



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬา
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น ๑๘,๓๖๗,๐๐๖.๑๔ บาท (สิบแปดล้านสามแสนหกหมื่นเจ็ดพันหกบาทสิบสี่สตางค์)

เพื่อเป็นค่าปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้แก่

- ๑) งานตู้เมนไฟฟ้า (MDB)
- ๒) งานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า LCP-P๑, LPC-P๒, LPC-P๓, LPC-P๔ ติดตั้งบริเวณใกล้ฐานเสาไฟ
- ๓) งานโคมไฟสำหรับสนามกีฬา
- ๔) งานสายไฟและท่อร้อยสายไฟ จากหม้อแปลงไฟฟ้า (ของเดิม) ไปยัง MDB
- ๕) งานสายไฟและท่อร้อยสายไฟ จาก MDB ไปยังตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า บริเวณฐานเสาไฟ
- ๖) งานขุดดิน, ผังกลบ, บ่อพัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑/๑๐ - ๑๐/๑๐/๖๗

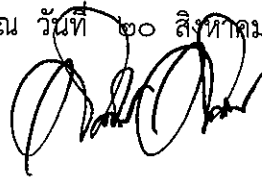
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่

๔๓/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ภายในวันและเวลาเสนอราคา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๓/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า	จำนวน	๑	โครงการ
แสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดยมีรายการ ดังนี้			
เพื่อเป็นค่าปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้แก่			
๑) งานตู้เมนไฟฟ้า (MDB)			
๒) งานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า LCP-P๑, LPC-P๒, LPC-P๓, LPC-P๔ ติดตั้งบริเวณใกล้ฐานเสาไฟ			
๓) งานโคมไฟสำหรับสนามกีฬา			
๔) งานสายไฟและท่อร้อยสายไฟจากหม้อแปลงไฟฟ้า (ของเดิม) ไปยัง MDB			
๕) งานสายไฟและท่อร้อยสายไฟจาก MDB ไปยังตู้ควบคุมระบบ			

ไฟฟ้า บริเวณฐานเสาไฟ

๖) งานขุดดิน, ผังกลบ, บ่อพัก และ
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามแบบ
แปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

สระบุรี ที่ ๑/๑๐ - ๑๐/๑๐/๖๗

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

- ๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงินค่าซื้อเอกสาร
- ๑.๑๒ ใบแจ้งการชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ

ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ ราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ กว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่

สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครบถ้วน และยื่นหลักฐานการชำระเงินที่ถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันและเวลาเสนอราคา ที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรอง
สำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) สำเนาหลักฐานการชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่
๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ
ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารแสดงคุณลักษณะของแม่ตแอลอีดี ตามแบบรูปรายการงาน
ก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนาม
กีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี (TOR) ข้อ ๔.๑ (๔.๑.๑ - ๔.๑.๒)

(๕) เอกสารมาตรฐานการทดสอบและการรับรองมาตรฐาน ตามแบบรูป
รายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนาม
ฟุตบอล สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี (TOR) ข้อ ๔.๖ (๔.๖.๑ - ๔.๖.๙)

(๖) แคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของโคมไฟและอุปกรณ์ประกอบ

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน
ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการ

พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคา ชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายในวันและเวลาเสนอราคา โดยจะต้องเป็นการโอนเงินจากบัญชีเงินฝากธนาคารของนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น และส่งหลักฐานการชำระเงิน กับธนาคาร มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงิน ให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอ ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แต่ ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) ในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคา ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ดำเนินการไม่เป็นตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อ บัญชี องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ

คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมคำราคาที่สัญญาพร้อมคำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้

ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินจำนวนในอัตราร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ หน้า ๒๕๐ และบันทึกข้อความกองคลัง ที่ สป ๕๑๐๐๔/๑๑๐๘ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๘ เรื่อง ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย และขยายเวลาเบิกจ่าย กรณีไม่ได้ก่อนนี้ผูกพัน รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ รายจ่ายค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ หน้า ๒๕๐ และบันทึกข้อความกองคลัง ที่ สป ๕๑๐๐๔/๑๑๐๘ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๘ เรื่อง ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย และขยายเวลาเบิกจ่าย กรณีไม่ได้ก่อนนี้ผูกพัน รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ รายจ่ายค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และ สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ อื่น ที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจ พิจารณาเรียกธองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวง การคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือ ข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าไจ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการ จัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การ

บริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า

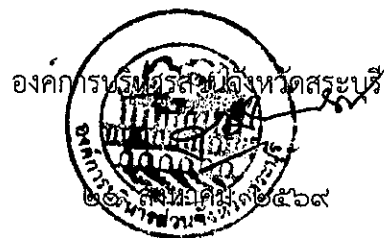
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

กองพัสดุและทรัพย์สิน
รับที่ 1362
วันที่ 1 พ.ค. 2569
เวลา

☒ ขออนุมัติพัสดุ
☐ ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
☐ ฝ่ายตรวจสอบและเจ้าหน้าที่พัสดุ
☐ สารบรรณกลาง

ส่วนราชการ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โทร.๑๓๒

ที่ สป ๕๑๐๐๘/๕๕๕

วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๙

เรื่อง รายงานการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๖๔๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสาร ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายธนภุต อัคระสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โทร.๑๓๒

ที่ สป ๕๑๐๐๘/๕๖๕

วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๙

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๖๔๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หน้า ๒๕๐ งบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน) และขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย และขยายเวลาเบิกจ่าย กรณีมิได้ก่อหนี้ผูกพัน รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและก่อสร้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบบูรณาการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอิสรา สังขะวัตร)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพสธร สีดาทอง)

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสนธยา สนนอก)

นักพัฒนาการกีฬาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายประทีป รวยเจริญ)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ความเห็นของผู้ช่วยการกองการศึกษา

เห็นชอบและดำเนินการต่อไป

(นายรัศมีศิลป์ มูลสาร)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เห็นชอบ

