



๒ แบบแปลน รูป ฐาน พระพุทธรูป ปาง สมาธิ

๒
ตำ
บ
ล
เก
า
ะ
แ
ก
า
ง
อ
า
ม
า
อ
เส
น
า
ภ
ุ
ม
๒
ล
ั
น
ห
ม
ว
ด
ร
อ
ย
แ
อ
๒
๑
๒
๒

๒
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Roi-Et Rajabhat University

๒ ๒ ๒

สารบัญแบบโครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน

สารบัญแบบ		สารบัญแบบ		สารบัญแบบ	
หน้า	รายการ	หน้า	รายการ	หน้า	รายการ
01	สารบัญแบบ	28	แปลนตำแหน่งขุดลอกความหนาแน่นชั้นพื้นผิว	55	แปลนขยายการติดตั้งเสาประตูปูตบอดเดิม
02	รายการประกอบแบบทั่วไป	29	แปลนปูพื้นบ่อสำหรับติดตั้งคอนกรีตพร้อมบ่ออัด ที่กีฬาประมงกลาง	56	แปลนติดตั้งสนามสนามปูตบอด
03	แปลนผนังกั้นและผนังบริเวณ	30	แปลนพื้นสนามวางรางส่งกระแสไฟฟ้า	57	แปลนขยายรถที่สนามสนามปูตบอด
04	แปลนพื้นชั้น 1 และรายการปรับปรุงภูมิทัศน์	31	แปลนฝั่งและกำแพงกั้นถนนกีฬา	58	แปลนพื้นลานจอดรถ
05	แปลนพื้นชั้น 2 และรายการปรับปรุงภูมิทัศน์	32	แปลนรถที่สนามกีฬา สนามปูตบอด พร้อมขยายทางวิ่ง	59	แปลนฝั่งขนาดลานจอดรถ
06	แปลนรูปปั้น 1 และ 2	33	แปลนปรับปรุงระดับดินเดิม ดินถม พร้อมบ่ออัดสนามปูตบอด	60	แปลนพื้นโรงจอดรถยนต์และรูปปั้น 1 และ 2 โรงจอดรถยนต์
07	แปลนรูปปั้น 3 และ 4	34	แปลนเครื่องปั้นรูปปั้น สนามปูตบอด	61	แปลนรูปปั้น 2 และ 4 โรงจอดรถยนต์
08	แปลนหลังคา ขยายโครงสร้างหลังคา	35	แปลนรูปปั้นรูปปั้นประติมากรรมรูปปั้น สนามปูตบอด	62	แปลนขยายโครงสร้างหลังคาเหล็ก โรงจอดรถยนต์
09	แปลนโครงสร้างและขยาย	36	แปลนพื้นผิววิ่งทางวิ่งและรางส่งกระแสไฟฟ้าและติดตั้งตู้ไฟฟ้าใหม่	63	แปลนขยายโครงสร้างหลังคาเหล็ก โรงจอดรถยนต์
10	แปลนขยายประตู	37	แปลนขยายลานจอดรถ	64	แปลนฝั่งฐานรากและเสาตอม่อ โรงจอดรถยนต์
11	แปลนขยายหน้าต่าง	38	แปลนสนามฟุตบอล	65	แปลนขยายฐานรากและเสา โรงจอดรถยนต์ F.I.CI
12	แปลนขยายห้องน้ำชั้น 1 (ชาย 2 ห้อง หญิง 2 ห้อง)	39	แปลนสนามกรีฑา	66	แปลนขยายพื้น GS และวิธีก่อสร้าง JOINT
13	แปลนขยายห้องน้ำห้องที่กีฬา 1 และ 2	40	แปลนขยายสนามกรีฑา	67	แปลนขยายอาคารระบายน้ำและท่อพังกา
14	แปลนขยายห้องน้ำห้องที่กีฬา 1 และ 2	41	แปลนสนามกรีฑา	68	แปลนขยายอาคารระบายน้ำและท่อพังกา
15	แปลนไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1	42	แปลนขยายสนามฟุตบอล	69	แปลนปูหญ้าปูหญ้าและท่อพังกา
16	แปลนไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2	43	แปลนสนามกรีฑา	70	แปลนปูหญ้าปูหญ้าและท่อพังกา
17	แปลนสุขาภิบาล ชั้น 1	44	แปลนสนามกรีฑา	71	แปลนขยายที่สนามจราจร
18	แปลนสุขาภิบาล ชั้น 2	45	แปลนขยายสนามฟุตบอล	72	แปลนระบบไฟฟ้าที่สนามจราจร สนามจอดรถจักรยานยนต์
19	แปลนขยายอาคารกีฬา ศาลและบ่อพัก	46	แปลนสนามกรีฑาและขยายทางวิ่งกรีฑา	73	แปลนระบบไฟฟ้าและระบบ โต้ต่างชนิด สนามจอดรถยนต์
20	แปลนวางระบบระบายน้ำ ศาลและบ่อพัก	47	แปลนขยายสนามกรีฑาและขยายทางวิ่งกรีฑา	74	แปลนระบบประปา สนามจอดรถจักรยานยนต์
21	แปลนซ่อมแซมและทำความสะอาดระบบระบายน้ำ	48	แปลนสนามกรีฑา	75	แปลนระบบประปา สนามจอดรถยนต์
22	แปลนซ่อมแซมและทำความสะอาดพื้นที่ A,B,C	49	แปลนขยายสนามฟุตบอล	76	แปลนขนาดบ่อล้างและล้างและระบบระบายน้ำ
23	แปลนวางระบบระบายน้ำ และแก้ไขระบบระบายน้ำ	50	แปลนวางระบบระบายน้ำสนามฟุตบอล	77	แปลนพื้นระบบระบายน้ำสนามฟุตบอล
24	แปลนขยายอาคารระบายน้ำ	51	แปลนปรับปรุงทางเดินของตู้วิ่งรอบนอกและรางน้ำใต้ดินสนามจราจร	78	แปลนขยายระบบระบายน้ำและติดตั้งรางระบายน้ำสนามฟุตบอล
25	แปลนขยายแก้ไขระบบระบายน้ำ	52	แปลนขยายทางเดินของตู้วิ่งรอบนอกและรางน้ำใต้ดินสนามจราจร	79	แปลนระบบระบายน้ำและท่อพังกา
26	แปลนปรับปรุงระดับพื้นผิวพร้อมบ่ออัด ที่กีฬาประมงกลาง	53	แปลนซ่อมแซมและรางน้ำสนามฟุตบอล	81	แปลนขยายโครงสร้างและท่อพังกา
27	แปลนปรับปรุงระดับพื้นผิวพร้อมบ่ออัด ที่กีฬาประมงกลาง	54	แปลนติดตั้งประตูปูตบอดเดิม	81	แปลนซ่อมแซมและรางน้ำสนามฟุตบอล

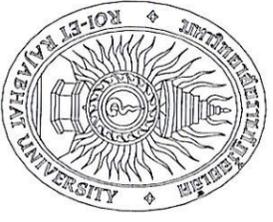
<p>โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง</p> <p>PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน</p> <p>TITLE: สารบัญแบบ</p>	<p>DESIGN BY:</p> <p>นายวิชาญ ชินสุว</p> <p>นายวิชาญ ชินสุว</p>
<p>STRUCTURAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ ชินสุว</p>	<p>DRAINING BY:</p> <p>นายวิชาญ ชินสุว</p>
<p>ELECTRICAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ ชินสุว</p>	<p>โครงการ</p> <p>ผู้ควบคุมโครงการ นายวิชาญ ชินสุว</p> <p>ผู้ควบคุมโครงการ นายวิชาญ ชินสุว</p>
<p>DATE: ๒๕ JANUARY ๒๕๕๕</p> <p>ผู้ควบคุมโครงการ นายวิชาญ ชินสุว</p>	<p>Drawing No.</p> <p style="text-align: center;">01</p>
<p>Sheet</p> <p style="text-align: center;">81</p>	

รายการข้อกำหนดแบบ โครงสร้างปรีพรีจิสต์ สังกะสีพังกาลงแดง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถียร จังหวัดอุตรดิตถ์ | งาน

<p>1. การดำเนินการทั่วไป</p> <p>1.1 ผู้จ้างจะจัดทำรายละเอียดแบบร่างของ โครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ใช้วัสดุที่มีคุณภาพดีและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง และแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>1.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>1.3 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p>	<p>4.1 งานก่อสร้างระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและเหล็ก ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.3 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p>	
<p>2. งานโครงสร้าง</p> <p>2.1 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>2.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>3. งานฐานราก</p> <p>3.1 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>3.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.1 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.3 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p>	<p>4.1 งานก่อสร้างระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและเหล็ก ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.3 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p>	<p>4.1 งานก่อสร้างระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและเหล็ก ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.2 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p> <p>4.3 ใ้แก่ผู้รับจ้างแบบร่างและแบบก่อสร้างที่ส่งมาต้องเป็นแบบที่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้รับจ้างแล้ว</p>

(Handwritten signatures and notes)

<p>PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถียร จังหวัดอุตรดิตถ์ 1 งาน</p> <p>TITLE: รายการประกอบแบบทั่วไป ส่วนงานพังกาลงแดง</p>	<p>DESIGN BY: นายสุวิทย์ วัฒน</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER: นายสุวิทย์ วัฒน</p> <p>DRAWING BY: นายสุวิทย์ วัฒน</p> <p>DATE: 21 JANUARY 2564</p> <p>Drawing No. 02</p> <p>Sheet 01</p>
--	---

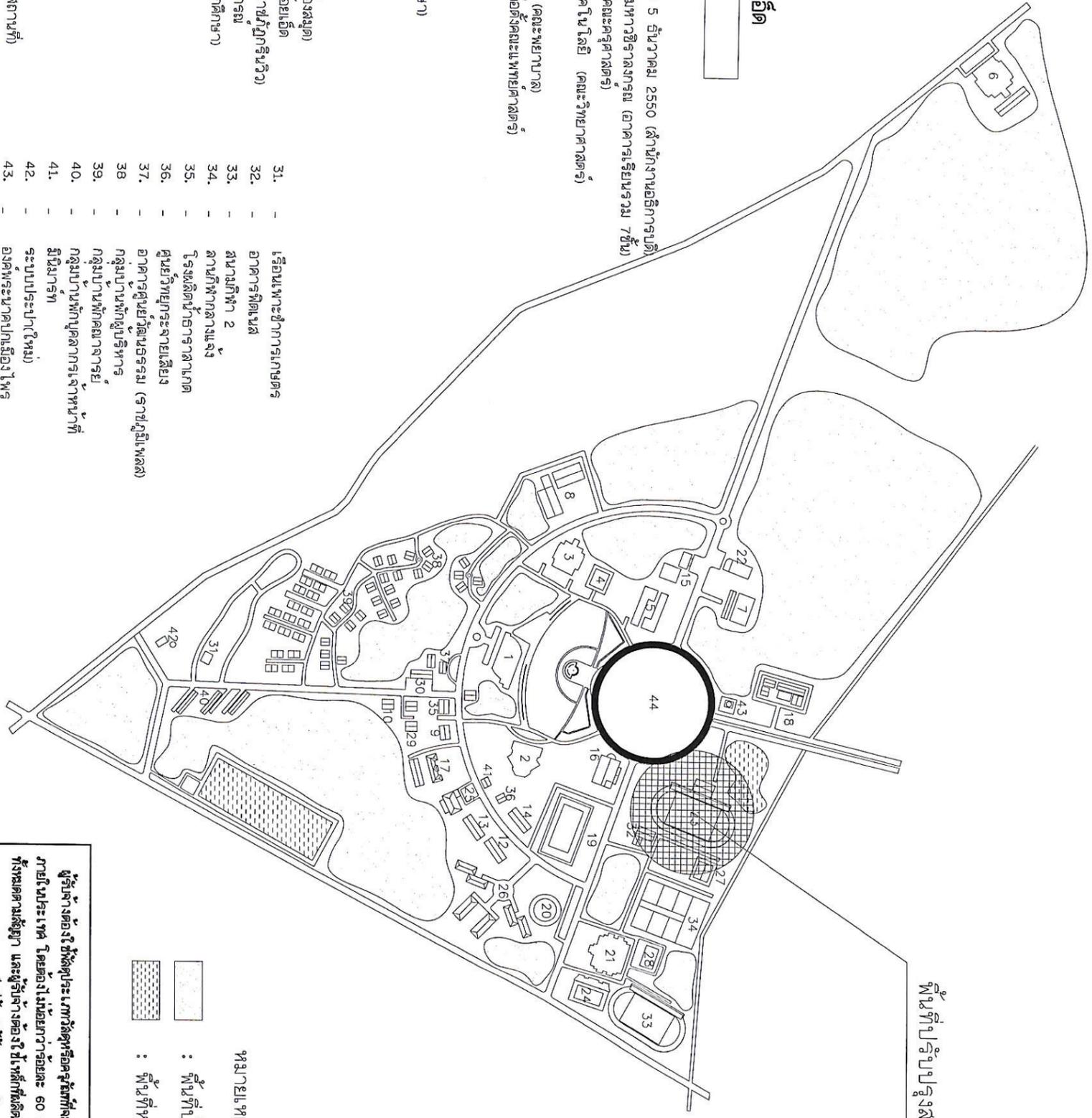


มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

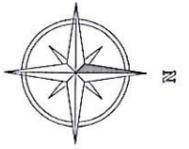
RERU || Roi Et Rajabhat University

- 1. CB9 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 (สำนักงานอธิการบดี)
2. LP1 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด (อาคารเรียนรวม 7 ชั้น)
3. EDU8 อาคารอเนกประสงค์และปฏิบัติการ (คณะครุศาสตร์)
4. SC6 อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คณะวิทยาศาสตร์)
5. IT3 อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์
6. NUS อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา (คณะพยาบาล)
7. MD10 อาคารวิทยาศาสตร์สุขภาพ (อาคารอเนกประสงค์แพทยศาสตร์)
8. - กำลังดำเนินการก่อสร้าง -
9. EL1 อาคารเรียนเทคโนโลยีไฟฟ้า
10. EL2 อาคารเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
11. TB3 อาคารเรียนชีวคราว 3 (สาขาสัตวศึกษา)
12. TB4 อาคารเรียนชีวคราว 4
13. TB5 อาคารเรียนชีวคราว 5
14. AR อาคารศิลปศึกษา
15. MU1,2 อาคารดนตรีนาฏศิลป์
16. AC2 อาคารบรมราชชนนีบริรักษ์ (อาคารห้องสมุด)
17. DS1,2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
18. BA7 อาคารศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ราชภัฏกรีนวิง)
19. CH4 หอประชุม 60 พรรษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
20. ST4 อาคารปฏิบัติการทางศิลปะ (สาขาศิลปศึกษา)
21. SP4 อาคารศรีรัตนวิบูลย์ (ศูนย์กีฬาในร่ม)
22. MP อาคารอเนกประสงค์
23. SA สนามกีฬาากลาง
24. SW สระว่ายน้ำ
25. CT อาคารศูนย์อาหาร
26. DO1,2,3,4 หอพักนักศึกษา
27. - อาคารพลศึกษา
28. - อาคารกีฬาอเนกประสงค์
29. - อาคารเทคโนโลยีโยธา (ฝ่ายอาคารสถานที่)
30. - ฝ่ายยานพาหนะ

- 31. - เรือนเพาะชำการเกษตร
32. - อาคารฝึกฝน
33. - สนามกีฬา 2
34. - สนามกีฬากลางแจ้ง
35. - โรงผลิตน้ำอาคารสาธิต
36. - ศูนย์วิทยุกระจายเสียง
37. - อาคารศูนย์วัฒนธรรม (ราชภัฏนิพนธ์)
38. - กลุ่มบ้านพักผู้บริหาร
39. - กลุ่มบ้านพักคณาจารย์
40. - กลุ่มบ้านพักบุคลากรเจ้าหน้าที่
41. - มินิมาร์ท
42. - ระบบประปา(ใหม่)
43. - องค์พระนาคาธิบดีองค์ใหญ่
44. - สระแก้วราชภัฏ



พื้นที่ปลูกสร้างสนามกีฬาากลาง



หมายเหตุ
: พื้นหญ้า
: พื้นที่หมองน้ำ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแปลนหรือก่อสร้างให้ตรงตามพื้นที่ที่แสดงในรูป
ภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าที่ดินที่จะใช้สร้าง
ที่ขุดดินในสัญญา และผู้รับจ้างต้องให้พื้นที่ที่แสดงภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ
60 ของปริมาณพื้นที่ที่ขุดให้ขุดดินในสัญญา โดยต้องจัดทำแบบแปลนให้ชัดเจน
พื้นที่ในประเทศและแบบก่อสร้างให้พื้นที่ที่แสดงภายในประเทศ เสนอผู้จ้างภายใน 60
วัน นับแต่วันตกลงในสัญญา

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลาง
TITLE: แผนผังพื้นที่และผังบริเวณสนามกีฬาากลาง

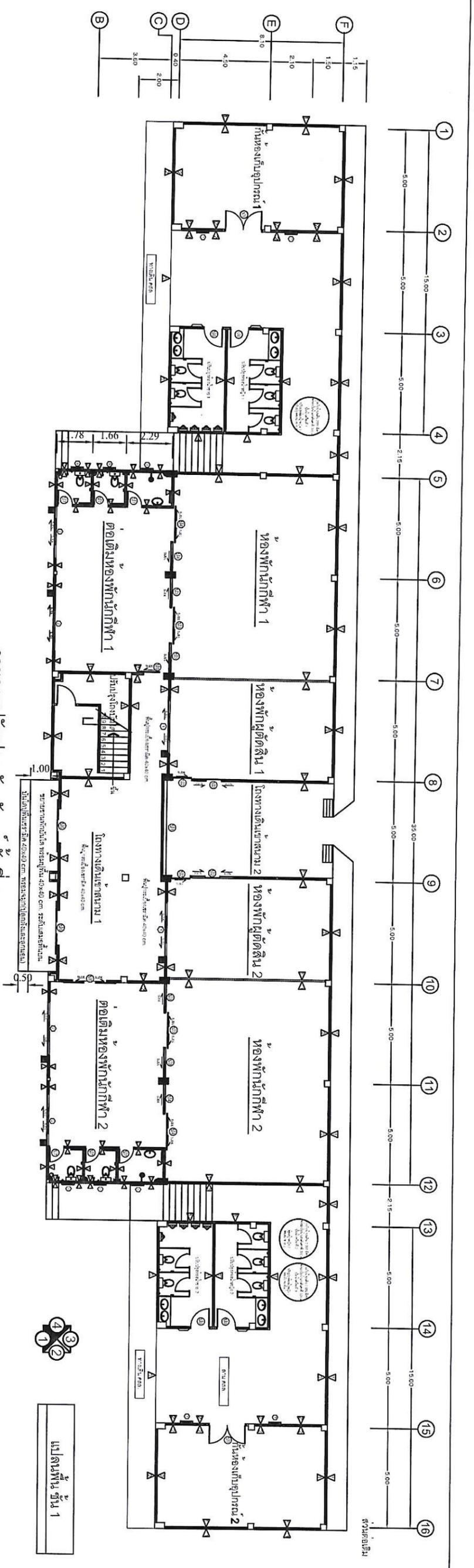
DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAINING BY: [Signature]

DATE: 28 JAN 2554

Drawing No. 03 Sheet- 01



รายการปรับปรุง อัปเดตชั้นที่ 1

<p>ปรับปรุงห้องพักนักกีฬา 1 และ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - รื้อประตูหน้าต่างเดิมพร้อมขนย้ายเก็บ - รื้อตู้ควบคุมและโคมไฟ พร้อมขนย้ายเก็บ - รื้อปลั๊กไฟและสวิตช์ เปิด-ปิด พร้อมขนย้ายเก็บ - ทาสีภายในและฝ้าเพดาน - ขัดและเคลือบสีหน้าพื้นหินขัดเดิม - ติดตั้งประตูอลูมิเนียม ชนิดเลื่อนรางบน สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียม สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานประติมากรรม ชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานหน้าต่างชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - ปิดช่องลม ด้วยผนังสังกะสีรอบ 1 ด้าน พร้อมทาสี - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ปรับปรุงห้องผู้ตัดสิน 1 และ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - รื้อประตูหน้าต่างเดิมพร้อมขนย้ายเก็บ - รื้อปลั๊กไฟและสวิตช์ เปิด-ปิด พร้อมขนย้ายเก็บ - ทาสีภายในและฝ้าเพดาน - ขัดและเคลือบสีหน้าพื้นหินขัดเดิม - ติดตั้งประตูอลูมิเนียม ชนิดเลื่อนรางบน สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียม สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานประติมากรรม ชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานหน้าต่างชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - ปิดช่องลม ด้วยผนังสังกะสีรอบ 1 ด้าน และ 2 ด้านพร้อมทาสี - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า - งานระบบประปา ดูแบบแปลนสุขาภิบาล <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ต่อเติมห้องพักนักกีฬา 1 และ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรื้อหน้าต่าง - เทพื้นคอนกรีตที่พื้นเดิม 7 cm. ใช้เหล็กไวร์เมช # 4 มม. @15 cm. - พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 40x40 cm. สีและลายติดต่อกันโดยลึ่ง - ก่อผนังอิฐบล็อก รวงช่องหน้าต่างที่ก่อ ฉาบปูนเรียบทาสี - ภายในห้องนำประตูบานเปิดภายใน (เช่นฝ้าเพดาน) ปูกระเบื้องพื้นชนดักกันลื่น - ติดตั้งฝ้า T-BAR เพดานขนาด 60x60 cm. แผ่นฝ้าเพดานในแผนผังมาตรฐาน - ติดตั้งประตูอลูมิเนียม ชนิดเลื่อนรางบน สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียม สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานประติมากรรม ชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งผนังงานหน้าต่างชนิดหวงจุด (พร้อมอุปกรณ์) - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า - งานระบบประปา ดูแบบแปลนสุขาภิบาล - ห้องนั่ง 3 ห้อง (ติดตั้งอุปกรณ์สุขาภิบาล) - เสาหล่อในทึ่ 20x20 cm. เหล็กแกน DB 12 มม. = 4 เส้น ป 6 มม. @15 cm. - ฐานราก 80x80 เหล็ก DB 12 มม. @15 cm. ❌ <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ปรับปรุงกันห้องนักกีฬา 1 และ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อผนังอิฐบล็อก ฉาบปูนเรียบทาสี - ติดตั้งประตูอลูมิเนียม ชนิดบานสวิง สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - ติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียม สีอบขาว (พร้อมอุปกรณ์) - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>
<p>ปรับปรุงโถงทางเดินเข้าสนาม 1 และโถงอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรื้อพื้นแกรนิต 60x60 เติมพร้อมขนย้ายทิ้งภายนอกมหาวิทยาลัยฯ - พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 40x40 cm. สีและลายติดต่อกันโดยลึ่ง - ทาสีภายในและฝ้าเพดาน - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า - งานระบบประปา ดูแบบแปลนสุขาภิบาล - งานขยายฐานพักและบันไดพร้อมยกบันได พื้นปูกระเบื้อง 40x40 cm. - งานผนัง 2 - งานติดตั้งประตู 6 <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ปรับปรุงโถงทางเดินเข้าสนาม 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - รื้อประตูหน้าต่างเดิม - ทาสีภายในและฝ้าเพดาน - ขัดและเคลือบสีหน้าพื้นหินขัดเดิม - ติดตั้งประตูเหล็กถาวร - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ปรับปรุงโถงน้ำหญิง 1, 2 และโถงน้ำชาย 1, 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรื้อผนังห้องน้ำสำเร็จรูป - งานรื้อประตู ทางเข้าห้องน้ำ - งานรื้อฝ้าเพดานห้องน้ำ - งานติดตั้งฝ้าเพดาน ห้องน้ำ - ติดตั้งผนังห้องน้ำพร้อมประตูสำเร็จรูป (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - งานติดตั้งประตู ทางเข้าห้องน้ำ (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - ปูพื้นกระเบื้อง กระเบื้อง (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า - งานระบบประปา ดูแบบแปลนสุขาภิบาล <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>	<p>ปรับปรุงโถงน้ำหญิง 1, 2 และโถงน้ำชาย 1, 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรื้อผนังห้องน้ำสำเร็จรูป - งานรื้อประตู ทางเข้าห้องน้ำ - งานรื้อฝ้าเพดานห้องน้ำ - งานติดตั้งฝ้าเพดาน ห้องน้ำ - ติดตั้งผนังห้องน้ำพร้อมประตูสำเร็จรูป (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - งานติดตั้งประตู ทางเข้าห้องน้ำ (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - ปูพื้นกระเบื้อง กระเบื้อง (ดูรายการขยายห้องน้ำ) - งานระบบไฟฟ้า ดูแบบแปลนไฟฟ้า - งานระบบประปา ดูแบบแปลนสุขาภิบาล <p>หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน</p>



แปลนพื้น และรายการปรับปรุง อัปเดต ชั้นที่ 1

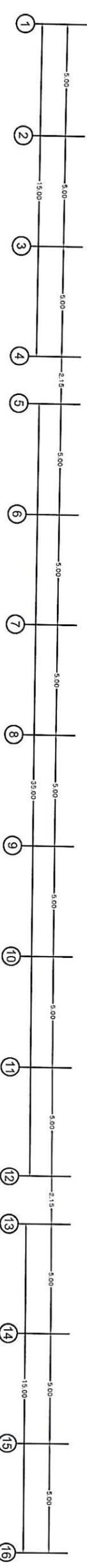
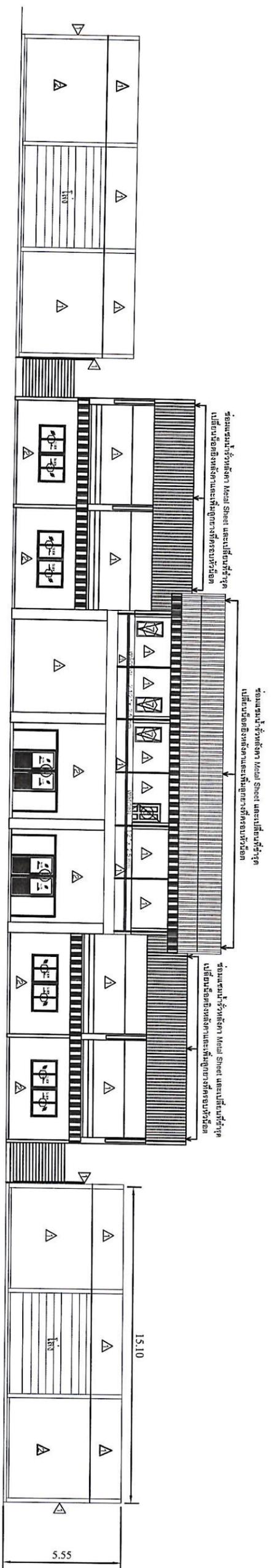
หมายเหตุ ให้ดูแบบขยายต่างๆ และแบบแสดงรายการการปริมาณงาน

PAGE: 1
TITLE: แปลนพื้น และรายการปรับปรุง อัปเดต ชั้นที่ 1

DESIGN BY: [Signature]
STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]
ELECTRICAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]
 04

DRAWING No.: 04
-Sheet- 81



รูปด้าน 1

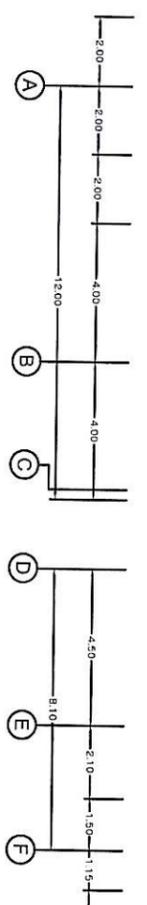
ช่องลมและช่องระบายน้ำ
และตะแกรงปิดกันนกและใบไม้ที่วาง
และตะแกรงเหล็กปิดกันนกและใบไม้ที่วาง
ท่อน้ำฝน 3" ต่อลงบ่อพัก (กำหนดที่หน้างาน)

ยื่นคอกเหล็ก Metal Sheet และครอบข้าง
ในหน้าฝนตกเฉยขอบปูนพื้นชั้น 2

อะไหล่และชิ้นงาน เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3" x 1.5 มม. จำนวน @ 1.20 เมตร
แป เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2" x 1.5 มม. @ 0.75 เมตร และ เติงชาย 8" 2 นี 1

เหล็กกลม 2 1/2" x 2.3 มม.

ผนัง Metal Sheet พร้อมโครงเหล็ก
รางน้ำแบบเหล็กที่ 6" พร้อมท่อน้ำฝน PVC. 3"
และตะแกรงเหล็กปิดกันนกและใบไม้ที่วาง
ท่อน้ำฝน 3" ต่อลงบ่อพัก (กำหนดที่หน้างาน)



รูปด้าน 2

Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the bottom left and several smaller ones above it.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
RO-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากาภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงตึกที่พักกลางวัน
TITLE: รูปด้าน 1 และ 2

DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

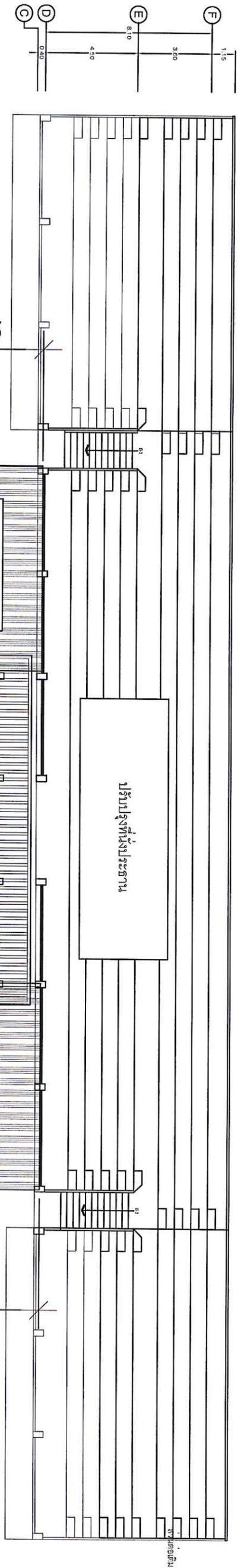
DRAWING BY: [Signature]

DATE: 28 JANUARY 2558

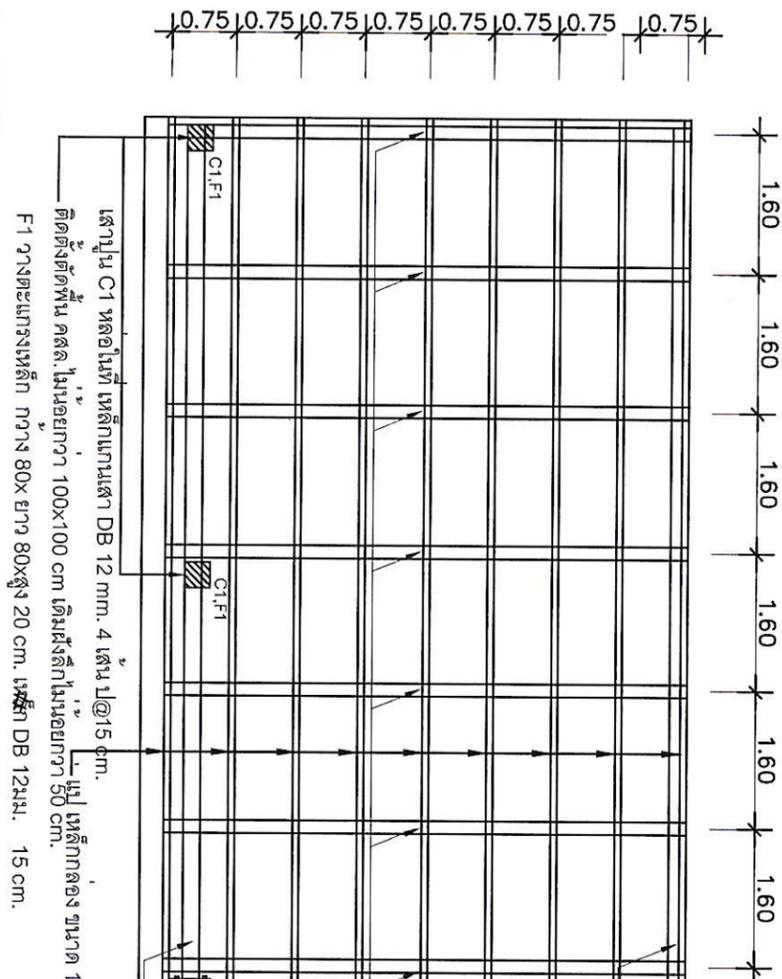
Drawing No. 06

-Sheet- 81

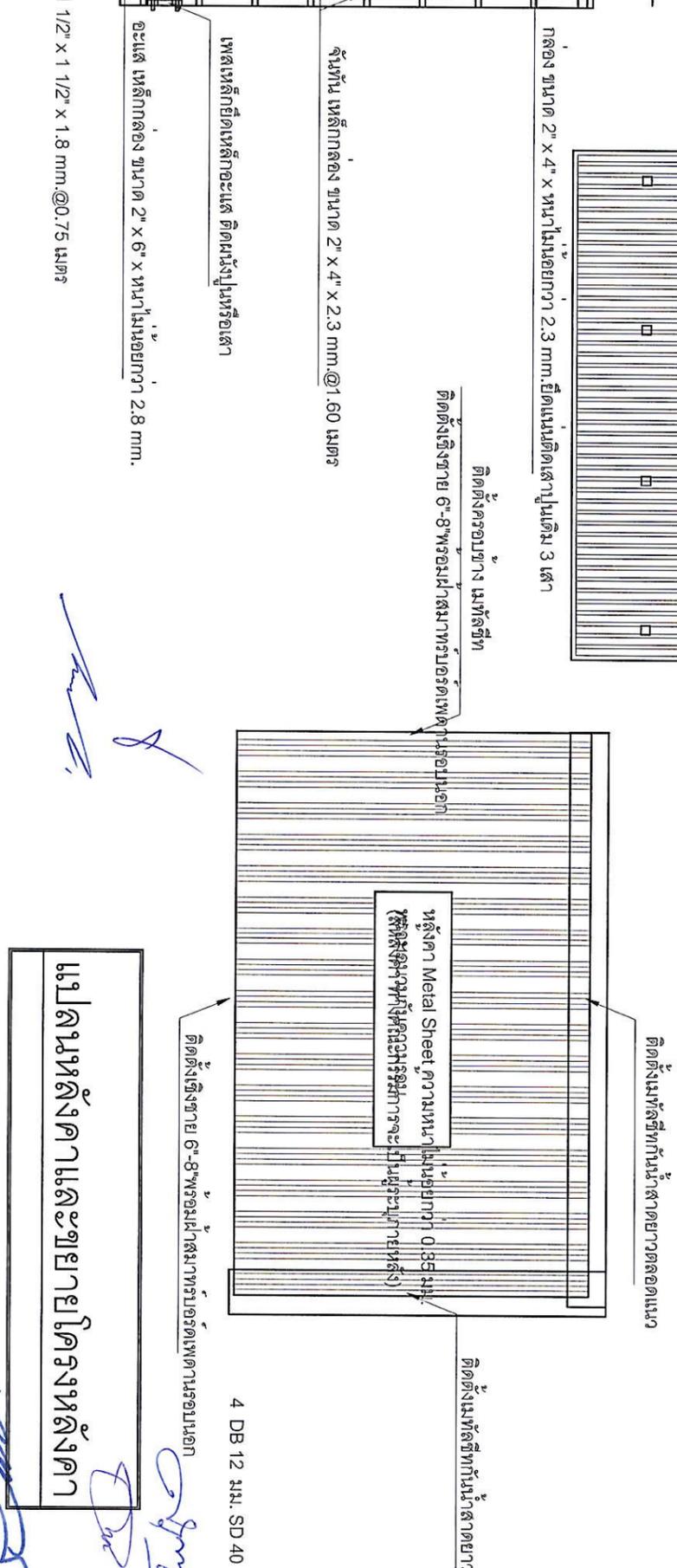
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



ขยายโครงสร้างหลังคา



ขยายหลังคา



แปลนหลังคาและขยายโครงสร้างหลังคา

4 DB 12 มม. SD 40



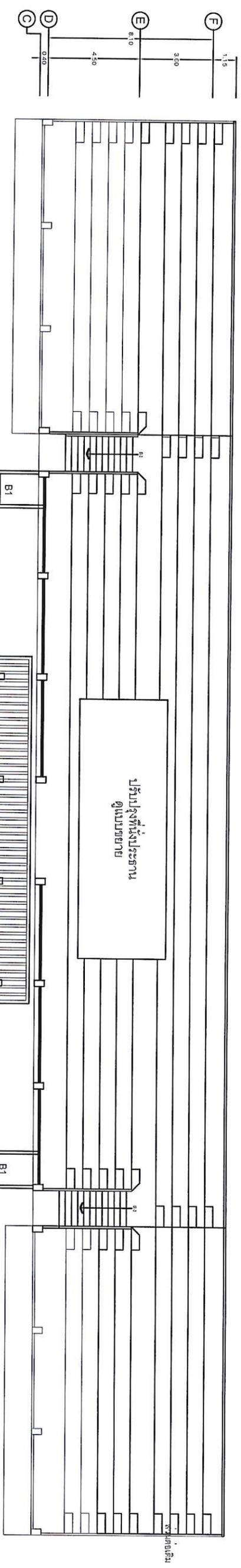
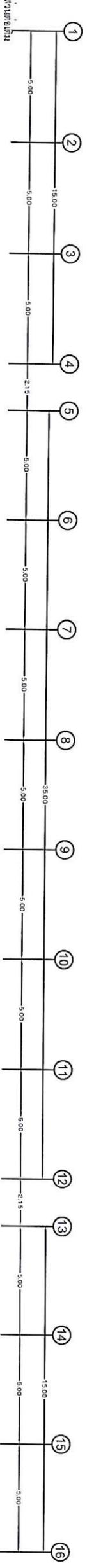
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-JET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และแผนกอาคาร มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก่ง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แปลนหลังคาและขยายโครงสร้างหลังคา

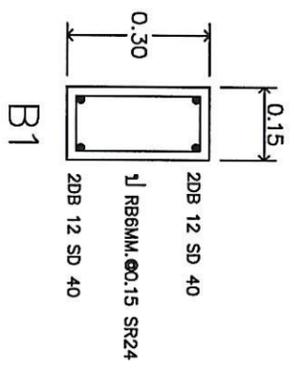
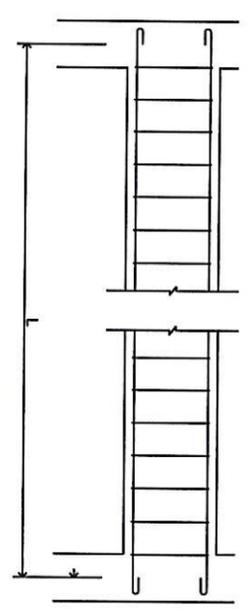
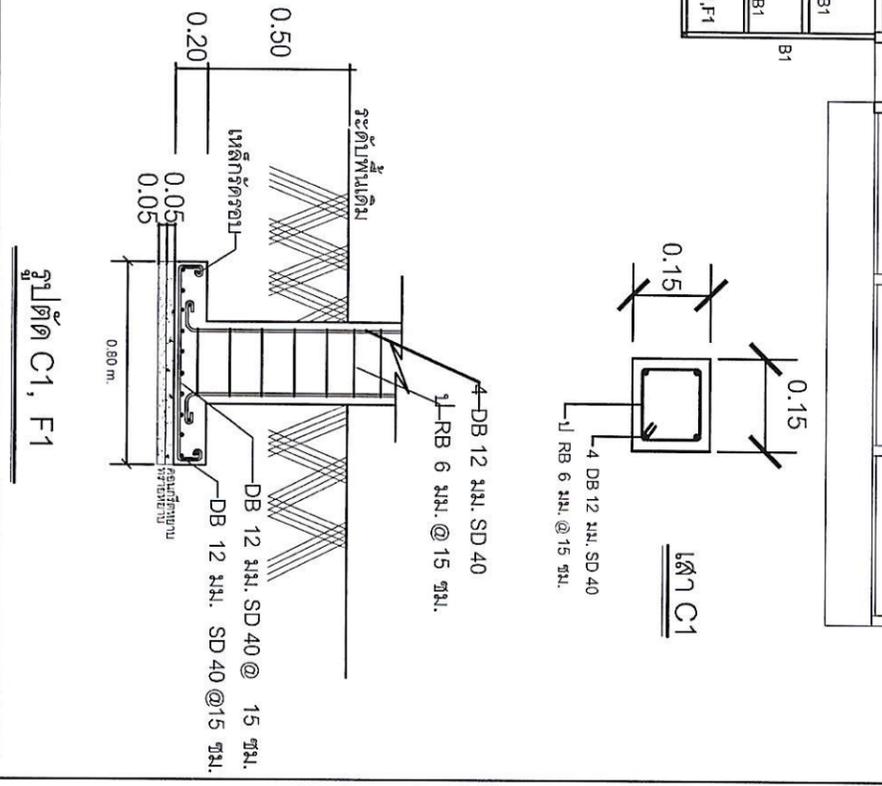
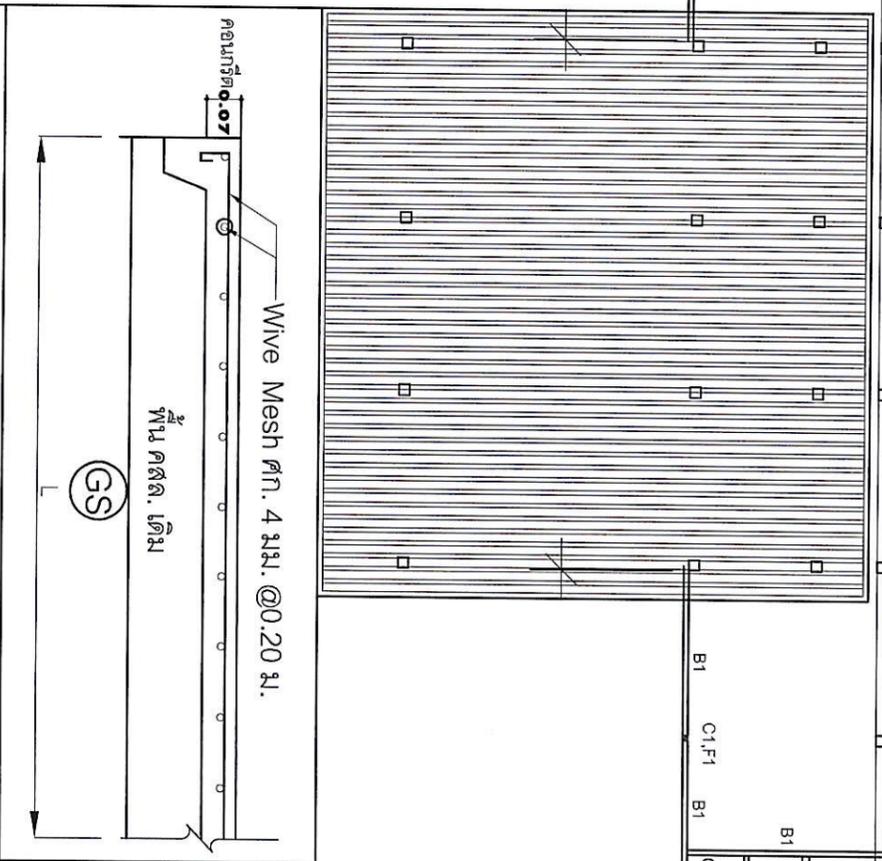
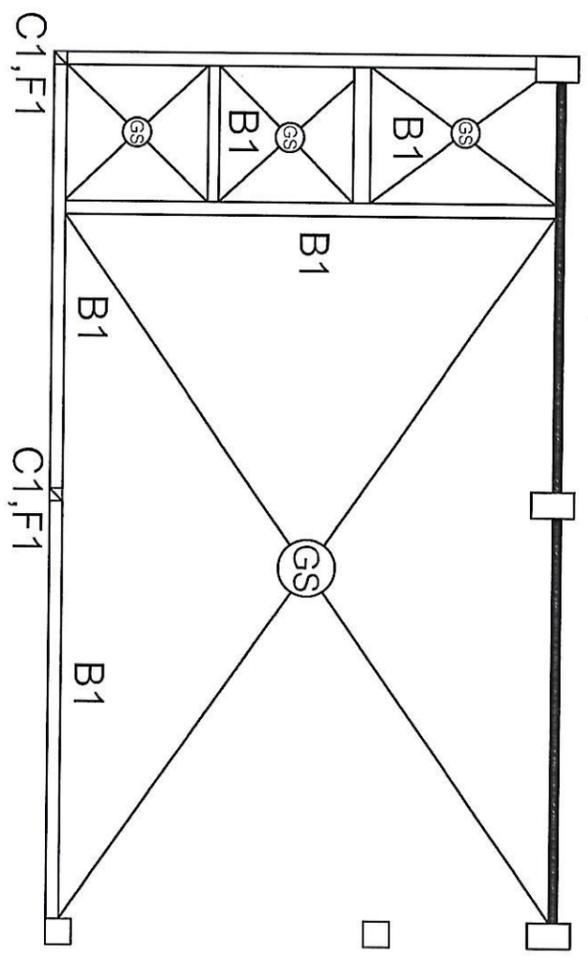
DESIGN BY: [Signature]
 STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]
 CHECKED BY: [Signature]

DATE: ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๑
 Drawing No. 08
 Sheet 81



ขยายโครงสร้าง



Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาภาคกลาง
 PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อําเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แปลนโครงสร้างและขยาย

DESIGN BY: วิศวกรโยธา

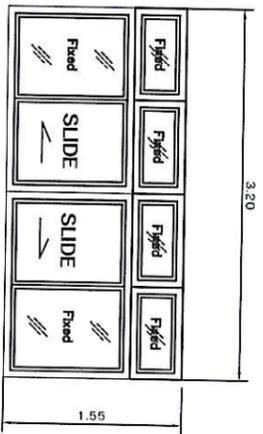
STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโยธา

DRAWING BY: วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา

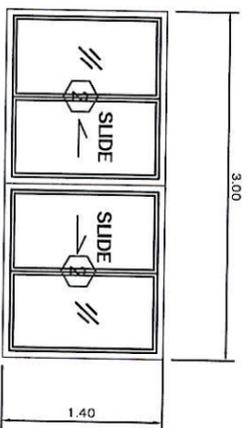
DATE: 25/11/2554

Drawing No. 09, Steel 81



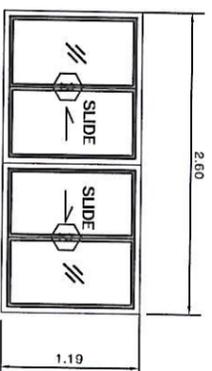
1

เบอร์	①	หน้าต่างบานเลื่อน พร้อมช่องแสงติดตั้ง
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	อุปกรณ์หน้าต่างบานเลื่อนครบชุด	
หมายเหตุ	ติดตั้งเหล็กยึดหน้าต่าง (ใช้เหล็กกล่องเล็กในการทำ) รื้อบานเดิมขึ้นเก็บภายในมหาวิทยาลัย	



