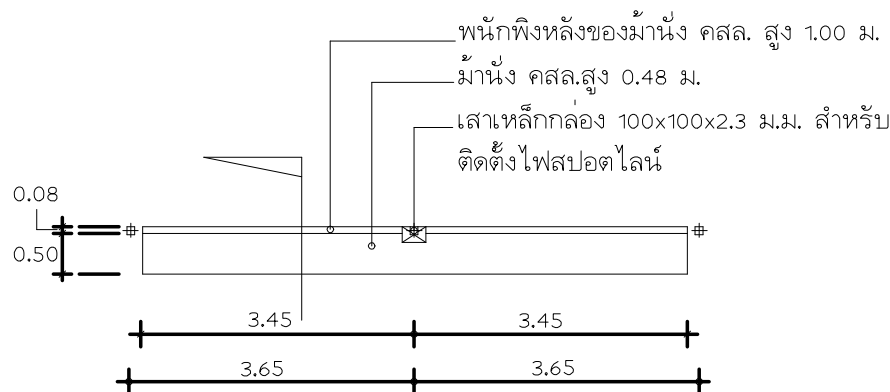


พื้นรอบนอกส่นาม ทาด้วยสีน้ำ Roof Paint ผลิตภัณฑ์ TOA รหัส 8434
ทาสีส่นาม เส้นขอบส่นาม ด้วยสีน้ำ Roof Paint ผลิตภัณฑ์ TOA
ที่ตรงถูกต้องตามมาตรฐานการกัไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

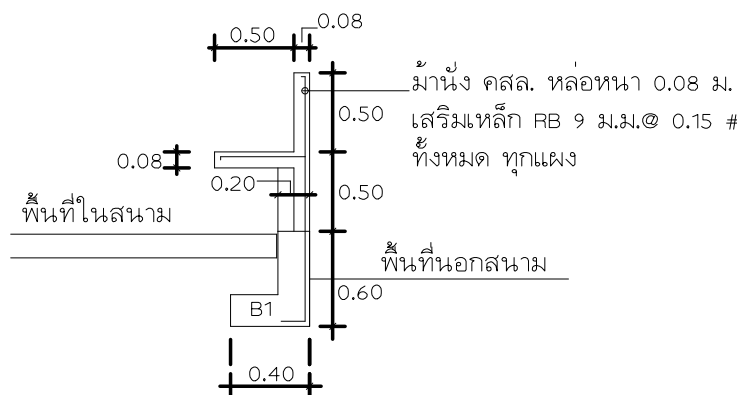


แบบขยายคาน B1 (SECTION B)
มาตราส่วน 1:20

แปลนคานคอดิน
มาตราส่วน 1:200

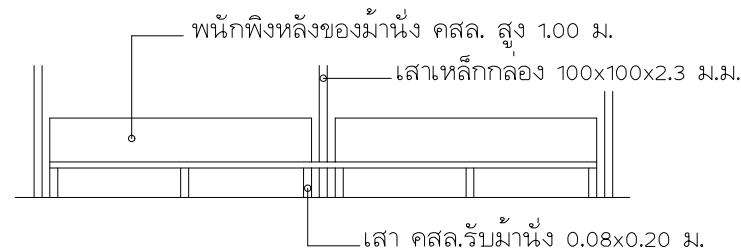


แปลน 1:100

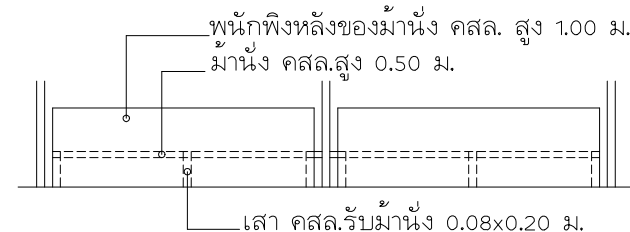


รูปตัด 1:50

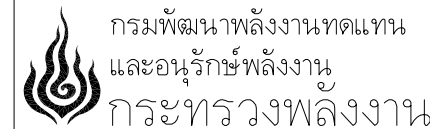
แบบขยายม้านั่ง คสล. (SECTION A)
มาตราส่วน 1:50 1:100