(นางนิยม เต่าทอง)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เห็นชอบ

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ

(นายชนกฤต อรรถสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

**รายละเอียดแบบบูรณาการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ดำเนินการด้านบริการสาธารณะด้านการกีฬาและนันทนาการ ซึ่งประกอบด้วย สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดยเปิดบริการให้ เด็ก เยาวชนและประชาชนทั่วไปสามารถเข้าใช้บริการได้ เพื่อเป็นการส่งเสริมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาให้แก่ เด็ก เยาวชน และประชาชน ภายในจังหวัดสระบุรี ได้อย่างทั่วถึง ด้วยปัจจุบันคอมพิวเตอร์ส่องสว่างภายในสนามกีฬา เกิดการเสื่อมสภาพจากการใช้งานเป็นเวลานาน จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณสนามฟุตบอลสนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในสนามฟุตบอลสนามกีฬา
- ๒.๒ เพื่อติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างสนามฟุตบอลสนามกีฬา
- ๒.๓ เพื่อพัฒนามาตรฐานระบบด้านแสงสว่างให้มีมาตรฐานในระดับสากล
- ๒.๔ เพื่อช่วยลดและสะดวกในการตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องส่งผลงานการก่อสร้างเสาไฟส่องสว่างสนามกีฬา หรือผลงานประเภทเดียวกันยื่นให้คณะกรรมการพิจารณาในวันที่เสนอราคา มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๗,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนบาท)
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

/๔. รายละเอียด...

✓ ๑๙ ๓๓๓ ๓๓ ๓๓

๔. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๔.๑ คุณลักษณะของเม็ดแอลอีดี

๔.๑.๑ ผลิตภัณฑ์เม็ดแอลอีดี SMD เป็นชนิด High Power ที่ใช้กับสินค้าที่ติดตั้งภายนอกผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง บริษัทผู้ผลิตได้แก่ Bridgelux , CREE , Nichia , Osram , Phillips , Lumileds , Samsung , Luminus หรือเทียบเท่า วันเสนอราคา

๔.๑.๒ ผ่านการทดสอบการคงค่าความสว่างตามมาตรฐาน IES LM-๘๐ (LM-๘๐ Test report) โดยต้องสามารถคงความสว่างไม่น้อยกว่า ๗๐% (L๗๐) ที่อายุไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง คำนวณอายุตามมาตรฐาน IES-TM-๒๑ ที่การใช้งานอุณหภูมิที่เม็ดแอลอีดี (Ts) สูงสุดไม่เกิน ๘๕°C พร้อมแนบเอกสารหลักฐานยืนยันในวันเสนอราคา

๔.๒ คุณลักษณะดวงโคมไฟฟ้าและชิ้นส่วน

๔.๒.๑ ดวงโคมไฟฟ้าทำจากวัสดุอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูปด้วยความดันสูง (High Pressure Die-cast Aluminum) มีความแข็งแรง ทนต่อสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

๔.๒.๒ ดวงโคมไฟฟ้าจะต้องไม่มีกระจกปิดทับตัวโคมไฟฟ้า เป็นลักษณะโมดูลแอลอีดีไม่น้อยกว่า ๓ โมดูล ทนต่อความร้อนและมีประสิทธิภาพในการส่องสว่างสูง

๔.๒.๓ ดวงโคมไฟฟ้ามีการระบายความร้อนของโคมไฟต้องเป็นแบบ Passive Cooling เท่านั้น

๔.๒.๔ ดวงโคมไฟฟ้าเหมาะสมกับการใช้งานที่อุณหภูมิแวดล้อม (Ambient Temperature) อยู่ในช่วงระหว่าง ๐ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๕ โมดูลแอลอีดี (Module LED) และอุปกรณ์ขับเคลื่อนกระแสไฟฟ้า (Driver) ต้องแยกออกจากกัน และต้องมีข้อต่อสำหรับถอดเข้าออกได้ง่ายเพื่อรองรับการถอดเปลี่ยนบำรุงรักษาและปรับปรุงดวงโคมไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้ในอนาคต

๔.๒.๖ เลนส์ผลิตจากวัสดุประเภท Polymethyl methacrylate (PMMA, Acrylic) ชนิดใส หรือ Polycarbonate (PC) ชนิดใส เหมาะสมกับการใช้งานภายนอกอาคาร และทนทานต่อการเสื่อมสภาพจากรังสียูวี (UV)

๔.๒.๗ มีอุปกรณ์ชุดจับยึดเสาไฟที่สามารถยึดติดกับเสาไฟได้อย่างแข็งแรง สามารถปรับมุมมองเสาไฟเพื่อรองรับการใช้งานในพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

๔.๒.๘ ดวงโคมไฟฟ้าจะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน ๔๐ กิโลกรัม ไม่รวม LED Driver เพื่อลดภาระการแบกรับน้ำหนักโดยรวมของโครงสร้างเสาไฟสนาม

๔.๓ คุณลักษณะทางไฟฟ้าและแสงสว่างของดวงโคมไฟฟ้า

๔.๓.๑ ดวงโคมไฟฟ้ามีกำลังไฟรวมไม่เกิน ๑๔๐๐ W ที่แรงดันไฟฟ้าทดสอบ ๒๓๐Vac ความถี่ไฟฟ้า ๕๐ Hz

๔.๓.๒ ดวงโคมไฟฟ้ามีค่าฟลักซ์การส่องสว่าง (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า ๑๕๔,๐๐๐ lm

๔.๓.๓ ดวงโคมไฟฟ้ามีค่าดัชนีความถูกต้องของสี (Color Rendering index) ไม่น้อยกว่า ๗๐

๔.๓.๔ ดวงโคมไฟฟ้ามีค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power Factor) ไม่น้อยกว่า ๐.๙๕

๔.๓.๕ ดวงโคมไฟฟ้ามีค่าฮาร์โมนิกรวมของกระแสไฟฟ้า (Total Harmonic Distortion Current : THDi) ไม่เกิน ๑๐%

๔.๓.๖ ดวงโคมไฟฟ้ามีค่าอุณหภูมิสี (CCT) อยู่ในช่วง ๕๗๐๐K±๕๐๐K

๔.๓.๗ มีผลการคำนวณแสงด้วยโปรแกรม Dialux หรือ Relux กำหนดอ่านค่าความสูงเหนือระดับพื้นสนามที่ ๑ เมตร ระยะห่างทุก ๑๐ เมตร ทัวพื้นที่สนามฟุตบอล ค่า Maintenance Factor เท่ากับ ๐.๘ ที่ความสูงเสาไฟ ๓๐ เมตร จำนวน ๔ ต้น ติดตั้งโคมไฟ ๔๐ โคมต่อเสา

/๔.๔ คุณลักษณะ...