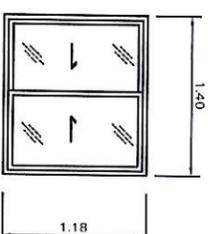
2

เบอร์	②	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	อุปกรณ์หน้าต่างบานเลื่อนครบชุด	
หมายเหตุ	ติดตั้งเหล็กยึดหน้าต่าง (ใช้เหล็กกล่องเล็กในการทำ) ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	



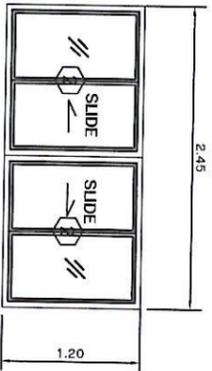
3

เบอร์	③	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	อุปกรณ์หน้าต่างบานเลื่อนครบชุด	
หมายเหตุ	รื้อบานเดิมขึ้นเก็บภายในมหาวิทยาลัย	



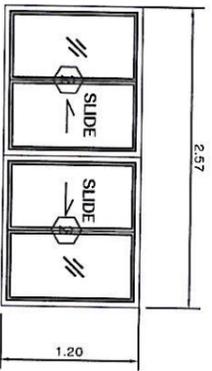
4

เบอร์	④	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	อุปกรณ์หน้าต่างบานเลื่อนครบชุด	
หมายเหตุ	ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	



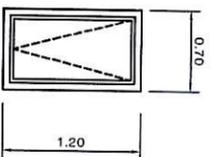
5

เบอร์	⑤	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	
หมายเหตุ	รื้อบานเดิมขึ้นเก็บภายในมหาวิทยาลัย	



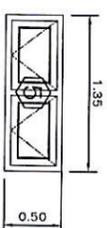
6

เบอร์	⑥	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกไฟลุตตีเขียวตัดแสง หน้า 5 มม.	
อุปกรณ์	ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	
หมายเหตุ	รื้อบานเดิมขึ้นเก็บภายในมหาวิทยาลัย	



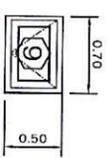
7

เบอร์	⑦	หน้าต่างบานกระจก
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกใสธรรมดา	
อุปกรณ์	ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	
หมายเหตุ	ติดตั้งเหล็กยึดหน้าต่าง (ใช้เหล็กกล่องเล็กในการทำ) รื้อบานเดิมขึ้นเก็บภายในมหาวิทยาลัย	



8

เบอร์	⑧	หน้าต่างบานกระจก
วงกบ	ทำจากอลูมิเนียม	
กรอบบาน	ทำจากอลูมิเนียม	
ฉลक्ति	ทำจากอลูมิเนียม	
อุปกรณ์	อะไหล่และอะไหล่เปลี่ยนที่ขาด	



9

เบอร์	⑨	หน้าต่างบานกระจก
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว หน้า 1.2 มม.	
ฉลक्ति	กระจกใสธรรมดา	
อุปกรณ์	ติดตั้งแผงงานหน้าต่าง แบบชนิดทวงงชุด	
หมายเหตุ	ติดตั้งเหล็กยึดหน้าต่าง (ใช้เหล็กกล่องเล็กในการทำ)	

แบบขยาย หน้าต่าง

11



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลาง
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบขยาย หน้าต่าง

DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

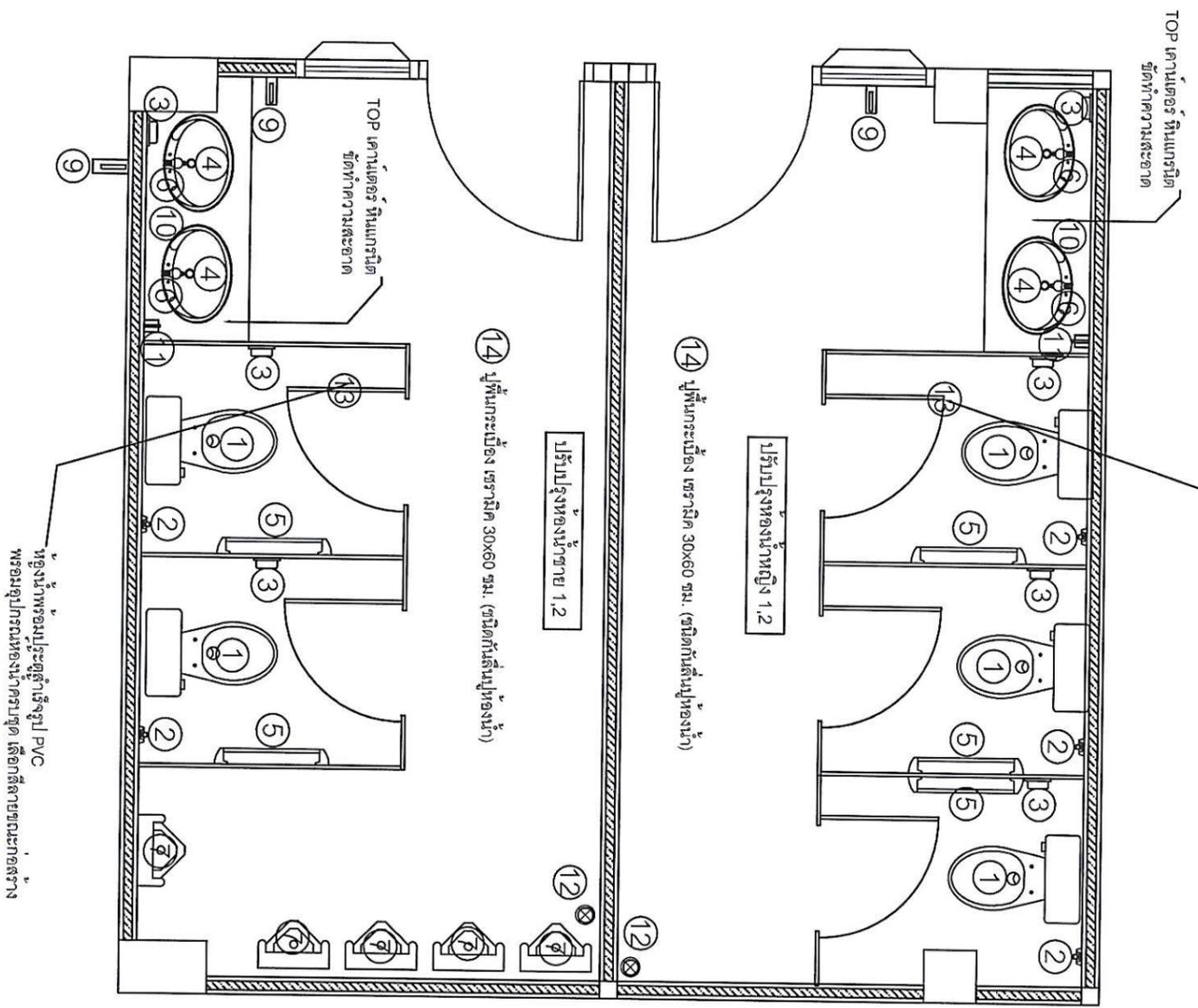
DRAWING BY: [Signature]

ตรวจสอบ: [Signature]

DATE: 25 ธันวาคม 2564

Drawing No. 11 Sheet 81

ห้องน้ำพร้อมประตูล้ำรูป PVC พร้อมอุปกรณ์ห้องน้ำครบชุด เลือกสีลายผนังประกอบโครงสร้าง



ตารางรายการวัสดุภัณฑ์

ลำดับ	รายการวัสดุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งชักโครก ชนิดมีหมอน้ำพัก 2 ชั้น แบบ 2 ระบบปุ่มกดตรงกลางถึงหมอน้ำพัก 3 ลิตรอัตโนมัติ	1
2	งานติดตั้งสายฉีดชำระ พร้อมขอบเขน	2
3	งานติดตั้งกล่องใส่กระดาษทิชชูสีขาว แบบแป้นตั้ง พลาสติก PP	3
4	งานติดตั้งอ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ สะดืออ่าง ท่อน้ำทิ้ง สายน้ำดี (อ่างล้างหน้ารุ่นเดิม)	4
5	งานติดตั้งราวแขวนผ้าหรือตะขอแขวนผ้า พร้อมอุปกรณ์	5
6	งานติดตั้งกระจกสำหรับอ่างล้างหน้า	6
7	ติดตั้งก๊อบกั้นแบบเปิดปิดสภาวะพร้อมสายน้ำดี ต่อลงถัง และชุดน้ำทิ้งชาย (ไปทิ้งของเดิมทำความสะอาดใหม่)	7
8	ติดตั้งฝักบัวอาบน้ำ	8
9	ติดตั้งก๊อบกั้นสูงพื้น	9
10	ติดตั้งกระจกเงา 1.00x1.20 ม. กรอบกระจกอลูมิเนียมสีอบขาว 4"	10
10'	ติดตั้งกระจกเงา 1.00x2.50 ม. กรอบกระจกอลูมิเนียมสีอบขาว 4"	10'
11	ติดตั้งกล่องใส่สบู่เหลวแบบกด (ใส่สบู่เหลวได้ไม่น้อยกว่า 700 มล.)	11
12	ติดตั้งตะแกรงทองเหลืองชุบโครเมียม มีฝาครอบกั้นลิ้น เทียบของเดิม	12
13	ติดตั้งผนังห้องน้ำพร้อมประตูล้ำรูป ผนัง PVC พร้อมอุปกรณ์หมอน้ำครบชุด สีและลวดลาย เลือกภายหลัง	13
14	ปูพื้นกระเบื้อง เกรนิต 40x40 ซม. ใช้ใบกวาดคุณภาพสูงชนิดปูทับกระเบื้องเดิม (กระเบื้องชนิดกันลื่น)	14

หมายเหตุ - ให้ติดตั้ง STOP VALVE ชนิดบดจากวาล์วทองเหลือง ทุกจุดที่เชื่อมต่อเข้าสุขภัณฑ์ พร้อมอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งทั้งหมด

- งานเดินท่อน้ำใหม่แบบชนิดเดินลอยทั้งหมด ให้เดินท่อลอยในรางครอบเบอร์ ในสวยงาม
- งานร้อยสุขภัณฑ์ทั้งหมด พร้อมชุดประตูล้ำรูปผนังสูงรูป (ยกเว้นได้ปลั๊กสายระชาย)
- ในส่วนงานนี้ทั้งหมด ให้รื้อทิ้งภายในมหาวิทยาลัยฯ และรื้อเก็บภายในมหาวิทยาลัยฯ (ให้คณะกรรมการควบคุมงานดำเนินการ)
- ท่อน้ำดีใช้ Class 13.5 ท่อน้ำเสียใช้ Class 8.5 มาตราฐาน มอก. ข้อต่อและอุปกรณ์ต่างๆใช้ชนิดหนา

แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 1
ชาย/หญิง อย่างละ 2 ห้อง

(Handwritten signatures and initials)



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนาด้านกายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 1 (ชาย 2 ห้อง หญิง 2 ห้อง)

DESIGN BY:
นายสุวิทย์ วัฒน
นายสุวิทย์ วัฒน

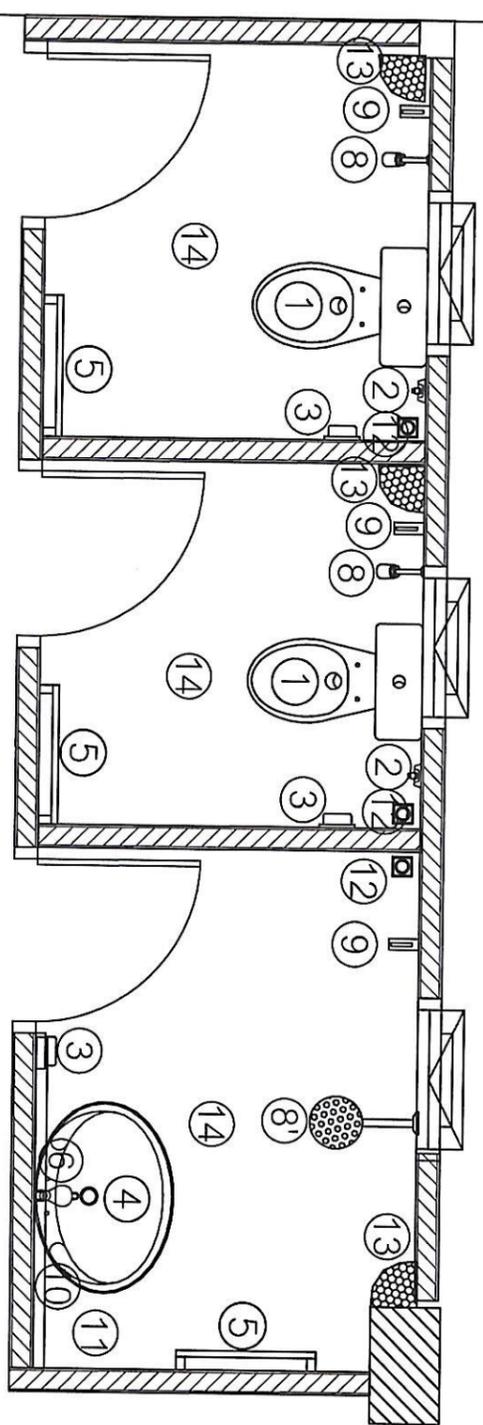
STRUCTURAL ENGINEER:
นายสุวิทย์ วัฒน

DRAWING BY:
นายสุวิทย์ วัฒน

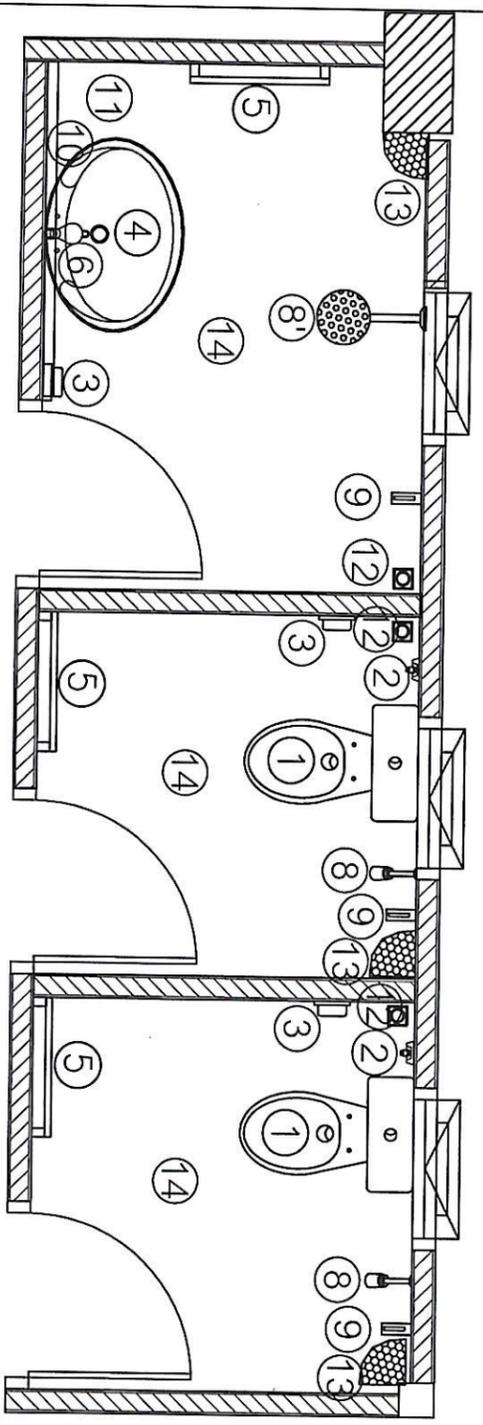
DATE: 28 มีนาคม 2564
ผู้ควบคุมงาน: นายสุวิทย์ วัฒน

Drawing No. 12
Sheet 01

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000



ตารางรายการวัสดุภัณฑ์

ลำดับ	รายการวัสดุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งชักโครก ชนิดแห้งน้ำพัก 2 ชั้น แบบ 2 ระบบไม่กดตรงกลางถังหมอน้ำ กดหลัง ถังพัก 3 ลิตรอัตโนมัติ	1
2	งานติดตั้งสายฉีดชำระ พร้อมขอบแขวน	2
3	งานติดตั้งกล่องใส่กระดาษทิชชูสีขาว แบบแผ่นตั้ง พลาสติก PP	3
4	งานติดตั้งอ่างล้างหน้าชนิดมีขาตั้ง พร้อมอุปกรณ์ สะดืออ่าง ทองเหลือง สายน้ำดี	4
5	งานติดตั้งราวแขวนผ้าหรือตะขอแขวนผ้า พร้อมอุปกรณ์	5
6	งานติดตั้งถือก้นสำหรับอ่างล้างหน้า	6
7	ติดตั้งถังชำระล้างโถปัสสาวะและชุดน้ำทิ้งชาย พร้อมอุปกรณ์ (โถปัสสาวะชายไม่ใช่ของเดิมที่ความสะอาดใหม่)	7
8,8'	ติดตั้งฝักบัวอาบน้ำ 8' ฝักบัวชนิด RAIN SHOWER	8, 8'
9	ติดตั้งก๊อกน้ำล้างพื้น	9
10	ติดตั้งกระจกเงา พร้อมชั้นวางของ สีขาว	10
10'	ติดตั้งกระจกเงา 1.00x2.50 ม. กรอบกระจกอลูมิเนียมสีอบขาว 4"	10'
11	ติดตั้งกล่องใส่สบู่เหลวแบบกด (ใส่สบู่เหลวได้ไม่น้อยกว่า 700 มล.)	11
12	ติดตั้งเกาะทรงหลังสุขภัณฑ์แบบมีฝักบัวอาบน้ำ	12
13	ติดตั้งชั้นวางของพลาสติกสีขาวแบบขามหรือแบบสี่เหลี่ยมไม่น้อยกว่า 3 ชั้น	13
14	ปูกระเบื้องเซรามิค 40x40 ซม. โถปูนขาวในการปู (กระเบื้องชนิดกันลื่น)	14

แบบห้องน้ำตอเติมห้องพักนักกีฬา 1,2
 ฎยการติดตั้งอุปกรณ์

(Handwritten signatures and initials)

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาตาดวงแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบขยายห้องนั่งพักนักกีฬา 1 และ 2

DESIGN BY:
 วิชาญ ธรรม
 วิชาญ ธรรม

STRUCTURAL ENGINEER:
 วิชาญ ธรรม
 วิชาญ ธรรม

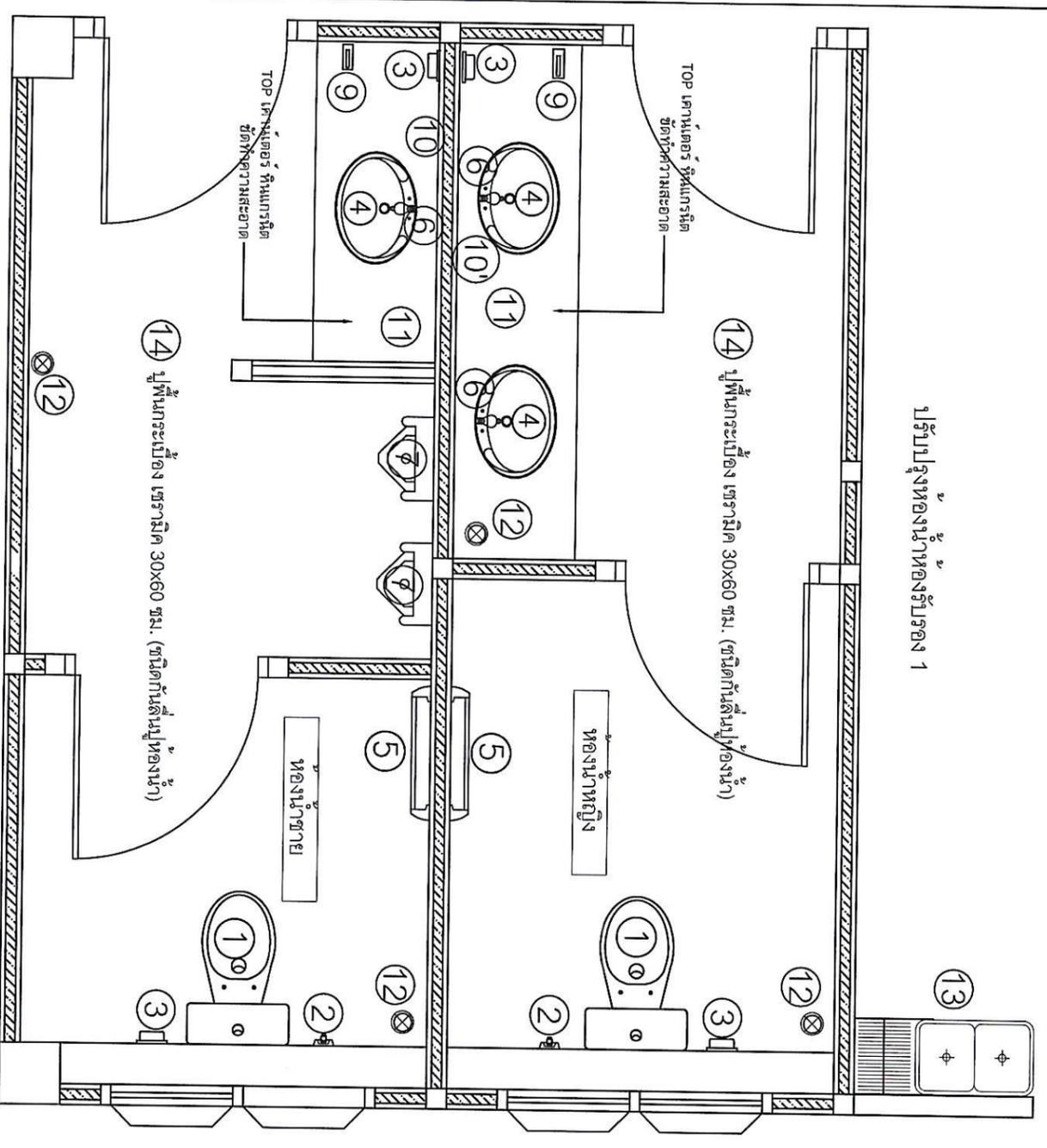
ELECTRICAL ENGINEER:
 วิชาญ ธรรม
 วิชาญ ธรรม

DRAWING BY:
 วิชาญ ธรรม
 วิชาญ ธรรม

DATE: 28 JANUARY 2554
 วิชาญ ธรรม
 วิชาญ ธรรม

Drawing No. 13
 Sheet 81

ปรับปรุงห้องน้ำห้องรับรอง 1



ปรับปรุงห้องน้ำห้องรับรอง 2

ตารางรายการวัสดุภัณฑ์

ลำดับ	รายการวัสดุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งชักโครก ชนิดมีที่นั่งน้ำทัก ชั้นเดียว แบบ 2 ระบบปุ่มกดตรงกลางพักหมอน้ำ กดหลัง ถึงพัก 3 ลิตร/ครั้ง	1
2	งานติดตั้งสายฉีดชำระ พร้อมขอแขวน	2
3	งานติดตั้งกล่องใส่กระดาษทิชชูสีขาว แบบแผ่นตั้ง พลาสติก PP	3
4	งานติดตั้งอ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ สะดืออ่าง ท่อน้ำทิ้ง สายน้ำดี (อ่างล้างหน้ารุ่นเดิม)	4
5	งานติดตั้งวางแนวหน้าหรือตะขอแขวนผ้า พร้อมอุปกรณ์	5
6	งานติดตั้งก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	6
7	ติดตั้งพัดงาตัวโมดูลและชุดน้ำทิ้งชาย พร้อมอุปกรณ์ (เปิดสวาระชายให้เรียบร้อยเพื่อความสะอาดใหม่)	7
8	ติดตั้งฝักบัวอาบน้ำ	8
9	ติดตั้งก้าน้ำล้างพื้น	9
10	ติดตั้งกระจกเงา 1.00x1.20 ม. กรอบกระจกอลูมิเนียมสีอบขาว 4"	10
10'	ติดตั้งกระจกเงา 1.00x2.40 ม. กรอบกระจกอลูมิเนียมสีอบขาว 4"	10'
11	ติดตั้งกล่องใส่สบู่เหลวแบบกด (ใส่สบู่เหลวได้ไม่น้อยกว่า 700 มล.)	11
12	ติดตั้งตะแกรงทองเหลืองชุบโครเมียม มีฝาครอบกั้นกลิ่น เทียบของเดิม	12
13	ติดตั้งจึงดงงาน ชนิด 2 หลุม 1 ที่ทำงาน พร้อมขาตั้งสำเร็จรูป วัสดุอ่างล้างพร้อมขาเป็น สแตนเลส เกรด 304 ขึ้นไป	13
14	ร้อยท่อประปาแบบตีบ พร้อมประปากระเบื้องเซรามิค 40x40 ซม. ใช้ปูนกาอุดมาพาสเจอร์เป็นองค์ (กระเบื้องชนิดกันลื่น)	14

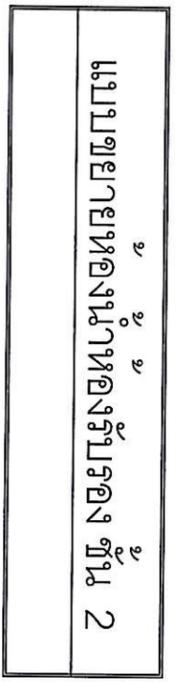
หมายเหตุ - ให้ติดตั้ง STOP VALVE ชนิดบอกลงหัวของเหลืออง ทาจุดที่เชื่อมต่อเข้าสุขภัณฑ์ พร้อมอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งทั้งหมด

- งานร้อยสุขภัณฑ์ทั้งหมด พร้อมชุดประปาแบบสำเร็จรูป (ยกเว้นโถส้วมชาย)

- ในส่วนงานร้อยทั้งหมด ให้เรียกขานแบบตามมหาวิทยาลัยฯ และเรียกขานภายในมหาวิทยาลัยฯ (ในคณะกรรมการควบคุมงานด้านนี้มาจ)

- ท่อน้ำดีใช้ Class 13.5 ท่อน้ำเสีย ใช้ Class 8.5 มาตราฐาน มอก. ข้อต่อและอุปกรณ์ต่างใช้ชนิดหนา

แบบขยายยี่ห้อห้องน้ำห้องรับรอง ชั้น 2



PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลาง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE:	แบบขยายยี่ห้อห้องน้ำห้องรับรอง ชั้น 2

DESIGN BY:	นางสาว อธิชา นางสาว อธิชา
------------	------------------------------

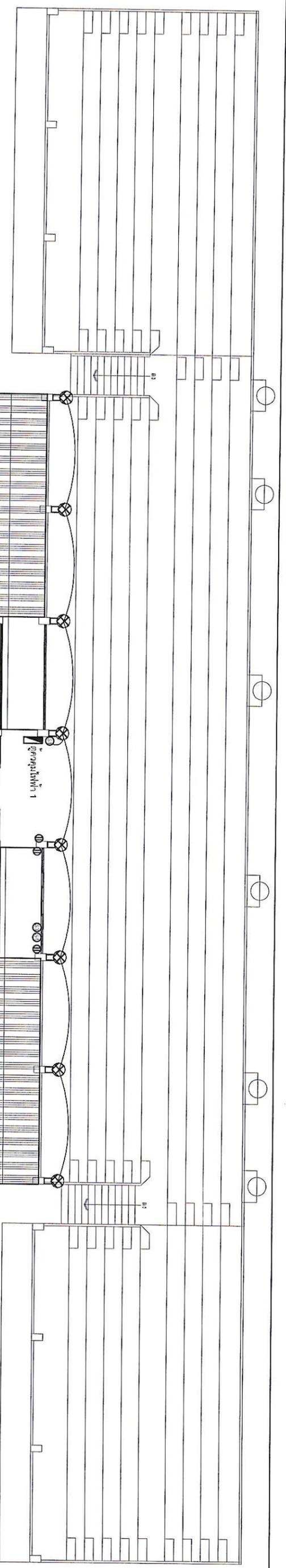
STRUCTURAL ENGINEER:	
----------------------	--

DRAWING BY:	นางสาว อธิชา นางสาว อธิชา
-------------	------------------------------

ตรวจสอบ	ผู้รับสนองพระราชดำริ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
---------	---

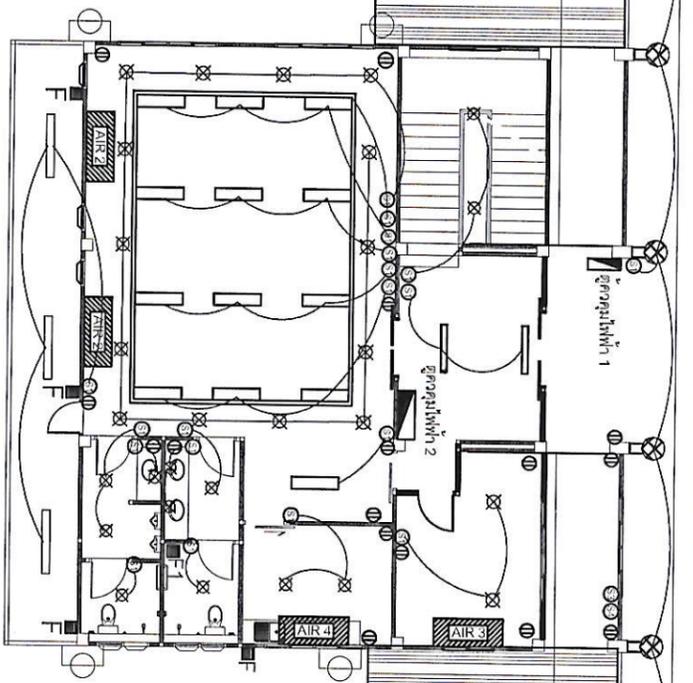
DATE : 25 JANUARY 2564	
------------------------	--

Drawing No.	14
Sheet	81



สัญลักษณ์และรายละเอียด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
⊗	ติดตั้งโคมไฟ LED panel 8 นิ้ว 24 w. แบบฝังในฝ้าติดตั้งตาม
—	ติดตั้งโคมตัวยูฟลักโอบไล หลอด LED T8 1 x 18 w.
⊕	โคมไฟหัวเสาพวงมหลอด LED ฝังยาวกว่า 15 w.(โคมละ 2 หลอดส่อง บนและล่างติดตั้งใหม่)
□	โคมไฟพวงมหลอด LED 42 w.(SLIM) ขนาด 30x120 ซม. ฝังฝ้าพาดาน
⊖	ติดตั้งไฟฟลัดไลท์ LED 400 w. IP 66 สายไฟไร้ทองแดง ขอบหลอดเปิดปิดไฟใช้งานได้
—	สายเคเบิลรับ สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm. สายกราวด์ 1.5 sq.mm. เดินในท่อ PVC
⊖	สายเคเบิลส่ง สายไฟ THW 1x1.5 sq.mm. เดินในท่อ PVC
⊖	เปลี่ยนตัวรับใหม่ ติดตั้งใหม่
⊖	เปลี่ยนตัวส่งใหม่ ติดตั้งใหม่
⊖	เปลี่ยนตัวควบคุม ขนาด 6 ช่อง เมน 63A ลูกเซอร์กิต 32A=4, 20A=2
⊖	ติดตั้งตู้ควบคุม ขนาด 14 ช่อง เมน 63A ลูกเซอร์กิต 32A=6, 20A=4, 16A=4
⊖	สายเมนเชื่อมต่อไฟในอาคาร ใต้อาคาร THWA- 50 SQ.MM. +แผงกราวด์ 2.4 เมตร
⊖	จุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า หรือเครื่องออกและติดตั้งใหม่ทั้งหมด
⊖	งานร้อยท่อจุดจุดไฟฟ้า ให้ผู้อนุญาตภายในมหาวิทยาลัยฯ
⊖	วัสดุและผลิตภัณฑ์ให้ผู้อนุญาตของมหาวิทยาลัยฯ
⊖	ผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน มอก. หรือ iso และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ในตลาด



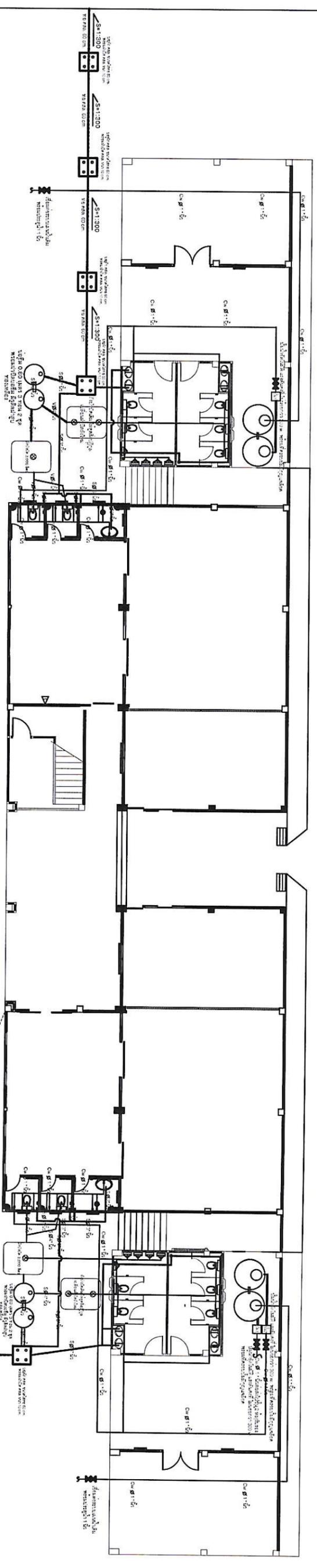
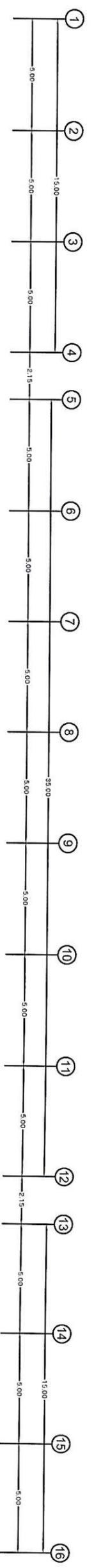
สัญลักษณ์และรายละเอียด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
AIR 2	ติดตั้งแอร์ชนิดติดตั้งบนผนัง ขนาด 36,000 BTU พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง)
AIR 3	ติดตั้งแอร์ชนิดติดตั้งบนผนัง ขนาด 18,000 BTU ฟิล์มแอร์คูลเลอร์ พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง)
AIR 4	ติดตั้งแอร์ชนิดติดตั้งบนผนัง ขนาด 9,200 BTU ฟิล์มแอร์คูลเลอร์ พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง)
หมายเหตุ	จุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าให้เชื่อมเข้ากับอาคารเดิม(คณะกรรมการควบคุมงานกำหนด) วัสดุและอุปกรณ์ให้ผู้อนุญาตของมหาวิทยาลัยฯ ผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน มอก. หรือ iso หรือเทียบเท่า และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ในตลาด ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงตำแหน่งตู้กับพื้นที่ปฏิบัติงานจริง (คณะกรรมการควบคุมงานกำหนดภายหลัง)



 แปลงไฟฟ้า ชั้น 2





บ่อพักน้ำ (ดูแบบขยาย)

ท่อระบายน้ำ คลล. ขนาด Dim. 0.40 ม. และ 0.60 ม.

ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดฝังใต้ดิน PE ขนาดความจุ 3000 ลิตร

ถังบำบัดน้ำเสียเดิม ชนิดฝังใต้ดิน ให้ตัดสิ่งปลูกสร้าง และซ่อมแซมและเปลี่ยนฝาใหม่ ถ้าไม่ฝังน้ำถึงเปลี่ยน ให้นำเสน่วธีการซ่อม เพื่อพิจารณา

ท่อระบายน้ำทิ้ง ชั้นคุณภาพ 8.5

ท่อระบายน้ำโสโครก ชั้นคุณภาพ 8.5

ท่อน้ำดี ชั้นคุณภาพ 13.5

ถังเก็บน้ำดี 2.000 ลิตร

บ่อซึม 0.80 เมตร 3 ท่อน 2 ชุด ต่อเชื่อมกัน เจะรูระบายเพิ่ม ด้านข้างบ่อถมด้วยแกลบลดทอนด้วยดิน ฝาเปิดดูของเหลือทั้งหมด 3 ชุด



แปลนสุขาภิบาล ชั้น 1

Handwritten signature

Handwritten signature

PROJE: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก่ง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แปลนสุขาภิบาล ชั้น 1

DESIGN BY: *Signature*

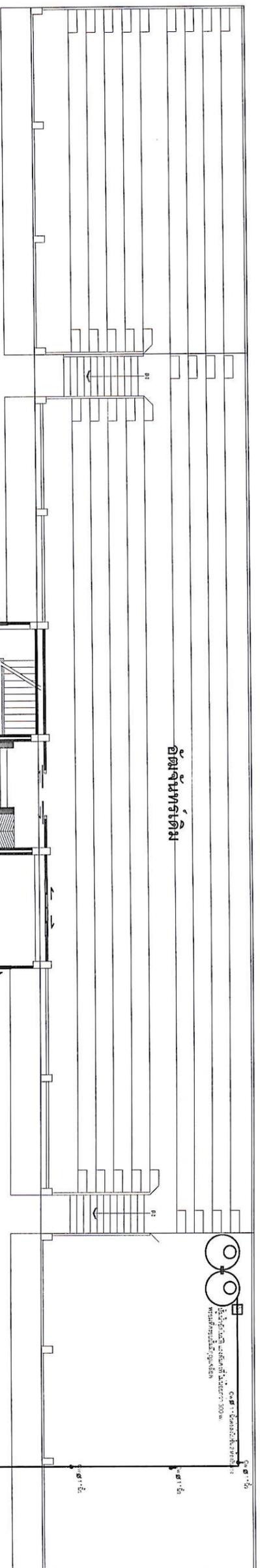
STRUCTURAL ENGINEER: *Signature*

DRAWING BY: *Signature*

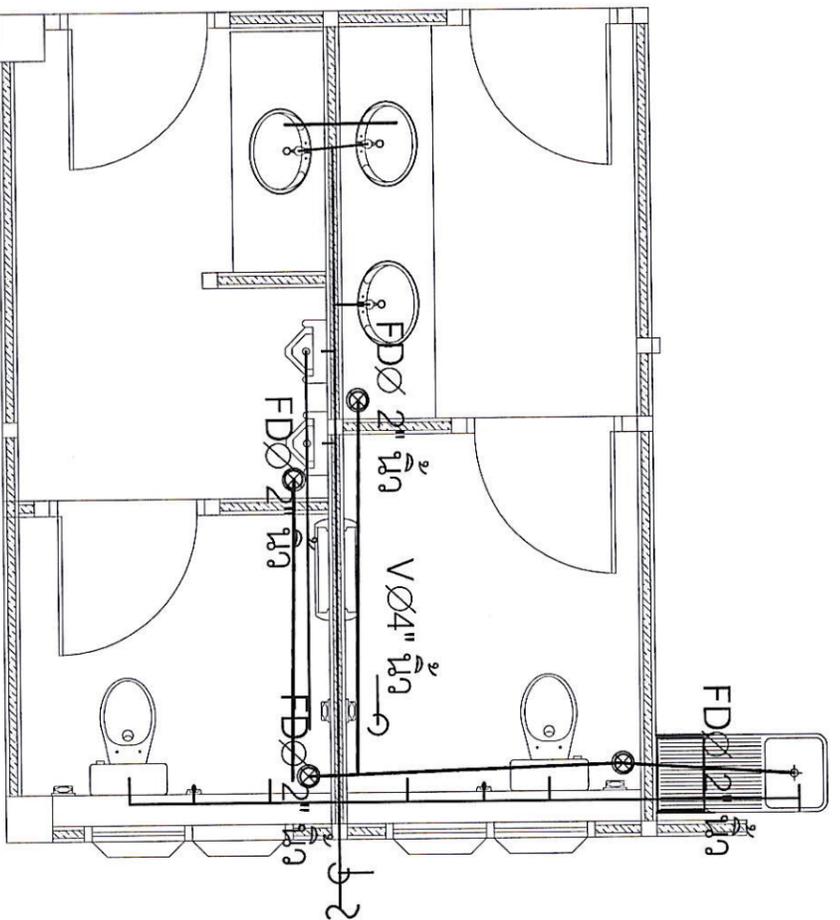
ผู้รับบริการ: *Signature*

DATE: ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๓

Drawing No. 17 -Sheet- 81



ชั้น 2



ปรับปรุงระบบท่อน้ำ หนองน้ำห้องรับรอง ชั้น 2

ติดตั้ง ท่อน้ำดี น้ำทิ้ง ที่ห้องกลางงาน เชื่อมต่อท่อในอาคารตามตำแหน่งที่เหมาะสม
 ทอมแซมท่อน้ำดี น้ำทิ้ง น้ำเสีย และเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด ในใช้งานได้
 เปลี่ยนท่อน้ำดี ไตพจนอาคารชั้น 2 ทั้งหมด ขนาดเทียบของเดิม
 เปลี่ยนท่อน้ำทิ้งท่อน้ำเสีย ไตพจนอาคารชั้น 2 ทั้งหมด ขนาดเทียบของเดิม
 แคนลมปรับท่อน้ำดีท่อน้ำทิ้งท่อน้ำเสีย ไซแบบ ไทพพแรงแก่อร ทาสีเดียวกับท่อน้ำดีอาคาร และพบสัญลักษณ์แสดงท่อน้ำ
 ใต้ระดับท่อน้ำดีท่อน้ำทิ้งท่อน้ำเสีย ไซแบบ ไทพพแรงแก่อร ทาสีเดียวกับท่อน้ำดีอาคาร และพบสัญลักษณ์แสดงท่อน้ำ
 ท่อน้ำดีไซ Class 13.5 ท่อน้ำเสีย ไซ Class 8.5 มาตราฐาน มอก.