รูปด้านมองจากในส่นาม 1:100



รูปด้านมองจากนอกส่นาม 1:100

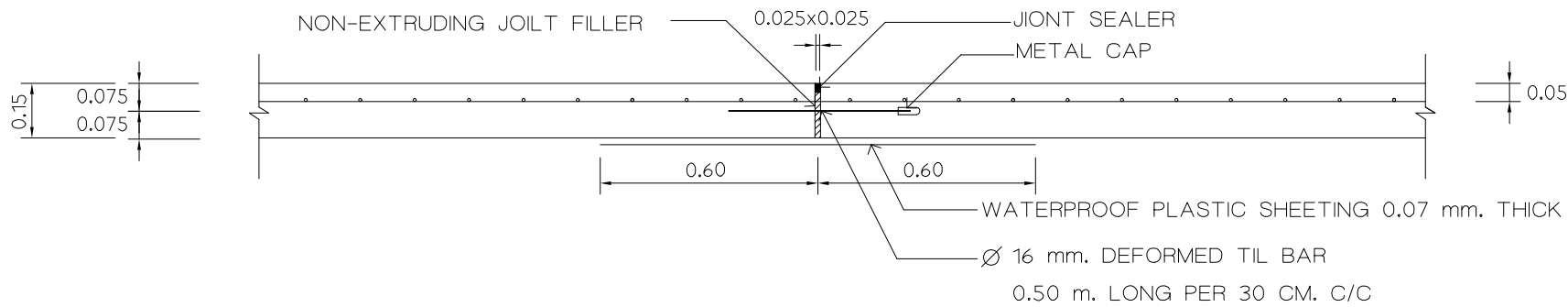


โครงการ :
ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

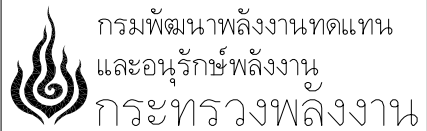
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ผอ.กลุ่มวิชาการ	
ผอ.สำนักพัฒนาฯ	