✓ ๒๐ มก. ๒๕

๔.๔ คุณสมบัติของอุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟ

๔.๔.๑ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง และมีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาด เพื่อการบำรุงรักษา เช่น ยี่ห้อ PHILIPS / MEANWELL / INVENTRONICS ดีกว่า หรือเทียบเท่า

๔.๔.๒ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟต้องสามารถทำงานได้กับช่วงแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ ๑๘๐-๕๒๘ Vac ความถี่ ๕๗-๖๓ Hz

๔.๔.๓ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีจำนวนช่องเชื่อมต่อโมดูลแอลอีดีไม่น้อยกว่า ๓ channels

๔.๔.๔ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟรองรับโหมดการปรับหรือแสงสว่าง ผ่านการควบคุมโคมไฟในการรับ-ส่งข้อมูลแต่ละดวงแบบดิจิทัลระยะทางไกลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เมตร ผ่านรูปแบบสัญญาณ DALI-๒ หรือ D๔i หรือ DMX-RDM Dimming Mode โดยสามารถปรับได้ตั้งแต่ช่วง ๐.๑% - ๑๐๐% ของความสว่างสูงสุด

๔.๔.๕ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง ประกอบสำเร็จภายในโคมแยกจากชุด LED เพื่อการระบายความร้อนที่เหมาะสม และต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ในกรณีที่ชำรุดหรือเพื่อการบำรุงรักษา

๔.๔.๖ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีระดับการป้องกันละอองน้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IP๖๖

๔.๔.๗ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีระดับการป้องกันการกระแทกไม่น้อยกว่า IK๐๘

๔.๔.๘ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิที่ตัวถังสูงสุด (Tc) ไม่น้อยกว่า ๕๐°C

๔.๔.๙ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๐.๙๐

๔.๔.๑๐ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีค่าประสิทธิภาพการทำงาน (Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๙๔% ที่พิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุด ณ แรงดันไฟฟ้าใช้งาน ๒๒๐ V

๔.๔.๑๑ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีค่าความผิดเพี้ยนฮาร์มอนิกทั้งหมดของกระแส (THDi) สูงสุดไม่เกิน ๒๐%

๔.๔.๑๒ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) ไว้ภายในอุปกรณ์ สามารถทนต่อแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐ kV (DM) และ ๑๐ kV (CM)

๔.๔.๑๓ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟได้รับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้

- General and safety requirements IEC/EN๖๑๓๔๗-๑
- Particular requirements for supplied electronic IEC/EN๖๑๓๔๗-๒-๑๓
- Electromagnetic compatibility: IEC/EN๕๕๐๑๕
- Equipment for general lighting purpose: EN๖๑๕๔๗
- EMC immunity requirements: IEC/EN๖๑๐๐๐-๓-๒, EN๖๑๐๐๐-๓-๓

๔.๔.๑๔ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟมีระบบป้องกัน (Protection) อย่างน้อยดังนี้

- Over Temperature Protection (OTP)
- Short Circuit Protection (SCP)

๔.๔.๑๕ อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟ ๑ ตัว จ่ายโคมไฟ ๑ โคม เพื่อให้ได้ค่าประสิทธิภาพสูงสุดและให้แสงสว่างสม่ำเสมอ หรือดีกว่า

๔.๕ คุณสมบัติแพลตฟอร์มการควบคุมโคมไฟส่องสว่าง

๔.๕.๑ สามารถระบุตำแหน่งของดวงโคมไฟ โดยกำหนดพิกัดที่ตั้งของโคมไฟโดยแบ่งแต่ละโครงการได้

๔.๕.๒ สามารถสั่งเปิด-ปิด และปรับหรือแสงได้ ๔ ระดับ ๒๕๐ , ๕๐๐ , ๗๕๐ และ ๑๒๐๐ Lux

/๔.๕.๓ สามารถ...

✓ ๐๘ ทน... ✗ ✗

๔.๕.๓ สามารถตรวจจับสถานะการทำงานของโคมไฟแบบสื่อสารไร้สาย ได้แก่ แรงดันไฟฟ้า (V) กระแสไฟฟ้า (A) และ กำลังไฟฟ้า (W)

๔.๕.๔ สามารถตรวจสอบดวงโคมไฟฟ้าที่เกิดการชำรุดได้ทุกโคม

๔.๕.๕ สามารถดูประวัติย้อนหลังการทำงานของโคมไฟได้ เพื่อในการทำรายงาน

๒ ๔.๖ มาตรฐานการทดสอบและการรับรองมาตรฐาน

๔.๖.๑ ดวงโคมไฟฟ้าต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) พร้อมแนบเอกสารหลักฐานมาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๒ ข้อกำหนดของดวงโคมไฟฟ้าในหัวข้อที่ ๔.๓.๑-๔.๓.๖ ผ่านการทดสอบวัดค่าทางไฟฟ้าและแสงสว่าง ตามมาตรฐาน IES LM-๗๙-๑๙ หรือ CIE S ๐๒๕ จากห้องปฏิบัติการของทางราชการในประเทศไทยหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐในประเทศไทย ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ และต้องแนบเอกสาร มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ ของห้องปฏิบัติการที่ทดสอบมาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๓ ดวงโคมไฟฟ้าผ่านการทดสอบดัชนีการป้องกันน้ำและฝุ่น (Ingress Protection : IP Rating) ไม่น้อยกว่า IP๖๖ ตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ หรือ IEC๖๐๕๒๙ และไม่ใช้วัสดุประเภททากหรือซิลิโคน ทดสอบจากห้องปฏิบัติการของทางราชการในประเทศไทย หรือห้องปฏิบัติการทดสอบภายใต้การกำกับของรัฐในประเทศไทย ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ และต้องแนบเอกสาร มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ ของห้องปฏิบัติการที่ทดสอบมาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๔ ดวงโคมไฟฟ้าผ่านการทดสอบความเข้ากันทางแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน EN๕๕๐๑๕ (EMC) เทียบเคียงวิธีทดสอบ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑ จากห้องปฏิบัติการของทางราชการในประเทศไทยหรือห้องปฏิบัติการทดสอบภายใต้การกำกับของรัฐในประเทศไทย ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ และต้องแนบเอกสาร มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ ของห้องปฏิบัติการที่ทดสอบมาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๕ ดวงโคมไฟฟ้าผ่านการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันแรงดันเสิร์จ (Surge Protector Device) ติดตั้งอยู่ภายในดวงโคมไฟฟ้าแยกจากอุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟฟ้า ตามมาตรฐาน IEC๖๑๐๐๐-๔-๕ ที่พิกัดแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๕ kV มีระดับเกณฑ์สมรรถนะ B หรือดีกว่า จากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ มีความเป็นกลางและอิสระ เป็นห้องปฏิบัติการของทางราชการในประเทศไทย หรือห้องปฏิบัติการทดสอบภายใต้การกำกับของรัฐในประเทศไทย ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ และต้องแนบเอกสาร มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ ของห้องปฏิบัติการที่ทดสอบมาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๖ ดวงโคมไฟฟ้าผ่านการคำนวณแสงสว่างด้วยโปรแกรม Dialux หรือ Relux ตามรายละเอียดในข้อที่ ๔.๓.๗ จากหน่วยงานผู้ผลิตดวงโคมไฟฟ้า หรือผู้ยื่นเสนอราคา พร้อมแนบเอกสารผลการคำนวณแสงสว่าง และการรับรองผลจากวิศวกรไฟฟ้าระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป มาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๗ โรงงานผู้ผลิตดวงโคมไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารรับรองนี้มาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๘ ดวงโคมไฟฟ้าต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มอ.๔ ชีตจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ (มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑) พร้อมแนบเอกสารรับรองนี้มาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๙ ดวงโคมไฟฟ้าต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มอ.๒ สำหรับผลิตภัณฑ์ดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่าง มาตรฐานเลขที่ มอก. ๙๐๒ เล่ม ๒(๕)-๒๕๖๓ โคมไฟถนนระดับ IP๖๖ พร้อมแนบเอกสารรับรองนี้มาในวันที่เสนอราคา