แปลนสถาปัตยกรรม ชั้น 2

[Handwritten signature]

PROJECT:	โครงการปรับปรุงตึกกลางงาน
TITLE:	แปลนสถาปัตยกรรม ชั้น 2

DESIGN BY:	นายสมชาย ใจดี
CHECKED BY:	นายสมชาย ใจดี

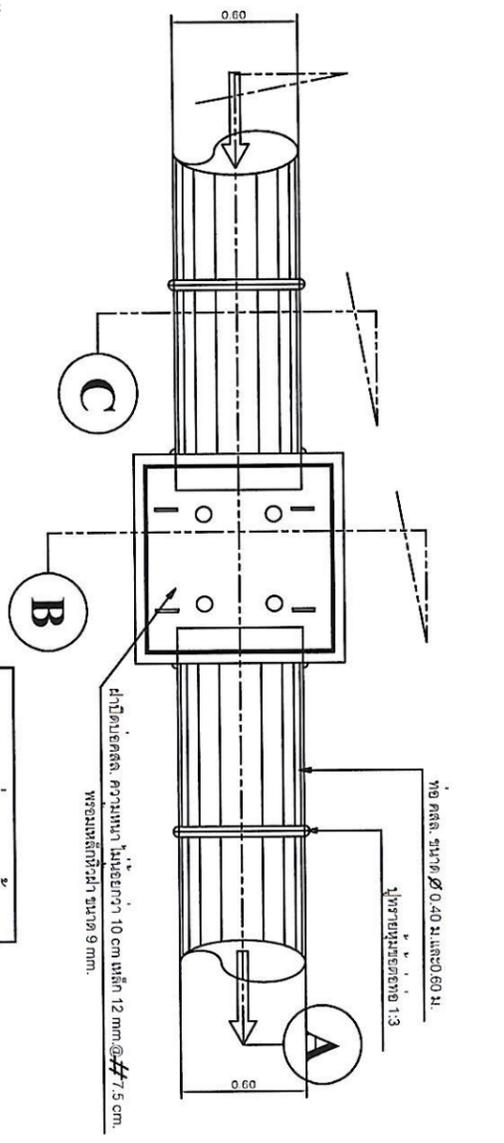
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นายสมชาย ใจดี
CHECKED BY:	นายสมชาย ใจดี

PROJECT:	โครงการปรับปรุงตึกกลางงาน
DATE:	25/11/2564

DATE:	25/11/2564
SCALE:	1:1

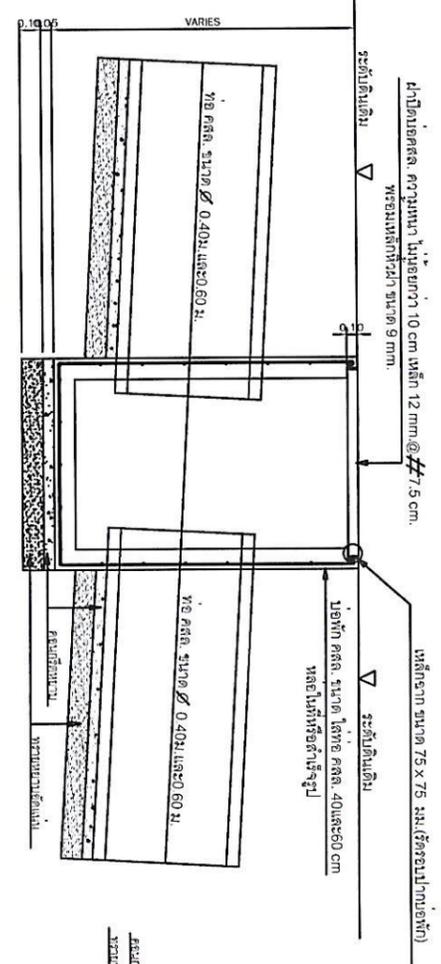
Drawing No.	18
Sheet	81



หมายเหตุ :

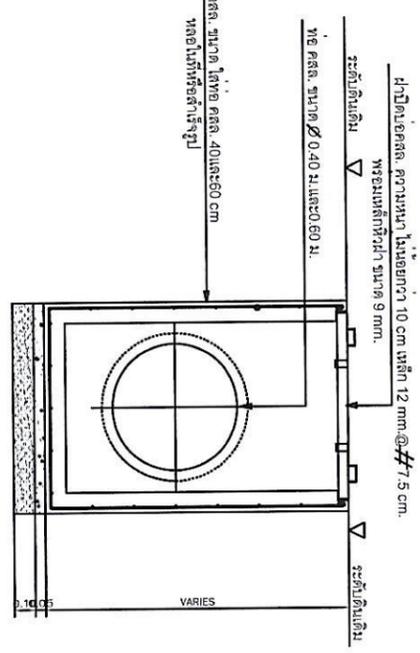
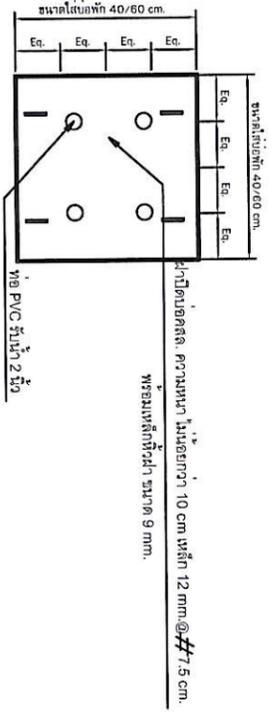
1. ให้ใช้ท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน เท่ากับ 0.40ม. และ 0.60 ม. ชั้น 3 มอก.
2. ระดับดินถมหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 90% แบบมาตรฐาน โดยความหนาของดินถมและการควบคุมคุณภาพและการตรวจการวาง
3. ความลาดของท่อ ให้ใช้โดยประมาณ 1:300 แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมการตรวจการวาง
4. ถ้าแบบรายการที่กำหนดระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้ถือว่าบ่อพักทางขึ้น 10.00 เมตร
5. ระดับฝ้าบ่อพัก จะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง

แปลนท่อระบายน้ำ



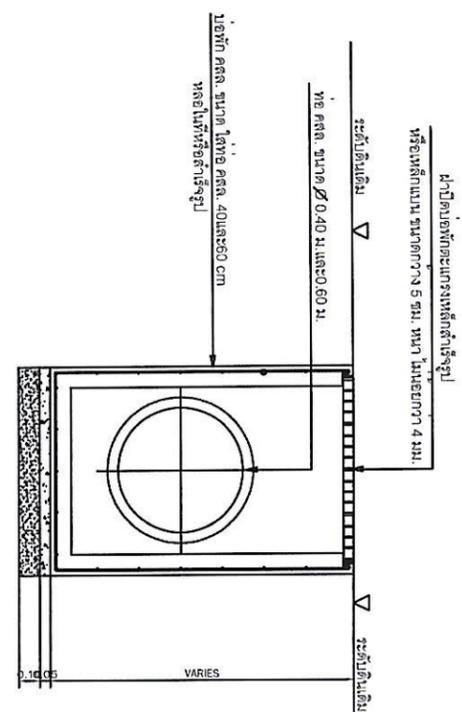
รูปตัด A-A

รูปตัด C-C

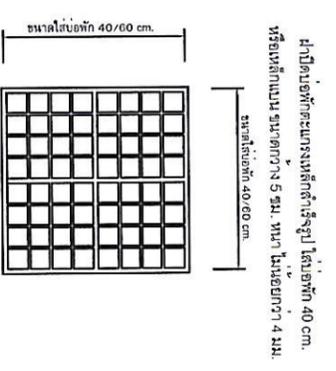


ผังตะแกรงเหล็กปิดบ่อพัก

รูปตัด B-B



รูปตัด B-B
Scale 1:40



ผังตะแกรงเหล็กปิดบ่อพัก
Scale 1:40

แปลนขยายท่อระบายน้ำและบ่อพัก

[Handwritten signature]

PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
TITLE:	ตำแหน่งและแนว อ่างบ่อระบายน้ำ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน

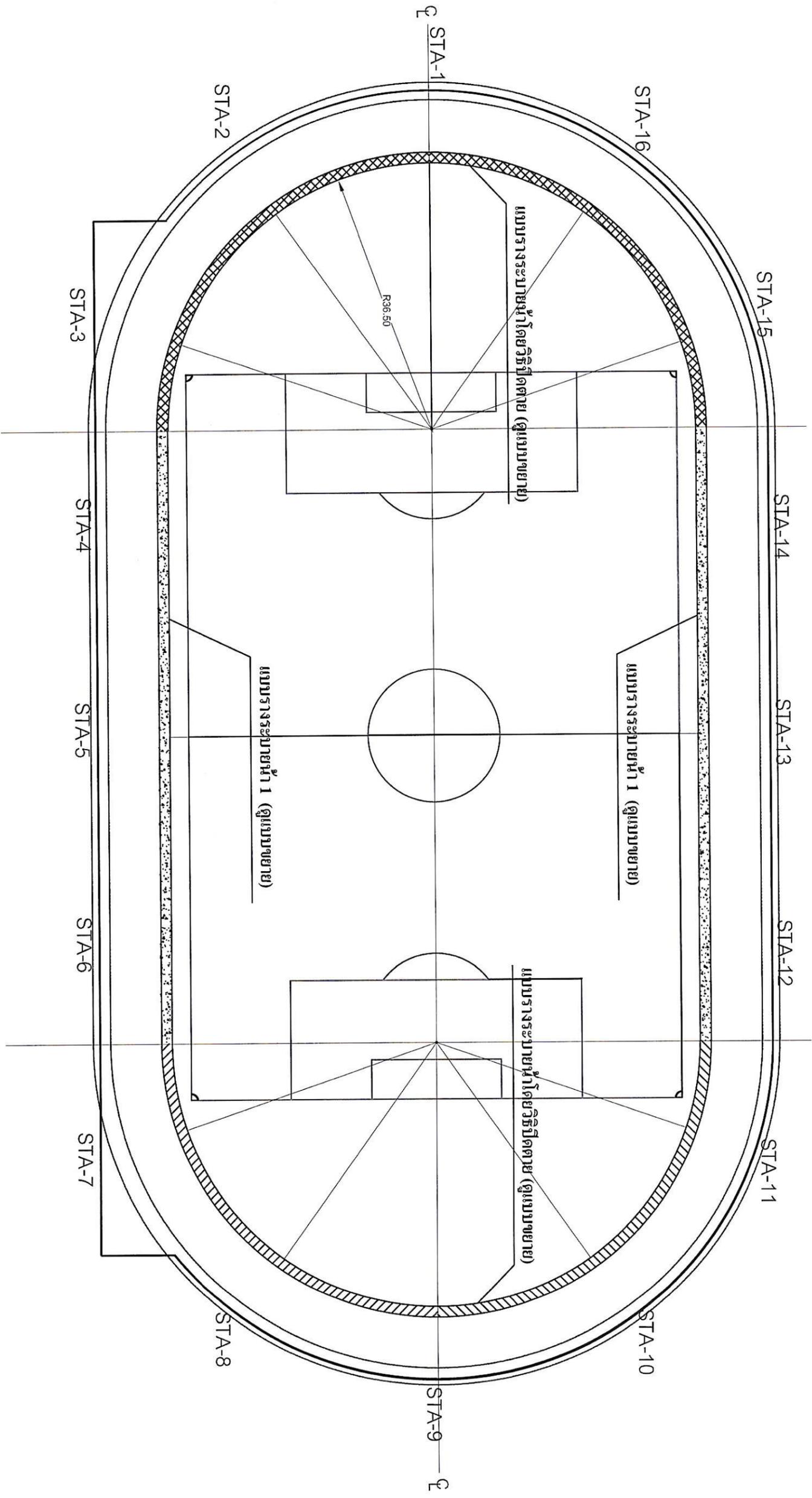
DESIGN BY:	นายสุวิทย์ วัฒน
DATE:	11/11/2561

STRUCTURAL ENGINEER:	นายสุวิทย์ วัฒน
ELECTRICAL ENGINEER:	นายสุวิทย์ วัฒน

DRAWING BY:	นายสุวิทย์ วัฒน
DATE:	11/11/2561

PROFESSOR:	นายสุวิทย์ วัฒน
DATE:	11/11/2561

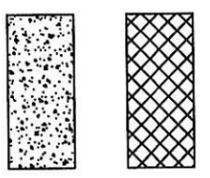
DATE: 22 JANUARY 2561	Drawing No.	19
ผู้รับผิดชอบงาน: นายสุวิทย์ วัฒน	-Sheet-	81



แบบร่างระบายนํ้าโดยวิธีปิดตาย (ตุ้มแบบขยาย)

แบบร่างระบายนํ้า 1 (ตุ้มแบบขยาย)

แบบแสดง รางระบายนํ้า



[Handwritten signatures and initials]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และแผนกกายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax: 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบระบายนํ้า

DESIGN BY: *[Signature]*

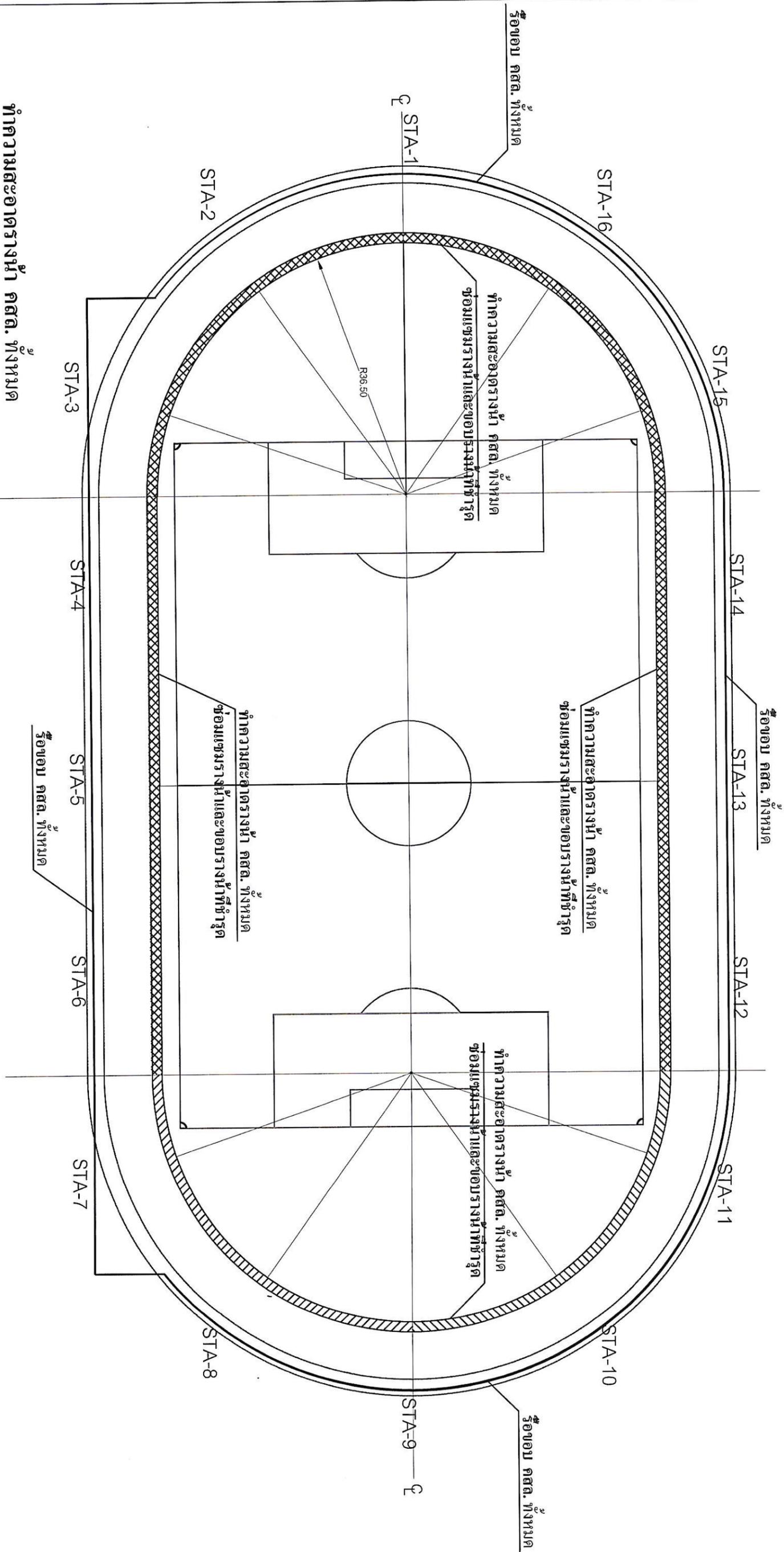
STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง: *[Signature]*
ตรวจสอบแบบ: *[Signature]*

DATE : ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๑
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง: *[Signature]*
ผู้ควบคุมแบบ: *[Signature]*

Drawing No. 20
-Sheet- ๑1



ทำความสะอาดรางน้ำ คสล. ทั้งหมด
 ซ่อมแซมรางน้ำและขอบรางน้ำที่ชำรุด
 รื้อฝารางน้ำเดิม พร้อมขนย้ายกันดั้มนอก ทั้งหมด

แบบซ่อมแซมและทำความสะอาดจากระเบียงน้ำ

[Handwritten signatures and initials]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-IET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และแผนกภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
TITLE:	ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
	แบบซ่อมแซมและทำความสะอาดรางระบายน้ำ

DESIGN BY:	วิเศษ วัฒน
	วิเศษ วัฒน

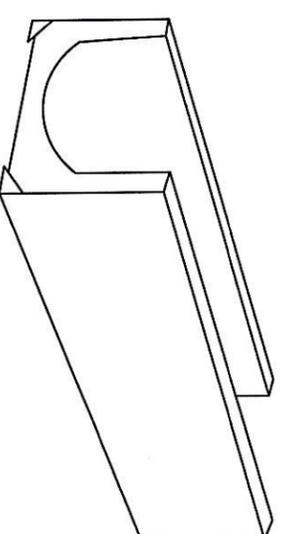
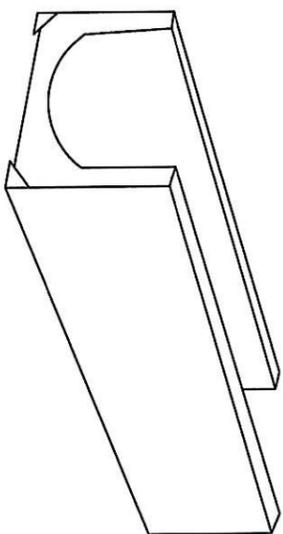
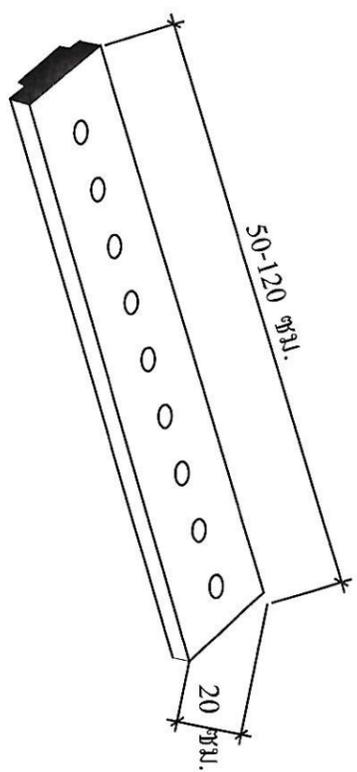
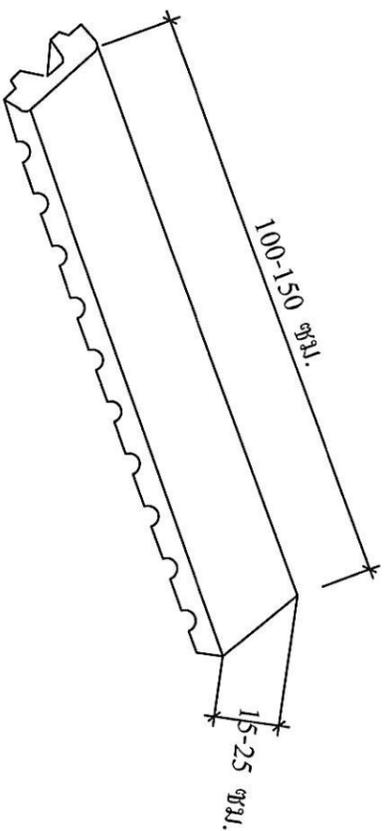
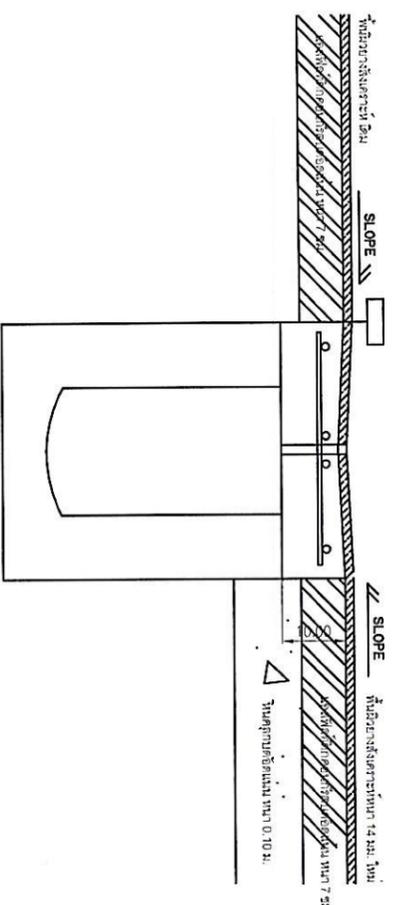
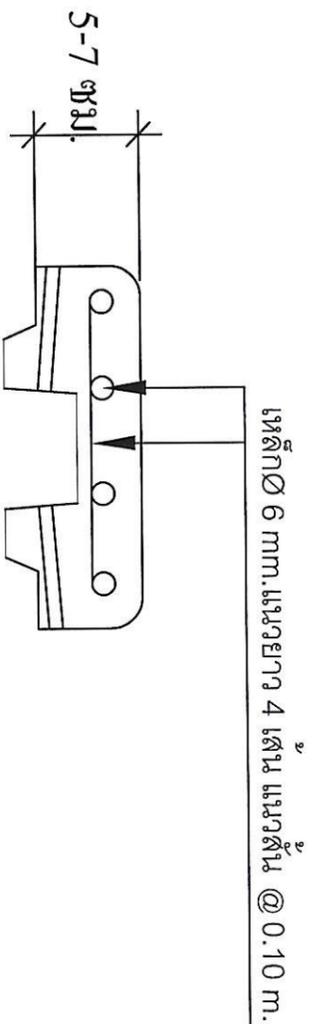
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	วิเศษ วัฒน
	วิเศษ วัฒน

FRONT	<i>[Signature]</i>
ผู้ควบคุมโครงการ	ดร.วิเศษ วัฒน
ผู้ควบคุมงาน	วิเศษ วัฒน

DATE : 28 JANUARY 2564	<i>[Signature]</i>
ผู้ควบคุมโครงการ	ดร.วิเศษ วัฒน
ผู้ควบคุมงาน	วิเศษ วัฒน

Drawing No.	21
Sheet	81



ตารางรายละเอียด 1 คู่มือขยาย

แบบแปลนไฟฟ้า ตารางรายละเอียด 1 คู่มือขยาย

[Handwritten signatures and initials]

PROJECT:	โครงการปรับปรุงตึกวิทยุกระจายเสียง
TITLE:	ตามลู่ทางอาคารวิทยุกระจายเสียง ชั้นที่ 1 งาน แบบร่างระบบรางน้ำ 1 และแก้ไขระบบรางน้ำ

DESIGN BY:	นายวิชาญ วัฒน
	นายวิชาญ วัฒน

STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นายวิชาญ วัฒน
	นายวิชาญ วัฒน

DATE:	28 JANUARY 2554

Drawing No.	23
-Sheet-	81

36.500 ม. ถึงจุดศูนย์กลางรัศมีโค้ง

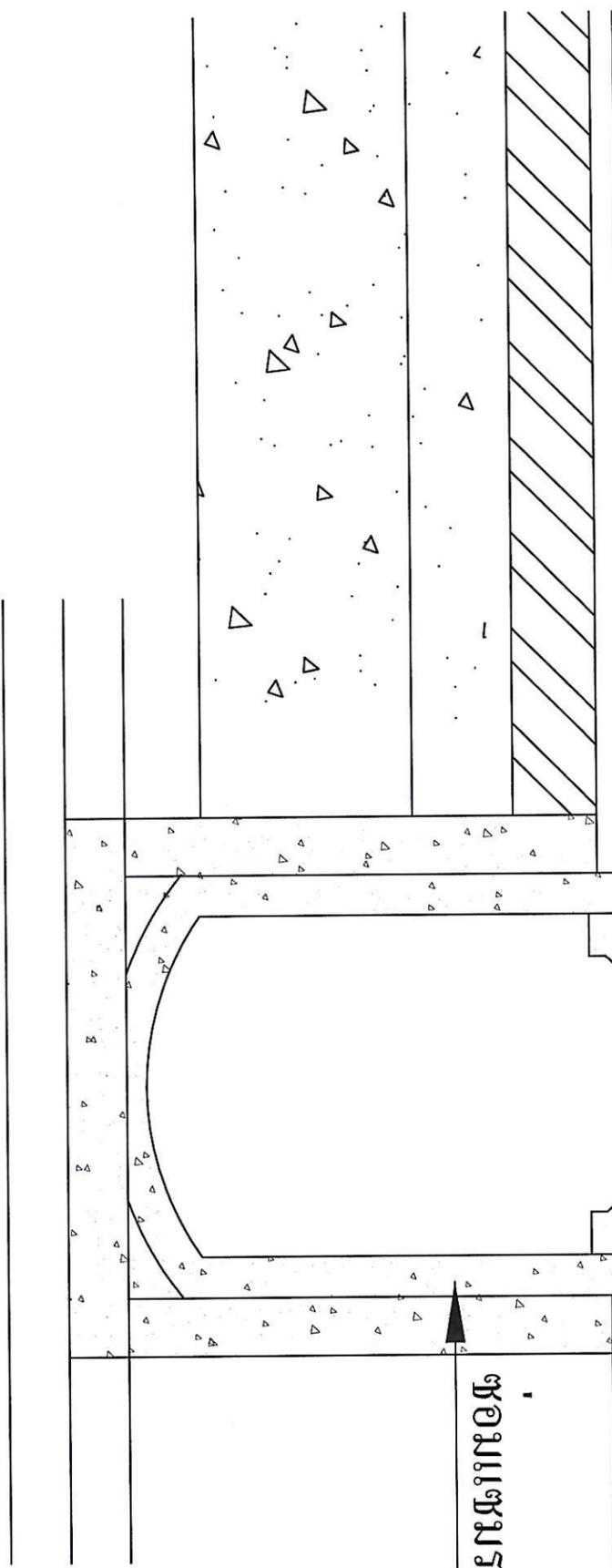
marking plate บอกระยะตามมาตรฐาน IAAF

ฟารางระบายน้ำแบบเปิดโต มีรูรับน้ำจากพื้นยางและสนาม

พื้นผิวข้างสังเคราะห์ (Synthetic) เดิม SLOPE

ปลุกหญ้าถาวรพร้อมปรับระดับ

ช่องมแซมฟารางระบายน้ำสำเร็จรูปเดิม



คุณสมบัติของฟารางระบายน้ำและฟาราง

ในกรณี ฟารางน้ำตามแบบใหม่ได้ใช้เป็นไปตามคู่มือจากคณะกรรมการกรรมการการปรับปรุง

แบบขยายฟารางน้ำ 1

Handwritten signatures and initials in blue ink.

PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
TITLE:	แบบขยายฟารางน้ำ 1

DESIGN BY:	วิภาดาณี นิลนิต
	วิภาดาณี นิลนิต

STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	วิภาดาณี นิลนิต
	วิภาดาณี นิลนิต

ตรวจสอบ	วิภาดาณี นิลนิต
ผู้ควบคุมงาน	วิภาดาณี นิลนิต

DATE : 28 JANUARY 2564	วิภาดาณี นิลนิต
ผู้ควบคุมงาน	วิภาดาณี นิลนิต

Drawing No.	24
-Sheet-	81

36.500 ม. ถึงจุดศูนย์กลางรัศมีโค้ง

เหล็ก Ø 6 mm. แนวยาว 4 เส้น แนวสั้น @ 0.10 m.

พื้นผิวข้างสูงและราหะห์ ไตม SLOPE

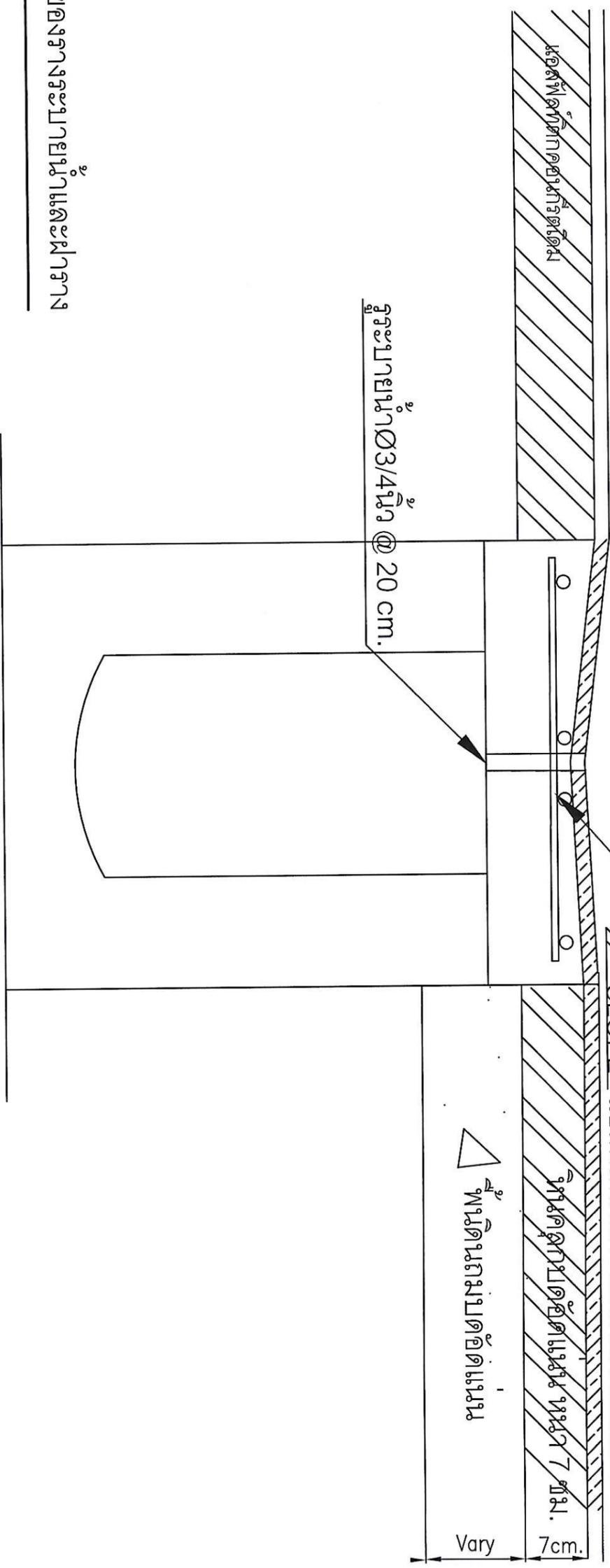
SLOPE แอสฟัลต์ที่ตกคอนกรีตบดอัดแน่น ใช้หินเกล็ด หนา 5 ซม.

แอสฟัลต์ที่ตกคอนกรีตบดอัดแน่น

พื้นดินถมบดอัดแน่น หนา 7 ซม.

พื้นดินถมบดอัดแน่น

รูระบายน้ำ Ø 3/4 นิ้ว @ 20 cm.



คุณสมบัติของงานระบายน้ำและฝาราง

ผา คสล. งานระบายน้ำ ให้ผู้รับงานนำเสนอคณะกรรมการก่อนทำการปรับปรุง

แบบขยายแก้ไขฝารางระบายน้ำ

Handwritten signatures and initials in blue ink.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-I-ET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และแผนกภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบรับระดับดินเดิมพร้อมบดอัด ทัศนียภาพตาม

DESIGN BY: [Signature]

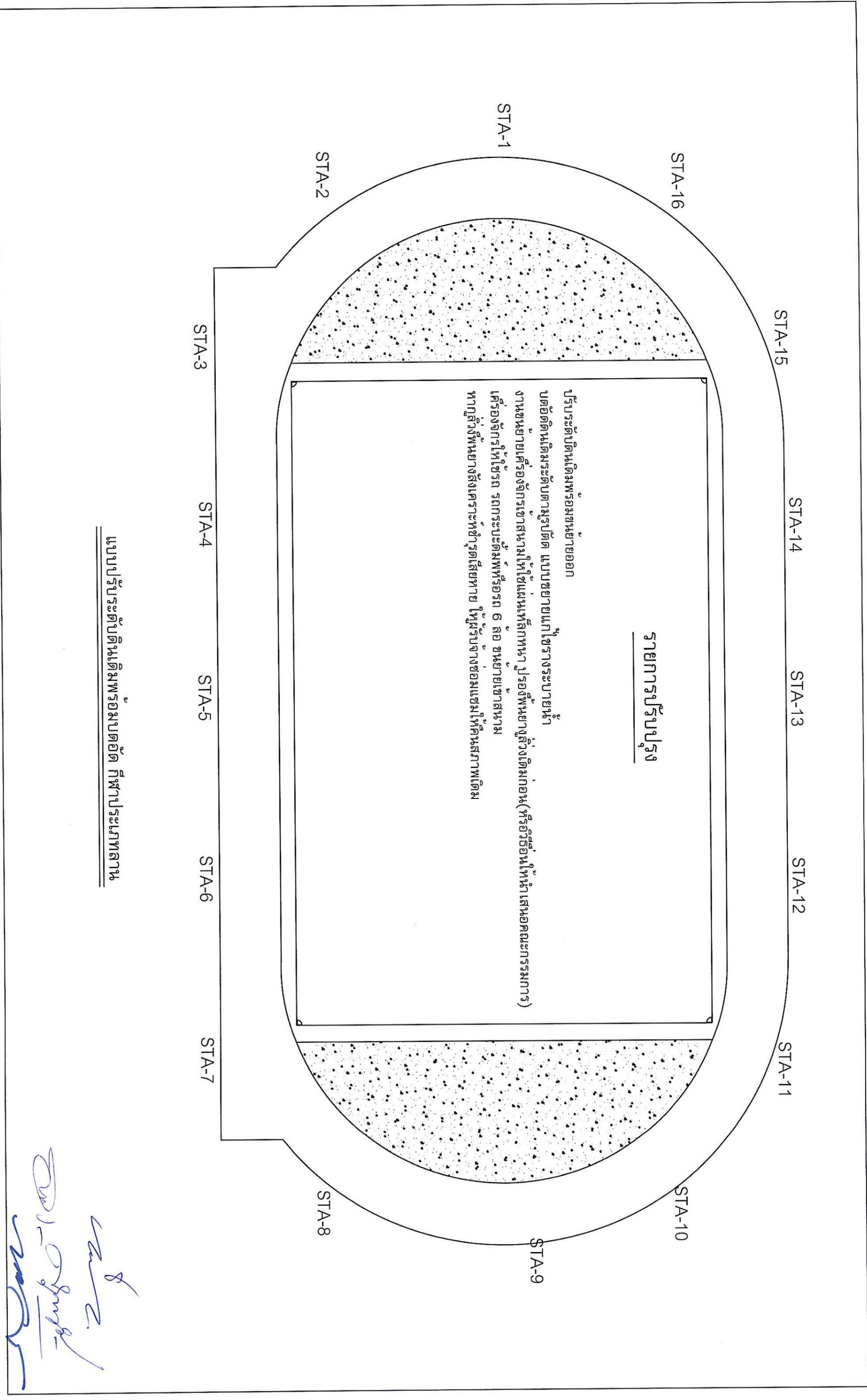
STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]

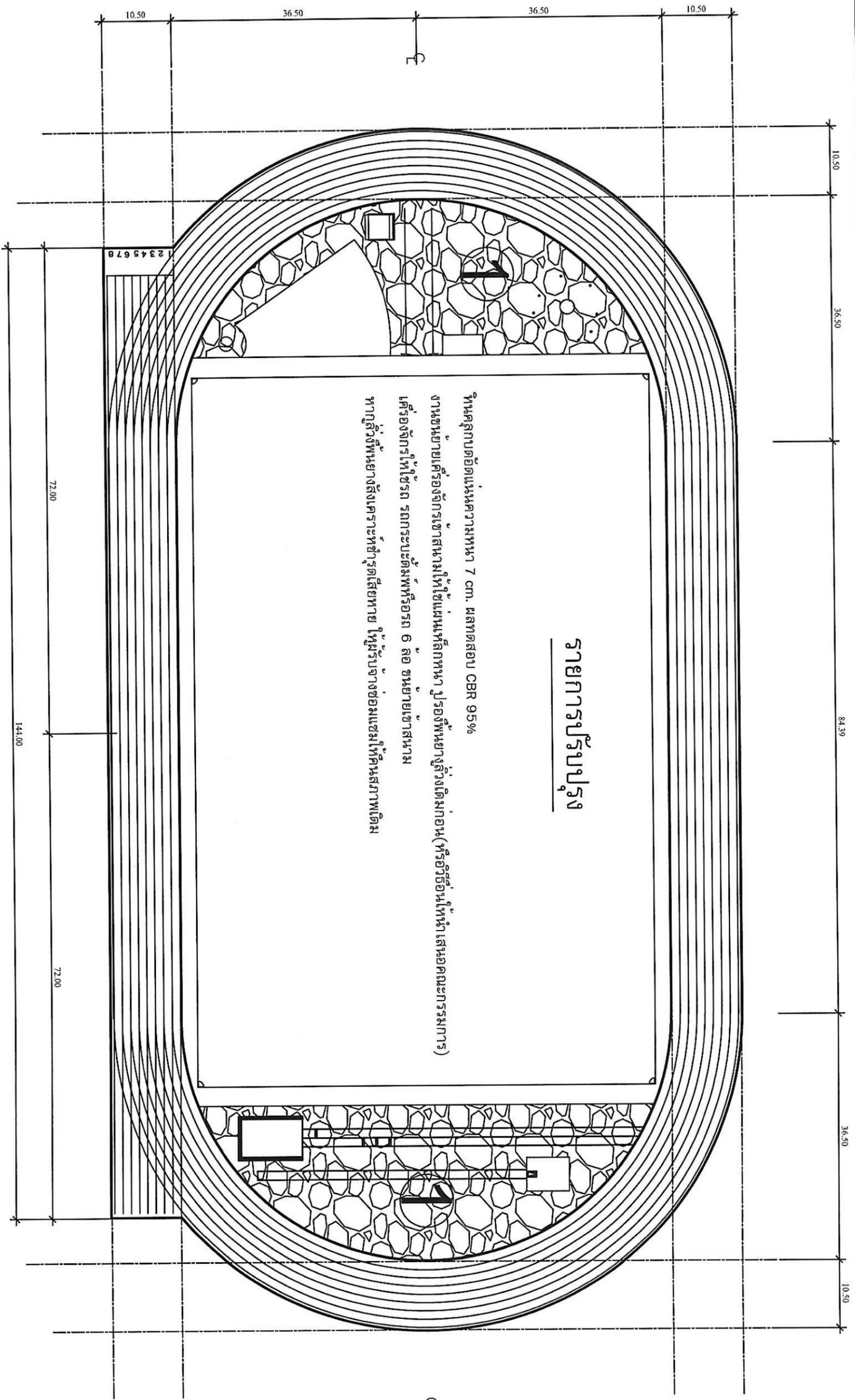
ตรวจสอบ
 อนุมัติโดย: [Signature]
 อนุมัติโดย: [Signature]

DATE : 28 JANUARY 2554
 อนุมัติโดย: [Signature]

Drawing No. 26
 ~Sheet~ 01



[Handwritten signatures and notes in blue ink]



รายการปรับปรุง

หมายเหตุ

— **พื้นปิดอัดหินคลุก 1**

แบบปรับระดับหินคลุกพร้อมปิดอัด กิฟภาพระเภาถาดาน

(Handwritten signatures and initials)

PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
TITLE:	แบบปรับระดับหินคลุกพร้อมปิดอัด กิฟภาพระเภาถาดาน

DESIGN BY:	นายวิชาญ นามน
PROJECT NO.	22

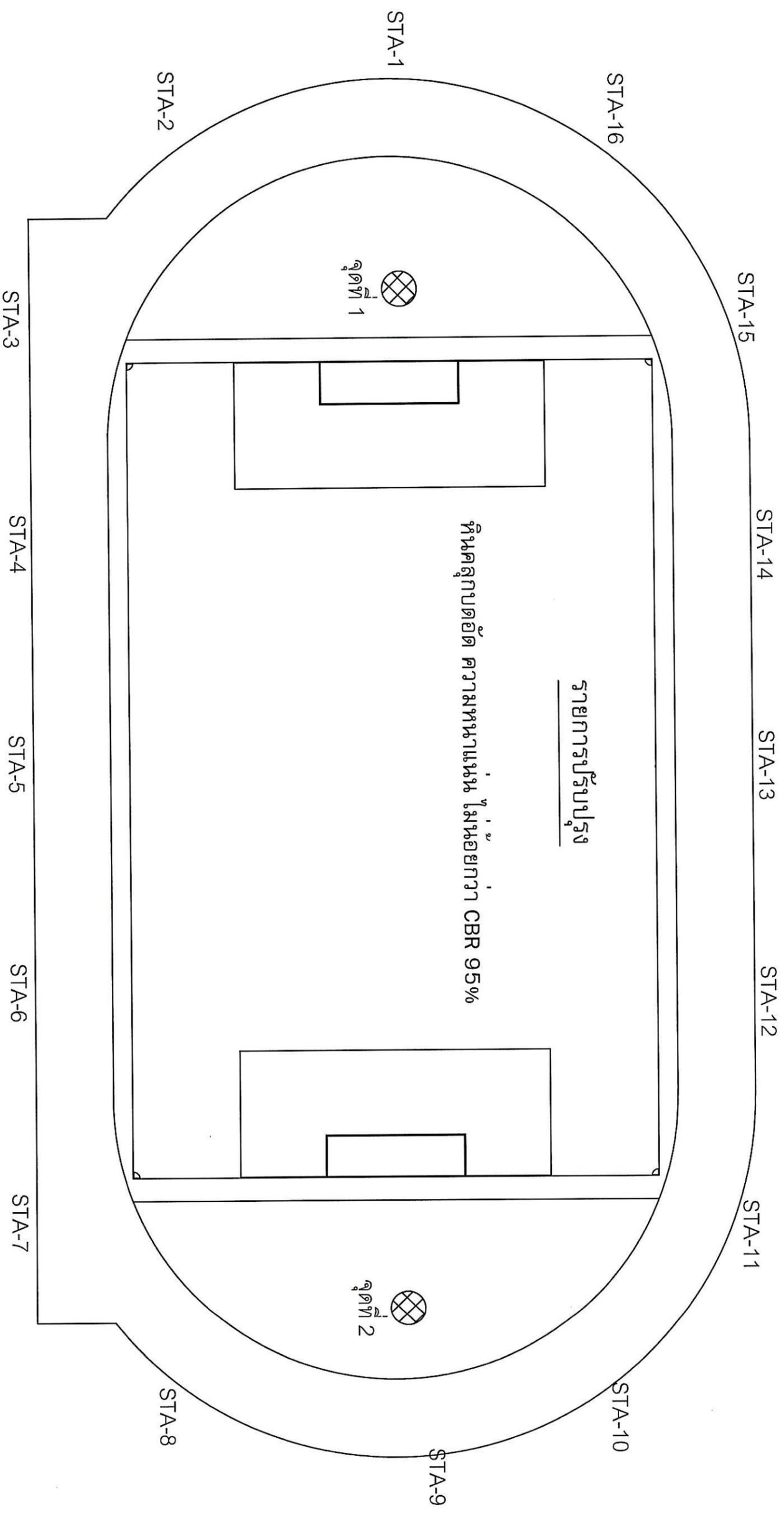
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นายวิชาญ นามน
PROJECT NO.	22

APPROVED:	<i>(Signature)</i>
ตำแหน่ง:	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

DATE:	28 JANUARY 2564
ผู้ควบคุมงาน:	<i>(Signature)</i>

Drawing No.	22
-Sheet-	81



รายการปรับปรุง

หินคลุกบดอัด ความหนาแน่น ไม่น้อยกว่า CBR 95%

แสดงตำแหน่งในการตัดขอบความหนาแน่นของชั้นหินคลุก

(Handwritten signatures and initials)

PROJECT:	โครงการปรับปรุงถนนที่ท่าอากาศยาน
TITLE:	แบบกำหนดขอบความหนาแน่นการบดอัดชั้นหินคลุก

DESIGN BY:	นายประจักษ์ วัฒนกุล
DATE:	28/10/2554

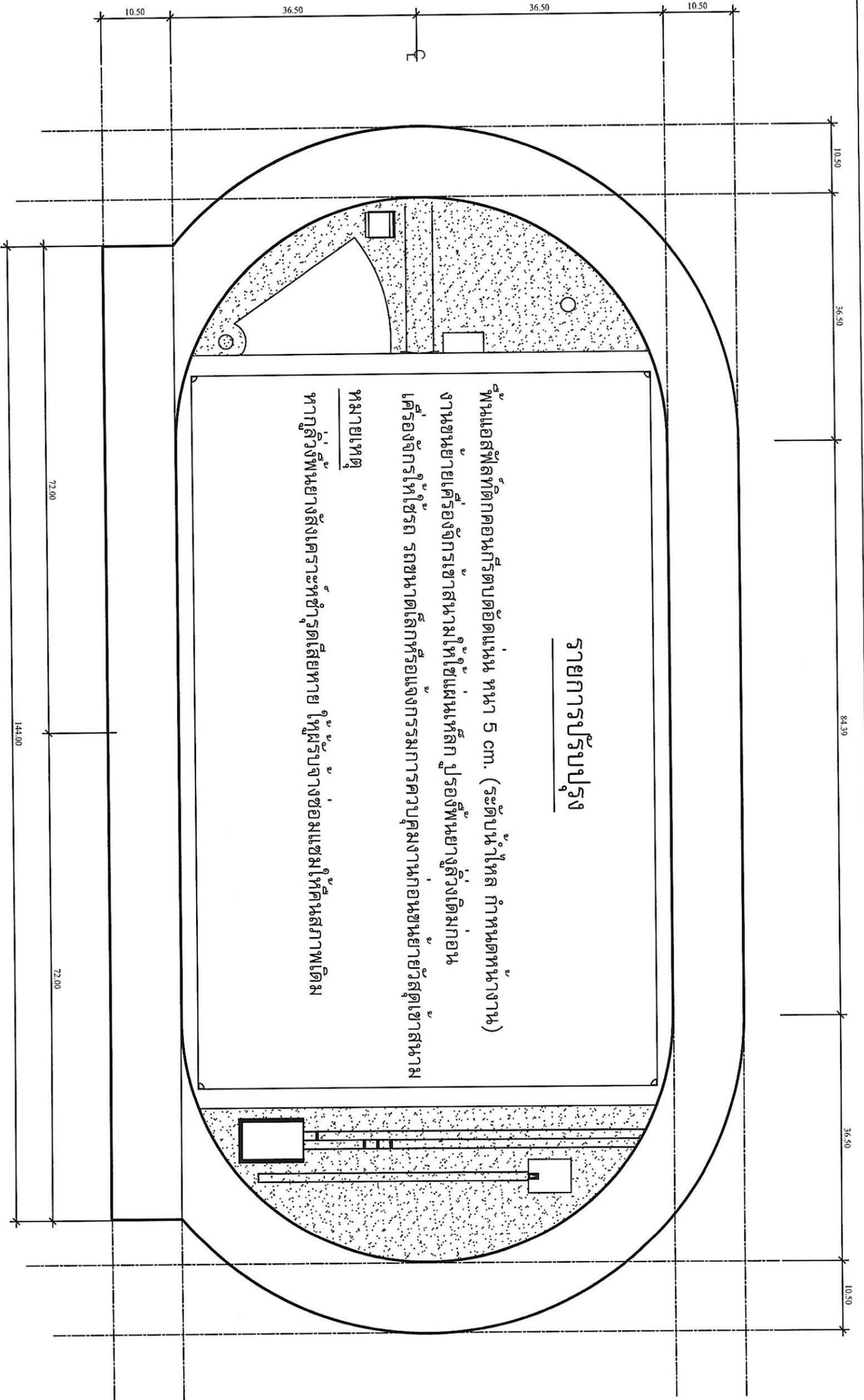
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นายประจักษ์ วัฒนกุล
DATE:	28/10/2554

PROJECT:	โครงการปรับปรุงถนนที่ท่าอากาศยาน
DATE:	28/10/2554

DATE:	28/10/2554
PROJECT:	โครงการปรับปรุงถนนที่ท่าอากาศยาน

Drawing No.	28
Sheet	81



รายการปรับปรุง

เพิ่มแอสฟัลต์ปิดกอนกรีตบดอัดแน่นหนา 5 cm. (ระดับหน้าแปลน กำหนดหน้างาน)

งานขนย้ายเครื่องจักรเข้ามาเพื่อใช้ผสมเหล็ก ปูรองพื้นยางลวดึงตีลึงก่อน

เครื่องจักรให้ใช้รถ รถขนาดเล็กหรือแรงจลกรรมการควบคุมงานก่อนขนย้ายวัสดุเข้าสนาม

หมายเหตุ

หากผู้จ้างพินยาล้างแคะหรือชำรุดเสียหาย ให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิม

เพิ่มแอสฟัลต์ปิดกอนกรีตบดอัด กิฬาประเภทลาน

(Handwritten signatures and initials)

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาทางแข็ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดจระเข้ 1 งาน