อนุมัติ :			
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

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



DETAIL OF EXPANSION JOINT
มาตราส่วน 1 : 20



โครงการ :
ก่อสร้างลานอเนกประสงค์

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

อนุมัติ :			
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

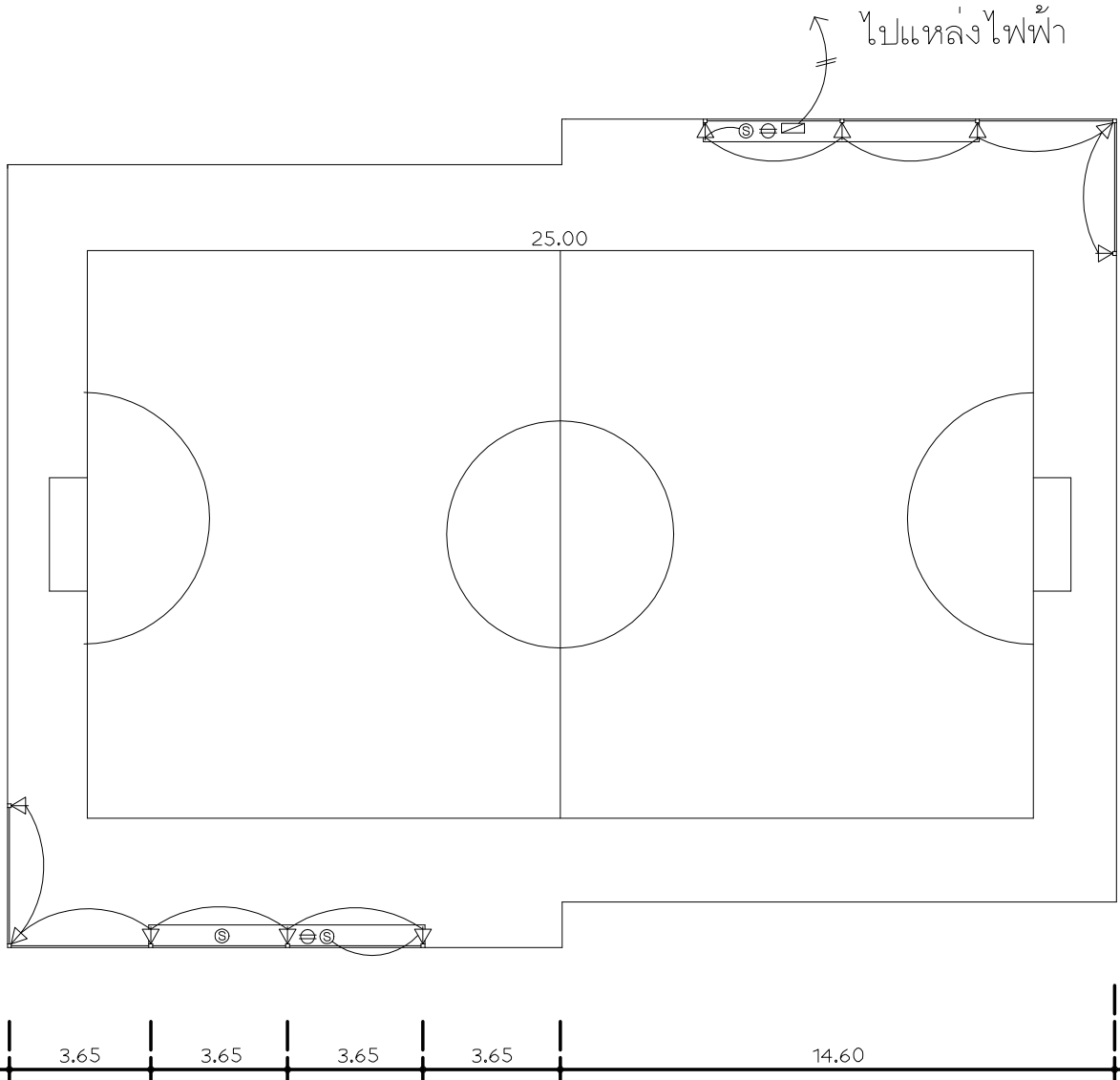
แสดงแบบ :
รายการไฟฟ้า
แปลนไฟฟ้า

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

ข้อกำหนดงาน ไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้าให้เข้าใจโดยละเอียด และปฏิบัติตามดังนี้

- ไฟฟ้าในส่วนของสนามฟุตบอล กำหนดให้ใช้เมนต์ไฟฟ้าจากแหล่งใกล้เคียงตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- กำหนดให้เดินวงจรแบบลอย สายไฟ THW ร้อยท่อ PVC สีขาว
- สายไฟกำหนดให้ใช้ ผลิตภัณฑ์ ไทยยาสากิ บางกอกเคเบิ้ลหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมอก.โดยมีขนาด ดังนี้
 - สายวงจรดวงโคม สายจ่ายวงจรปลั๊ก เต้ารับ ให้ใช้สาย THW ขนาด 2.5 SQ.mm.
 - สายสายเมนต์ กำหนดให้ใช้สาย THW ขนาด 4 SQ.mm.
- รายการ อุปกรณ์ไฟฟ้า สวิตช์ ปลั๊กดวงโคม
 - ตู้ Consumer ขนาด 6 ช่อง
 - โคมไฟสปอตไลน์ ชนิด LED Cool White 200W จำนวน 10 ชุด
 - สวิตช์ ชนิดมีฝาغطน้ำ ผลิตภัณฑ์ PANASONIC จำนวน 2 ชุด
 - ปลั๊กไฟ แบบเต้ารับคู่ ชนิดมีฝาغطน้ำ ผลิตภัณฑ์ PANASONIC จำนวน 2 ชุดให้ติดตั้งอุปกรณ์ สวิตช์ ปลั๊ก ตั้งอยู่ในกล่องเดียวกัน เป็นกล่องพลาสติกสีขาวกันน้ำ ติดตั้งได้ม้านั่งนั่ง หรือตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้
- ในงานไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบ แนวทางการทำงานระบบไฟฟ้า แสดงแนวทางการเดินวงจร การติดตั้งอุปกรณ์ ตู้ Consumer สวิตช์ ปลั๊ก ดวงโคม ให้กรรมการฯ ตรวจสอบเห็นชอบ ก่อนลงมือดำเนินการ
- การเดินวงจรสายไฟ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ดวงโคมให้ได้ไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าภูมิภาคและวสท.



แปลนไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:200