๔.๖.๑๐ อุปกรณ์สื่อสารไร้สายผ่านการรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

/๔.๖.๑๑ การรับ...

๒๙ ๓๓๓.

๔.๖.๑๑ การรับประกันอายุการใช้งานโคมไฟและแพลตฟอร์ม ๒ ปี จากผู้ผลิต, เจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง (เพื่อให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและรับประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ตลอดระยะเวลา ๒ ปี)

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นเอกสารไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาผู้เสนอราคานั้น

๕. คุณสมบัติทางเทคนิค

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งดวงโคมไฟ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ระบบควบคุมระดับความสว่าง การปรับมุมแสง (AIMING) การทดสอบการรับประกันคุณภาพสินค้า และคุณภาพแสง ของระบบไฟฟ้าส่องสว่าง สนามฟุตบอล ตามข้อกำหนดนี้ทุกรายการ

๕.๒ ระดับความสว่างและคุณภาพแสงที่ระดับความสว่างวัดที่แนวนอน (HORIZONTAL ILLUMINANCE) ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ดังนี้

๕.๒.๑ สำหรับการฝึกซ้อม (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROL(STEP-๑) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ LUX

- UNIFORMITY ๑ (Min./Max.) = ๐.๔๐ หรือมากกว่า

- UNIFORMITY ๒ (Min./Ave.) = ๐.๖๐ หรือมากกว่า

๕.๒.๒ สำหรับการแข่งขัน ๑ (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROLSTEP-๒) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ LUX

- UNIFORMITY ๑ (Min./Max.) = ๐.๔๐ หรือมากกว่า

- UNIFORMITY ๒ (Min./Ave.) = ๐.๖๐ หรือมากกว่า

๕.๒.๓ สำหรับการแข่งขัน ๒ (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROLSTEP-๓)

- HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ LUX

- UNIFORMITY ๑ (Min./Max.) = ๐.๔๐ หรือมากกว่า

- UNIFORMITY ๒ (Min./Ave.) = ๐.๖๐ หรือมากกว่า

๕.๒.๔ สำหรับการแข่งขัน ๓ (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROLSTEP-๔)

- HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ LUX

- UNIFORMITY ๑ (Min./Max.) = ๐.๔๐ หรือมากกว่า

- UNIFORMITY ๒ (Min./Ave.) = ๐.๖๐ หรือมากกว่า

๖. ข้อกำหนดทั่วไป

๖.๑ หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนช่างฝีมือแรงงาน เครื่องมือ เครื่องใช้ทั้งหมดที่จำเป็นตามหลักวิชาช่างที่ติดตั้งงานระบบทั้งหมดตามรายละเอียดในกรณีทีรายละเอียดดังกล่าวมิได้แสดงไว้ แต่เป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นและสอดคล้องต่อเนื้อที่จะต้องติดตั้งไว้ด้วยกับระบบ เพื่อที่จะสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งตามความเห็นชอบของผู้ว่าจ้างโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือตามมาตรฐาน หรือตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเรื่องข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์และการติดตั้งระบบไฟฟ้าด้วย

๖.๒ การทดสอบหลังจากติดตั้งแล้วเสร็จผู้รับจ้างจะต้องสาธิตการใช้งานระบบไฟฟ้าให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตามหลักวิชาการ

๖.๓ ผู้รับจ้างดำเนินการจัดการและติดตั้งตามข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์และการติดตั้งระบบไฟฟ้าสนามกีฬา ตามระเบียบมติของคณะกรรมการ

/๖.๔ ผู้รับจ้าง...

๖.๔ ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมโครงการซึ่งจัดให้มีขึ้นเป็นระยะๆ ผู้เข้าร่วมประชุมต้องมีอำนาจในการตัดสินใจสั่งการและทราบรายละเอียดของโครงการเป็นอย่างดี

๖.๕ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามหลักวิชาทางช่างที่ดีและเป็นไปตามกฎข้อบังคับของมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๖.๖ การออกแบบและก่อสร้างระบบโครงสร้างต่างๆจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ฉบับล่าสุด สำหรับการออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย หากมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนดไว้ให้ใช้มาตรฐานสากลแทนและเพื่อให้การติดตั้งเป็นไปโดยความถูกต้องหากผู้รับจ้างสงสัยต้องขอความเห็นชอบคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนลงมือดำเนินการเสมอ

๖.๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำกำหนดการนำวัสดุและอุปกรณ์เข้ามายังหน่วยงานและแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า ๗ วัน เมื่อวัสดุมาถึงผู้รับจ้างจะต้องนำเอกสารให้ผู้ว่าจ้างเพื่อที่จะได้ตรวจสอบให้ถูกต้องตามที่ได้อนุมัติไว้ก่อนที่จะนำไปติดตั้งต่อไป