TITLE: แบบแปลนแอสฟัลต์บดอัดพร้อมบดอัด กิฬาประเภทลาน

DESIGN BY: นายวิชาญ โยธธ
 นายวิชาญ โยธธ

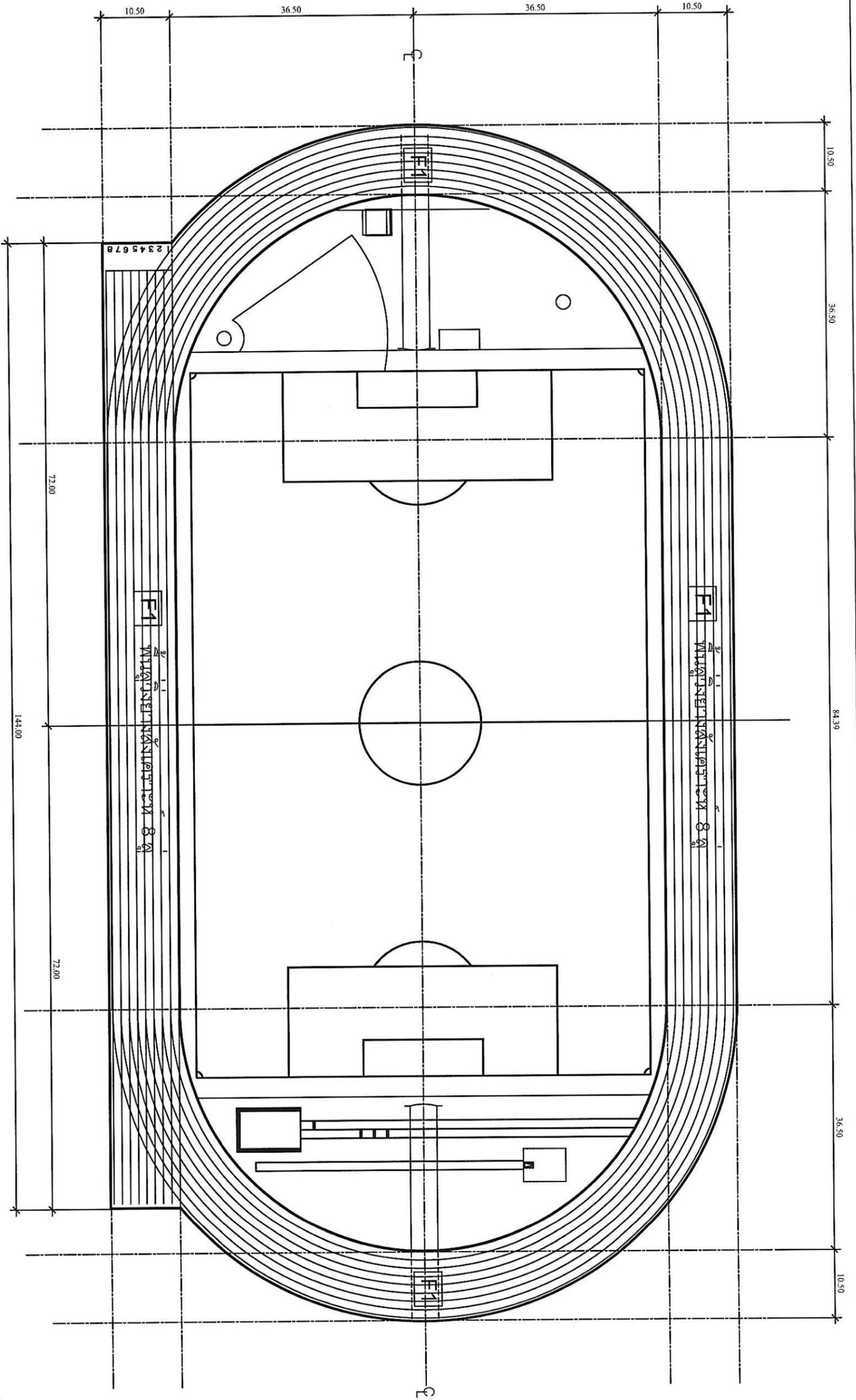
STRUCTURAL ENGINEER: นายวิชาญ โยธธ

DRAWING BY: นายวิชาญ โยธธ
 นายวิชาญ โยธธ

ตรวจสอบ: นายวิชาญ โยธธ
 นายวิชาญ โยธธ

DATE: 28 JANUARY 2564
 28 มกราคม 2564

Drawing No. 29 Sheet 87



หมายเหตู่

— พิมพ์งานสังเคราะห์ F1 8 ชั้น พิมพ์เดิม

แบบพิมพ์งานสังเคราะห์เดิม

[Handwritten signature]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานสถาปัตย์และช่างเทคนิค มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาที่ตั้งงาน
ตำแหน่งทาง อำเภอดงเจริญ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบที่ช่างสังเคราะห์เดิม

DESIGN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมการงาน: *[Signature]*
หรือสถาปนิกผู้ออกแบบ

DATE : ๒๕ ๖๓๒๕๖๕
ผู้ควบคุมการงาน: *[Signature]*
สถาปนิกผู้ออกแบบ

Drawing No. 30
Sheet 81



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถียร จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบผังเชิงช่างห้องอุปกรณ์กีฬา

DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]

ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง: [Signature]

DATE: ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๓
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง: [Signature]

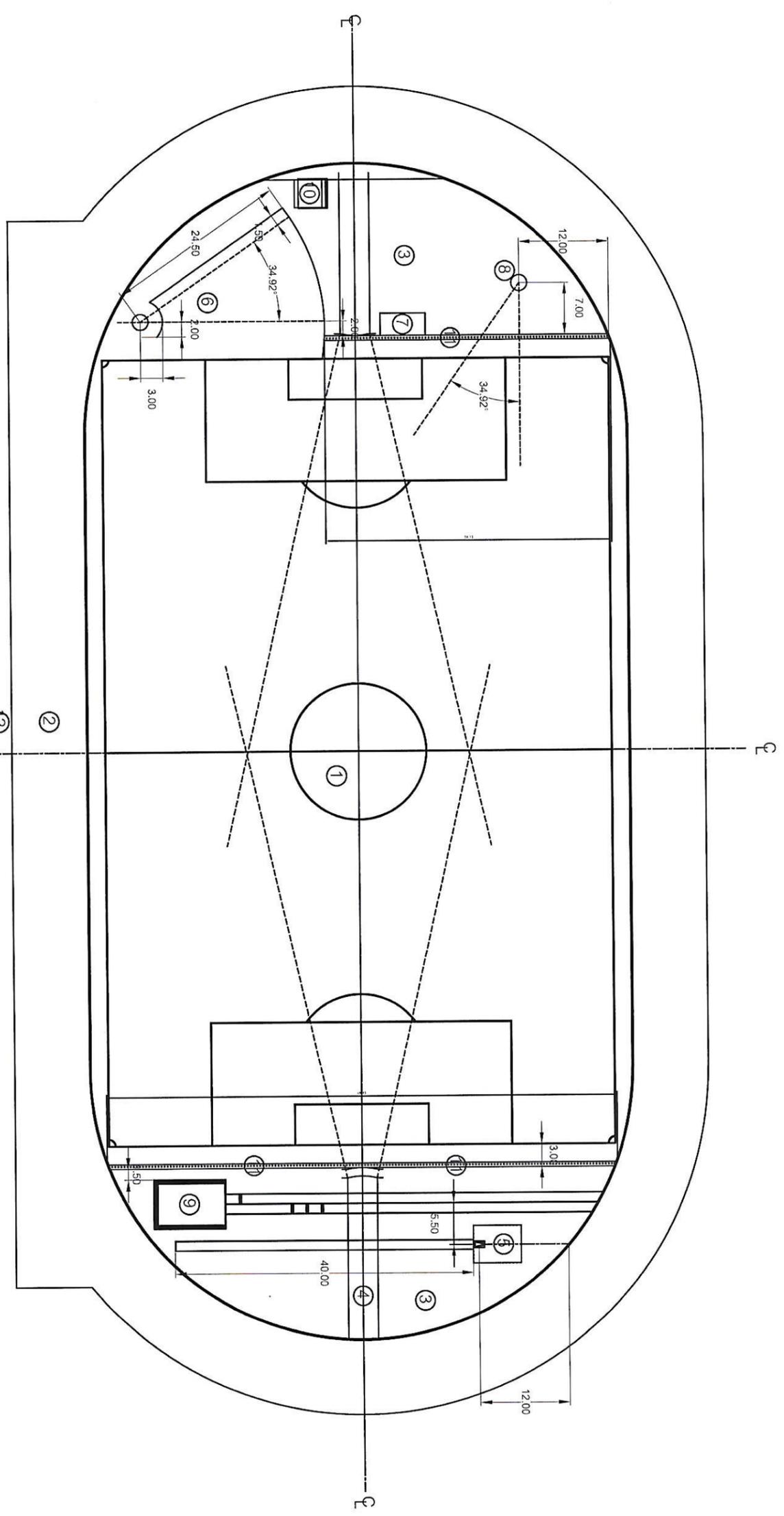
Drawing No. 31 Sheet ๑1

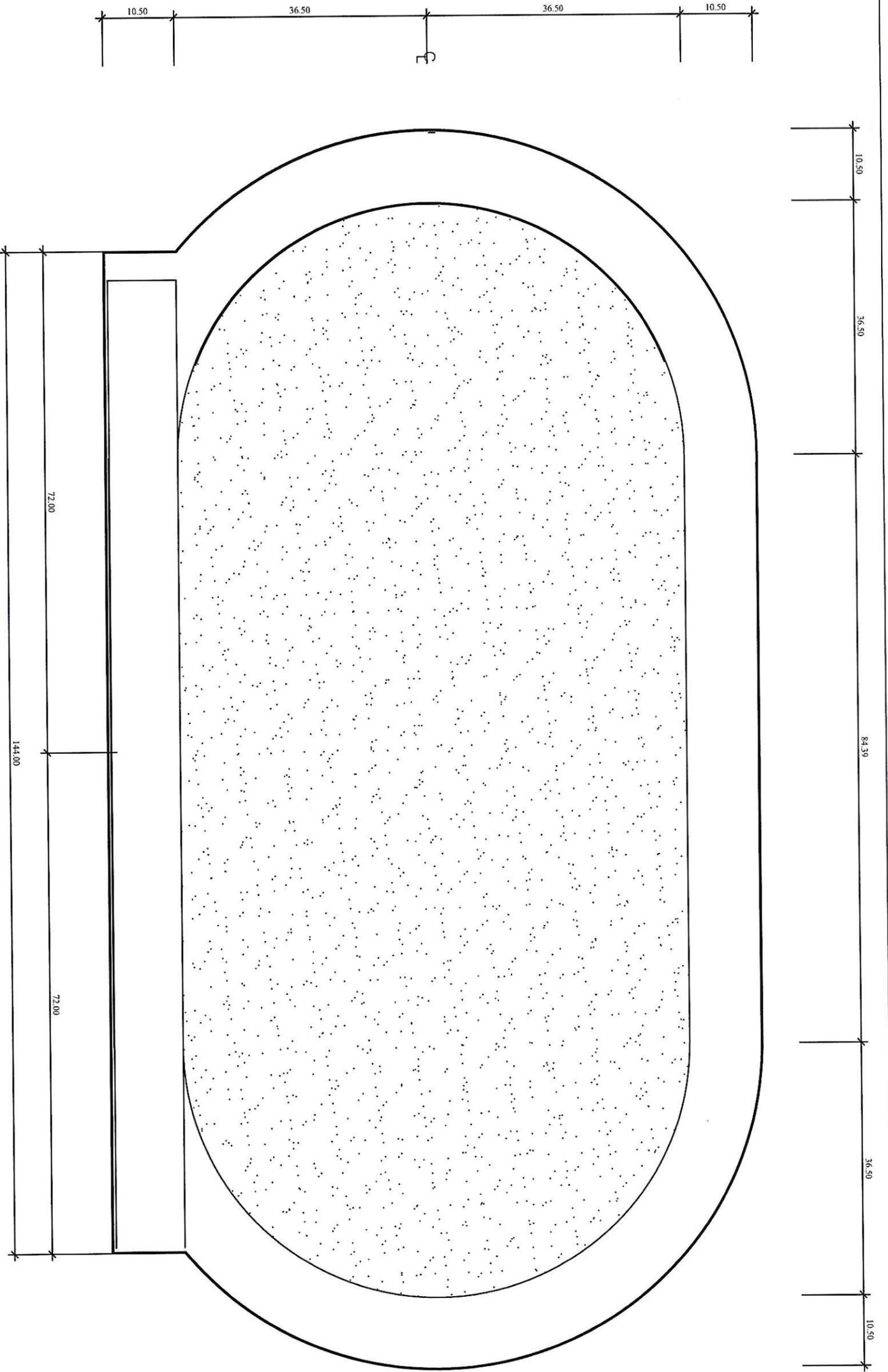
- 1 สนามฟุตบอล
- 2 คู่มือกีฬา 8 คู่ (ตีเส้นใหม่ทับเส้นเดิมทั้งหมด)
- 3 สนามกีฬา
- 4 พุ่มแห่หล่น
- 5 กระโถนค้ำถ่อ
- 6 พุ่มน้ำหนัก
- 7 กระโถนค้ำสูง
- 8 ขวางซ่อน-ขวางจักร
- 9 กระโถนค้ำและเบาะยกวางกระโถน
- 10 บ่อวิบาก
- 11 รางระบายน้ำในสนามฟุตบอลกับลู่วิ่งกีฬา
- 12 ขอบคูระบายน้ำและรางระบายน้ำค้ำถ่อค้ำสูง

ผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์กีฬาติดสนาม

SCALE

[Signature]





— **พินเทเปียติมรู้ออก งบประมาณปีงบประมาณ**
พินเทเปียก้าหนดทหนงาน

① **สนามฟุตบอล**

(Handwritten signatures and initials)

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถียร จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบร่างพินเทเปียเติม สนามฟุตบอล พร้อมบัญชี

DESIGN BY: *(Signature)*

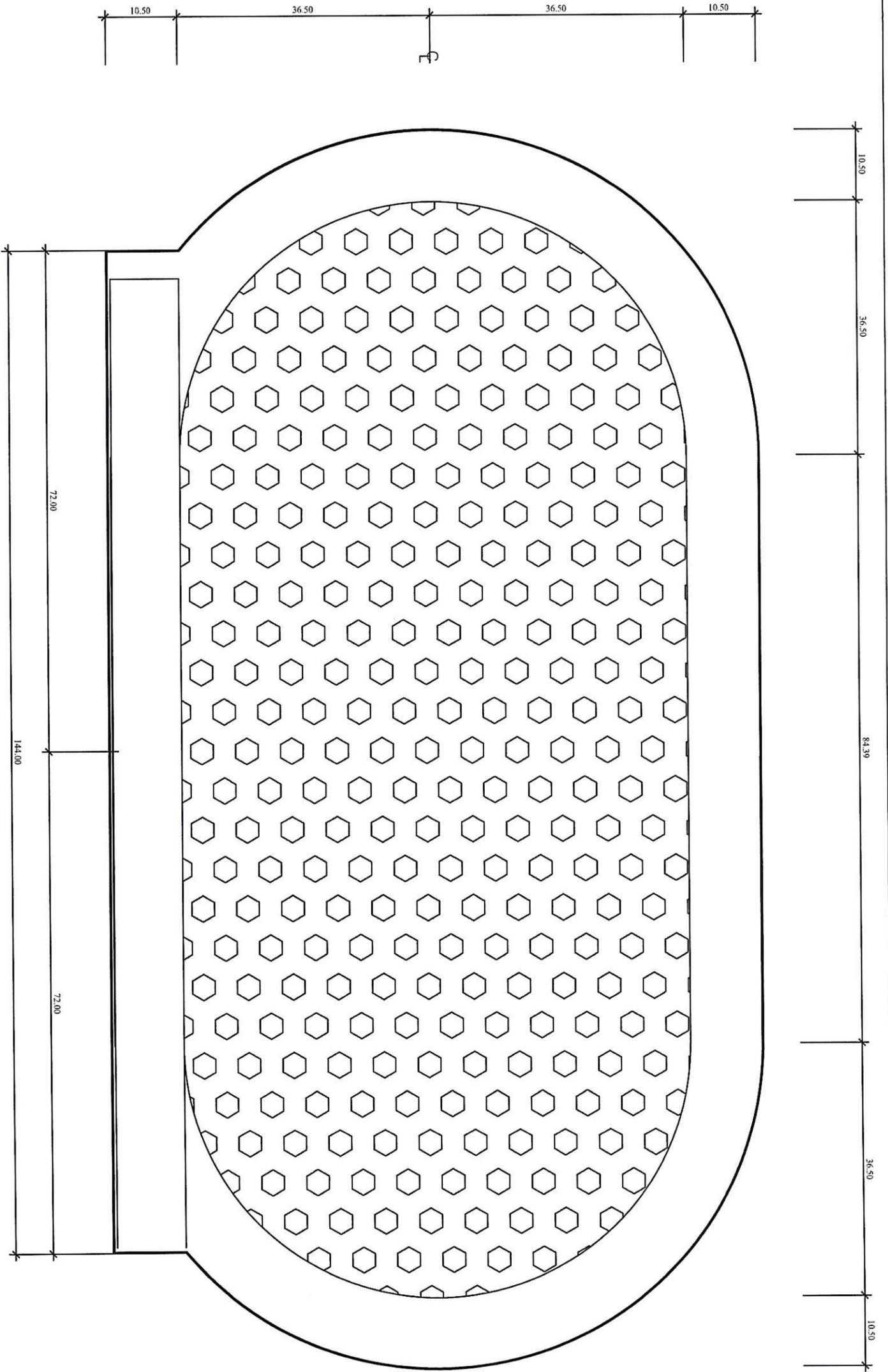
STRUCTURAL ENGINEER: *(Signature)*

DRAWING BY: *(Signature)*

PROFESSOR: *(Signature)*

DATE: 28 JANUARY 2564
 อนุมัติ: *(Signature)*

Drawing No. 32 -Sheet- 81



- ปรับระดับดินเดิมและแก้ไขจุดเดิมให้เหมาะสมกับจุดดินถมและระดับตัด
- ถมดินปรับระดับ 7-10 ซม.
- พร้อมบดอัดดิน ผลทดสอบ CBR 95%

1) สนามฟุตบอล

[Handwritten signatures and initials]

โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบปรับระดับดินถม พร้อมบดอัดดินสนามฟุตบอล

DESIGN BY: *[Signature]*
 ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*
 ELECTRICAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*
 ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

อนุมัติ
 อนุมัติโดย: *[Signature]*
 อนุมัติโดย: *[Signature]*

DATE : 28 JANUARY 2564
 อนุมัติ: *[Signature]*
 อนุมัติโดย: *[Signature]*

Drawing No. 33
 ~Sheet- 01



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบเตรียมดินปลูกหญ้า สนามฟุตบอล

DESIGN BY:

STRUCTURAL ENGINEER:

DRAWING BY:

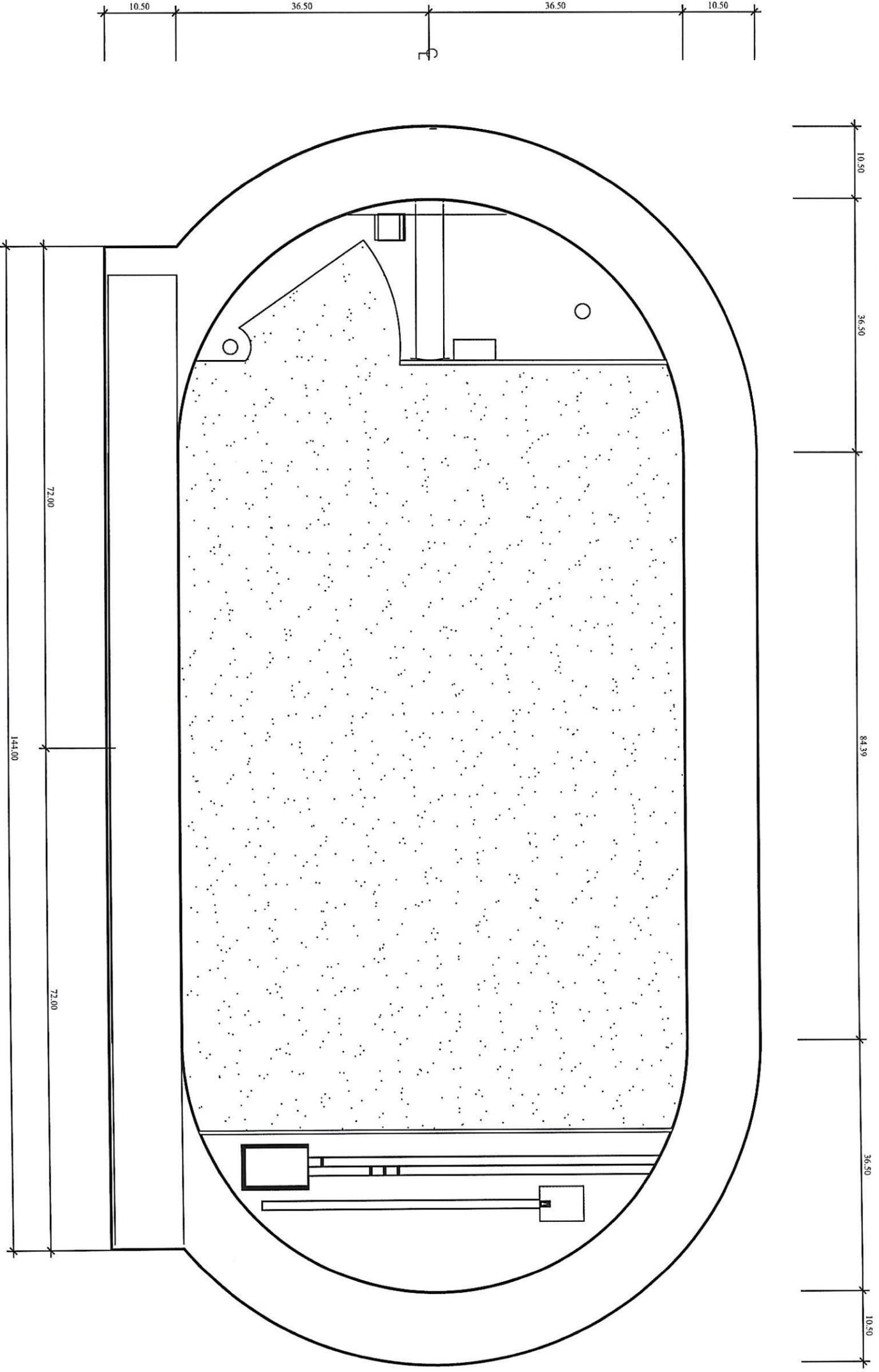
APPROVED BY:

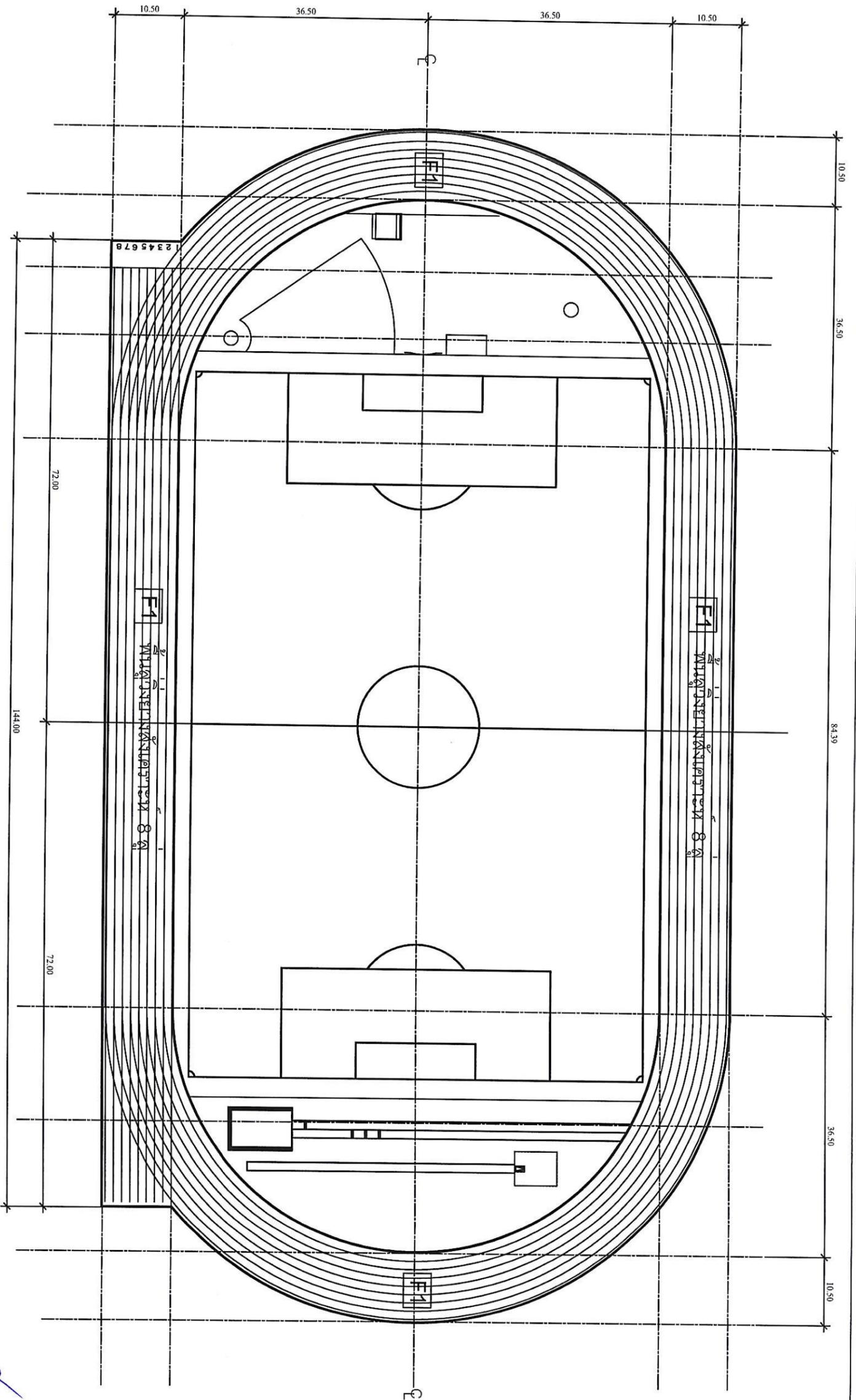
DATE: 25/11/2561
ชื่อ:

Drawing No. 34
Sheet 01

— เตรียมดินปลูกหญ้า ใช้ดินผสมแกลบดำและปุ๋ยคอก
— Slope ทางน้ำไหลกำหนดหน้างาน

① สนามฟุตบอล





- พื้นยาสั่งเคราะห์ F1 ภูมิสถาปัตย์ 8 ลู พื้นเดิม ทำความสะอาด
- ติดตั้งใหม่ทับเดิมทั้งหมดด้วยวัสดุสำหรับวัสดุพื้นยาสั่งเคราะห์ ระยะต่างๆ ให้ที่ทับเดิม
- ติดตั้งแผ่น marking plate บอกระยะตามมาตรฐาน IAAF
- ระยะต่างๆอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับระยะงานจริง

2 ภูมิสถาปัตย์ 8 ลู (ตีเส้นใหม่ทับเดิมทั้งหมด)

[Handwritten signatures and marks]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-I ET RAJABHAT UNIVERSITY
 งามอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบที่บ่งชี้รายละเอียดเกี่ยวกับความสะอาดและตีเส้นลู่วิ่ง

DESIGN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

ตรวจสอบ: *[Signature]*
 วิศวกรสถาปัตย์ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓
 วิศวกรโยธา ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

DATE : ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓
 อนุมัติ: *[Signature]*
 ผู้อำนวยการศูนย์ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓
 ศึกษานิเทศก์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Drawing No. 36 Sheet ๑1



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 ROI-FI RAJABHAT UNIVERSITY
 ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบขยายสนามกีฬา

DESIGN BY: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิศวกร ชัยวัฒน์

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิศวกร ชัยวัฒน์

DRAWING BY: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิศวกร ชัยวัฒน์

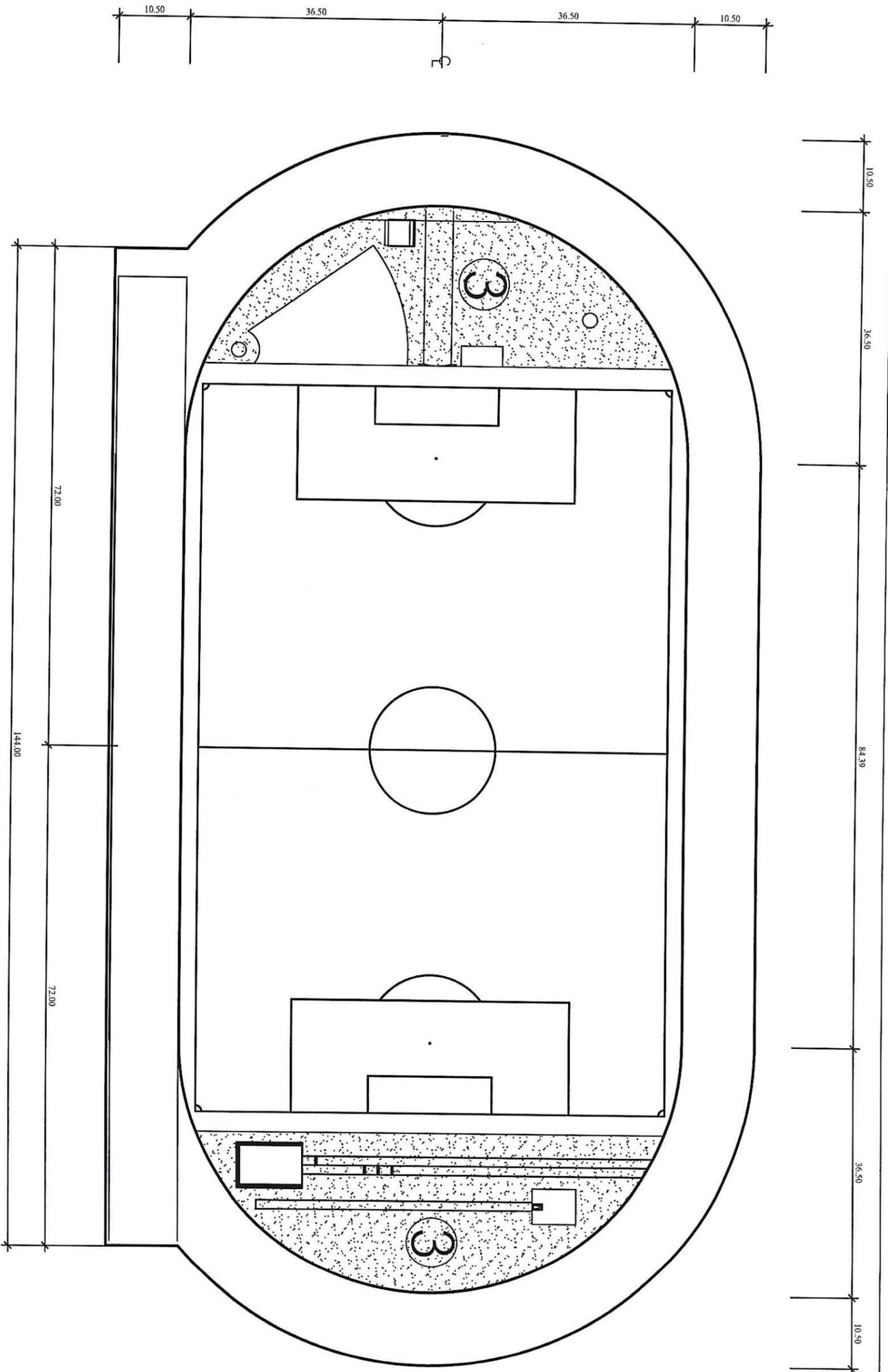
ตรวจสอบ: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิศวกร ชัยวัฒน์

DATE: 21 JANUARY 2514
 วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิศวกร ชัยวัฒน์

Drawing No. 37 Sheet 81

- พื้นแอสฟัลติกคอนกรีตบดอัดแน่นหนา 5 cm. ใต้เหล็กตีต (ระดับน้ำทะเล กำหนดสนามงาน)
- ติดเส้นควยตีสำหรับวงกลมพื้นผิวแอสฟัลติกคอนกรีต ระยะต่างๆ ให้เข้ามาดูฐานของ IAAF หรือมาตรฐานการแข่งขัน

3 ลานกรีฑา



Handwritten signatures and initials in blue ink.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-JT RAJABHAT UNIVERSITY
 งามอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถียร จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITL: แบบขยายทั้งหมด

DESIGN BY:
 วิศวกร: ธีรเดช ธีรเดช
 วิศวกรโยธา คุมงาน

STRUCTURAL ENGINEER:
 วิศวกรโยธา ธีรเดช

DRAWING BY:
 วิศวกรโยธา ธีรเดช

PROJENY
 วิศวกรโยธา ธีรเดช คุมงาน
 วิศวกรโยธา ธีรเดช

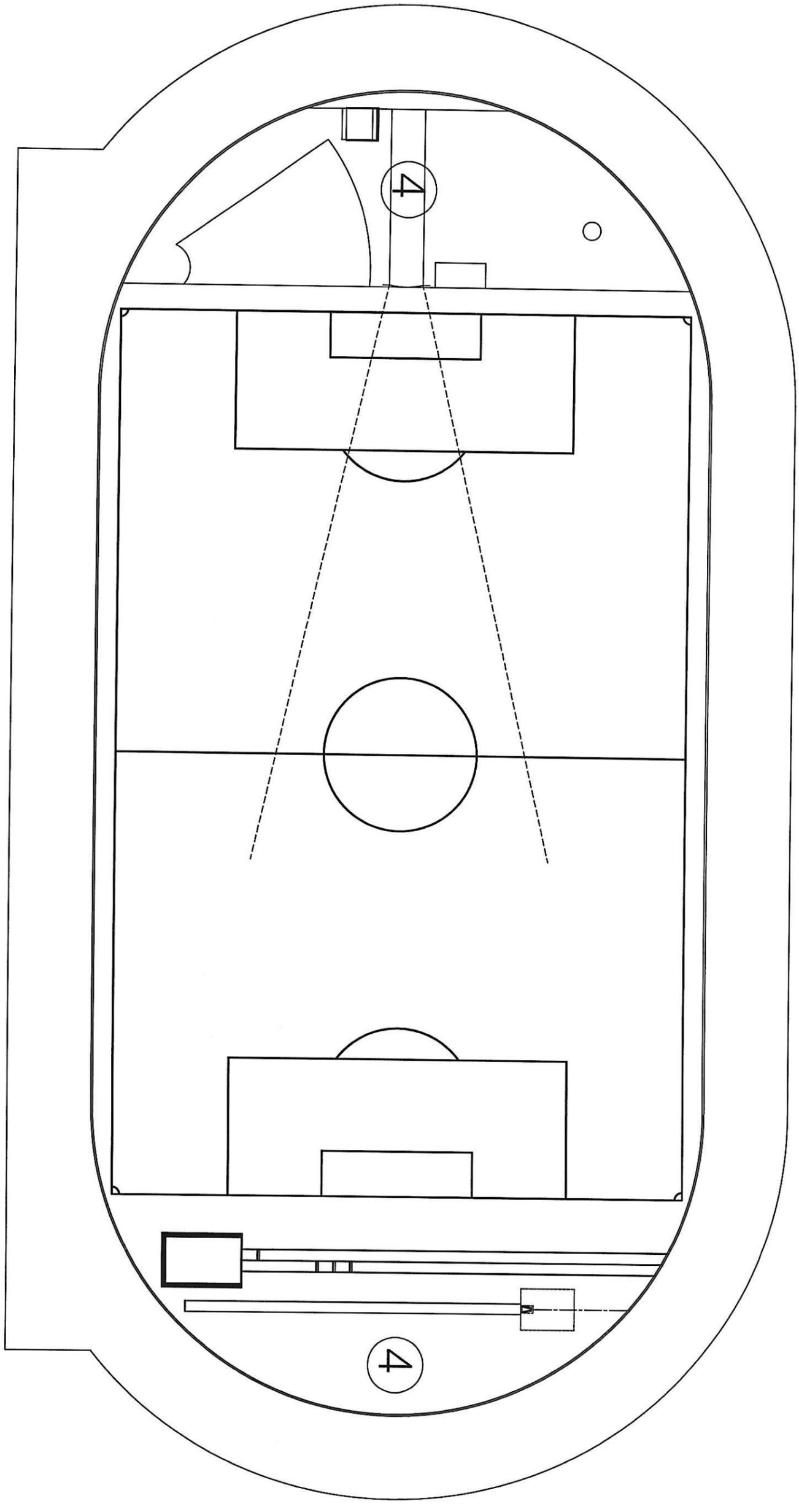
DATE : 25 JANUARY 2564
 วิศวกรโยธา ธีรเดช คุมงาน
 วิศวกรโยธา ธีรเดช

Drawing No. 39 Sheet- 81

- ขนาดสนามกีฬาในร่มและกลางแจ้งตามมาตรฐานของ สนาม กกท.
- วัสดุและวัสดุสำหรับวัสดุต่างๆและระยะต่างๆ ให้มาตรฐานของ กกท.

4
 ผนังเหนดิน

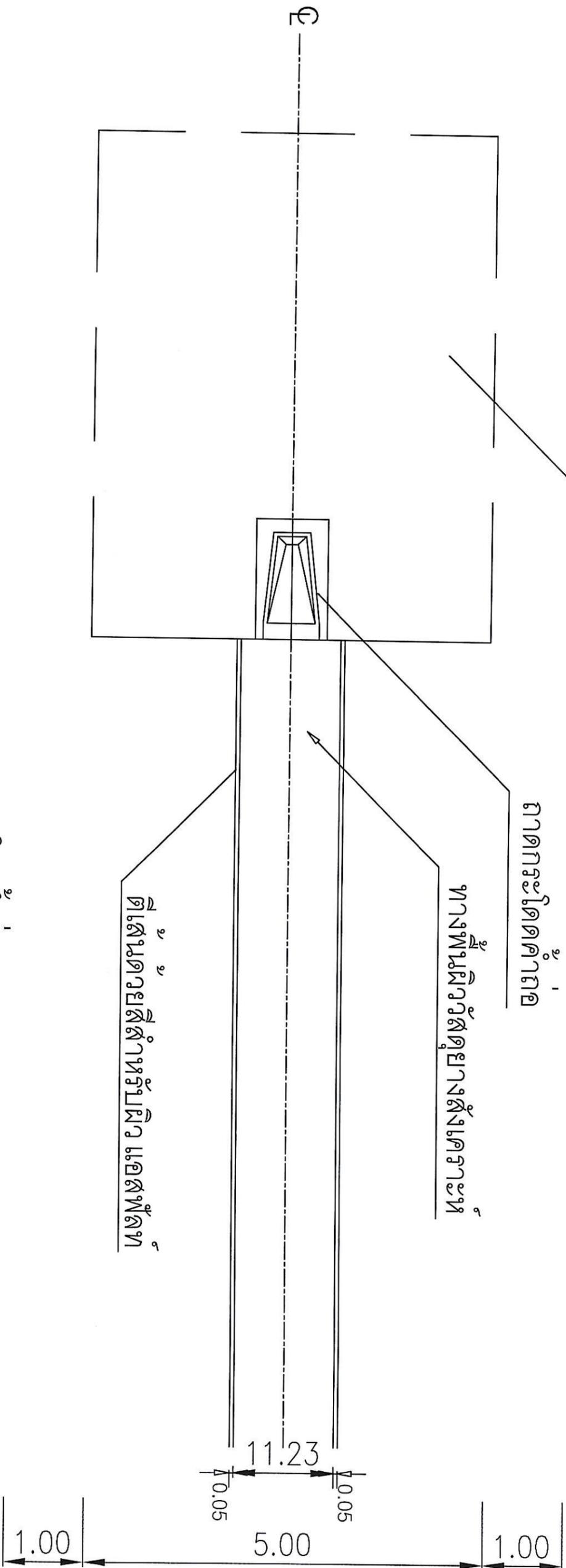
(Handwritten signatures and initials)



เขาระดมกระแสไฟตลอดตามมาตรฐาน

ภาคกระโดดคำถอด

ทางพื้นผิววัสดุต่างๆสูงต่ำกว่า



แบบขยายภาคกระโดดคำถอด

- ขนาดตามมาตรฐานการศึกษา ให้ใช้ระยะต่างๆตามมาตรฐานของ กกท.
- วัสดุที่ใช้สำหรับวัสดุต่างๆสูงต่ำกว่า ระยะเวลา ให้ใช้มาตรฐานของ กกท.

5 กระโดดคำถอด

[Handwritten signatures and notes]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาภาคกลาง
PROJEC: ตำบลเกาะแก้ว อําเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบแปลนกระโดดคำถอด

DESIGN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

ตรวจสอบ: *[Signature]*

DATE: 28 JANUARY 2554

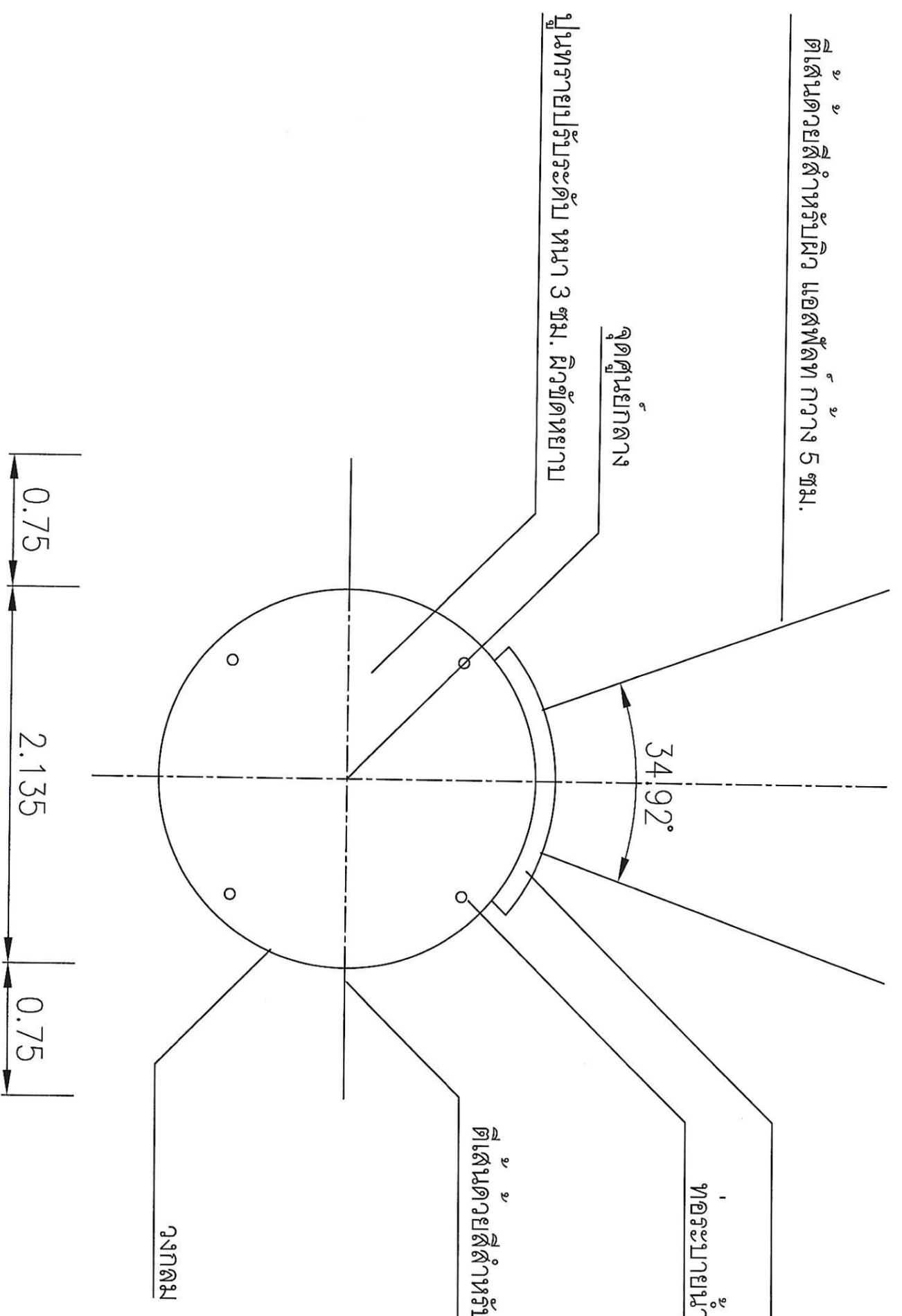
Drawing No. 34 Sheet 01

ตีเส้นดวยสีสำหรับฝัง แอสฟัลท์ กว้าง 5 ซม.

สีสำหรับทึมน้ำหนัก

ทอระบายน้ำ PVC. ขนาด ϕ 1" สูง 8.5

ตีเส้นดวยสีสำหรับฝัง แอสฟัลท์ กว้าง 5 ซม.



- ขนาดตามมาตรฐานการศึกษา ให้ใช้ระยะต่างๆตามมาตรฐานของ กทท.
- ตีเส้นดวยสีสำหรับฝังคูดึงยางสังเคราะห์ ระยะต่างๆ ให้ใช้มาตรฐานของ กทท.

6 ทึมน้ำหนัก

ขยายแปลนพื้น วงทึมน้ำหนัก

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-558001-8 Fax. 043-558009

PROJECT:	โครงการปรับปรุงถนนที่ท่ากลางแจ้ง
TITLE:	แบบแปลนหน้าหนัก

DESIGN BY:	นายวิชาญ วัฒน
CHECKED BY:	นายวิชาญ วัฒน

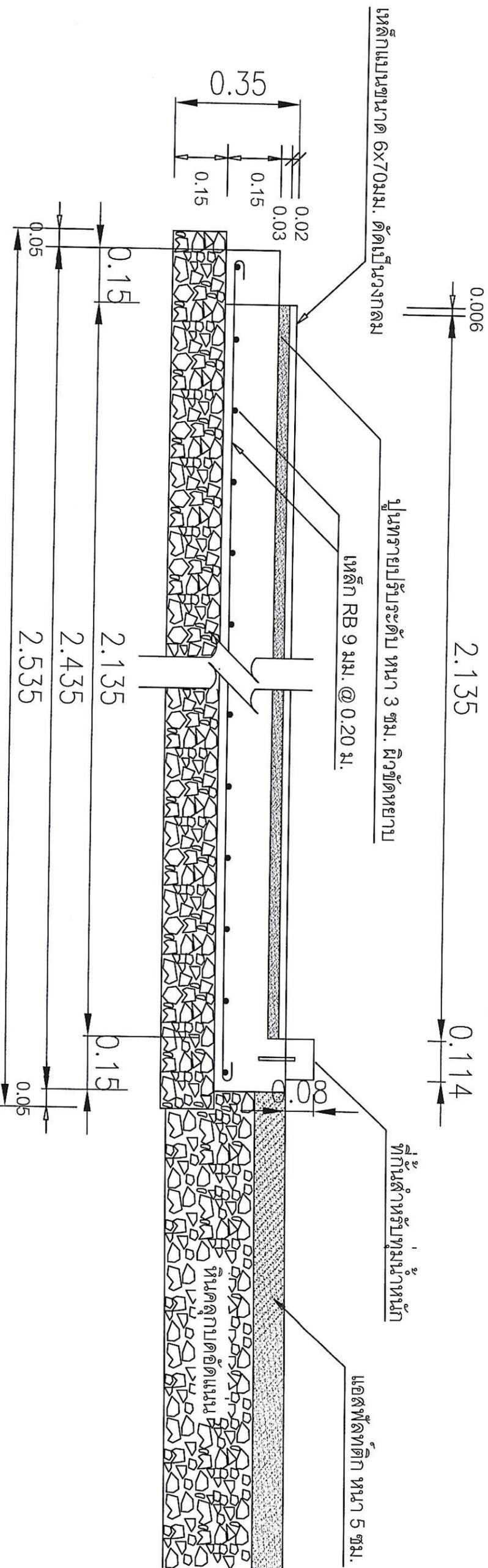
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นายวิชาญ วัฒน
CHECKED BY:	นายวิชาญ วัฒน

โครงการ:	ปรับปรุงถนนที่ท่ากลางแจ้ง
ชื่อโครงการ:	แบบแปลนหน้าหนัก

DATE:	28 JANUARY 2554
ชื่อ:	นายวิชาญ วัฒน

Drawing No.	41
Sheet	81



รูปตัดขยายแปลนพื้น วงท่อน้ำหนัก

- ขนาดตามสถาปนกรรฐา ในไ้ระยะต่างๆตามมาตรฐานของ กทท.
- ติเตนดวยสีสำหรับวัสดุวิงยงสังเคระหะ ระะยะต่างๆ ในไ้มาตรฐานของ กทท.