๖.๘ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลรักษาความปลอดภัยของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์เองหากเกิดความเสียหายหรือสูญหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น

๗. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๗.๑ ดูแลทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างและของคู่สัญญาของผู้ว่าจ้างมิให้ชำรุดหรือสูญหายอันเกิดจากการลักขโมยหรือการกระทำประมาทเลินเล่อหรืองดเว้นการกระทำตามที่ของผู้เสนอราคาหรือพนักงานของผู้เสนอราคาโดยผู้ยื่นเสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมดโดยปราศจากเงื่อนไขทุกประการ

๗.๒ ศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจในข้อกำหนดตลอดจนปัญหาขัดแย้งหรือข้อความที่ไม่ชัดเจนต่างๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เมื่อผู้ยื่นเสนอราคาเริ่มดำเนินการแล้วเกิดมีปัญหามาจากข้อขัดแย้ง หรือความคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการตามหลักเทคนิคผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องทำทุกอย่างให้ถูกต้องและจะไม่เรียกร้องขอต่อสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มทั้งสิ้น

๗.๓ ในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องสำรวจตำแหน่งที่ติดตั้งเพื่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและการติดตั้งต้องปลอดภัยและถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการและออกค่าใช้จ่าย

๗.๔ ในการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องเว้นระยะห่างของชุดโคมไฟ เพื่อการรับน้ำหนักของโคมไฟที่เป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิศวกรรม

๗.๕ งานใดที่มีได้กำหนดในรายละเอียด แต่จะต้องเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของระบบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น

๗.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลบุคลากรที่จะต้องปฏิบัติงานตามสัญญาเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- วิศวกรควบคุมงานประกอบด้วย วิศวกรสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน ๑ คน และวิศวกรสาขาวิศวกรรมโยธา จำนวน ๑ คน และเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมจากสภาวิศวกรระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป โดยแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องเพื่อปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานให้ดำเนินงานไปตามรายละเอียดที่กำหนดของสัญญา

- ช่างควบคุมงานประกอบด้วย ช่างก่อสร้าง จำนวน ๑ คน โดยช่างควบคุมงานต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงขึ้นไป (ปวส.)

ช่างไฟฟ้า จำนวน ๑ คน โดยช่างควบคุมงานต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงขึ้นไป (ปวส.) และ มีใบอนุญาตจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

๗.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบ แคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของโคมไฟและอุปกรณ์ประกอบพร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาผล

/๘. ระยะเวลา...

๑๐ พฤษภาคม

๑๐

๑๐

๘. ระยะเวลาดำเนินการ/ค่าปรับ

ระยะเวลาดำเนินการภายใน ๑๕๐ วัน โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน ค่าปรับร้อยละ ๐.10 ของค่าจ้าง

๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๑๐. วงเงินในการจัดหา

- วงเงินงบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน)

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

- ใช้เกณฑ์ราคา
- พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ.๒๕๖๓

๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจ สามารถเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุลจริง พร้อมทั้งอยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ตามช่องทางต่อไปนี้

๑. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email address : saraburipao@gmail.com
 ๒. เว็บไซต์ <https://www.saraburipao.go.th>
 ๓. ไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑๘๐๐๐
 ๔. โทรสารหมายเลข ๐-๓๖๒๒-๒๙๙๗
- ทั้งนี้ภายใน ๓ วันทำการ นับแต่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้เผยแพร่ลงเว็บไซต์เพื่อที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะได้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอิศรา สังขะวัตร)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุข

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพสธร สีดาทอง)

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายสนธยา สนนอก)

นักพัฒนาการกีฬาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายประทีป รวยเจริญ)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โทร. ๑๓๒
ที่ สบ ๕๑๐๐๘/๑๗/๕๓ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๖๔๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ* ประเภท ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หน้า ๒๕๐ งบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน) และขออนุมัติกันเงิน งบประมาณรายจ่าย และขยายเวลาเบิกจ่าย กรณีมิได้ก่อหนี้ผูกพัน รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวฯ งบประมาณที่ตั้งไว้ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน) อ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้างของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรีและพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๑๘,๓๖๗,๐๐๖.๑๔ บาท(สิบแปดล้านสามแสนหกหมื่นเจ็ดพันหกบาทสิบสี่สตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ

..... ๑. เห็นชอบ ดำเนินการตามระเบียบฯ

(นางสาวอรรณูญา วิสิทธิ์)

(ลงชื่อ)

(นายอิศรา สังขะวัตร)
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

กรรมการ

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

..... เห็นชอบ

(ลงชื่อ)

(นายพชร สีสาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

กรรมการ

(นางนิยม เต้าทอง)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)

(นายสนธยา สนนอก)
นักพัฒนาการกีฬาชำนาญการ

กรรมการ

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

..... เห็นชอบ

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)

(นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

กรรมการ

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

..... เห็นชอบ

(นายชนกฤต อุตตะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 18,367,006.14 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 6.1 รายงาน ปร.1 ค่างานต้นทุน
- 6.2 รายงาน ปร.2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ
- 6.3 รายงาน ปร.3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
- 6.4 รายงาน ปร.1(ก) สรุปค่างานต้นทุน
- 6.5 รายงาน ปร.2 (ก) ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ
- 6.6 รายงาน ปร.4 สรุปราคากลาง
- 6.7 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบ

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 สรารัตน์ สุขมะดัน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
- 7.2 สนธยา สนนอก กรรมการกำหนดราคากลาง นักพัฒนาการกีฬาชำนาญการ
- 7.3 พสธร สีดาทอง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
- 7.4 อิศรา สังขะวัตร กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ประทีป รวยเจริญ

21 กรกฎาคม 2569 09:52:16

7.5 ประทีป รวยเจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ประทีป รวยเจริญ

21 กรกฎาคม 2569 09:52:16

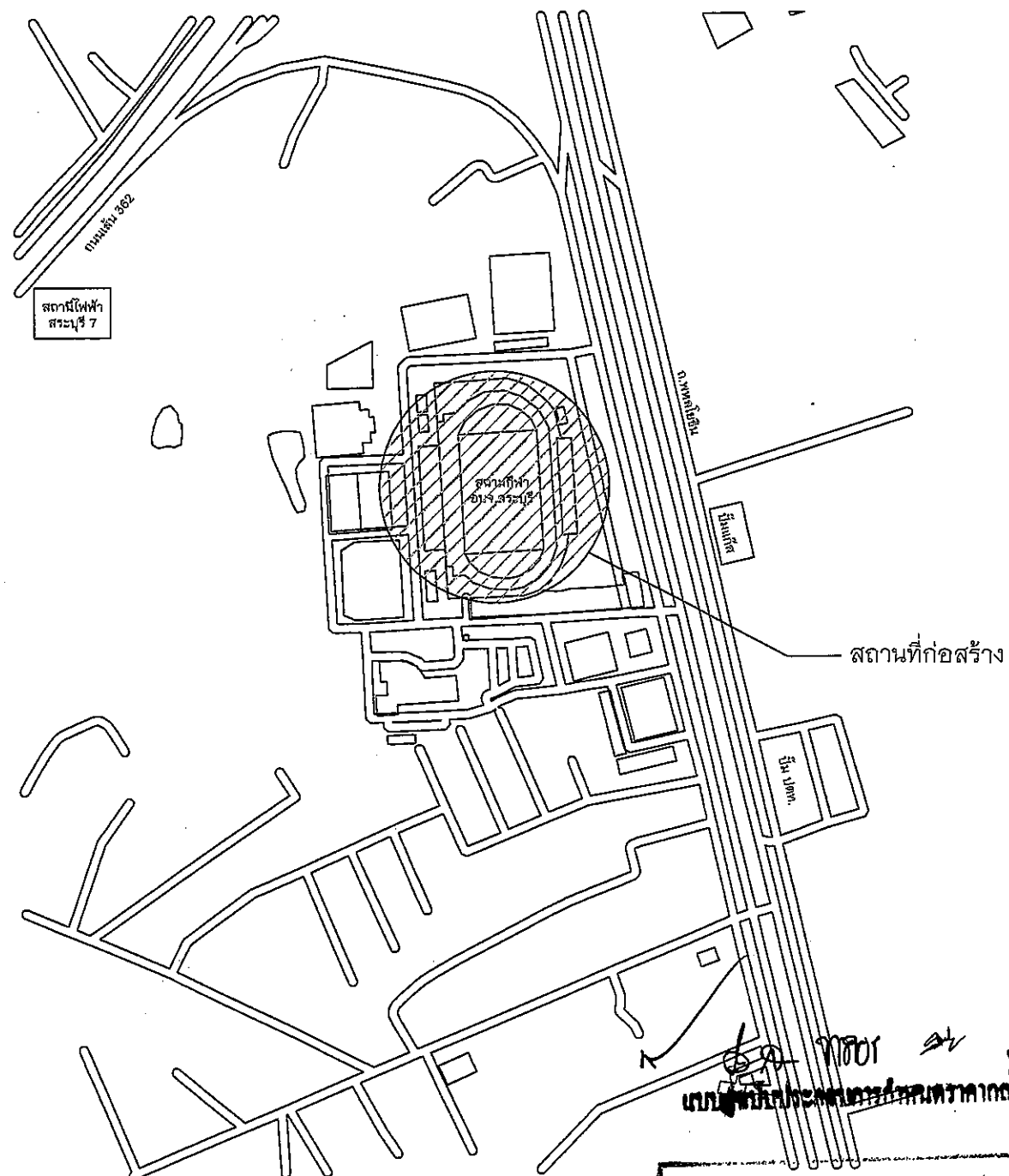


โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอลสนามกีฬา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑๘ กค ๖๕
นายผู้บังคับการปกครองส่วนท้องถิ่น

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างโครงการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ศบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลน.....
๕๖
๗๕๐๑
๕๕
.....



สนามกีฬา อบจ.สระบุรี
หมายเลขพิกัด 14.556719 , 100.904828

สนามกีฬา อบจ.สระบุรี
หมายเลขพิกัด 14.556719 , 100.904828

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	(นายพชร สิตาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมอาคารก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสรารัตน สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แผนที่โดยสังเขป, ขอบเขตงาน
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	01

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



รายการอ้างอิงสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เสาไฟไฮแมส 30 ม. พร้อมโคมไฟฟลัดไลท์ไม่เกิน 1400 วัตต์ จำนวน 40 โคม/ต้น
MDB	ตู้ MDB ชนิดภายนอก พร้อมหน้ากระຈกสำหรับตรวจสอบค่าทางไฟฟ้า
SDP	ตู้เหล็ก ชนิดภายใน พร้อมสวิตช์ควบคุม และไฟสถานะ
SDB	ตู้ DB ชนิดภายนอก พร้อมหน้ากระຈกสำหรับตรวจสอบค่าทางไฟฟ้า
	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500kVA 3P 4W ชนิดตั้งนั้งร้าน
	OBSTRUCTION SINGLE LIGHT 7W 220VAC (RED)
FL	FLOOD LIGHT
MH	MANHOLE INNER DIA. 1x1x0.15 M.
	IOT UNIT CONTROL SMART APP.
DM	IOT DIMMER CONTROL

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 คณะกรรมการกำหนดแบบรายละเอียด
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ.
 ลงวันที่

แบบแปลนเลขที่

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพชร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชากร ทองทัฬ)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
รายการอ้างอิงสัญลักษณ์

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ. —/ 2569

แผ่นที่ 02 จำนวนแผ่น 23

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

1. ขอบเขตของงาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ที่สนามกีฬาจังหวัดสระบุรี อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี โดยปรับปรุงระบบไฟฟ้าส่องสว่างสนามฟุตบอลของเดิมให้มีขนาดความสว่างเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 1,200 LUX ซึ่งผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด ประกอบด้วย ตู้ไฟฟ้า โคมไฟฟ้า สายไฟฟ้า ท่อร้อยสายไฟฟ้า พร้อมทั้งดำเนินการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ตามที่กำหนดในแบบ ตลอดจนวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ เห็นว่าจำเป็นจะต้องได้แสดงรายละเอียดไว้กับตามนี้ เพื่อให้ งานดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์ และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้จ้าง โดยไม่กระทบต่อระบบไฟฟ้าเดิม และระบบอื่น

2. การดำเนินการ

มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า หากแบบไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แล้วแต่กรณี และมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ฉบับล่าสุด โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