6) ท่อน้ำหนัก

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT:	โครงการปรับปรุงถนนกีฬาทางแดง ตำบลเกาะเมฆ อําเภอลงขัน จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE:	แบบขยายหน้าหนัก

DESIGN BY:	นายวิชาญ วัฒน
DATE:	25/1/2559

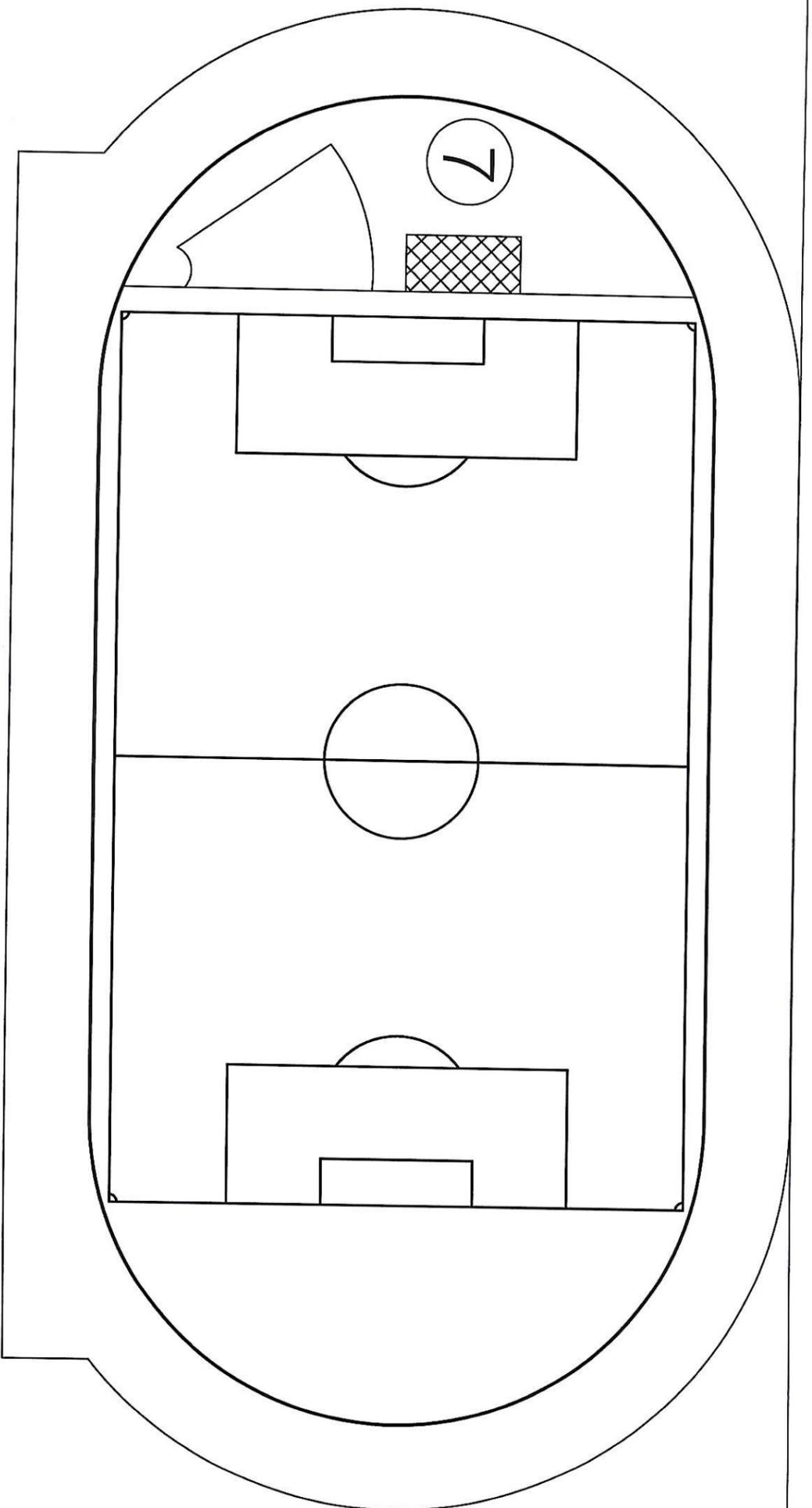
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAINING BY:	นายวิชาญ วัฒน
DATE:	25/1/2559

PROJECT:	งานปรับปรุงถนนกีฬาทางแดง ตำบลเกาะเมฆ อําเภอลงขัน จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE:	แบบขยายหน้าหนัก

DATE:	25 JANUARY 2559
DRAWN BY:	นายวิชาญ วัฒน

Drawing No.	42
Sheet	21



๗
 ขอบกำหนดสนามกระโดดสูง(รายละเอียดในรายการประกอบแบบครุภัณฑ์)

- ติดตั้งชุดอุปกรณ์แข่งขันกระโดดสูง ครบชุด
- ให้อุปกรณ์ที่มีการรองรับมาตรฐาน ระดับการแข่งขัน กระโดดสูง
- ให้อุปกรณ์ที่ปลอดภัยกับอุปกรณ์กีฬา และส่งผลกระทบต่อเพื่อให้เกิดผลกระทบการตรวจพิจารณา

- งบประมาณงานการศึกษา ใ้ใช้ระยะต่างๆตามมาตรฐาน การแข่งขัน ของ กกท.
- ศึกษาค้นคว้าหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็น ระยะเวลาต่างๆ ใ้ใช้มาตรฐานของ กกท.

๗ กระโดดสูง

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-JET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบแปลนสนามกระโดดสูง

DESIGN BY:
 วิชาสถาปัตย์
 วิชาสถาปัตย์
[Signature]

STRUCTURAL ENGINEER:
 วิชาสถาปัตย์
[Signature]

DRAWING BY:
 วิชาสถาปัตย์
[Signature]

ตรวจสอบ
 วิชาสถาปัตย์
[Signature]

DATE : ๒๕ ๖๖
 วิชาสถาปัตย์
[Signature]

Drawing No. 43
 -Sheet- ๑1

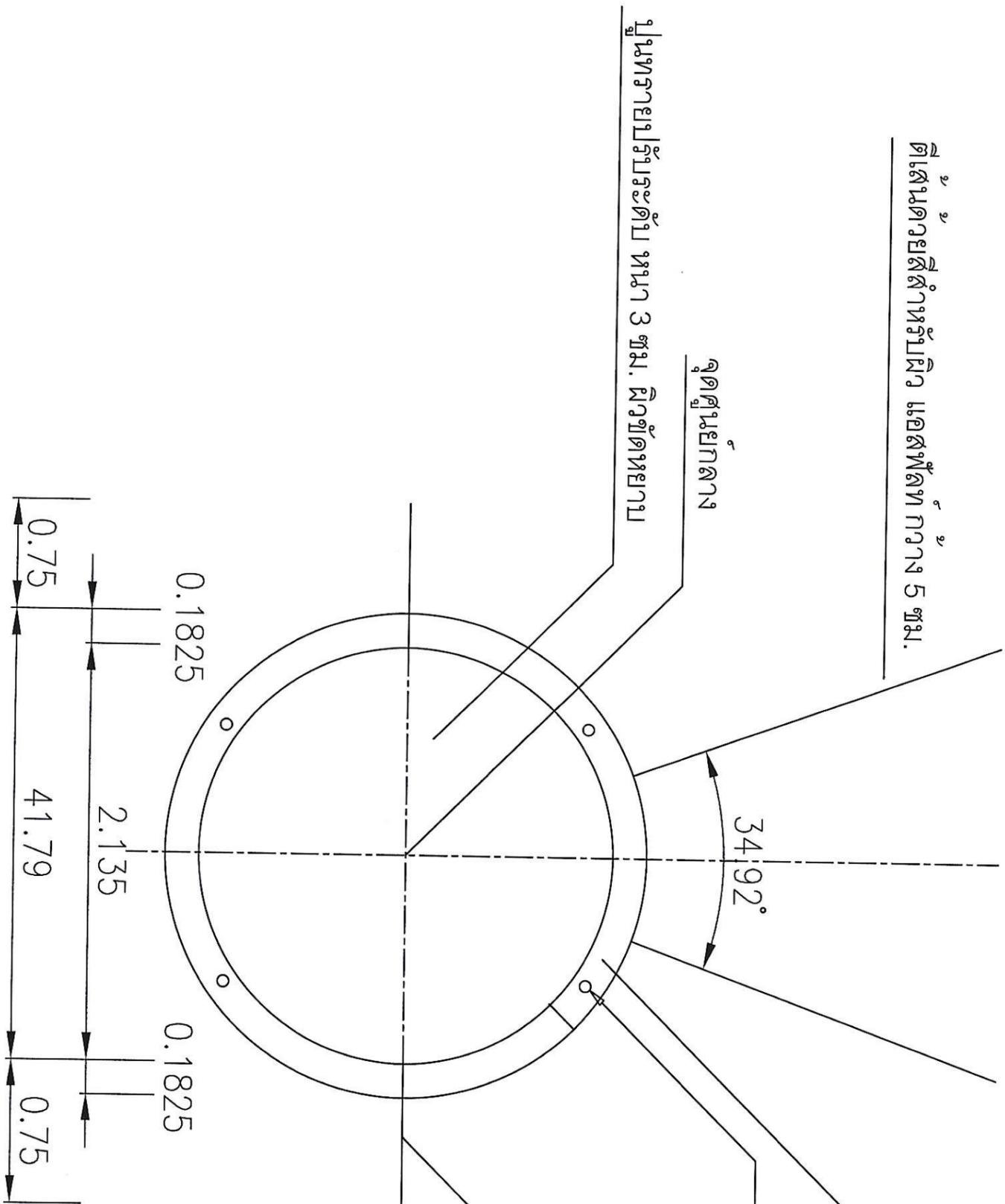
ตีเส้นดวยสี่สำหรับฝัง แอดสฟลท กววง 5 ซม.

แผ่นเหล็กโค้งถอนเคดล่อนขยายได้

ท่อ PVC. ขนาด ϕ 1" ชั้น 13.5 ต่อเชื่อมกับ

ท่อ PVC. ขนาด ϕ 2" ชั้น 13.5

ตีเส้นดวยสี่สำหรับฝัง แอดสฟลท กววง 5 ซม.



- ขนาดตามการปรึกษา ให้ใช้ระยะต่างๆตามมาตรฐานของ กทท.
- ตีเส้นดวยสี่สำหรับฝังคดวยสี่กึ่งวงสวงแอดสฟลท กววง 5 ซม. ให้ใช้มาตรฐานของ กทท.

8) ฎวงสวอน-ฎวงลฎกร

ฎยายแปลนพืน ฎงฎวงลฎกร ฎวงสวอน



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนาด้านกายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงถนนกึ่งฟ้ากุดวางแวง
PNOJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แปลนสนามขวางนอว-ขวางงักกร

DESIGN BY: วิศวกร สถาปนิก ภูมิสถาปนิก

STRUCTURAL ENGINEER:

DRAWING BY:

ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมการร่างฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำสิงห์
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

DATE : ๒๕ JANUARY ๒๕๖๕
ผู้ควบคุมการร่างฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำสิงห์
อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Drawing No. 44 Sheet ๑1

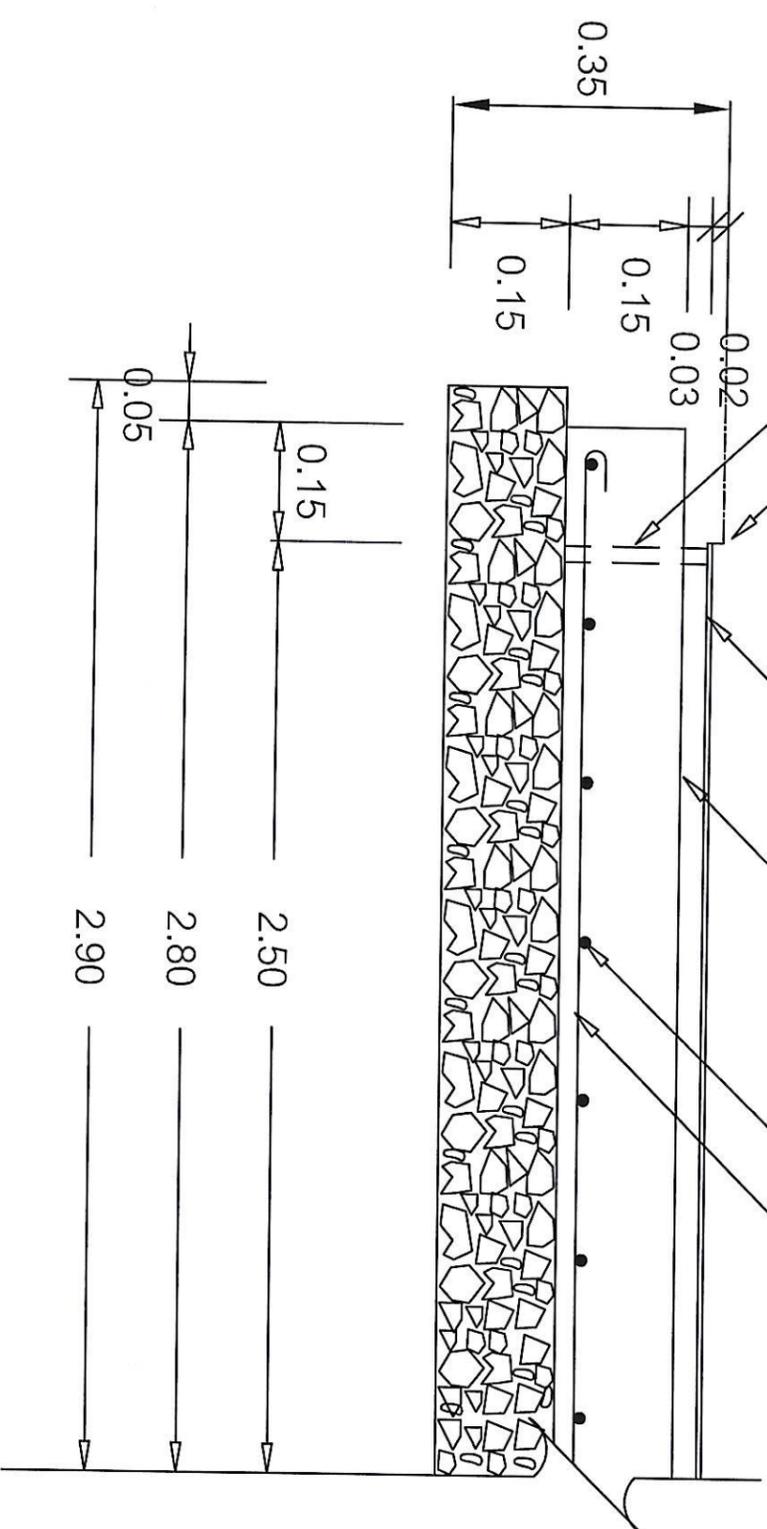
เหล็กแป้นขนาด 6x70 มม. ตัดเป็นวงกลม

ท่อ PVC. ขนาด ϕ 1" ชั้น 13.5 ต่อเชื่อมกับ
ท่อ PVC. ขนาด ϕ 2" ชั้น 13.5

แผ่นเหล็กโค้งถอดเคสขยายได้

ปูนทรายปรับระดับหนา 3 ซม. ผิวดัดหย่าน

เหล็ก RB 9 มม. @ 0.20 ม.



รูปตัดขยายแปลนพื้นวางรางลึกรูปร่างขอม

- ขนาดตามความกสิศา ให้ใช้ระยะต่างๆตามมาตรฐานของ กทท.
- ติเตินดวยสีสำหรับวัดคู้งยงสังเคระหะ ระยะเวลาๆ ให้ใช้มาตรฐานของ กทท.

8 รางขอม-รางลึกร



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และแผนกภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel: 043-556001-9 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แปลนขยายสนามวงกลม-วงจักร

DESIGN BY: ภาณุพงศ์ วัฒนวิเศษ
สถาปนิก (จก.)

STRUCTURAL ENGINEER: ภาณุพงศ์ วัฒนวิเศษ
วิศวกร (จก.)

DRAWING BY: ภาณุพงศ์ วัฒนวิเศษ
สถาปนิก (จก.)

ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมงาน: ภาณุพงศ์ วัฒนวิเศษ
รองผู้จัดการฝ่าย

DATE: 28 JANUARY 2564
ผู้ควบคุมงาน: ภาณุพงศ์ วัฒนวิเศษ
สถาปนิก (จก.)

Drawing No. 45 Sheet 91



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-EI RAJABHAT UNIVERSITY
 งานช่างการช่างและพัฒนากาษาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบขออนุญาต

DESIGN BY:
 วิศวกรโยธา ชุมพาศ
 10

STRUCTURAL ENGINEER:
 10

DRAINING BY:
 10

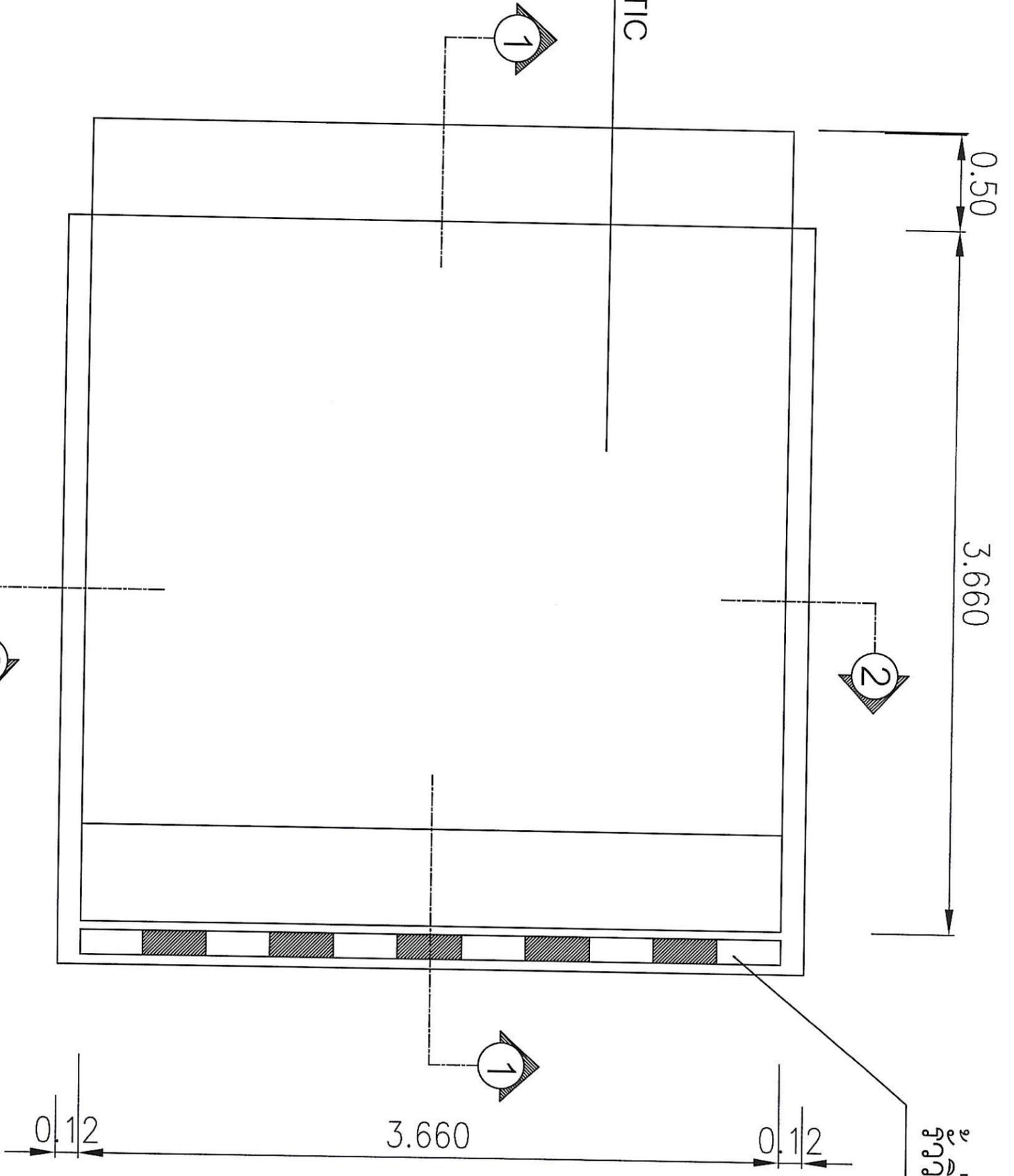
ตรวจสอบ
 10

DATE : ๒๕ ๕๖๕๕ ๕๕
 10

Drawing No. 48 Sheet- ๕1

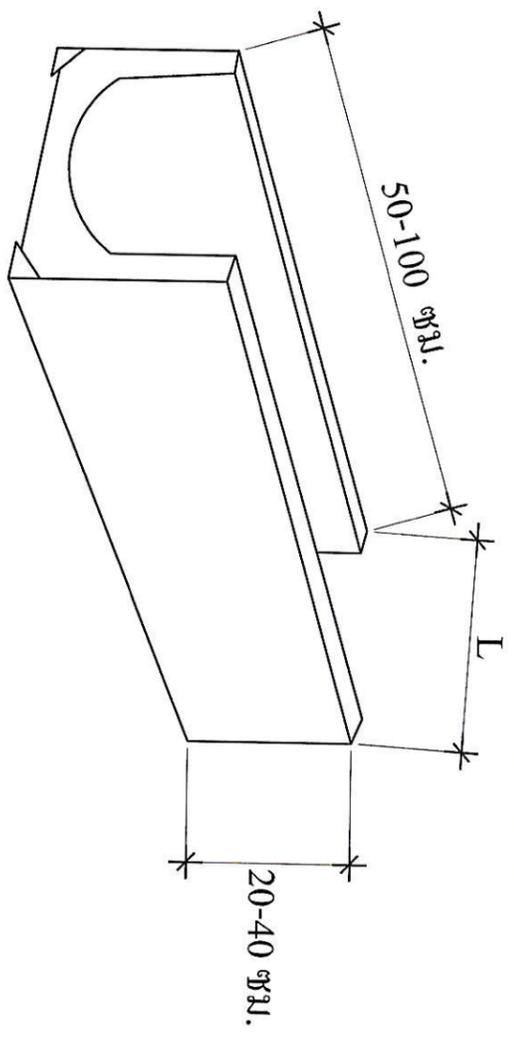
- ขนาดสนามกีฬาในร่มและกลางแจ้งตามมาตรฐานของ กกท.
- วัสดุและวัสดุสำหรับวัสดุเชิงสูงและระยะต่างๆ ในสนามกีฬาของ กกท.

10 บอลกีฬา

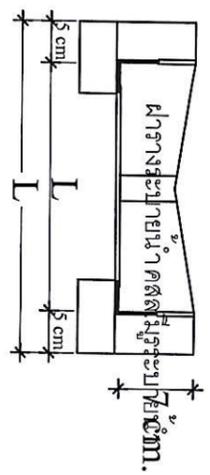
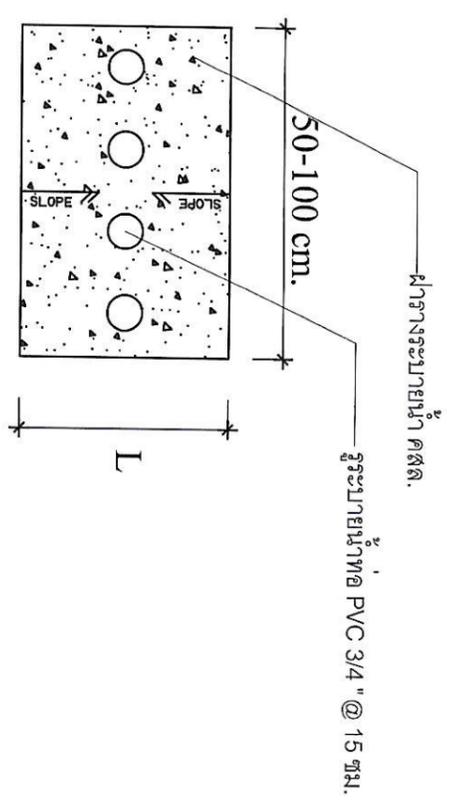


วัสดุเชิงสูงสำหรับกีฬา

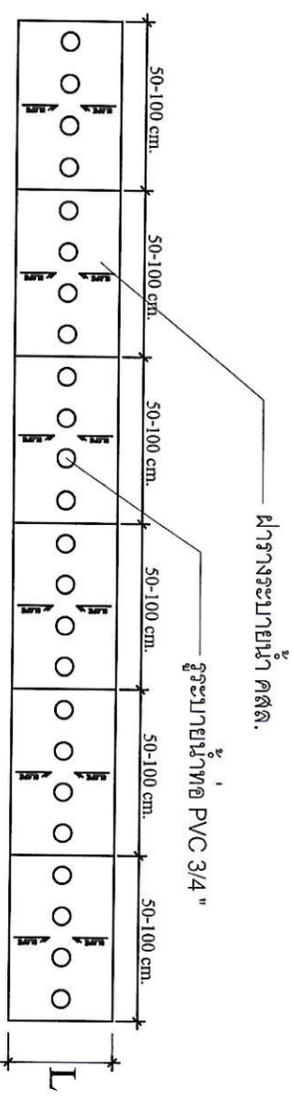
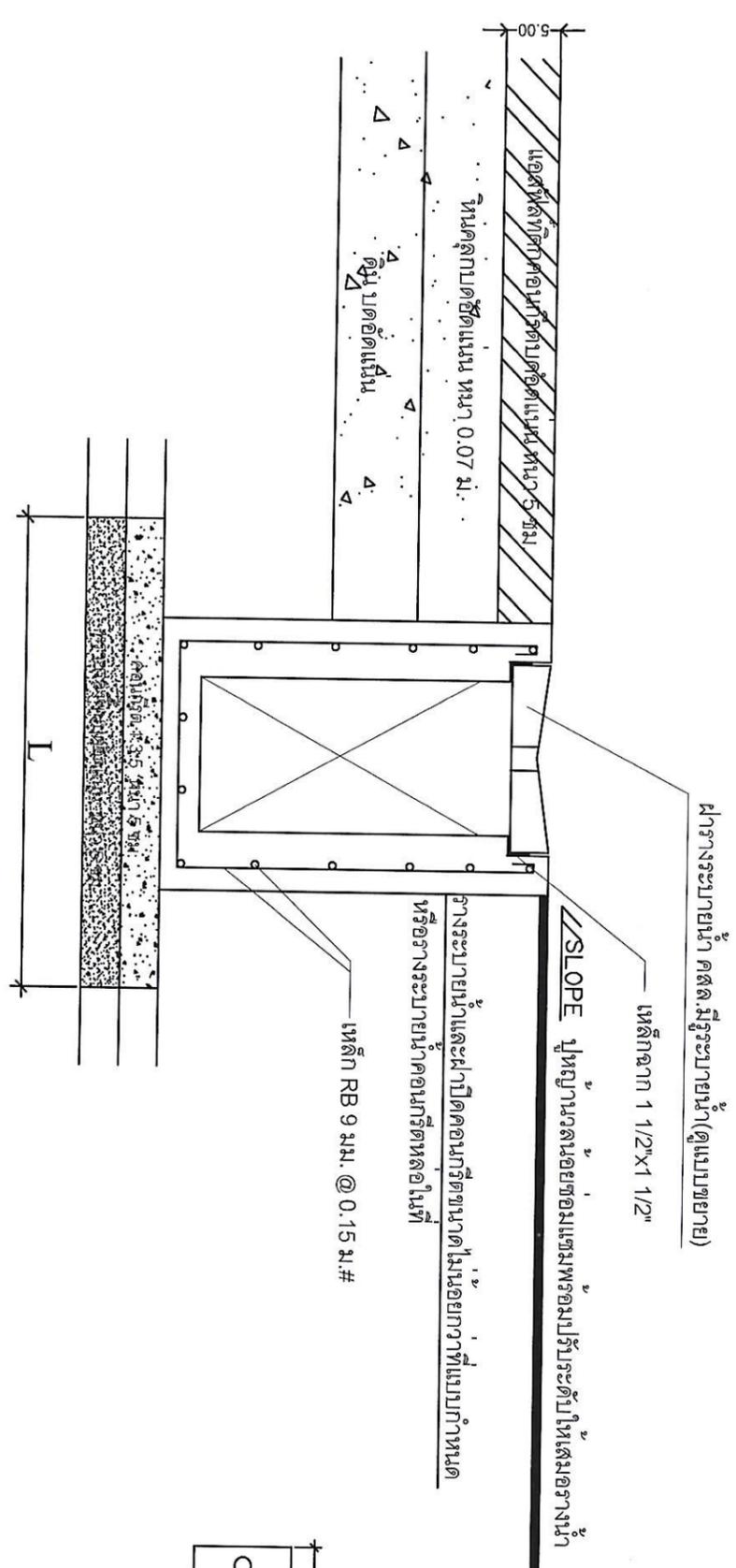
แปลนบอลกีฬา
 10



ผังระบายน้ำที่ติดตั้งตามพัฒนาบดกับลูกกริ่ง



ขุยมายผังระบายน้ำ คสล.



ผังระบายน้ำ แบบ คสล. วางเหล็กกันตลอดแนว

11) รางระบายน้ำที่ติดตั้งตามพัฒนาบดกับลูกกริ่ง

Handwritten signatures and initials in blue ink.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
นางสาวอรุณรัตน์แจ้งวัฒนาภาพยาพร มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงถนนที่ภาคอุบลราชธานี
ตามเกาะแก่ง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบขยายรางระบายน้ำที่ติดตั้งตามพัฒนาบดกับลูกกริ่ง

DESIGN BY: วิศวกร ตรี
นายสุวิทย์ ธรรม

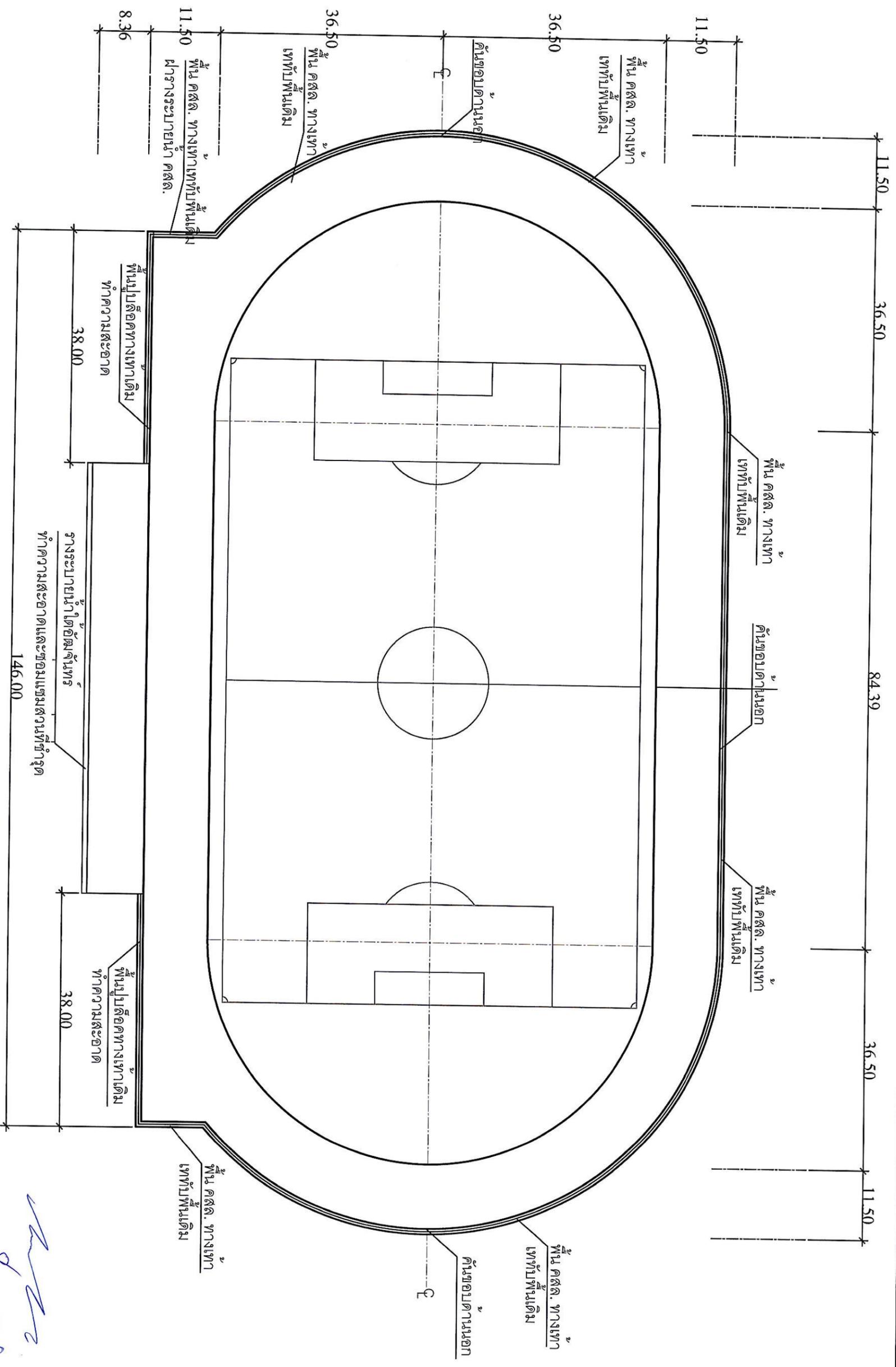
STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกร ตรี
นายสุวิทย์ ธรรม

DRAWING BY: วิศวกร ตรี
นายสุวิทย์ ธรรม

ตรวจสอบ: วิศวกร ตรี
นายสุวิทย์ ธรรม

DATE: 21 JANUARY 2561
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง: วิศวกร ตรี
นายสุวิทย์ ธรรม

Drawing No. 50
Sheet 81



12 ขอบคันทวยอดนอกและรางน้ำใต้ดินชั้นหนึ่ง

[Handwritten signatures and notes in blue ink]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-EI T RAJABHAT UNIVERSITY
 งานสถาปัตย์และผังเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาทางวิ่ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบทางเดินขอบนอกและรางน้ำใต้ดินชั้นหนึ่ง

DESIGN BY: *[Signature]*

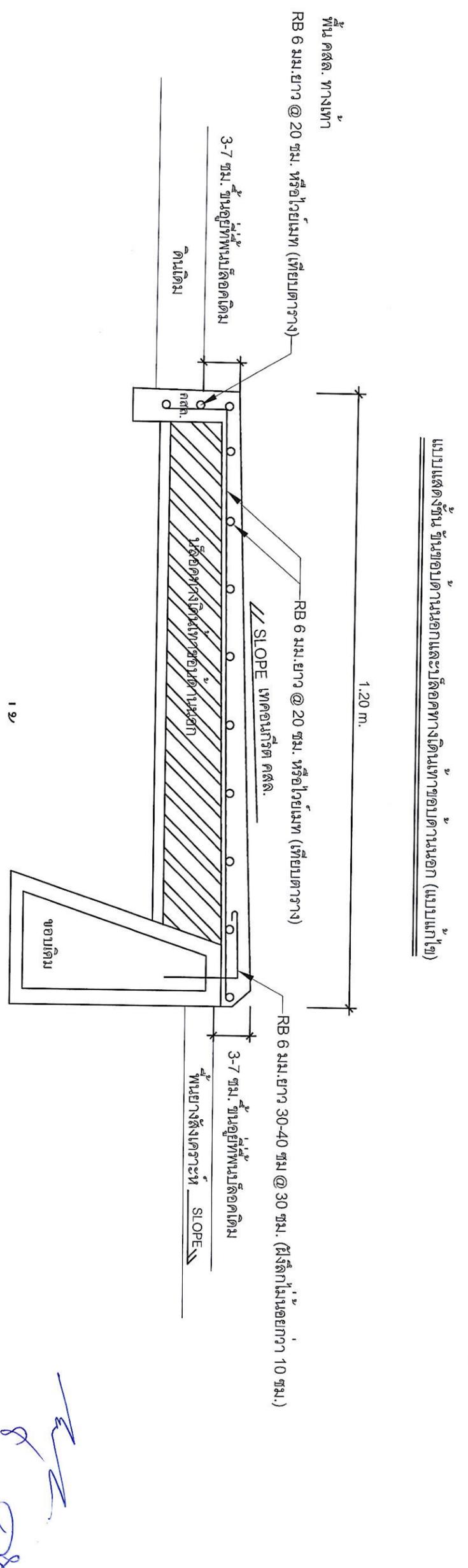
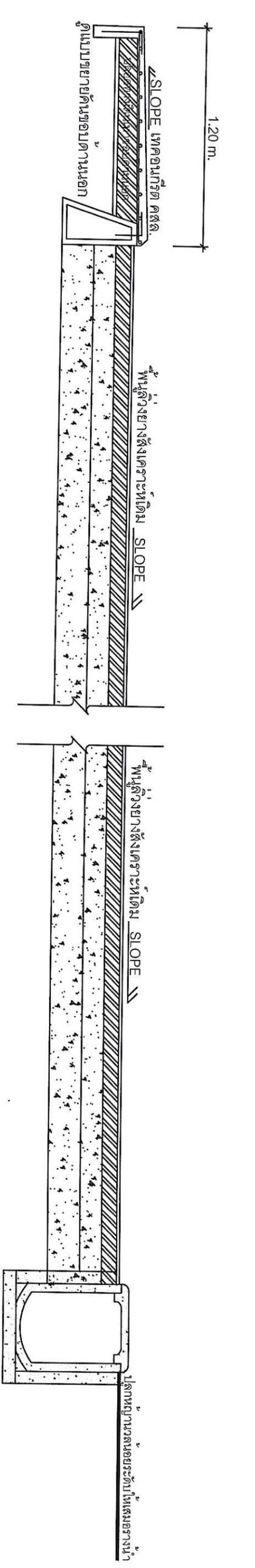
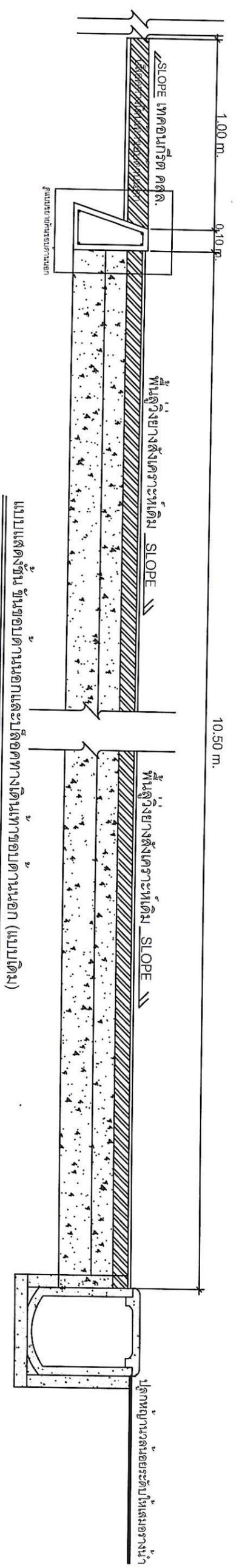
STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

ตรวจสอบ: *[Signature]*
 อนุมัติโดย: *[Signature]*

DATE: ๒๕ ๖๖๖๕ ๕๕๕
 อนุมัติโดย: *[Signature]*

Drawing No. 51
 Sheet ๑1



แบบขยายขอบด้านนอก

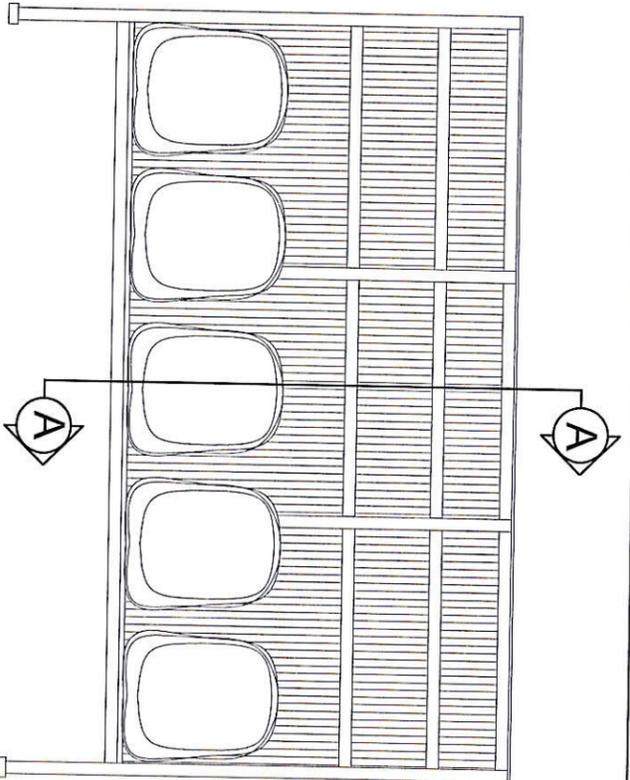
[Handwritten signatures and notes]

PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬาตากุ้งยิง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE:	แบบขยายทางเดินขอบด้านนอก

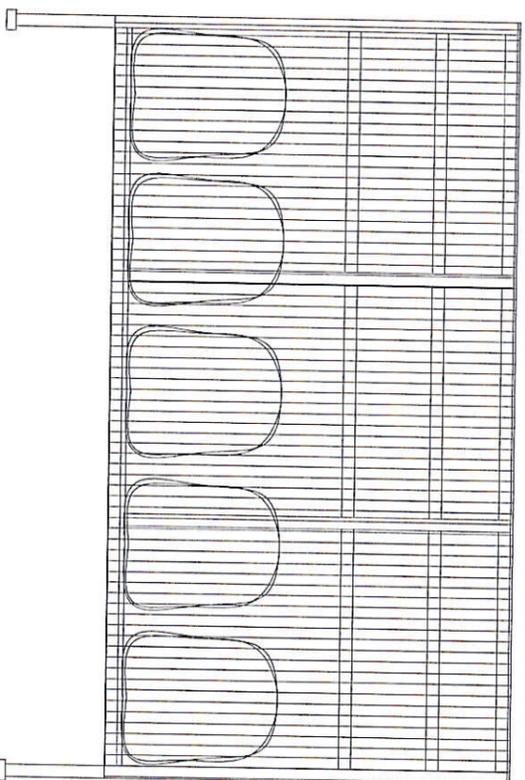
DESIGN BY:	นางสาว อรุณ	STRUCTURAL ENGINEER:	
นางสาว อรุณ		ELECTRICAL ENGINEER:	

DRAWING BY:	นางสาว อรุณ	ตรวจสอบ	
นางสาว อรุณ		ผู้ควบคุมโครงการฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำสิงห์	
		รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	

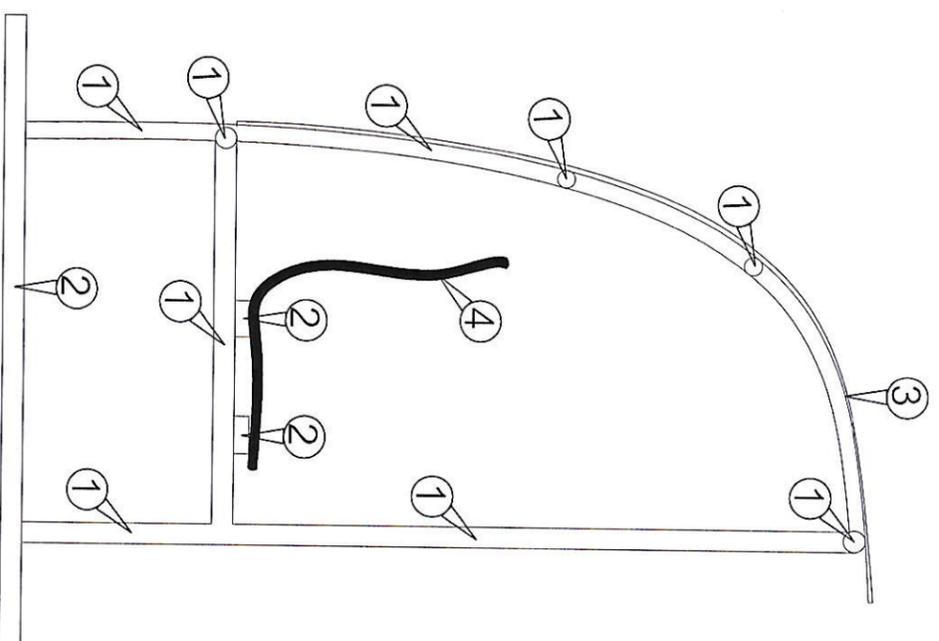
OFFICE:	๒๕ JANUARY ๒๕๖๕	Drawing No.	52
ผู้ควบคุมโครงการฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำสิงห์		Sheet	๑1



รูปด้าน 1



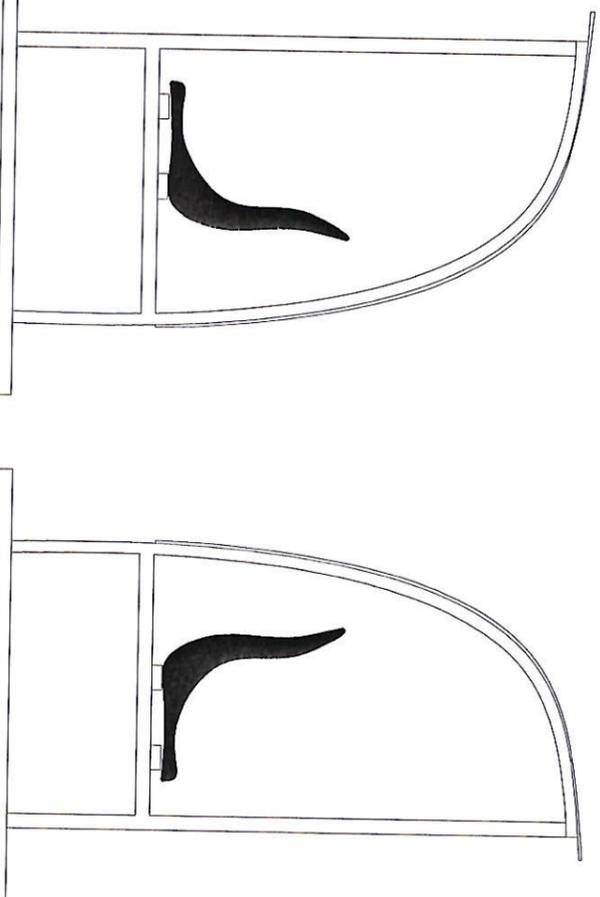
รูปด้าน 3



ขยาย

สัญลักษณ์

①	เหล็กกลม เติม พนสีใหม่ (พนสีกันสนิม 1 รอบ สีจริง 2 รอบ)
②	เหล็กกล่อง เติม พนสีใหม่ (พนสีกันสนิม 1 รอบ สีจริง 2 รอบ)
③	หลังคาเมทัลชีท ตัดโค้งตามรูป ความหนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม. (สีกำหนดภายหลัง)
④	เก้าอี้เฟลอปอลาสติก แบบมีพนักพิง เทียบของเดิม (สีกำหนดภายหลัง)



รูปด้าน 2

รูปด้าน 4



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
นางอาจารย์สุภาวดีและพัฒนากาชาภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตามคณะกรรมการ อำนวยการศูนย์ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบเขียนแบบนั่งตัวสำรองนักกีฬาฟุตบอล

DESIGN BY:

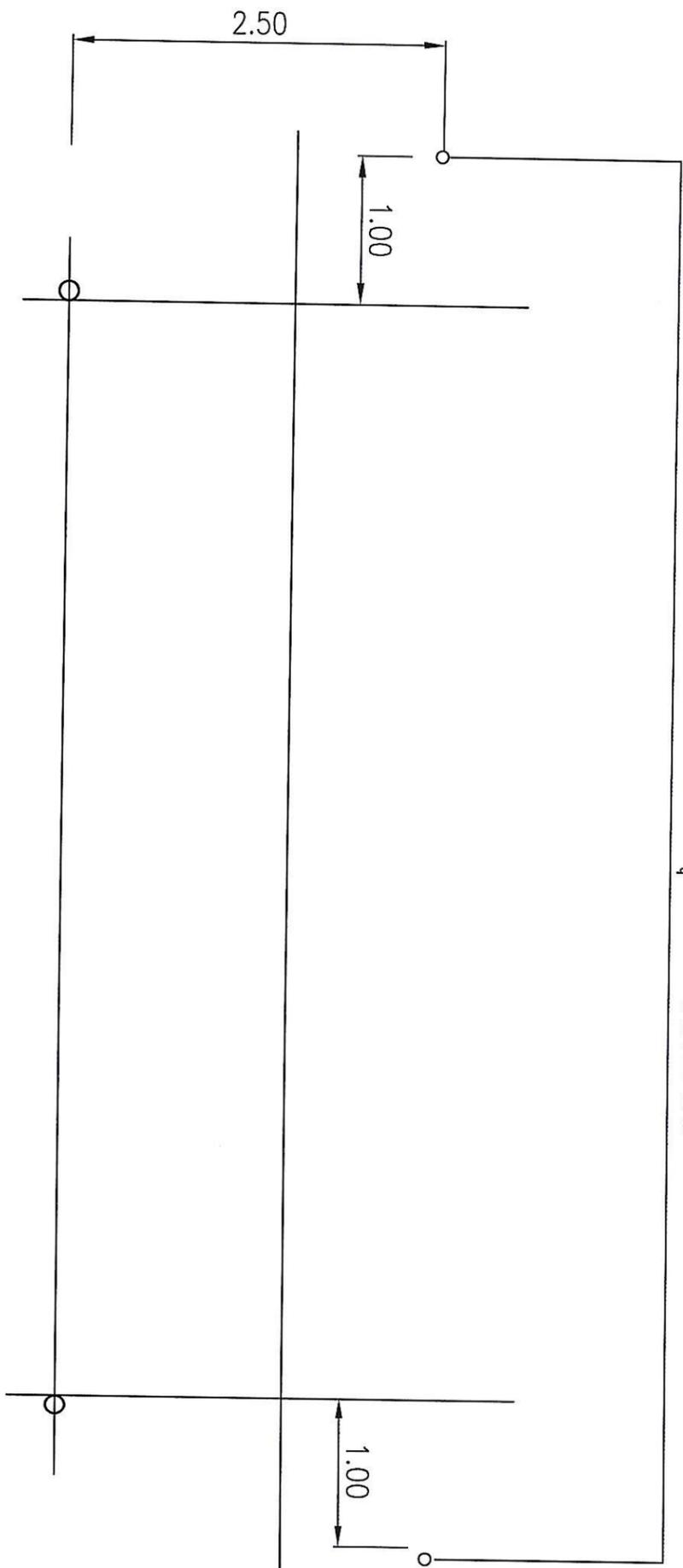
STRUCTURAL ENGINEER:

DRAWING BY:

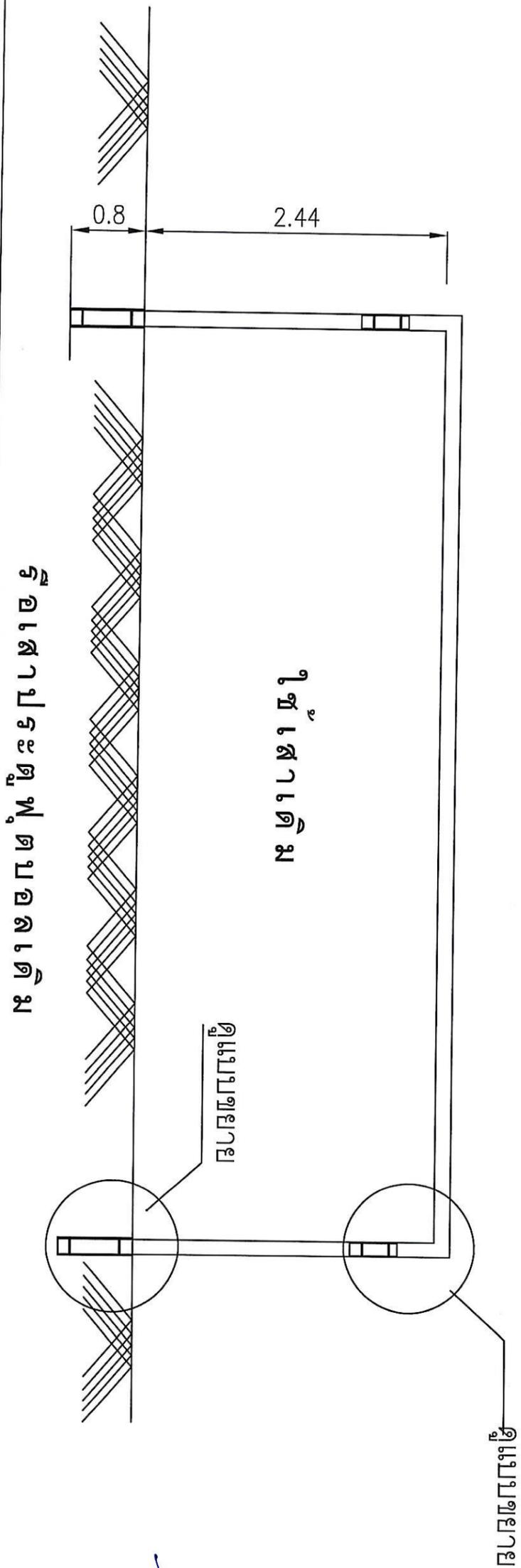
ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมงาน:

DATE: 25 JANUARY 2564
ผู้ควบคุมงาน:

Drawing No. 53 Sheet 01



แบบแปลนเสาประตูพุ่มอด



รูเสาประตูพุ่มอดเดิม

รูเสาเดิม

คูแบบขยาย

คูแบบขยาย

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the drawing.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
กองอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตามคณะกรรมการ อำนวยการศูนย์ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบแปลนรับเสาประตูพุ่มอดเดิม

DESIGN BY: วิศวกรโยธา
นายวิชาญ วัฒนวิเศษ

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโยธา
นายวิชาญ วัฒนวิเศษ

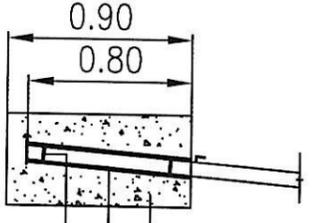
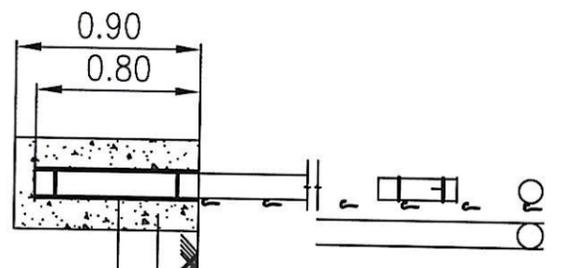
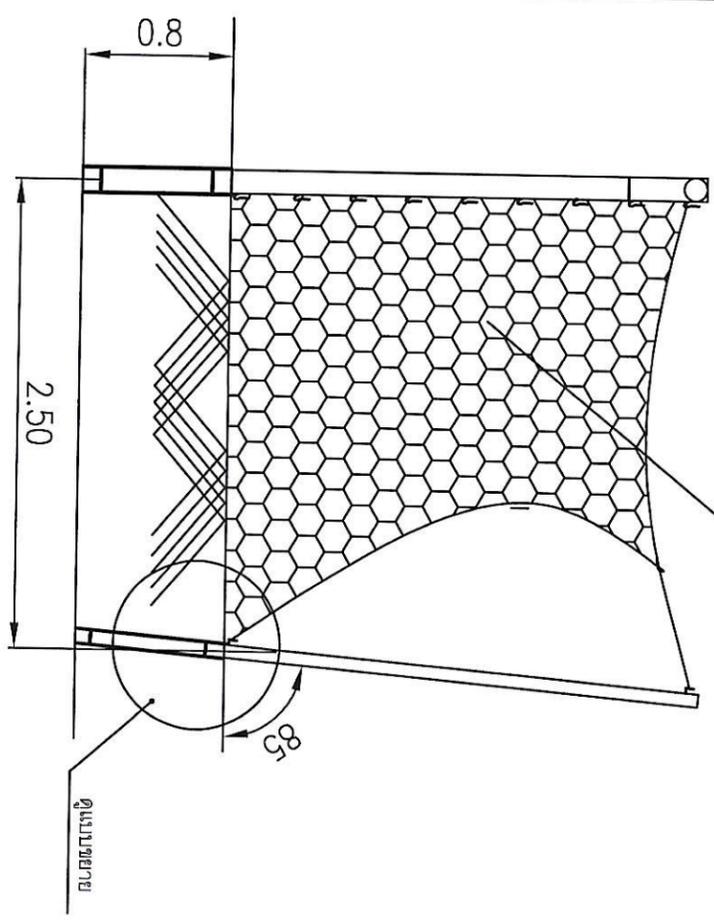
DRAWING BY: วิศวกรโยธา
นายวิชาญ วัฒนวิเศษ

ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา
นายวิชาญ วัฒนวิเศษ

DATE: 28 JANUARY 2561
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง: วิชาญ วัฒนวิเศษ
วิศวกรโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Drawing No. 54 Sheet 81

ตะขวยเสาฟุตบอลตามมาตรฐาน (ตาข่ายใหม่)

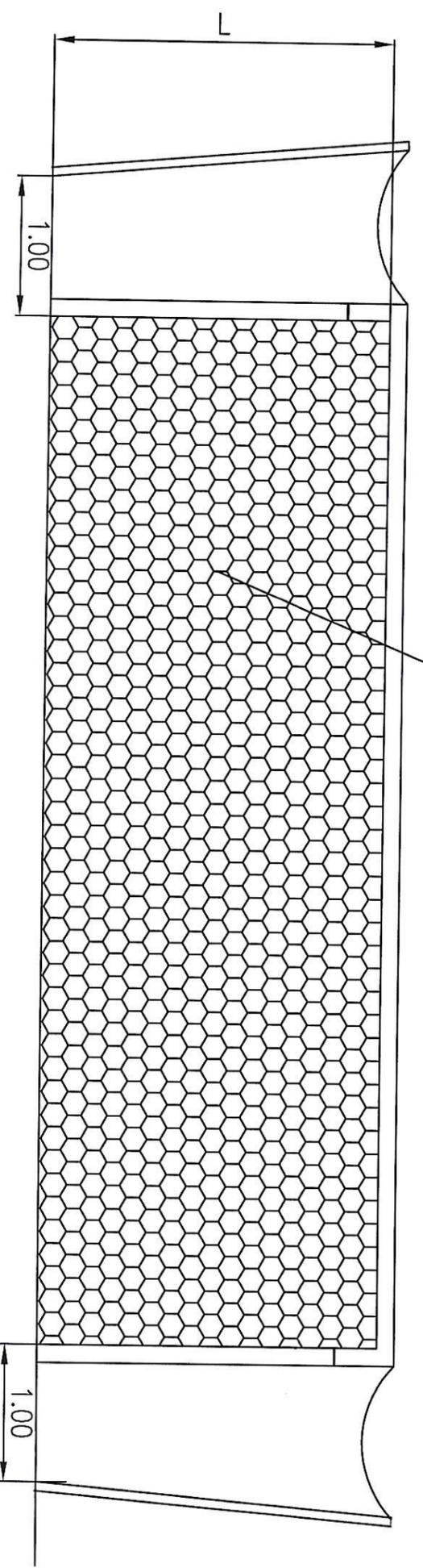


- ข้อกำหนดเพิ่มเติม**
- พ่นสีรองพื้นด้วยสีกันสนิมสี Redlead oxide primer
 - พ่นสีจริง 2 ชั้นด้วยสีขาวเคลือบแลคเกอร์(Epamel)
 - ตาข่ายในลอนสีขาวขนาดตามมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 mm.

รูปด้านข้างเสาประตูฟุตบอล

เสาประตูฟุตบอลใช้เสาเดิมติดตั้งใหม่

ตะขวยฟุตบอลตามมาตรฐาน ตาข่ายใหม่



รูปด้านหน้าเสาประตูฟุตบอล

(Handwritten signatures and initials)



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
นางสาวอรุณรัตน์ วัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-9 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบขยายการติดตั้งเสาประตูบอล

DESIGN BY: *(Signature)*

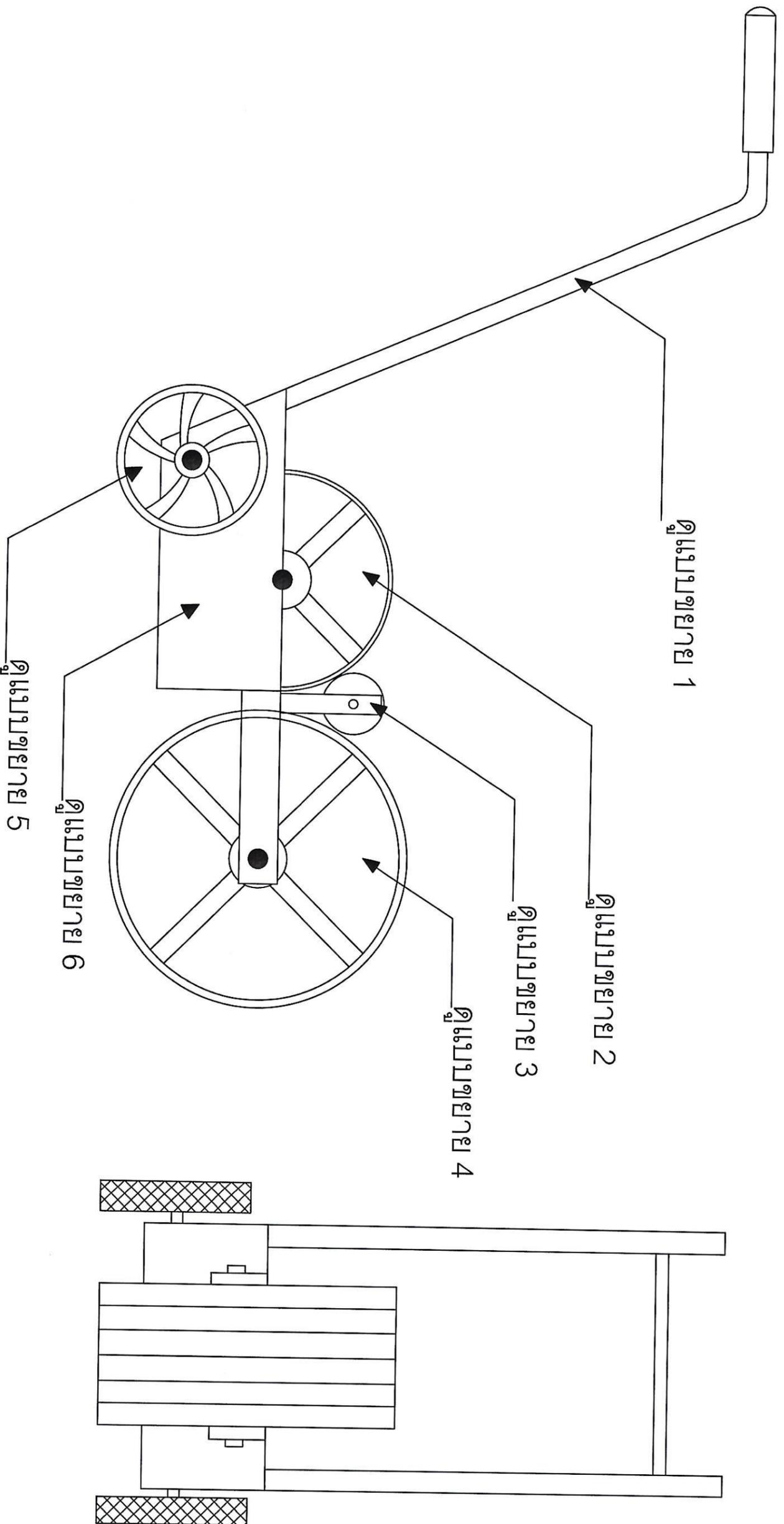
STRUCTURAL ENGINEER: *(Signature)*

DRAWING BY: *(Signature)*

ตรวจสอบ: *(Signature)*
ประธานโครงการฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำพิมพ์
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

DATE : 28 JANUARY 2564
ผู้ควบคุมโครงการฯ ดร. สุวิภากร วงศ์คำพิมพ์
อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Drawing No. 55 Sheet 01



แบบรูปพิเศษตามจุดบอด

Handwritten signatures and initials in blue ink.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-I-ET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และพัฒนาด้านกายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงคานงัดที่ภาคกลาง
 TITLE: แบบรูปพิเศษตามจุดบอด

DESIGN BY: วิศวกร ชัยยศ วัฒนศิริกุล

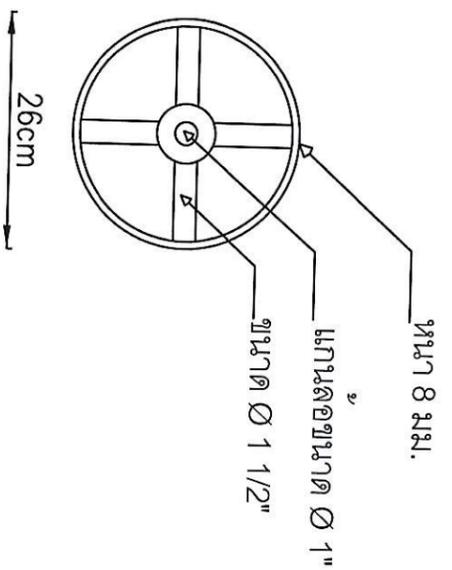
STRUCTURAL ENGINEER: ELECTRIC ENGINEER:

DRAWING BY: วิศวกร ชัยยศ วัฒนศิริกุล

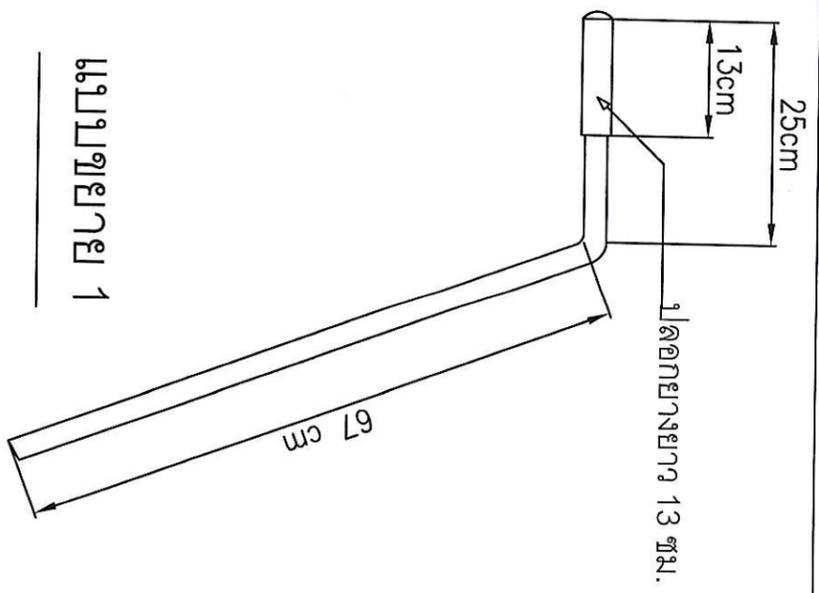
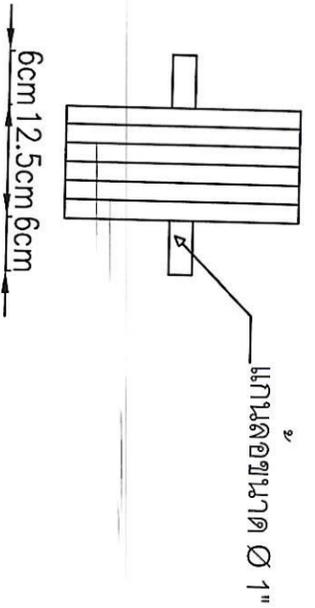
ตรวจสอบ: วิศวกร ชัยยศ วัฒนศิริกุล

DATE: 25 JANUARY 2554

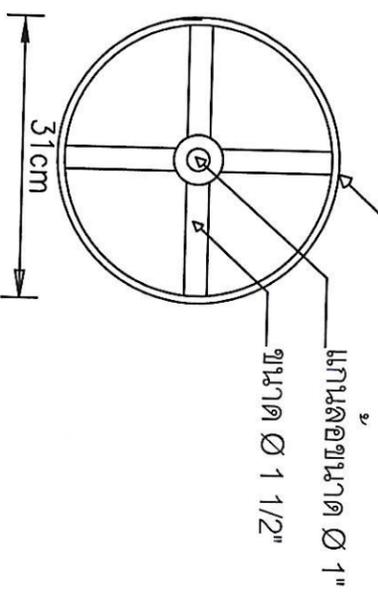
Drawing No. 56 Sheet 17



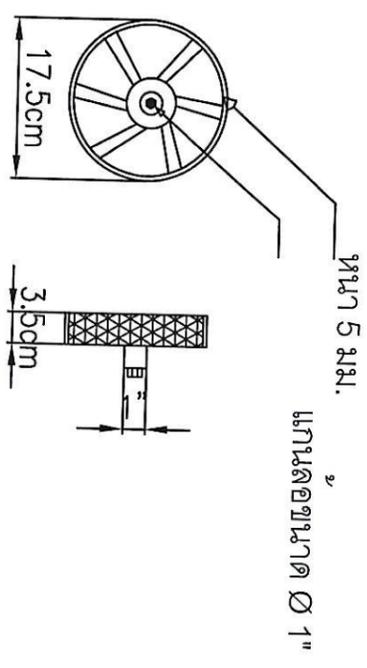
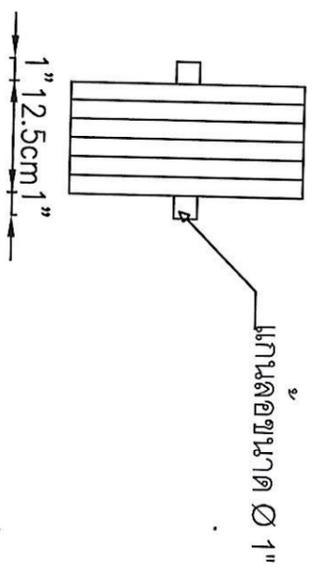
แบบขยาย 2



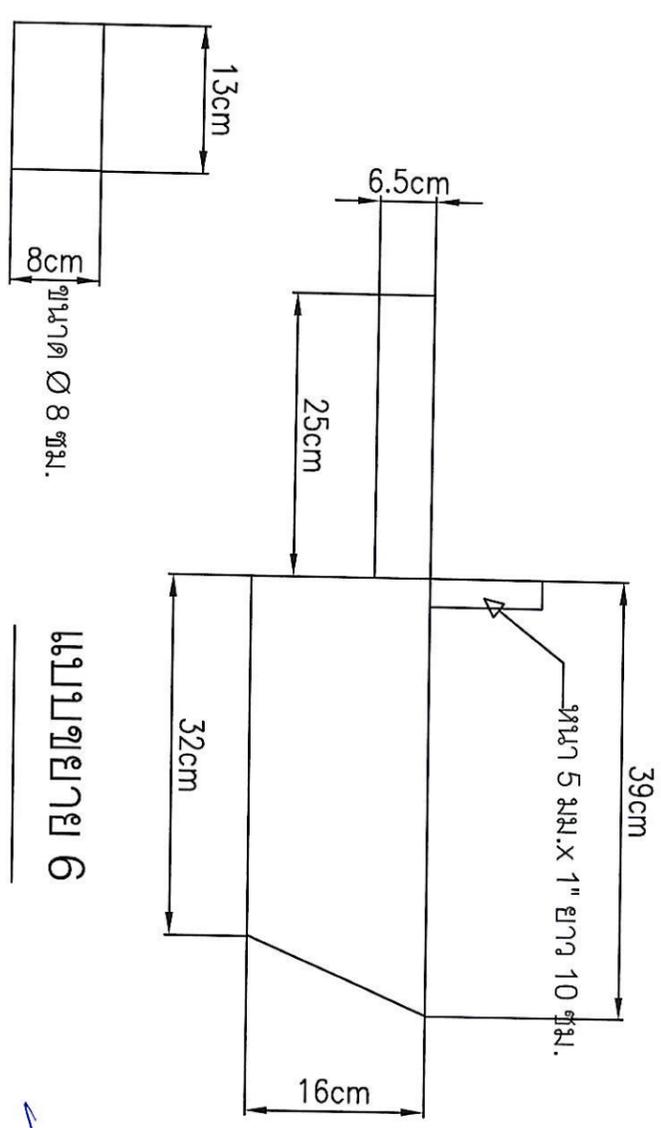
แบบขยาย 1



แบบขยาย 4



แบบขยาย 5



แบบขยาย 3

แบบขยาย 6

Handwritten signatures and notes in blue ink.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตำแหน่ง: ตำแหน่งช่างเทคนิคช่างเทคนิค
TITLE: แบบขยายชิ้นส่วนประกอบ

DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

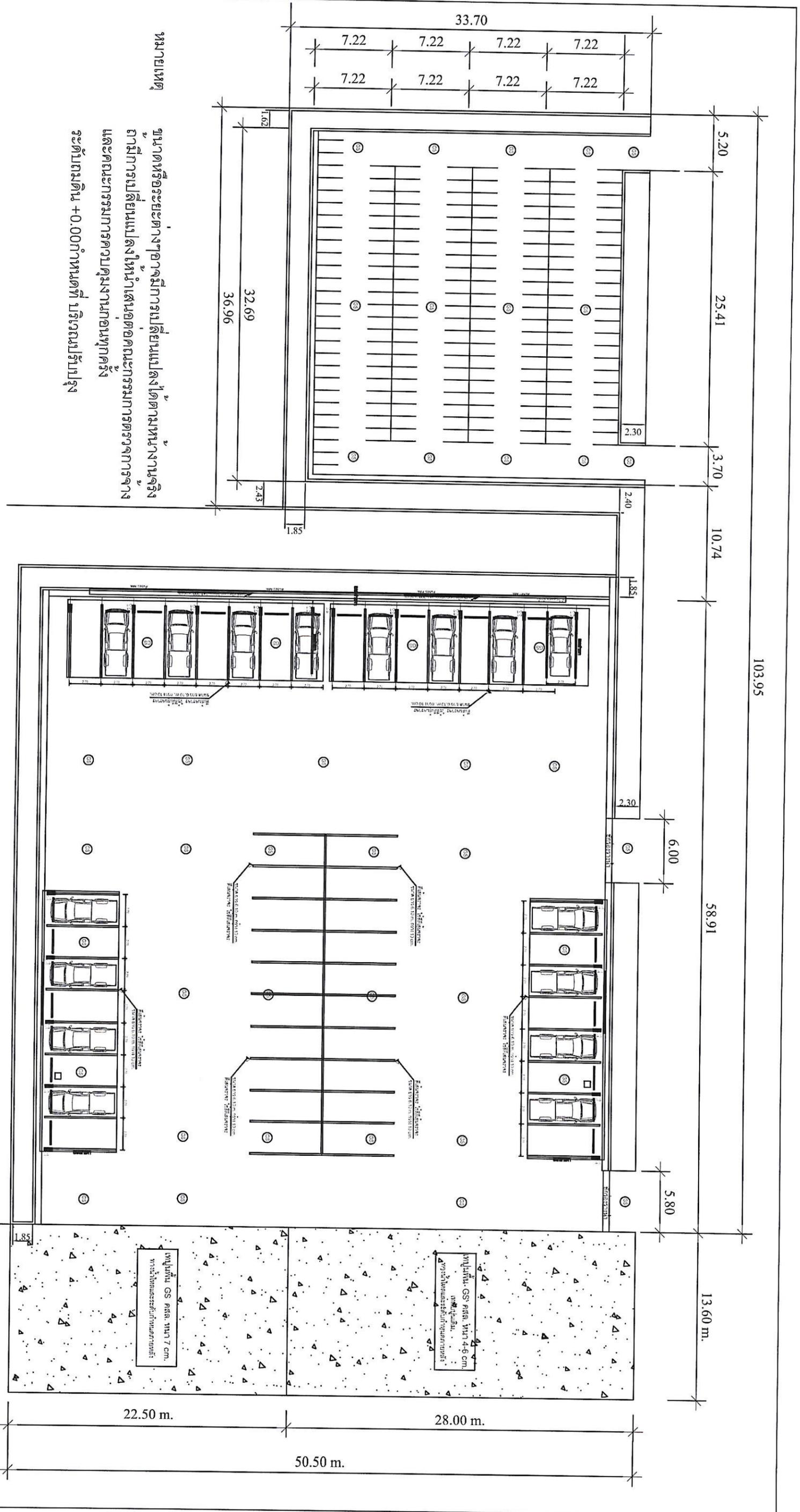
DRAWING BY: [Signature]

PROFESSOR: [Signature]

DATE: 27 JANUARY 2561

Drawing No. 57 Sheet 81

103.95



หมายเหตุ

ขนาดหรือระยะต่างๆอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามงานจริง
 ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้นำเสนอต่อคณะกรรมการการตรวจการจ้าง
 และคณะกรรมการควบคุมงานก่อนทุกครั้ง
 ระดับถมดิน +0.00กำหนดที่ บริเวณที่ปรับปรุง

ชุดโครงการชาติ กวางไม่มอดยกว่า 1.50 เมตร(ความลึกกำหนดงาน) ความยาวถึงขอบสระในแนวมดิน

แบบแปลนผังขนาดลานจอดรถ

[Handwritten signatures and initials]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-I-E-T RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และแผนกกายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 TITLE: แบบแปลนผังขนาดลานจอดรถ

DESIGN BY: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

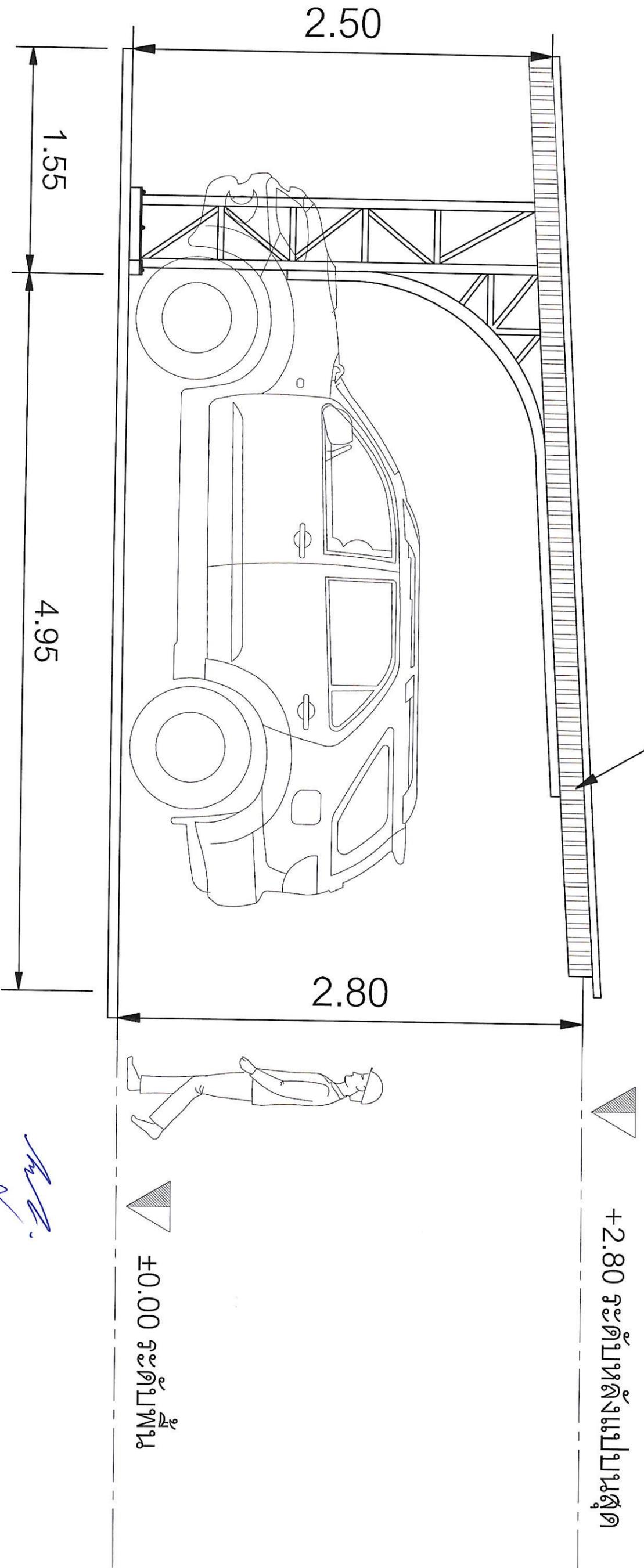
DRAWING BY: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตรวจสอบ: วิศวกร ชัยวัฒน์
 วิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

DATE: ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑
 วิศวกร ชัยวัฒน์ วิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

Drawing No. 59 -Sheet- 81

แผงสูง Flashing ปิดด้านข้างอาคารที่แนวหลังคา



แบบรูปด้าน 2 และ 4 โรงจอดรถยนต์

M.S.

Spudl

Bar

M.S.



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสถานที่พักผ่อน
TITLE: แบบรูปด้าน 2 และ 4 โรงจอดรถยนต์

DESIGN BY: [Signature]

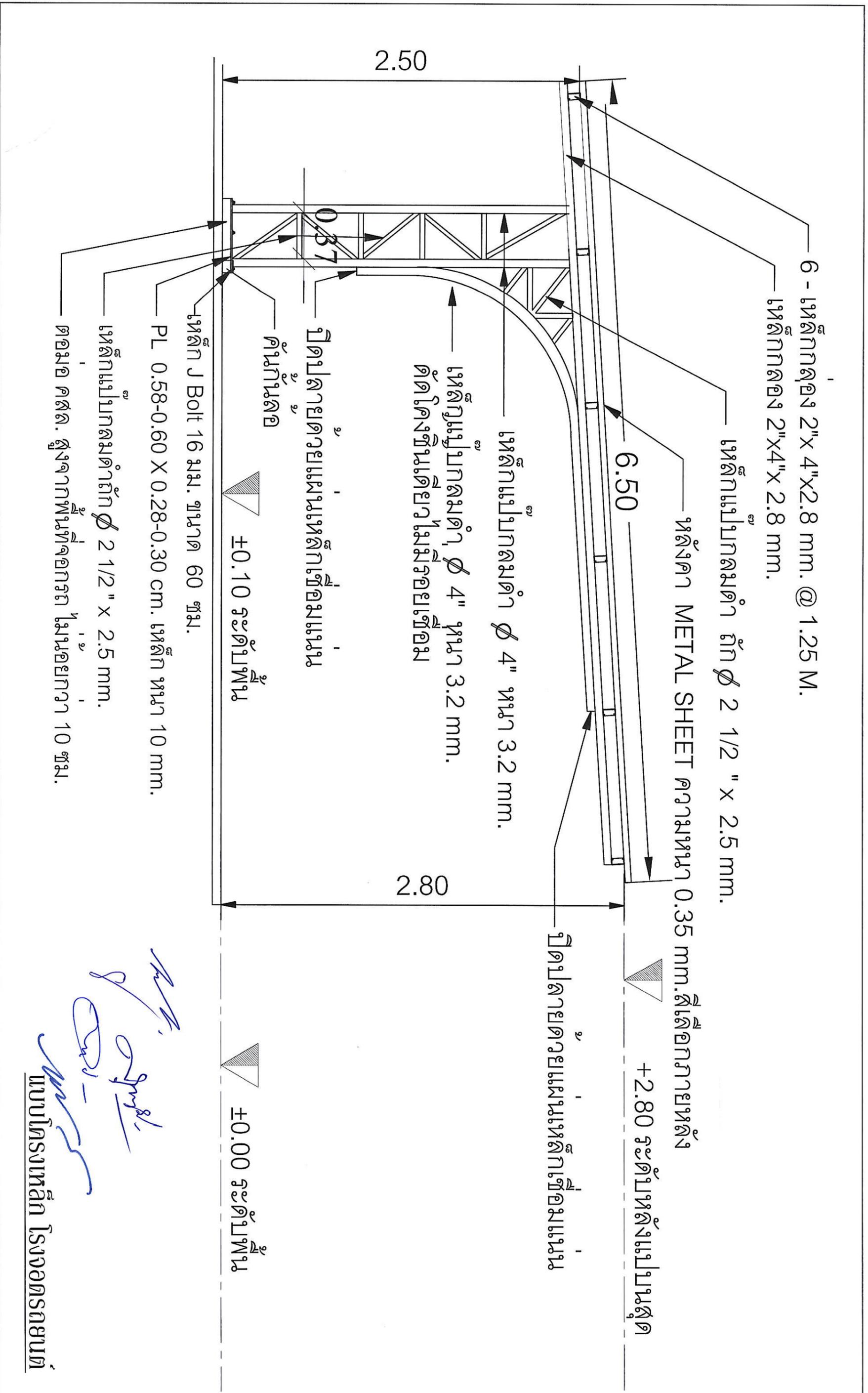
STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]

PROJECT MANAGER: [Signature]

DATE: ๒๕ ๖๖

Drawing No. 61 -Sheet- 81



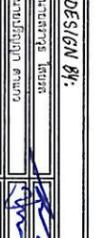


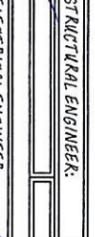
แบบโครงสร้างเหล็ก โรงจอดรถยนต์

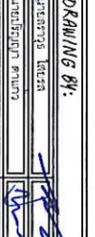


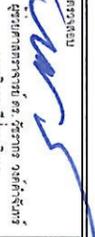
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-I ET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และพัฒนากาชาภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงสร้างปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก่ง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบขยายโครงสร้างเหล็ก โรงจอดรถยนต์

DESIGN BY: 

STRUCTURAL ENGINEER: 

DRAWING BY: 

ตรวจสอบ: 

DATE: 28 มีนาคม 2561
 อนุมัติ: 

Drawing No. 62 -Sheet- 81



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และช่างภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาตากแดด
ตำแหน่ง: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แบบขยายโครงสร้างหลัก โรงจอดรถยนต์

DESIGN BY: วิศวกรโยธา
นายสุวิทย์ คุ้มคำ

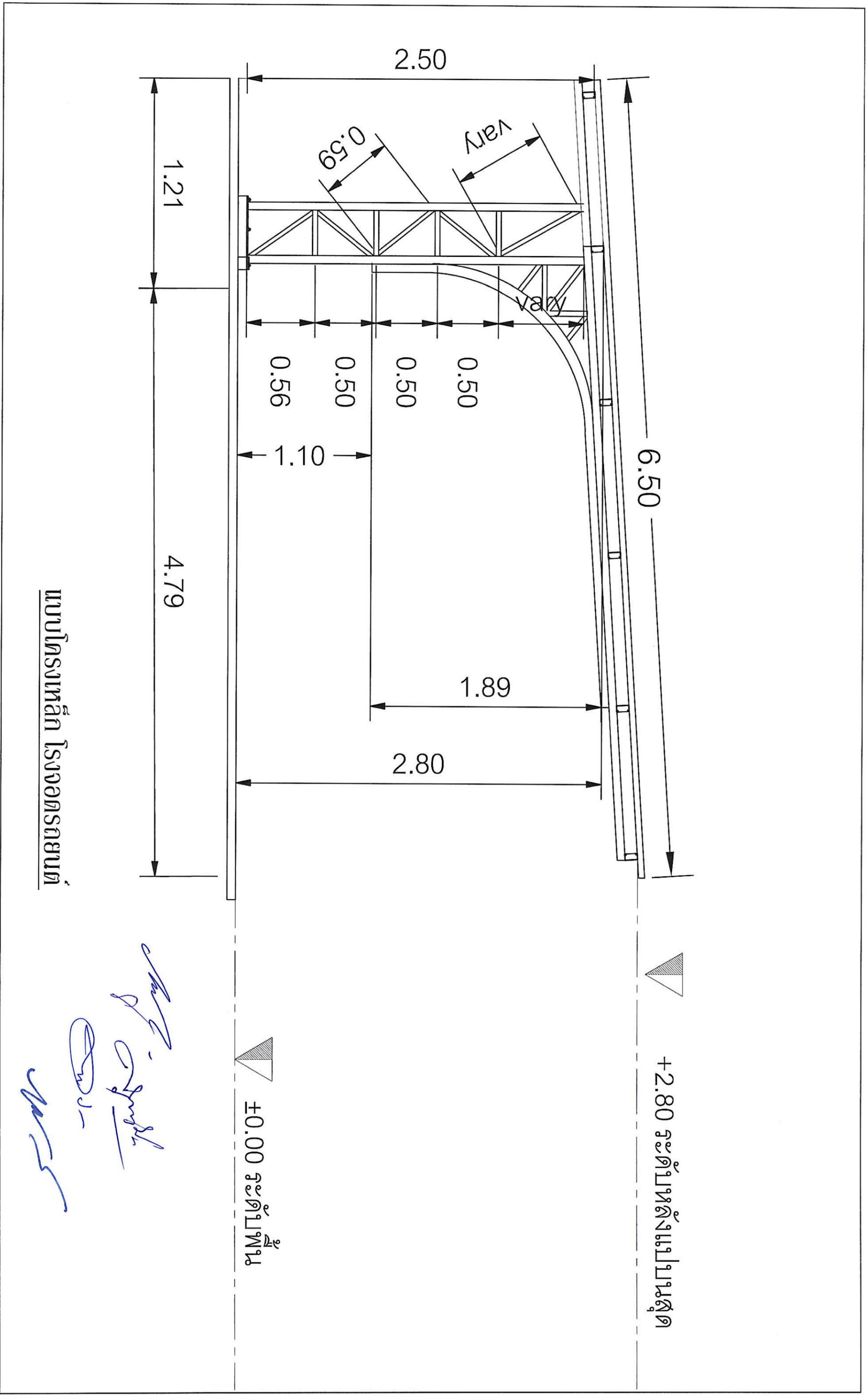
STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโยธา
นายสุวิทย์ คุ้มคำ

DRAWING BY: วิศวกรโยธา
นายสุวิทย์ คุ้มคำ

ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา
นายสุวิทย์ คุ้มคำ

DATE: 28 JANUARY 2561
ผู้จัดทำ: นายสุวิทย์ คุ้มคำ
ผู้ตรวจสอบ: นายสุวิทย์ คุ้มคำ

Drawing No. 63 -Sheet- 81



(Handwritten signatures and initials)



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel: 043-556001-9 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: ผู้รับทราบและเสนอโครงการ

DESIGN BY:

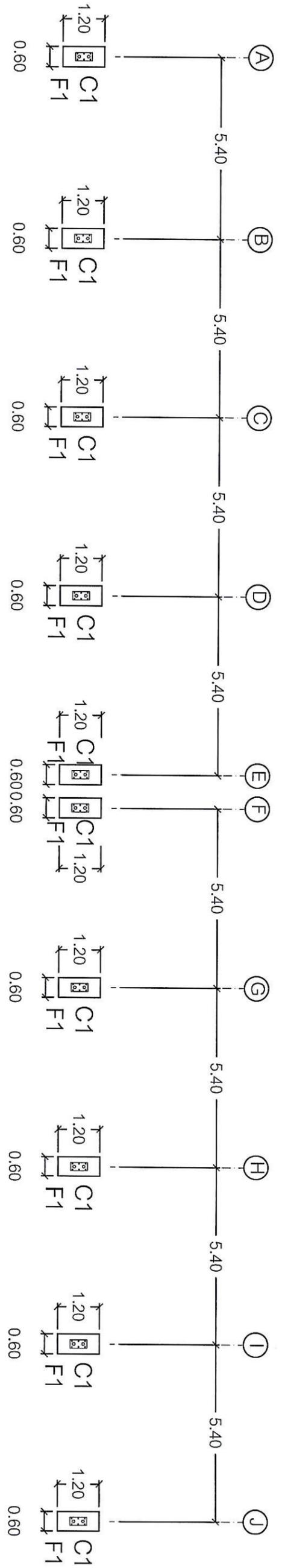
STRUCTURAL ENGINEER:

DRAWING BY:

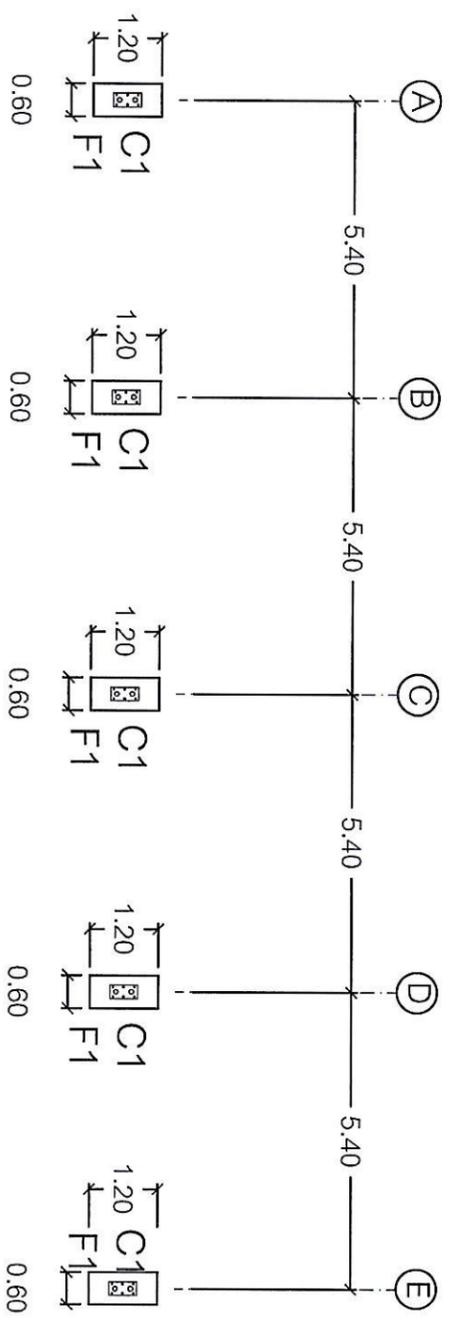
ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมโครงการฯ หรือ ผู้รับทราบ
ผู้ควบคุมโครงการฯ

DATE : 22 JANUARY 2559
ผู้ควบคุมโครงการฯ หรือ ผู้รับทราบ
ผู้ควบคุมโครงการฯ

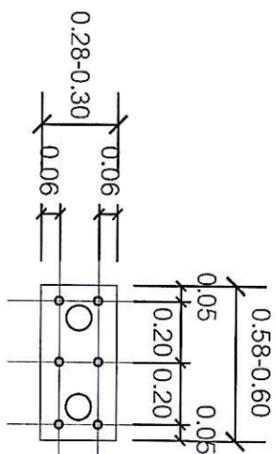
Drawing No. 64 Sheet 81



ผู้รับทราบและเสนอโครงการ



ผู้รับทราบและเสนอโครงการ

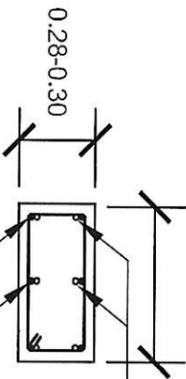


แผ่น เหล็ก เหล็ก ทหนา 10 มม. 60x30 ซม.
 เหล็ก J Bolt 16 มม. ยึดกับเหล็กแกลนเสา 12 มม.
 เหล็กกลม Ø 4" ทหนา 3.2 มม. เชื่อมรอบ
 เหล็ก J Bolt 16 มม. ขนาด 60 ซม.