2.1 งานรื้อถอน อุปกรณ์ไฟฟ้าของเดิม ดังนี้

- 2.1.1 รื้อถอนตู้ควบคุมไฟฟ้าการปิด-เปิด ระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล จำนวน 1 ตู้
- 2.1.2 รื้อถอนตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก(MDB) จำนวน 1 ตู้
- 2.1.3 รื้อถอนตู้ควบคุมไฟฟ้าใส่อุปกรณ์จุดหลอด ระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล จำนวน 4 ตู้
- 2.1.4 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่างระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอลทั้งหมดจำนวน 4 ต้น

2.2 งานจัดหาและติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าใหม่ ดังนี้

2.2.1 จัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก(MDB) ของใหม่และอุปกรณ์ พร้อม เดินสายไฟฟ้า จำนวน 1 ตู้ รายละเอียดตามแบบและรายการที่กำหนด

2.2.2 จัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าการปิด-เปิดและปรับระดับแสงของระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล(SDP) ด้วยระบบ IOT (INTERNET OF THING) จำนวน 1 ตู้ พร้อมเดินสายไฟฟ้าตามแบบและรายการที่กำหนด

2.2.3 จัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า SDB1-SDB4 สำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล จำนวน 4 ตู้ และอุปกรณ์พร้อมเดินสายไฟฟ้า ขนาด 4X70 sq.mm. CV (0.6/1kV), 1-25g sq.mm. IEC01 รายละเอียดตามแบบและรายการที่กำหนด

2.2.4 จัดหาและติดตั้งดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่างระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล ชนิดหลอดแอลอีดี ฟลักซ์ขนาดไม่เกิน 1,400 วัตต์ อุณหภูมิแสง 5700±500 องศาเควิน CRI ไม่น้อยกว่า 70 ความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 154,000 ลูเมน พร้อมอุปกรณ์จุดหลอด (DRIVER) จำนวน 160 โคมบนเสาเดิม พร้อมอุปกรณ์ประกอบรายละเอียดตามแบบและรายการที่กำหนด

2.2.5 จัดหาและติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า พร้อมโวลติมิเตอร์ (O.B. LIGHT) จำนวน 4 ชุด รายละเอียดตามแบบและรายการกำหนด

2.2.6 จัดหาและติดตั้งระบบ GROUNDING (เพิ่มเติม) รายละเอียดตามแบบ และรายการกำหนด

2.2.7 จุดตำแหน่งต่างๆ เสาไฟฟ้า วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่แสดงในแบบแปลนเป็นจุดตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพ ของพื้นที่และแบบอาคาร จุดตำแหน่งที่แท้จริง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้าง

2.2.8 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นอันตรายของสายไฟฟ้าทั้งหมด โดยค่าความเป็นอันตรายเมื่อวัดเทียบกับสายดิน และระหว่างสายไฟฟ้าต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.5 เมกโอมห์ ที่แรงดันกระแสตรง 500 โวลต์ ในเวลาไม่น้อยกว่า 30 วินาที และทำรายงานสรุปการตรวจวัดเสนอให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ

3. วัสดุและอุปกรณ์

วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องเป็นของใหม่คุณภาพดี และไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยผู้รับจ้างต้องเสนอตัวอย่างอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือแคตตาล็อก แสดงรูปแบบให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการจัดหาและติดตั้ง

หมวดที่ 1 อุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า

1. ท่อร้อยสายไฟฟ้า และกล่องพักสายไฟฟ้า

- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE) ทำด้วยพลาสติกชนิดที่มีความหนาแน่นสูง มีความแข็งแรงสูง ด้านเปลวไฟ และยืดหยุ่นตัวได้ผลิตตามมาตรฐาน มอก.982-2533
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิดโลหะ ทำด้วยแผ่นเหล็กกล้าชนิดรีดร้อนหรือรีดเย็น หรือแผ่นเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีทั้งผิวกายนอก และภายใน ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิต มอก.770-2533
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด PVC (สีเหลือง) ทำด้วยพลาสติก Poly Vinyl Chloride ที่มีคุณสมบัติด้านเปลวไฟ ผ่านตามมาตรฐานการผลิต มอก.216-2524
- - ท่อโลหะอ่อนกันน้ำ FLC (Flexible Liquid Conduit) ทำด้วยเหล็ก GALVANIZE หุ้มด้วย PVC เป็นท่อที่มีความอ่อนตัวโค้งงอไปมาได้ (IP66) ใช้สำหรับร้อยสายไฟฟ้าต่อเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่คับแคบ
- PULL BOX ทำจากแผ่นเหล็กพับเป็นกล่อง ชุบ HOT-DIP GALVANIZED กันน้ำ
- 2. รางเคเบิลแบบมีช่องระบายอากาศ (Perforated Type) ทำด้วยเหล็กแผ่นบางเคลือบผิวแบบสังกะสีชุบร้อน (Hot dip galvanized) และพ่นด้วยสีฝุ่น Epoxy (Epoxy powder paint) เพื่อป้องกันการเกิดสนิม พร้อมฝาปิด ตามมาตรฐาน EN , NEMA , ISO , ASTM

หมวดที่ 2 สายไฟฟ้า

- สายไฟฟ้าแรงต่ำ IEC-01 ตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน PVC ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 750V อุณหภูมิใช้งาน 70 องศาเซลเซียส
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ CV. ตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน XLPE ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 0.6/1KV อุณหภูมิใช้งาน 90 องศาเซลเซียส
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ CVV. ตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน XLPE ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 600V อุณหภูมิใช้งาน 90 องศาเซลเซียส
- ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิต มอก.11-2553 หรือ IEC

หมวดที่ 3 วัสดุรีดรีดไฟฟ้า (MDB-1 , MDB , SDB1-SDB4 , SDP)