แผ่นเหล็ก

scale

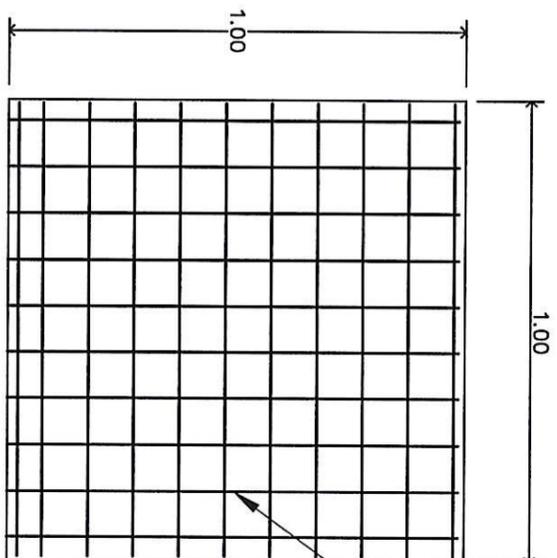
0.58-0.60



DB 12 มม. ยึดกับเหล็ก J Bolt 16 มม.
 6 DB 12 มม. SD 40
 1 RB 6 มม. @ 15 ซม.

เสา C1

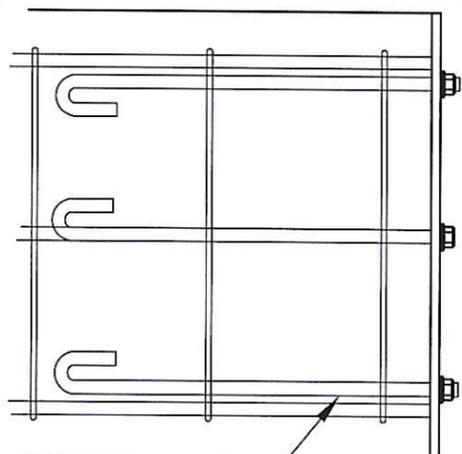
scale



DB 12 มม. SD 40 @ 10 ซม. #

ฐานราก F1

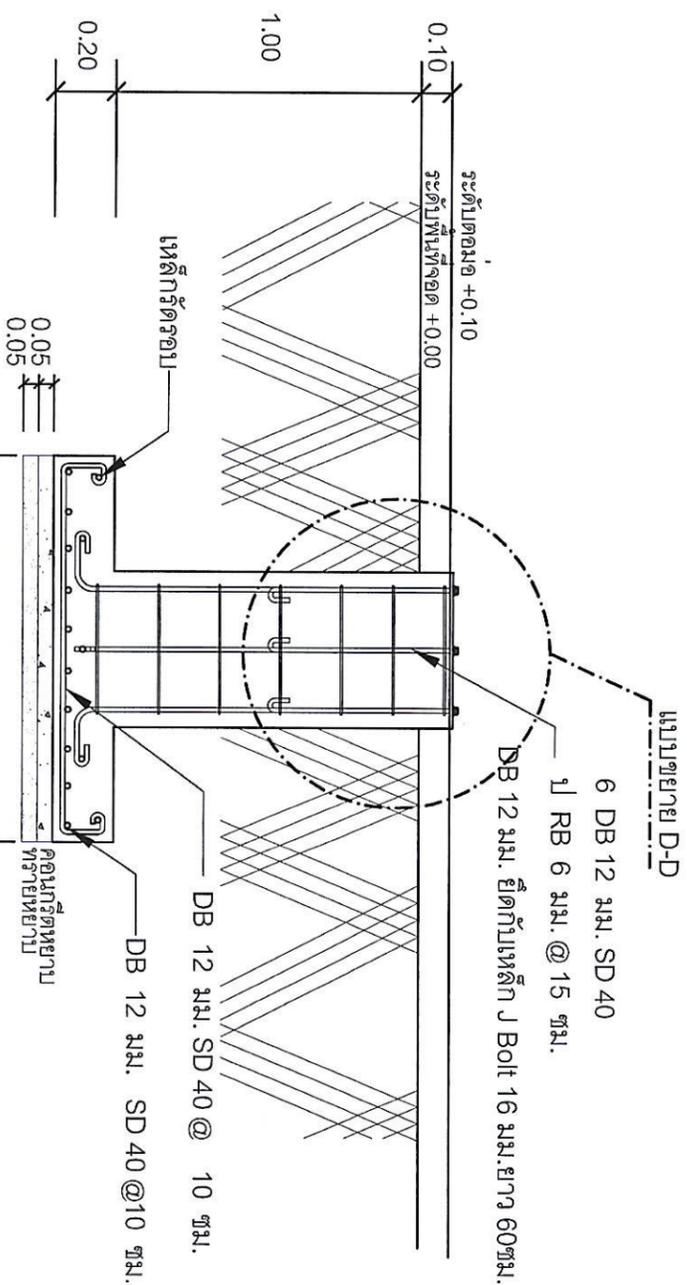
scale



6 DB 12 มม. SD 40
 1 RB 6 มม. @ 15 ซม.
 เหล็ก J Bolt 16 มม. ขนาด 60 ซม.
 ยึดกับเหล็กแกลนเสา 12 มม.

แบบขยาย D-D

scale



รูปตัดฐานราก F1

scale

[Handwritten signatures and notes]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-IET RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และช่างภาพภาษาฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลาง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบแปลนขยาย F1 และ C1

DESIGN BY: วิศวกร ชวน
 วิศวกร ชวน

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกร ชวน
 วิศวกร ชวน

DRAWING BY: วิศวกร ชวน
 วิศวกร ชวน

ตรวจสอบ: วิศวกร ชวน
 วิศวกร ชวน

DATE: 28 JAN 2554
 วิศวกร ชวน
 วิศวกร ชวน

Drawing No. 65 Sheet 81



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 RO-IET RAUBHATH UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตามคณะกรรมการ อำนวยการดูแลฯ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แผนขยายรางระบายน้ำและคันขอบ คสล.

DESIGN BY: [Signature]

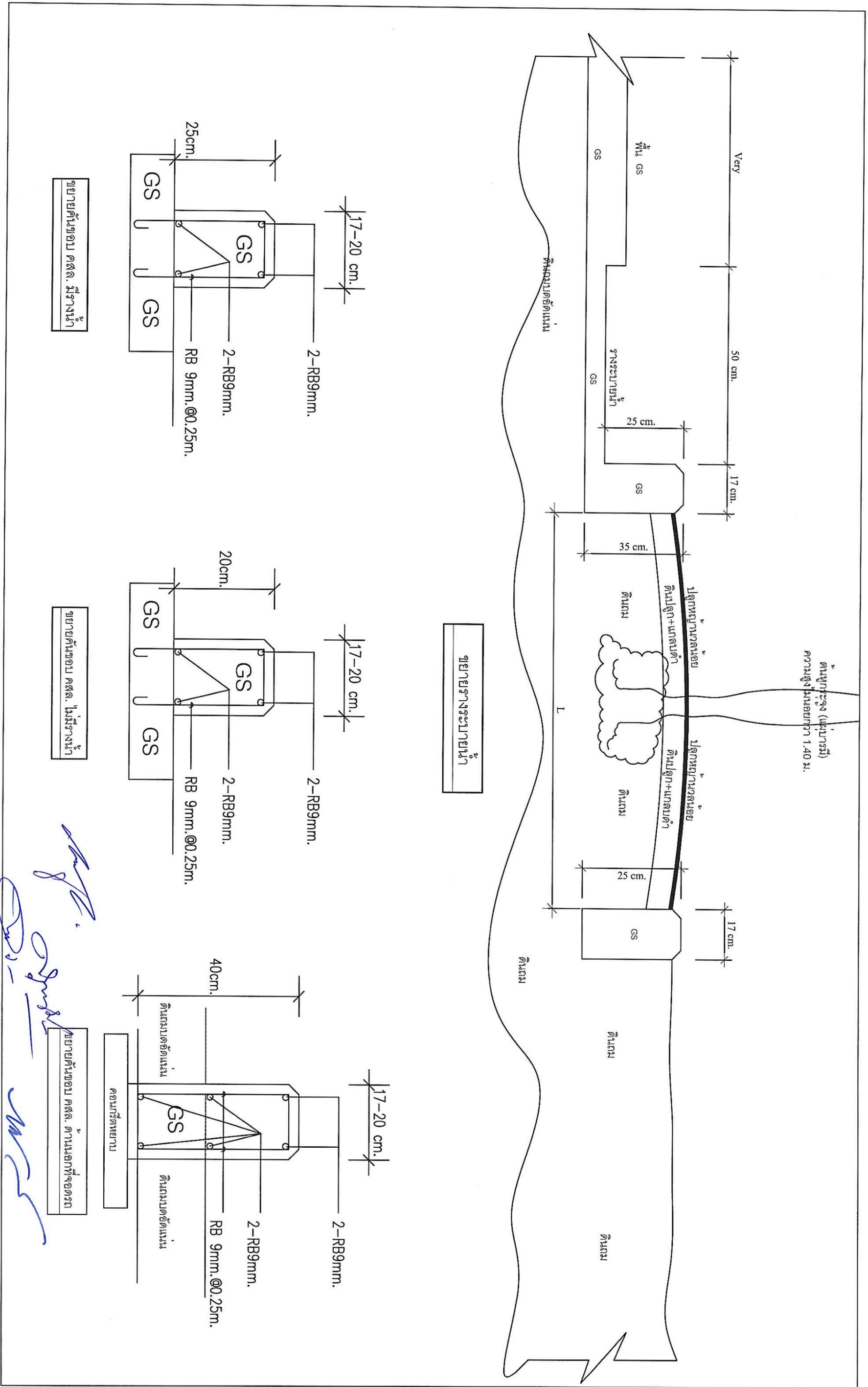
STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]

ตรวจสอบ: [Signature]

DATE: 28 JANUARY 2554
 ผู้ควบคุมการก่อสร้าง: [Signature]
 วิศวกร: [Signature]

Drawing No. 68 -Sheet- 81



ขยายคันขอบ คสล. มีรางน้ำ

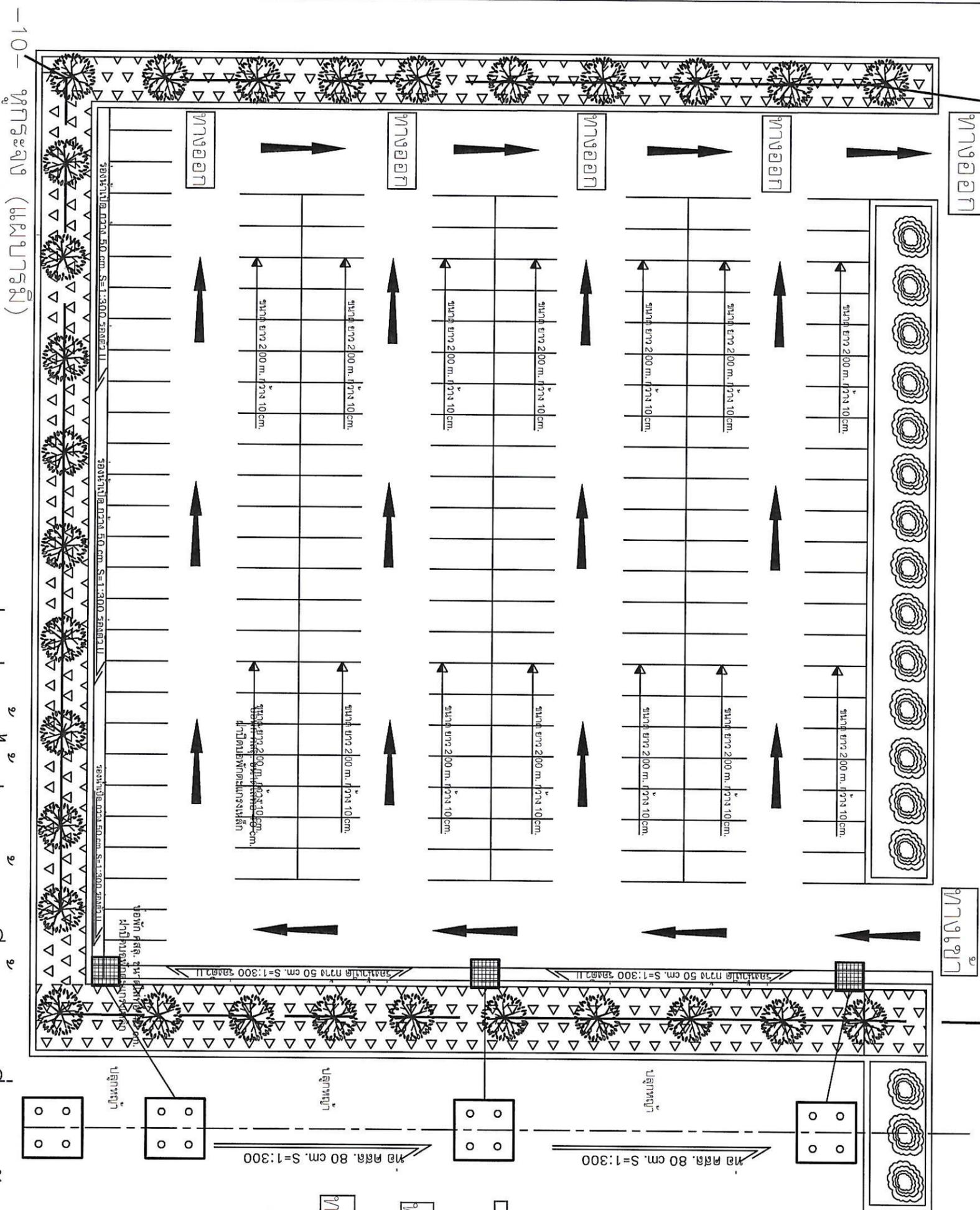
ขยายรางระบายน้ำ

ขยายคันขอบ คสล. มีรางน้ำ

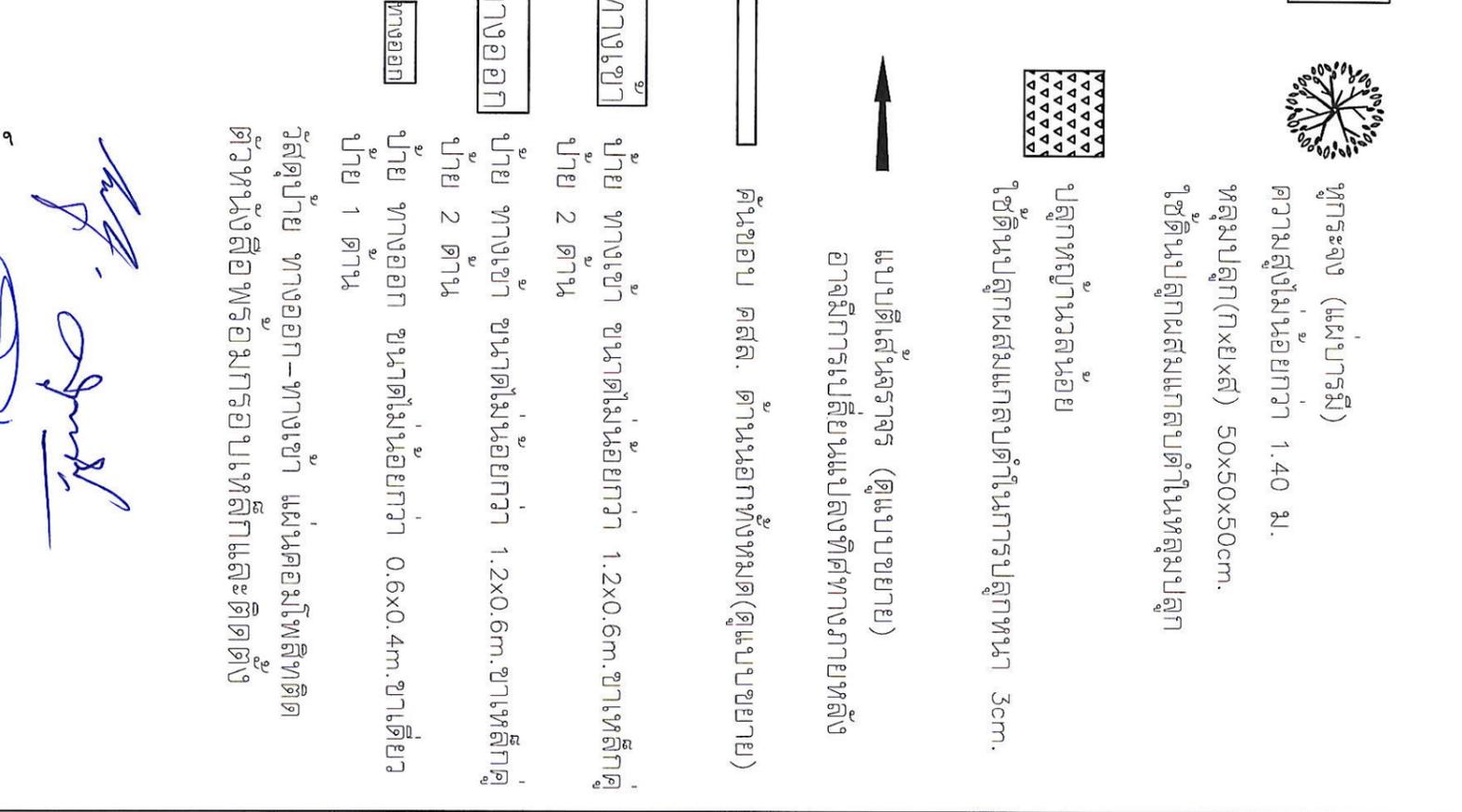
ขยายคันขอบ คสล. ด้านนอกที่จอดรถ

[Handwritten signatures and notes in blue ink]

-9- ทูกระจง (แม่บารมี)



-10- ทูกระจง (แม่บารมี)



ทูกระจง (แม่บารมี)
ความสูงไม่เกินน้อยกว่า 1.40 ม.
ทูลุมปลูก (ทูลุม) 50x50x50cm.
ใช้ดินปลูกผสมแกลบดำในทูลุมปลูก

ปลูกหญ้าสวนสวย
ใช้ดินปลูกผสมแกลบดำในการปลูกหญ้า 3cm.

แบบตีเส้นจราจร (ดูแบบขยาย)
อาจมีการเปลี่ยนแปลงสีทิศทางภายหลัง

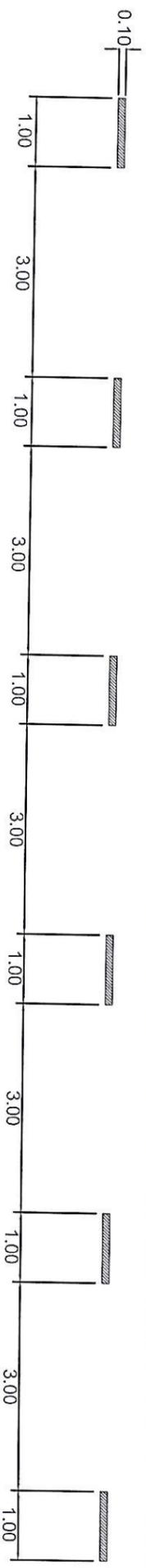
คันขอบ คสล. ด้านนอกทั้งหมด(ดูแบบขยาย)
 ทางเข้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2x0.6m. ขาเหล็กคู่
 ปลาย 2 ตัน
 ทางออก ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2x0.6m. ขาเหล็กคู่
 ปลาย 2 ตัน
 ทางออก ขนาดไม่น้อยกว่า 0.6x0.4m. ขาเดี่ยว
 ปลาย 1 ตัน

วัสดุป้าย ทางออก-ทางเข้า แผ่นคอนกรีต
 ตัวหนังสือพร้อมกรอบเหล็กและตีตุง

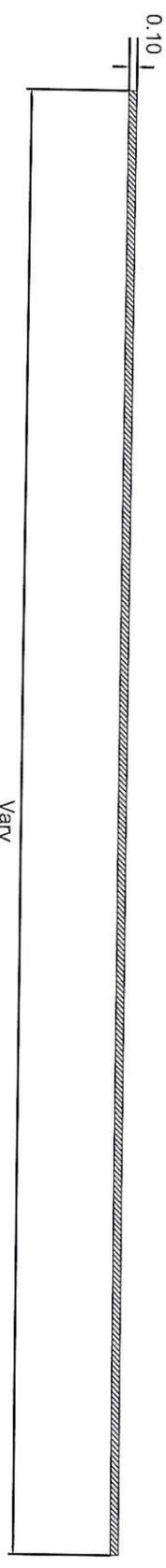
(Handwritten signatures and notes)

แบบแปลนปลูกต้นไม้, ปลูกหญ้าและตีเส้นจราจร ที่จอดรถจักรยานยนต์

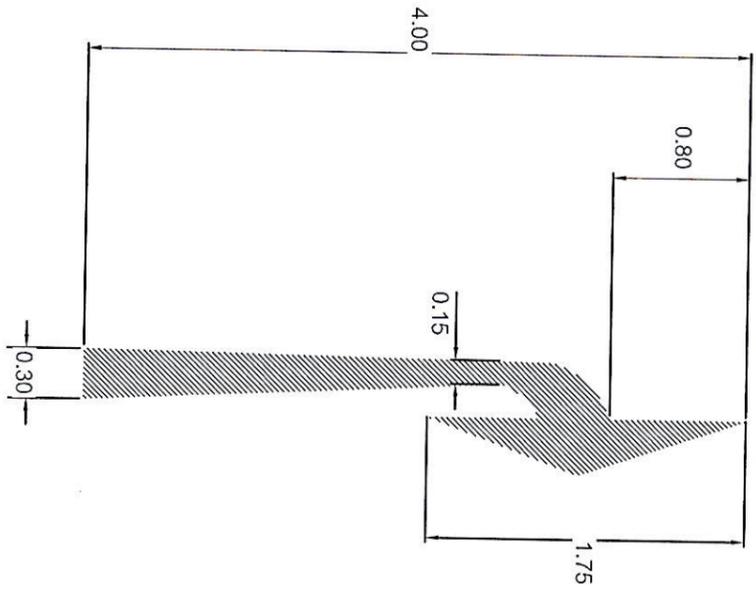
PROJECT:	โครงการปรับปรุงสนามกีฬาทางแดง	DESIGN BY:	ทีมช่าง: ทีมสถาปัตย์	STRUCTURAL ENGINEER:	นายสมชาย ใจดี	DRAWING BY:	นายสมชาย ใจดี	DATE:	25 JANUARY 2564	Drawing No.	69
TITLE:	แบบแปลนปลูกต้นไม้, ปลูกหญ้าและตีเส้นจราจร		นายสมชาย ใจดี	ELECTRICAL ENGINEER:	นายสมชาย ใจดี		นายสมชาย ใจดี			-Sheet-	87



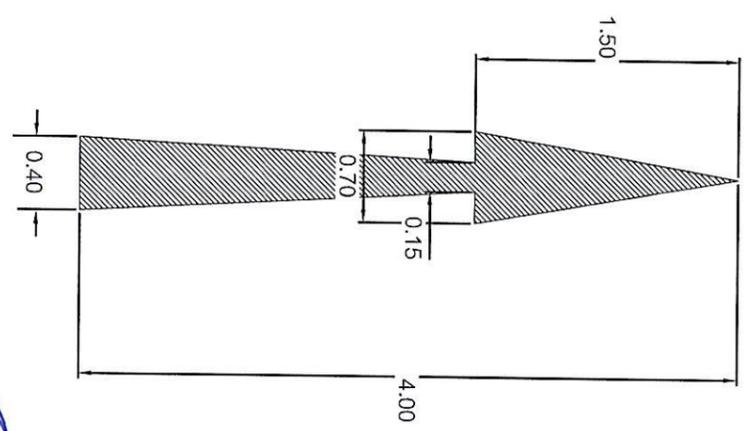
ฉายภาพที่เส้นจรจร



ฉายภาพที่เส้นที่จุดครก



ฉายภาพที่ลูกศร



หมายเหตู่ ใต้สำหรับตีเส้นจรจรเท่านั้น

[Handwritten signatures and initials]

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
 TITLE: แบบขยายตีเส้นจรจร

DESIGN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

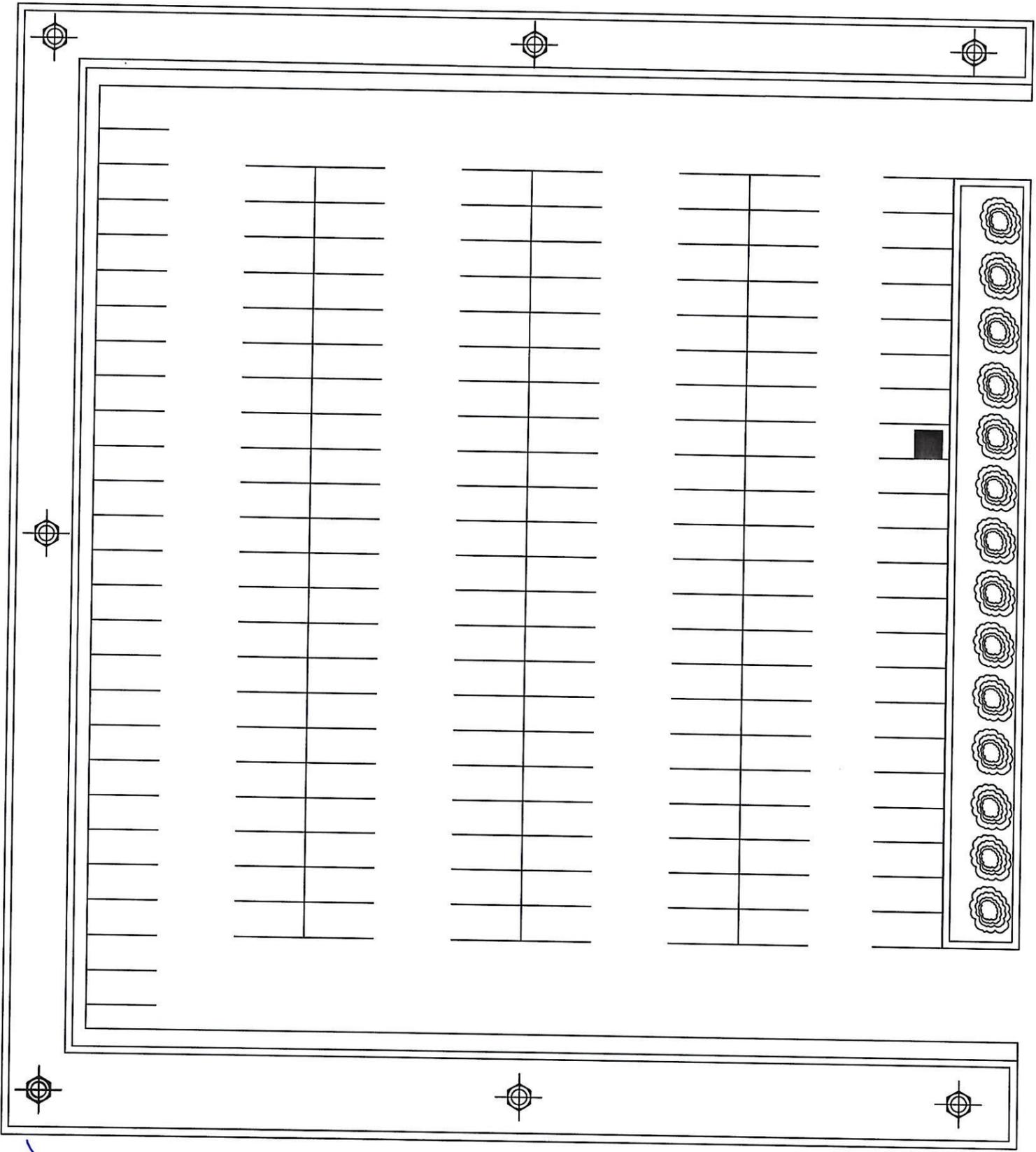
DRAWING BY: *[Signature]*

PROFESSOR: *[Signature]*

DATE: 21 JANUARY 2564

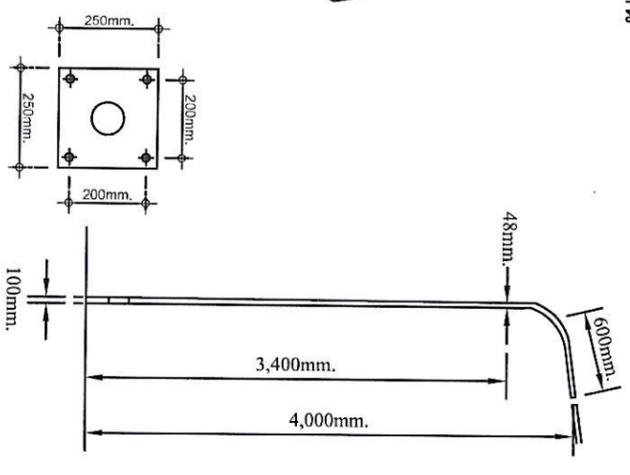
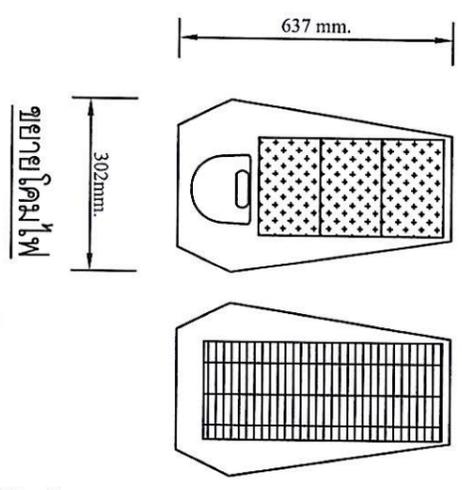
Drawing No. 71 Sheet 81

ระบบไฟฟ้าที่อาคารจักรยานยนต์



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- โคมถนนโพลีคาร์บอเนต 300 w. ขนาดและรูปร่างตามแบบ
- แผงเตอริส 1x18,000mAh และแผงโพลีคาร์บอเนต ชนิด Monocrystalline มีอายุการใช้งาน 20,000 ชั่วโมง
- ตัวโคมกันน้ำ IP 65
- แผงเตอริส Lithium iron phosphate (CATL)
- เสาไฟสูง 4 เมตร
- ฐานเสา 25 ซม. x 25 ซม.
- เสาชนิดเทปเออร์คิงดียว กัลวาไนซ์
- โคมเสาใหญ่กว่าเสาตามแบบ
- ติดตั้งบนตอม่อปูน สูงกว่าพื้น 10 ซม.
- ыйเสาไฟฟ้าแรงต่ำจำนวน 1 ต้น



ขยายเสาและฐานติดตั้งบนตอม่อคอนกรีต

[Handwritten signatures and initials]

PROJECT: โครงการปรับปรุงสถานีพักต่างแดน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดวไลยอลงกรณ์ 1 งาน
 TITLE: แบบระบบไฟฟ้าโคมโคมหลอด ลานรถจักรยานยนต์

DESIGN BY: *[Signature]*

STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

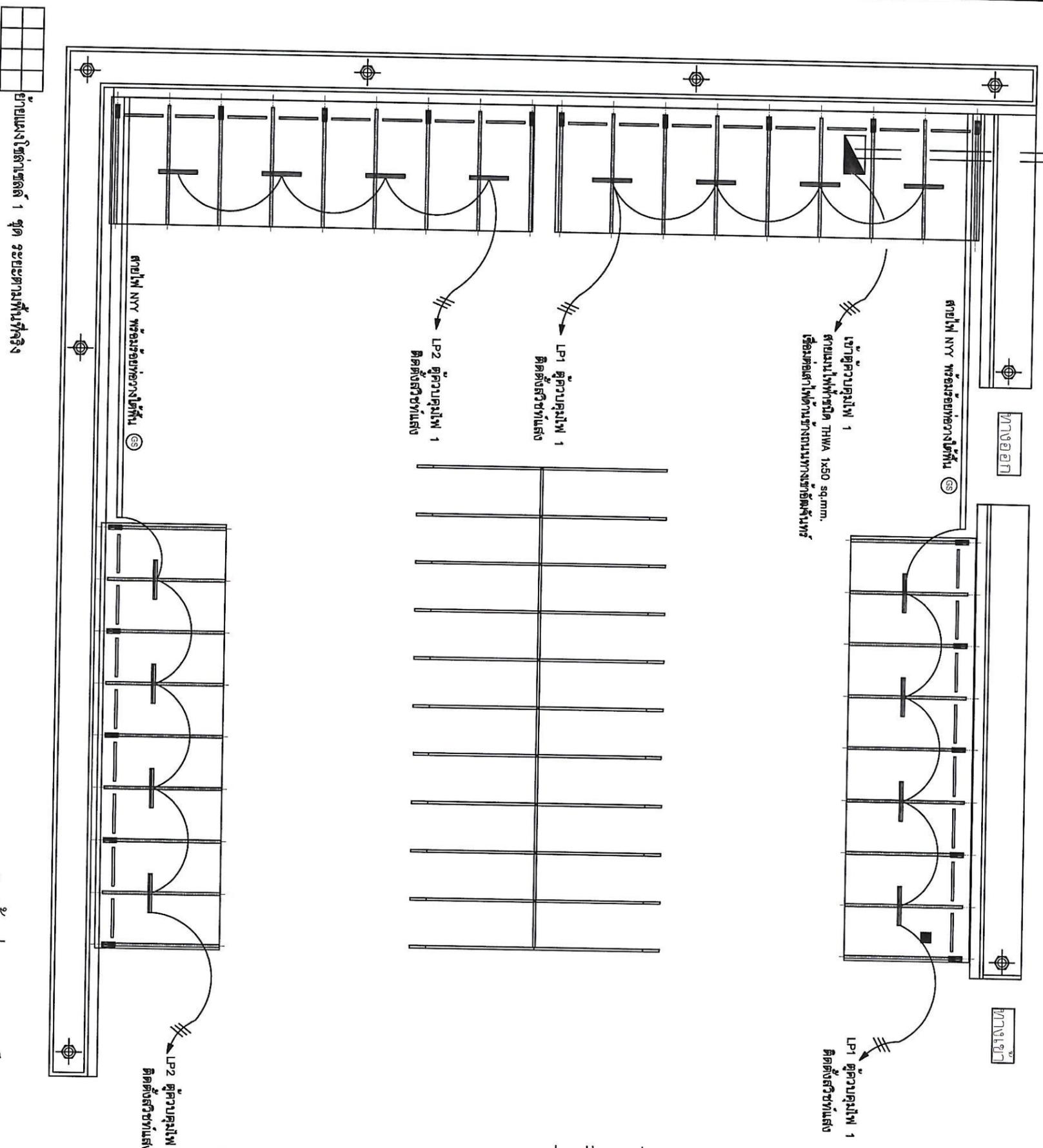
DRAWING BY: *[Signature]*

PROFESSOR: *[Signature]*

DATE: 28 JANUARY 2564

Drawing No. 72 Sheet 81

สายเมนไฟฟ้าชนิด THWA 1x50 sq.mm.



ย้ายแผงในโต๊ะแรลลีย์ 1 ชุด ระยะตามพื้นที่จริง

ระบบไฟฟ้าที่อาคารถกวิทยมนต์

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- ควบคุมขอยกโดยไฟและเสา หน้า 72
- โคมไฟที่นำมาใช้นั้นใช้หลอดไฟ LED IP68 หลอด LED T8 1x18w. พร้อมติดตั้งสายไฟ THW. 1x1.5 sq.mm. เดินในท่อไฟสีเขียว 3/8" ติดตั้งลอยในโรงจอดรถ ใช้กับ LP1, LP2
- สายไฟ NYY 2x1.5 sq.mm. ฝังใต้ดิน
- สายเมนไฟฟ้าชนิด THWA 1x50 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
- เครื่องต่อเสาไฟฟ้าต้นข้างถนนทางเข้าชั้นบนพร ใช้ตู้ควบคุม
- ตู้ควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำที่จอดรถจักรยานยนต์ 6 ช่อง
- เมเน 63 A. อุกาเซอร์กิต 32 A. 2 ช่อง 16 A. 4 ช่อง
- ติดตั้งในตู้พูลลาตีกักน้ำที่ติดตั้งภายนอก มีประตูเหล็กติดใต้หลังคาโรงจอดรถยนต์
- ย้ายเสาไฟฟ้าแรงต่ำจำนวน 2 ต้น
- ย้ายแผงในโต๊ะแรลลีย์ 1 ชุด จุดติดตั้งใหม่กำหนดภายหลัง

(Handwritten signatures and notes in blue ink)

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-T RAJABHAT UNIVERSITY
 งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลาง
TITLE: แบบระบบไฟฟ้าและระบบโถงจอดรถ

DESIGN BY:
 วิชาสถาปัตย์
 วิชาวิศวกรรมโยธา

STRUCTURAL ENGINEER:
 วิชาสถาปัตย์

DRAWING BY:
 วิชาสถาปัตย์

DATE: 28 มีนาคม 2564

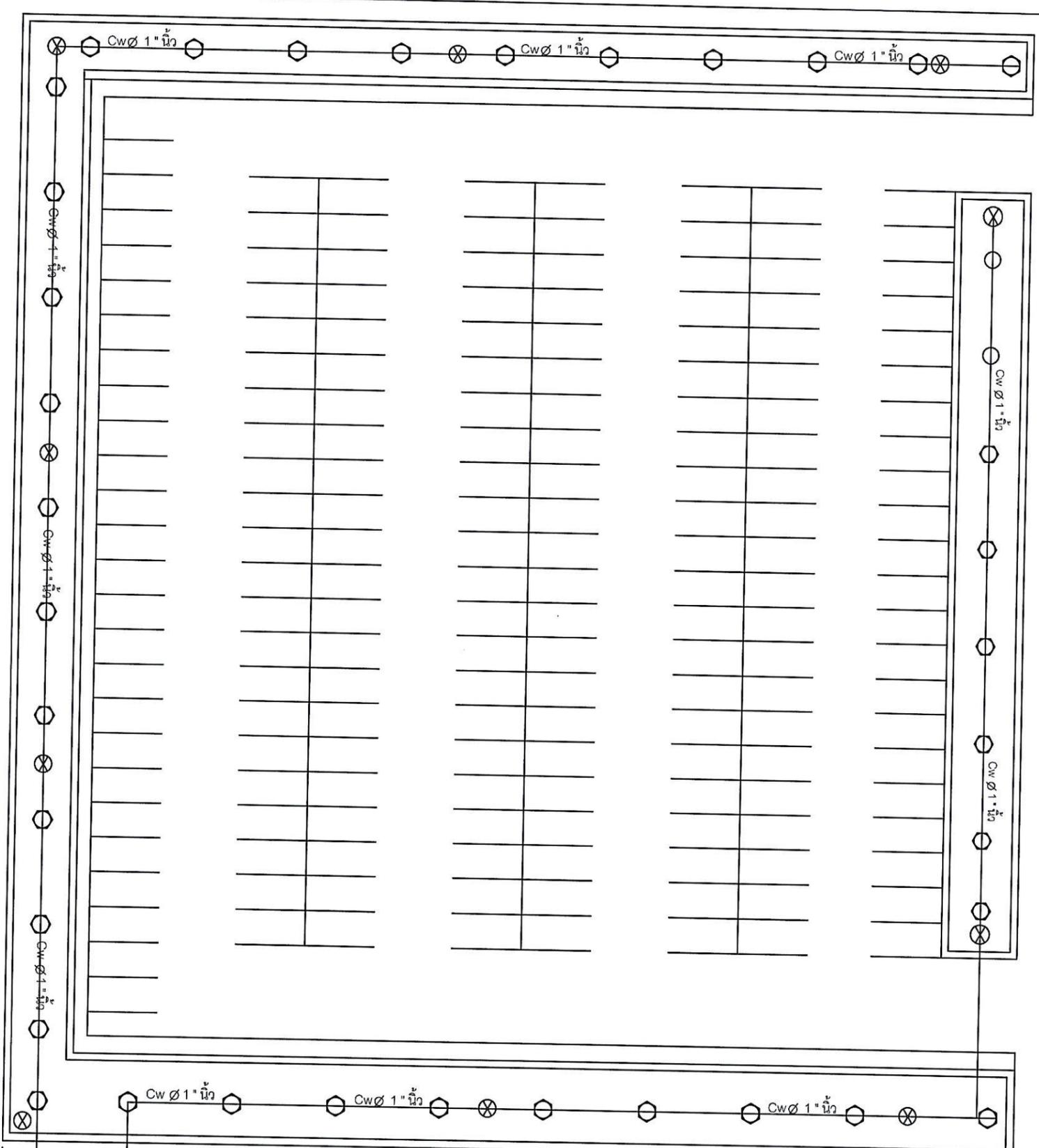
Drawing No. 73

Sheet 81



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

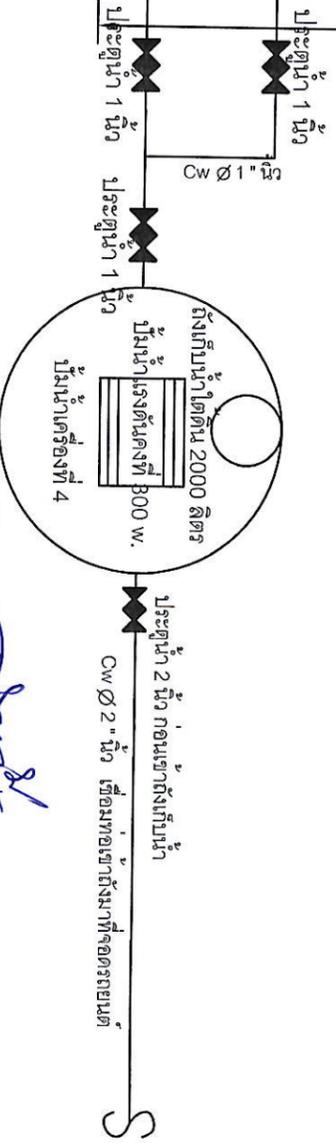
ระบบประปาที่จุดตรวจการจ่ายน้มนต



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- Cw \varnothing 2" น้ิง - ท่อ PVC เมนประปา 2" น้ิง Class 13.5 ต่อจากน้้าบาดานที่เจาะใหม่ลงถึงน้้าใต้ดิน
- Cw \varnothing 1" น้ิง - ท่อ PVC ประปา 1" น้ิง Class 13.5 เติมนนตามแบบ
- Cw \varnothing 1/2" น้ิง - ท่อ PVC ประปา 1/2" น้ิง Class 13.5 ต่อจากท่อนนที่น้ึงห้วสปรนเจอร์

- - หัวสปรนเจอร์ ขนาดเล็กถึงกลาง พร้อมวาล์ว เปิด-ปิดทุกหัว
- ⊗ - ก๊อกน้้าขนาดน 1/2" น้ิง วาล์วลดดันนในท่อนนที่น้ึงสปรนเจอร์ที่น้ึงสำหรับต่อสายยาง
- ⊗ - ประตุน้้า 1" น้ิง และ 2" น้ิง ชนิด PVC ชนิดหนา รับแรงดันได้น้้นอยกว่า 150 PSI
- ⊗ - ท่อน้้าดีไซ์ Class 13.5 มาตราฐาน นอก. ขอตอและอุปกรณต่างๆไซ์ชนิดหนา
- ตัดถนนคอนกรีตเดิม พร้อมวางท่อเหล็กกลม ขนาด 2" น้ิง หนา 2 มม. กอนรอยท่อ PVC ความลึกน้้นต่ำกว่า 10 ซม. พร้อมเท คอนกรีต ทับแนวท่อที่ตัด
- บ้มน้้าแรงดันคงที่น้้นอยกว่า 300 w.
- ไซ์สาย NYY 2x2.5 SQ.MM เติมนต่อเตาไฟข้างถนนคอนกรีต
- ถึงเก็บน้้าใต้ดิน 2000 ลิตร



(Handwritten signatures and notes in blue ink)

PROJECT: โครงการปรับปรุงระบบกึ่งฟ้ากลางเมือง ตำบลเกาะแก้ว อําเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แผนระบบประปา ลานจุดตรวจการจ่ายน้มนต

DESIGN BY: *(Signature)*

STRUCTURAL ENGINEER: *(Signature)*

DRAWING BY: *(Signature)*

DATE: 28 JANUARY 2554

Drawing No. 74

Sheet 81



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้ากลางแจ้ง
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แปลงระบบระบบไฟฟ้างานจัดเตรียม

DESIGN BY:
นายสุวิทย์ คุ้ม
นายสุวิทย์ คุ้ม

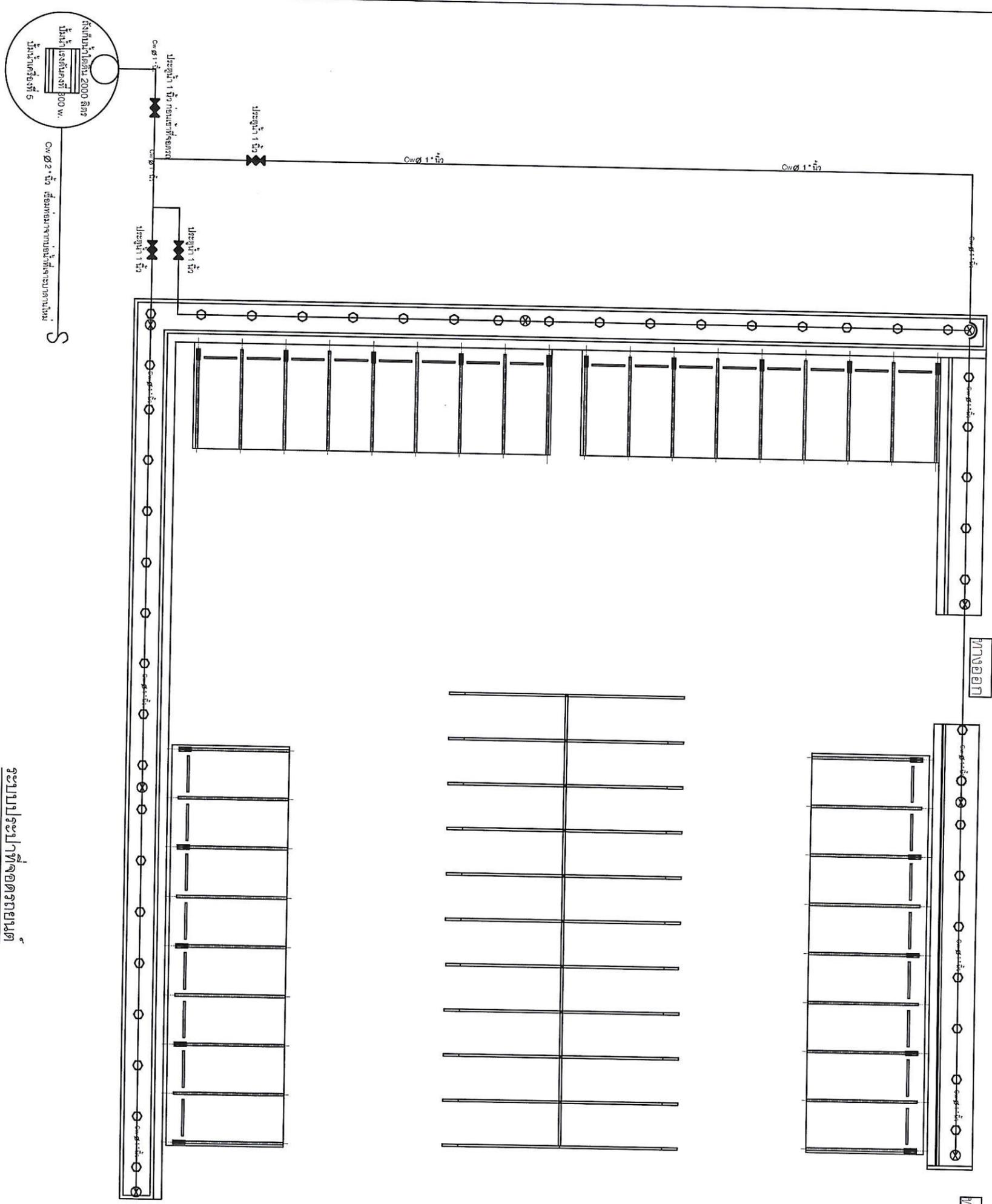
STRUCTURAL ENGINEER:
นายสุวิทย์ คุ้ม

DRAWING BY:
นายสุวิทย์ คุ้ม

ตรวจสอบ
นายสุวิทย์ คุ้ม

DATE: 28 JANUARY 2564
นายสุวิทย์ คุ้ม

Drawing No. 75 Sheet 81



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- CW ๒" 2 นิ้ว -ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว Class 13.5 ต่อจากนั้นจากนั้นจะเพิ่มลงถึงน้ำใต้ดิน
- CW ๑" 1 นิ้ว -ท่อ PVC 1 นิ้ว Class 13.5 เดินบนตามแบบ
- CW ๑/2" 1/2 นิ้ว -ท่อ PVC 1/2 นิ้ว Class 13.5 ต่อจากท่อเมนขึ้นไปใช้สปริงเกอร์
- โคมไฟ 1 นิ้ว -หัวสปริงเกอร์ ขนาดเล็กถึงกลาง พร้อมวาล์ว เปิด-ปิดทุกหัว
- โคมไฟ 2 นิ้ว -หัวสปริงเกอร์ ขนาดเล็กถึงกลาง พร้อมวาล์ว เปิด-ปิดทุกหัว
- ประตุน้ำ 1 นิ้ว และ 2 นิ้ว ชนิด PVC ชนิดหนา รับแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 150 PSI
- ท่อน้ำดื่ม Class 13.5 มาจากรู้นอก ข้อต่อและอุปกรณ์ต่างใช้ชนิดหนา
- ตัดถนนคอนกรีตเดิม พร้อมวางท่อเหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว หนา 2 มม. ก่อนร้อยท่อ PVC ความลึกฝังต่ำกว่า 15 ซม. พร้อมเท คอนกรีต ทับแนวท่อที่ตัด
- หม้อแปลงตั้งพื้นขนาด 300 W.
- ใช้สาย NY 2x2.5 SQ.MM เชื่อมต่อเตาไฟฟ้างานตามชนิด
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2000 ลิตร

(Handwritten signatures and notes in blue ink)

สระน้ำ



ตำแหน่งจะวางท่อน้ำและแนวท่อ
กำหนดท่อน้ำ

สัญลักษณ์และรายละเอียด

- CW Ø 2" นิ้ว ท่อ PVC เมเนปราคา 2 นิ้ว Class 13.5
- 1 ต่อลงถึงน้ำใต้ดิน คสล.เดิม และถึงน้ำใต้ดิน 2,000 ลิตร 2 ถึง
- 2 ประตุน้ำ 1 นิ้ว และ 2 นิ้ว ชนิด PVC Class 13.5
- 3 รับแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 150 PSI

- ② ติดตั้ง ลูกลอยถึงน้ำ ขนาด 2"
- ① ติดตั้ง ลูกลอยถึงน้ำ ขนาด 1"

จะระบอบาดาน ขนาด 6" ไม่น้อยกว่า 60 เมตร
ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 3HP เมอร์ส ขนาด 2 แรงม้า (HP)
ไฟ 220 V ขนาดท่อส่งออก 2"
ใบพัด 12 ใบ ปริมาณน้ำ 120/นาท
สายไฟลงบ่อ 3x4 SQ.MM.
พร้อมตู้ควบคุมการเปิด-ปิด ติดตั้งที่โรงปั่นน้ำเขาสวนเดิม
พร้อมอุปกรณ์การติดตั้ง และเหล็กปากท่อ
มีตู้เหล็กกันน้ำ พร้อมก๊อบเบิ้ลฉนวน
สายไฟจากเสาเดิมไปหาตู้ ใช้สาย THWA. 1x50 sq.mm.
เสาเมนไฟ 2 ต้น สายไฟเชื่อมต่อน้ำมันที่ใกล้ที่สุด
หม้อน้ำขนาด 1.5x1.5 ม. หน้า 5 cm.

ออกมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดได้ ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการตรวจการจ้างและควบคุมงาน
แต่ทางราชการไม่เต็มรับผิดชอบ

แบบแปลนตำแหน่งจะวางท่อน้ำและแนวท่อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
ตำบลเกาะแก่ง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แปลนจะวางท่อน้ำและตำแหน่งวางท่อน้ำ

DESIGN BY: วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
นายวิชาญ คำภา นายวิชาญ คำภา

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
นายวิชาญ คำภา นายวิชาญ คำภา

DRAINING BY: วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
นายวิชาญ คำภา นายวิชาญ คำภา

ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
นายวิชาญ คำภา นายวิชาญ คำภา

DRAWN BY: วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
นายวิชาญ คำภา นายวิชาญ คำภา

DRAWING No. 76 ~Sheet- 91



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

โครงการปรับปรุงระบบน้ำฟ้าตุงสูง
PKYECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน
TITLE: แปลงระบบรดน้ำสนามฟุตบอล

DESIGN BY: [Signature]

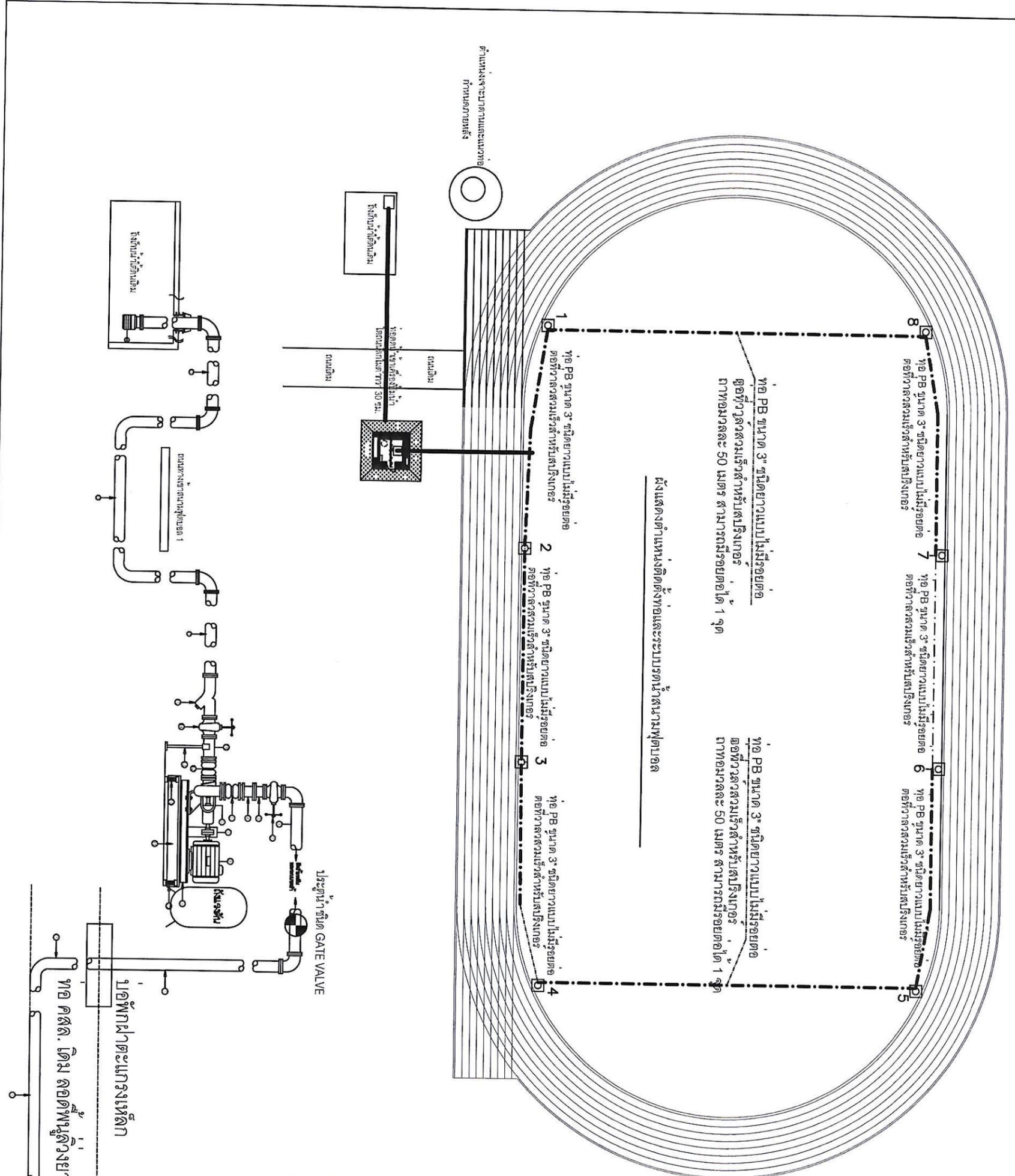
STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

DRAWING BY: [Signature]

ผู้ควบคุมงาน: [Signature]

DATE: 15/05/2564

Drawing No. 77 Sheet 81



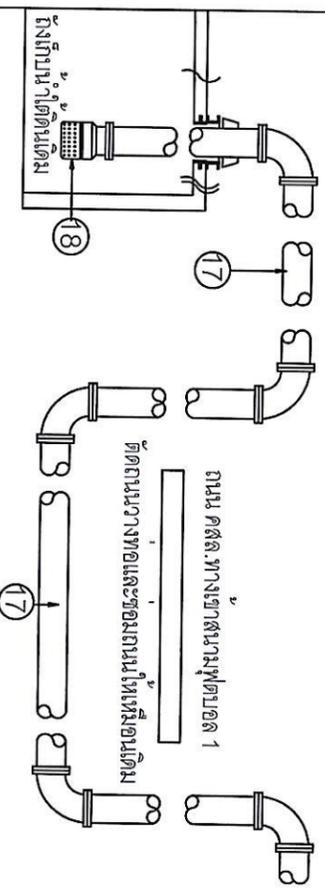
สัญลักษณ์และรายละเอียด

	วางตัวสวนเร็วสำหรับสปริงเกอร์ รดน้ำสนามหญ้าติดตั้ง ลูกกลอยถังน้ำ ขนาด 2"
	ประตูน้ำ ชนิด GATE VALVE
	ท่อ PB ขนาด 3" ชนิดยางแบบไม่มีรอยต่อ รอยต่อให้ต่อท่อกว้างสวนเร็วสำหรับสปริงเกอร์ รดน้ำสนามหญ้า
	ห้องเก็บเครื่องปั๊มน้ำ (PUMP HOUSE)

หมายเหตุ

- จากท่อ PB 3" เข้าระบบหัวสวนสปริงเกอร์ 1 ชุด
- ตำแหน่งติดตั้งวางสวนเร็วในตำแหน่งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8
- ที่ติดตั้งบนพื้นที่สนามฟุตบอลพร้อมฝากวางสวนเร็ว
- วัสดุอุปกรณ์เหมือนเดิมที่มีอยู่ หรือที่ตกค้าง
- ตำแหน่งโรงเก็บปั๊มน้ำและถังเก็บน้ำการรวมการควบคุมงานจะชี้แจงในวันชี้แจงแบบ
- งานซ่อมแซมท่อ PB ลงน้ำเดิมในสนาม

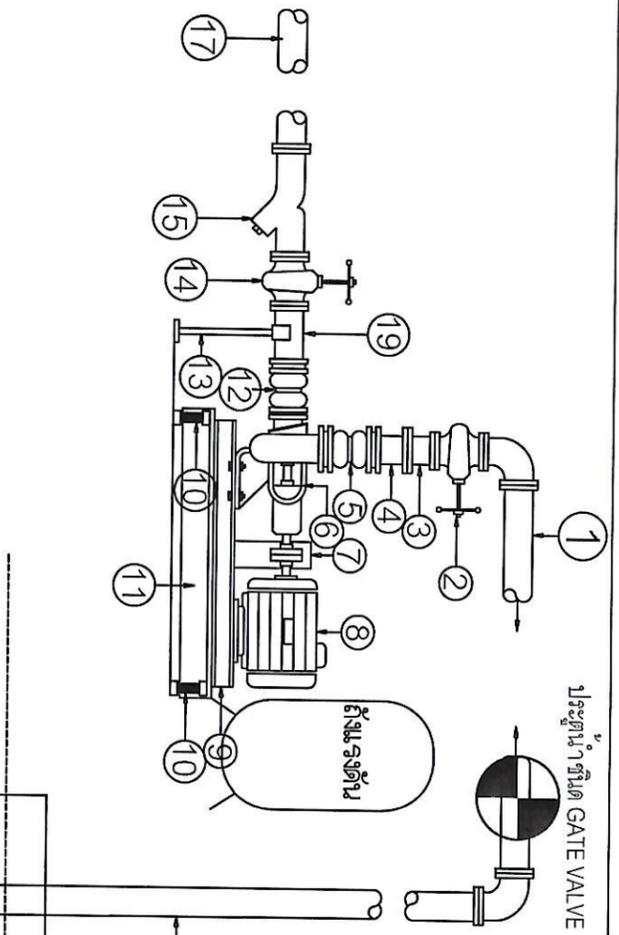
[Signatures]



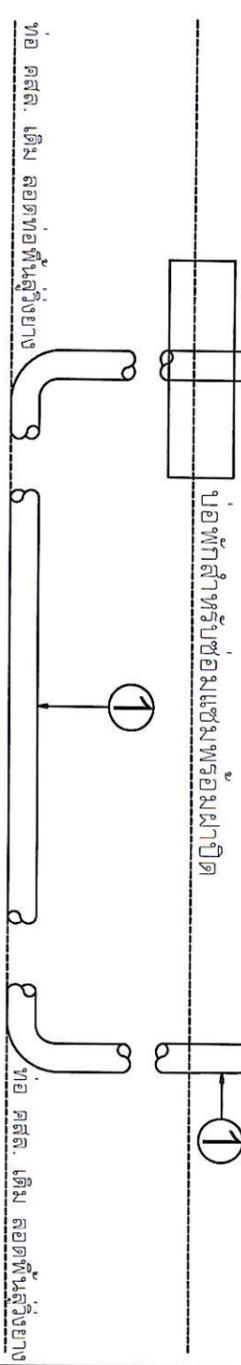
PARTS LISTS

No.	DESCRIPTION
1	DISCHARE PIPE
2	ISOLATING VALVE เทียบเคียงของเดิม
3	CHECK VALVE เทียบเคียงของเดิม
4	SHORT PIPE (DISCHARGE) เทียบเคียงของเดิม
5	ELEXBLE CONNECTOR (DISCHARGE) เทียบเคียงของเดิม
6	PUMP เทียบเคียงของเดิม
7	COUPLING เทียบเคียงของเดิม
8	MOTOR เทียบเคียงของเดิม
9	BASE BAR เทียบเคียงของเดิม
10	SPRING MOUNT เทียบเคียงของเดิม
11	ENERTIA BASE เทียบเคียงของเดิม
12	FLEXIBLE CONNECTOR (SUCTION) เทียบเคียงของเดิม
13	SUCTION PIPE SUPPORT เทียบเคียงของเดิม
14	SUCTION VALVE เทียบเคียงของเดิม
15	STRAINER เทียบเคียงของเดิม
16	ECCENTRI REDUCER เทียบเคียงของเดิม
17	SUCTION PIPE เทียบเคียงของเดิม
18	FOOT VALVE / STRAINER เทียบเคียงของเดิม
19	VIBRATION HOOR เทียบเคียงของเดิม

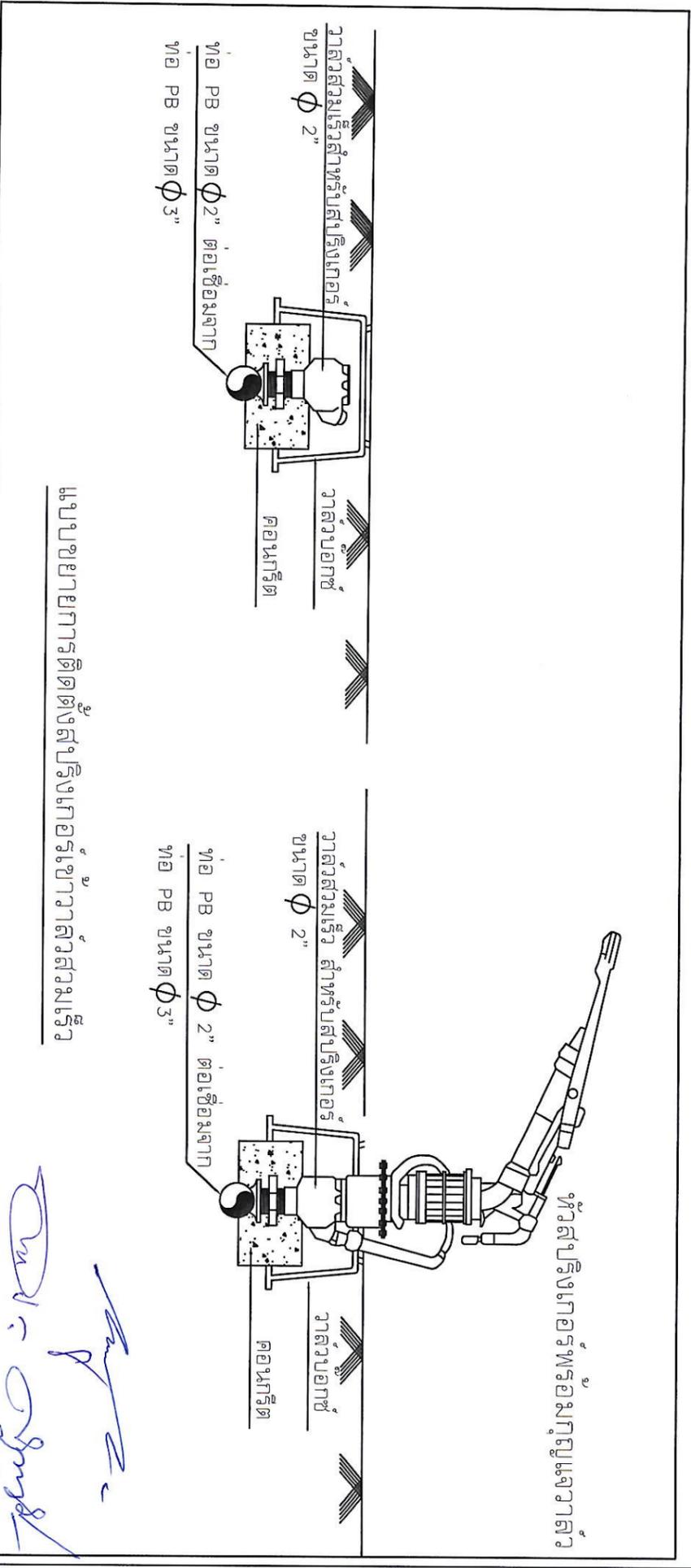
หมายเหตุ ตำแหน่งอาคารเปลี่ยนแปลงได้



แบบขยายการติดตั้งระบบรดน้ำ



เชื่อมท่อ 3 ทางเข้ากับท่อน้ำ PB 3" ในบ่อพักภายในถังรับน้ำอัตโนมัติและระบบรดน้ำ



แบบขยายการติดตั้งสปริงเกอร์หัวสวมเร็ว

[Handwritten signature]



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-ET RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel. 043-556001-8 Fax. 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
ตำแหน่ง: ตำแหน่งอาคาร 1 งาน

DESIGN BY: *[Signature]*

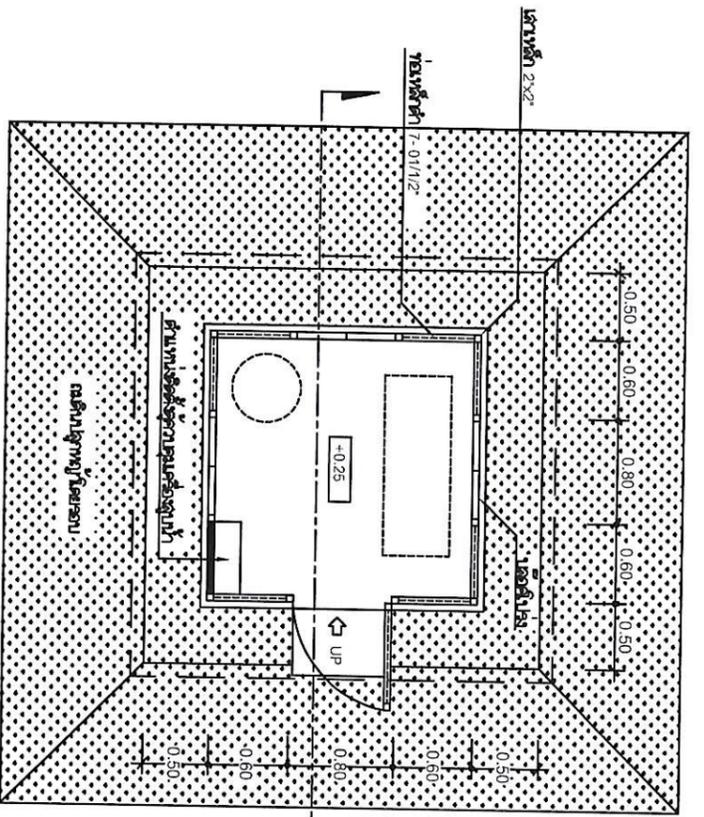
STRUCTURAL ENGINEER: *[Signature]*

DRAWING BY: *[Signature]*

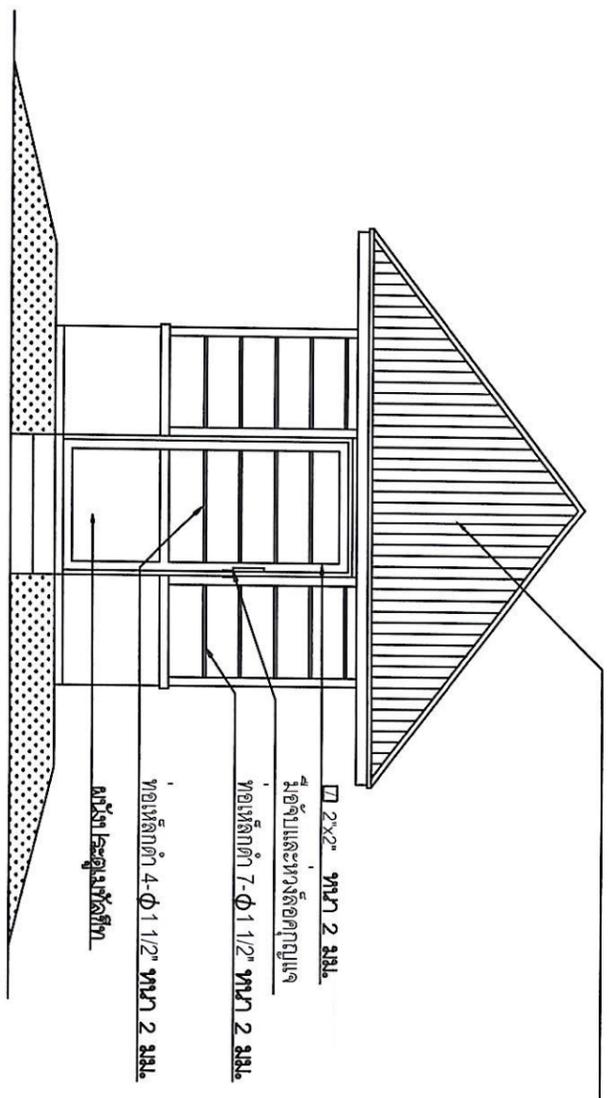
DATE: 28 JANUARY 2564

Drawing No. 78

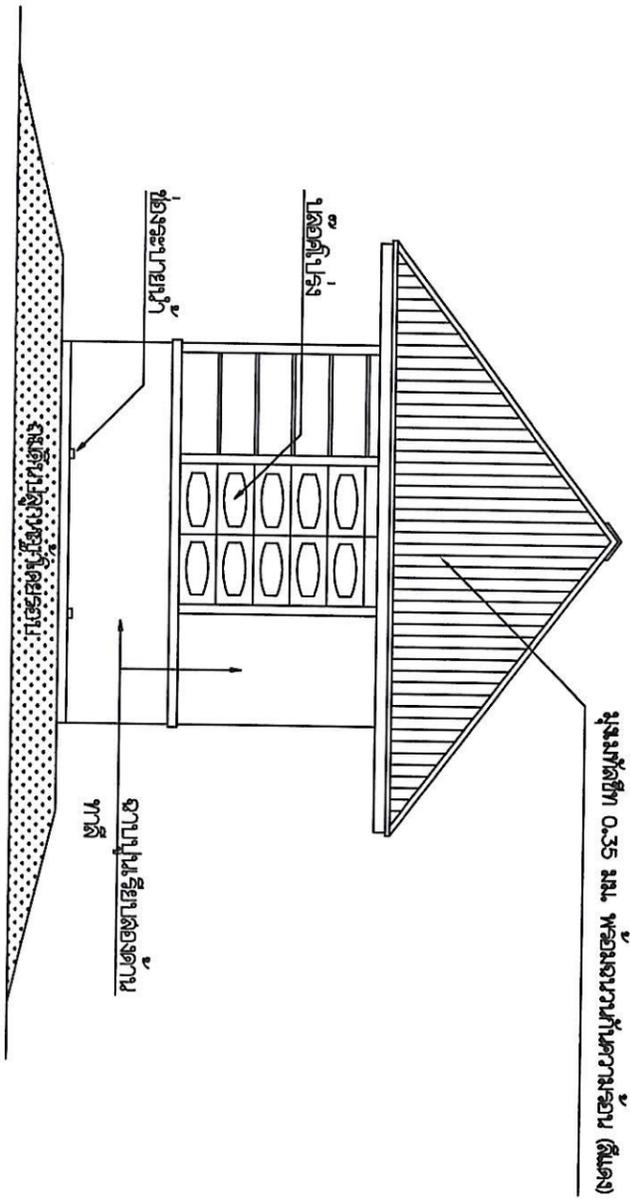
Sheet 87



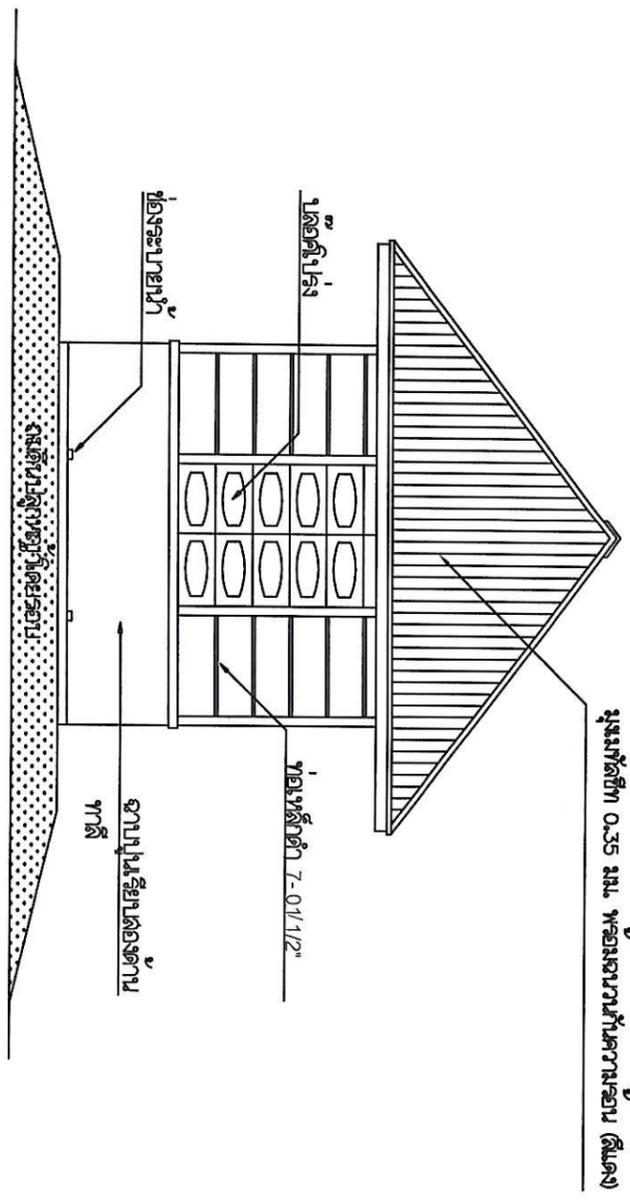
ผังโรงเก็บเครื่องปรับอากาศ



รูปด้านหน้า



รูปด้านขวา



รูปด้านขวา

Handwritten signatures and notes in blue ink.

โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน

PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน

TITLE: แผนผังเก็บเครื่องปรับอากาศ

DESIGN BY:

นายประจักษ์ คำวงศ์

STRUCTURAL ENGINEER:

นายประจักษ์ คำวงศ์

DRAWING BY:

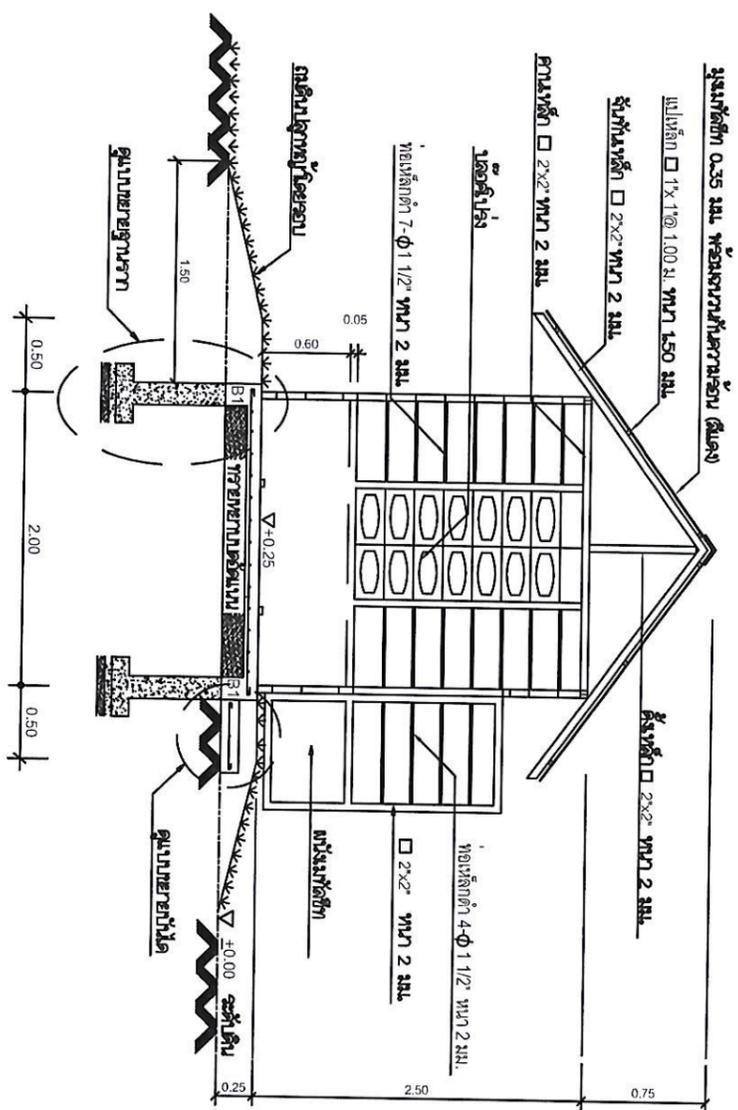
นายประจักษ์ คำวงศ์

DATE: 21 JANUARY 2554

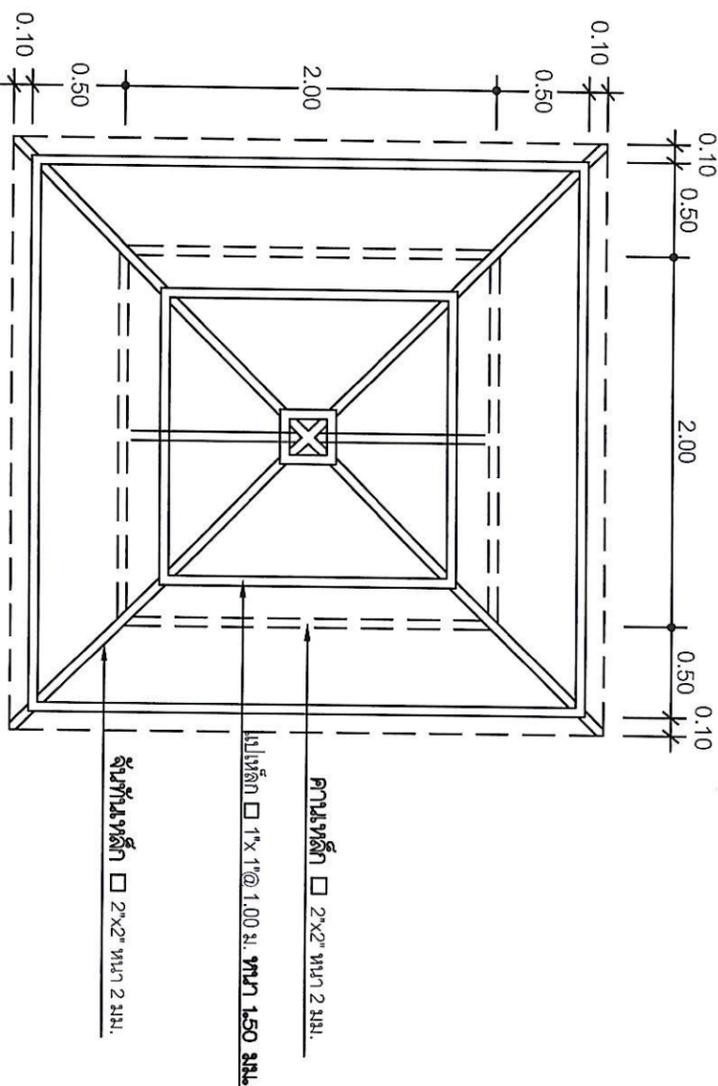
นายประจักษ์ คำวงศ์

Drawing No. 24

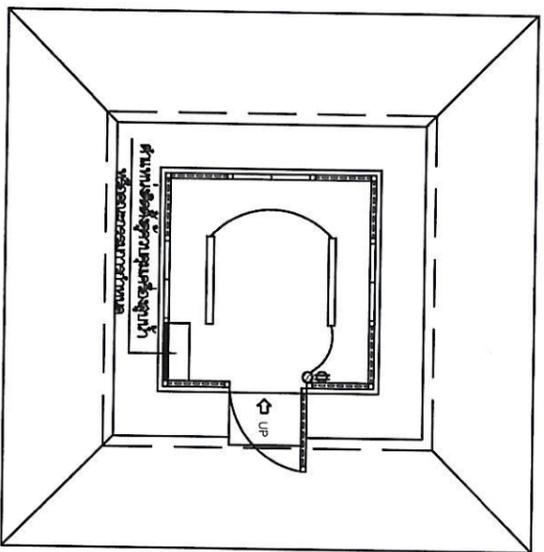
Sheet 81



รูปตัด
หน้าตัด
1 : 50

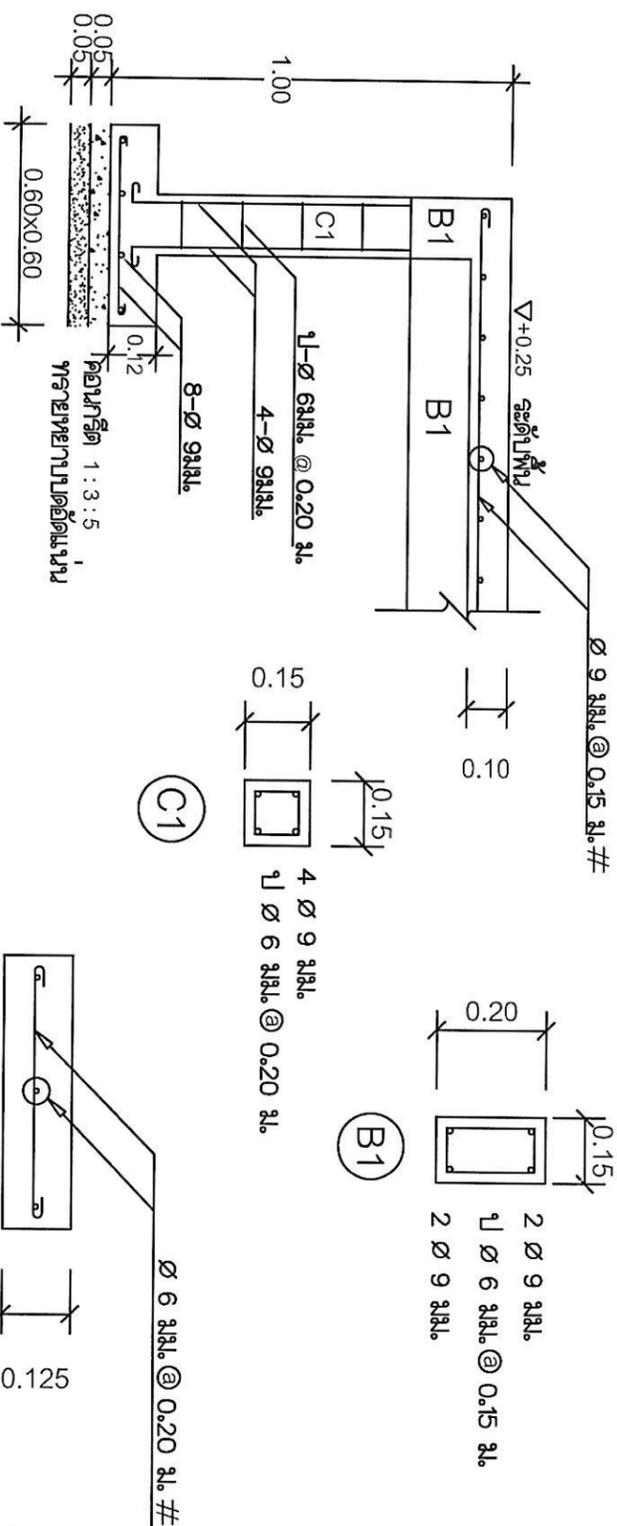


แปลนโครงสร้างหลังคา

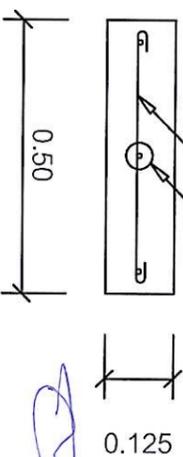


รายละเอียดระบบไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำ

- เบรกเกอร์ 60 A พร้อมกล่องเหล็กกันน้ำ
- แผงเบรกเกอร์ พร้อม OVERLOAD 50 A
- สวิตช์ตั้งเวลา
- สวิตช์ป้องกันเฟส
- ตู้anelโทรล
- ระบบแสงสว่าง
- ระบบไฟฟ้ากำลัง
- สายเมน THWA. 50 sq.mm. และเชื่อมต่อกับสายเมน(กำหนดภายหลัง)
- อุปกรณ์อื่นๆประกอบการติดตั้ง มอก.



รายละเอียดฐานราก



รายละเอียด



มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ROI-T RAJABHAT UNIVERSITY
งานอาคารสถานที่และพัฒนากาชาภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Tel: 043-556001-8 Fax: 043-556009

PROJECT: โครงการปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง
TITLE: แปลนขยายโรงเก็บครื่องสูบน้ำขนาด 1 งาน

DESIGN BY: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

ELECTRICAL ENGINEER: [Signature]

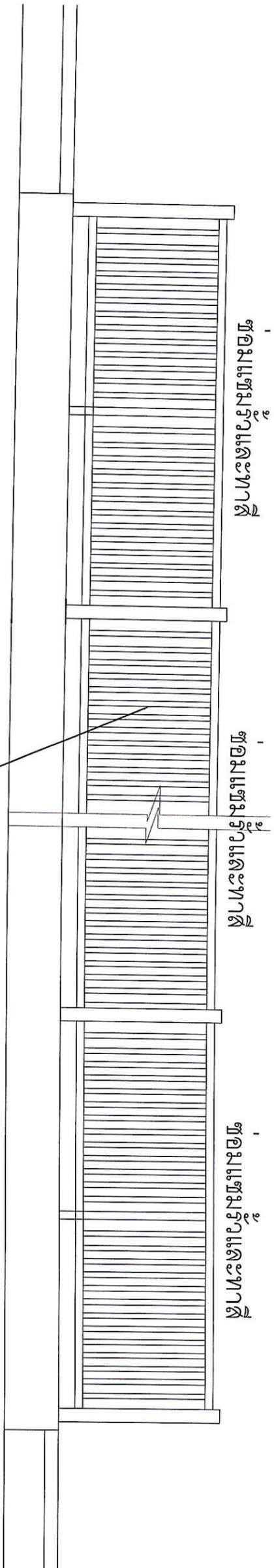
DRAINING BY: [Signature]

ตรวจสอบ: [Signature]

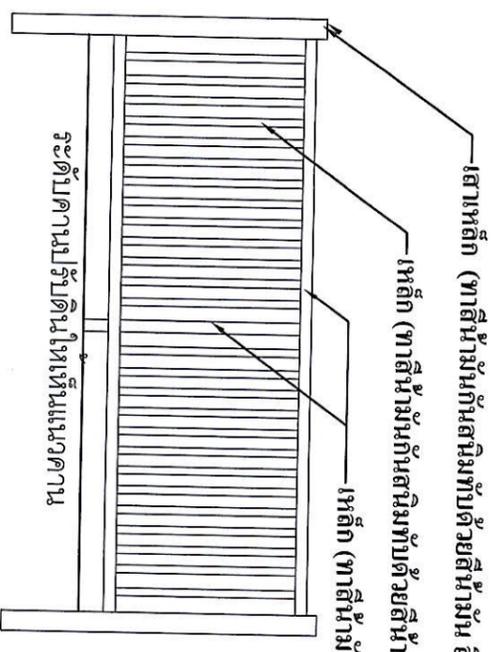
DATE: 28 มีนาคม 2554

Drawing No. 80

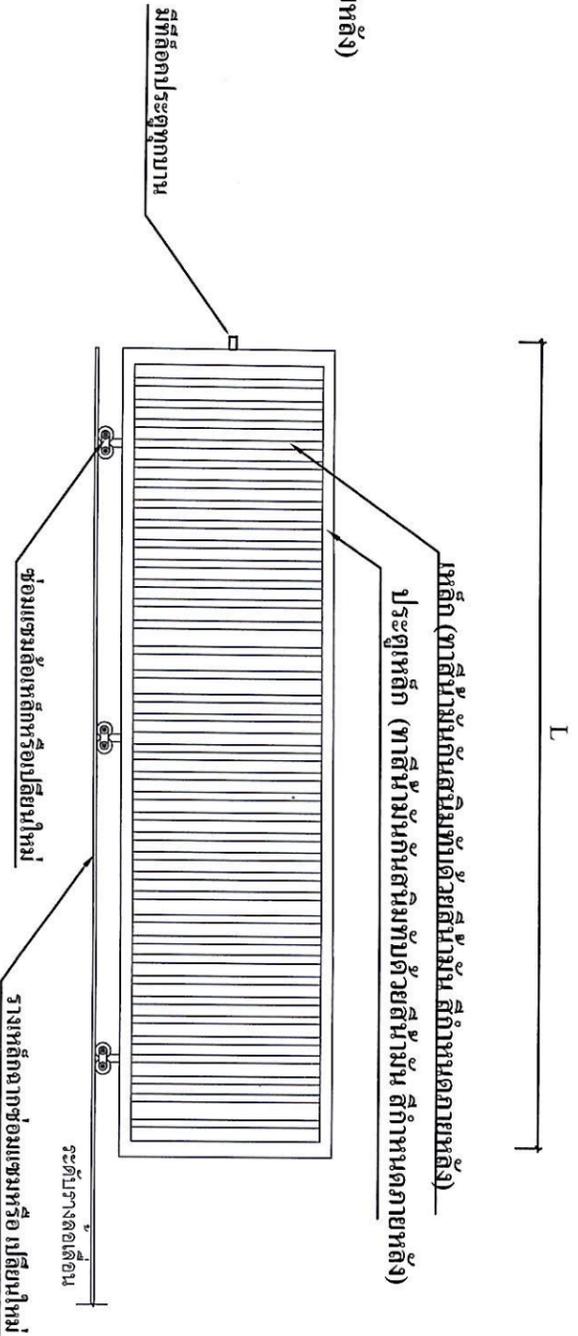
-Sheet- 81



ชอมแมชม รื้อ



ขยายแผนชอมแมชม รื้อ



ชอมแมชม ประตูเหล็กเลื่อนเดิม

หมายเหตุ
 1. งดบริเวณเหล็กที่ผิวลอกหรือสนิม
 และทาสีกันสนิมก่อนทาสีจริง

แบบชอมแมชมรื้อและประตู

(Handwritten signatures and initials)

โครงการปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง

PROJECT: ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 1 งาน

TITLE: แปลนชอมแมชมประตูและรื้อสนามฟุตบอล

DESIGN BY:

นายสุวิทย์ วัฒน

STRUCTURAL ENGINEER:

นายสุวิทย์ วัฒน

DRAWING BY:

นายสุวิทย์ วัฒน

ตรวจสอบ

นายสุวิทย์ วัฒน

DATE: ๙ JANUARY ๖๕

นายสุวิทย์ วัฒน

Drawing No. ๑1

Sheet ๑1