- ทำด้วยโลหะแผ่นความหนาไม่น้อยกว่า 2.00 มม. หน้าและฝาตู้ทำจากเหล็กแผ่นความหนาไม่น้อยกว่า 1.60 มม. มีหลังคา ฝา 2 ชั้น กันน้ำได้ IP65 สำหรับตู้ที่ติดตั้งภายนอกอาคาร และ IP34 สำหรับตู้ที่ติดตั้งในอาคาร ตู้ทั้งหมดต้องผ่านมาตรฐาน มอก. , IEC หรือ ISO
- BUS BARS เป็นชนิดทองแดง มีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่า 98% จะต้องประกอบและยึดด้วย INSULATOR SUPPORT อย่างแข็งแรง สามารถต้านทานกระแสลัดวงจรไม่น้อยกว่าค่ากระแสลัดวงจรของขนาด MAIN CIRCUIT BREAKER ตามมาตรฐาน IEC หรือ DIN
- สายไฟฟ้าภายในตู้ สำหรับระบบควบคุม และเครื่องวัด ซึ่งเดินเชื่อมระหว่างอุปกรณ์ไฟฟ้า กับอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กับ Terminal Block ให้ใช้สายชนิด Flexible Annealed ทนแรงดันไฟฟ้า 750 โวลต์ และต้องมีหมายเลขกำกับ (Wire Mark) ที่ตู้ จะต้องมีการ Mimic Bus เพื่อแสดงการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้า และออก ทำด้วยแผ่นพลาสติกสีดำ และป้ายแสดงชื่อ สถานที่ติดตั้งของผู้ผลิต

หมวดที่ 4 อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ

- MCCB เป็นชนิด THERMAL MAGNETIC TRIP (TRIP FREE) โดยจะต้องมี IC ไม่น้อยกว่าที่แบบระบุ ที่แรงดัน 415V.AC. ตามมาตรฐาน IEC
- MCB เป็นชนิด THERMAL MAGNETIC TRIP (TRIP FREE) โดยจะต้องมี IC ไม่น้อยกว่าที่แบบระบุ ที่แรงดัน 240/415V.AC. ตามมาตรฐาน IEC

หมวดที่ 5 SURGE PROTECTION (SPD)

- ระบบป้องกันไฟกระชาก (LIGHTNING AND SURGE ARRESTER) ติดตั้งที่ตู้จ่ายไฟ (Three Phase for TN-S AND TT SYSTEM)
- LIGHTNING IMPULSE CURRENT (10/350 ไมโครวินาที) (L-N) Iimp ไม่น้อยกว่า 50kA
- LIGHTNING IMPULSE CURRENT (10/350 ไมโครวินาที) (N-PE) Iimp ไม่น้อยกว่า 100kA
- TOTAL LIGHTNING CURRENT (L1+L2+L3+N PE) (Itotal) ไม่น้อยกว่า 220kA
- NOMINAL DISCHARGE CURRENT (8/20 ไมโครวินาที) (L-N) (In) ไม่น้อยกว่า 20kA
- TEMPORARY OVERVOLTAGE (TOV) (L-N) (UT) 462V/5 วินาที
- TEMPORARY OVERVOLTAGE (TOV) (N-PE) (UT) 1200V/0.2 วินาที
- FOLLOW CURRENT INTERRUPTING RATING AT Uc (Is) 3kArms , VOLTAGE PROTECTION LEVEL (Up) < 1.3kV
- RESPONSE TIME (tA) < 25 นาโนวินาที , PROTECTION TYPE IP20 , CLASS I+II 3Ph+N , พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน (FUSE + ฐาน)

๑๘ ๓๓๓
เลขที่ใบประกอบกรณการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดแบบรูปราชการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ...../.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวุฒิชัย วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	(นายพชร สิตาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสาวรัตน สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการช่าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	ข้อกำหนดคุณสมบัติวัสดุ (1)
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	03 จำนวนแผ่น 23

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



หมวดที่ 6 ระบบควบคุมแสงสว่างสนามฟุตบอลด้วยระบบ (IOT) INTERNET OF THINK คุณลักษณะพื้นฐาน ประกอบด้วยรายละเอียดตามข้อกำหนดขั้นต่ำต่อไปนี้

1. เป็นระบบอุปกรณ์ที่สามารถใช้ควบคุมการทำงาน (เปิด-ปิด และปรับระดับแสง) เมื่อตรวจและแจ้งเตือนสถานะการทำงานของ ระบบไฟฟ้าที่จ่ายกระแสให้กับระบบไฟฟ้าแสงสว่างได้โดยส่งการทำงานแบบไร้สายระยะทางไกลโดยไม่ต้องเดินสายควบคุมไปที่โคมไฟ
2. สามารถ รับ-ส่ง ข้อมูลของค่าไฟฟ้าต่างๆที่ตรวจได้จากเซ็นเซอร์ ผ่านระบบโทรศัพท์มือถือ Cellular ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (ระบบ Nb, 3G,4G หรือ ระบบ 5G) แบบไร้สายได้ระยะทางไกล เชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองรับการแจ้งเตือนและสั่งการทำงาน ที่สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้ โดยข้อมูลของค่าไฟฟ้าต่างๆ ที่ตรวจจับได้จะถูกนำไปประมวลผลและส่งข้อมูลที่ไปเชื่อมต่อกับคลาวด์เซิร์ฟเวอร์ (Cloud server)
3. อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถตรวจจับได้ว่าเกิดการชำรุด ชัดชัดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่งข้อมูลแจ้งเตือนไปยัง ผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบได้ทันที
4. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการใช้งาน เปิด-ปิด ระบบไฟฟ้าแสงสว่างได้ โดยสามารถใช้ควบคุมการเปิด-ปิด แบบอิสระผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่กำหนดการใช้งานไว้แล้ว
5. อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถแสดงค่าของ กระแส แรงดัน กำลังงานไฟฟ้า พิกัดตำแหน่งที่ติดตั้งได้ในขณะทำงาน ได้และสามารถปรับเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง หากโหนดที่ใช้มีการเปลี่ยนแปลงหรือต้องการนำ อุปกรณ์ย้ายเปลี่ยนสถานที่ไปใช้ ณ ตำแหน่งใหม่
6. โปรแกรมควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ฯ ต้องมีการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์จากบริษัทฯ มีการพัฒนา Software อย่างเป็นระบบ และมีความยั่งยืน โดย Software ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ฯ สามารถทำงานเชื่อมโยงและเข้ากันกับระบบ Software ของอุปกรณ์แจ้งเตือนของเดิมที่หน่วยงานติดตั้งไว้แล้วได้ เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ
7. รับประกันอุปกรณ์ 2 ปี และระบบเครือข่าย 2 ปี พร้อมเข้ามาดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดเวลารับประกัน

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจากแบบและรายการละเอียดที่กำหนดในสัญญาที่ได้รับทราบอนุมัติแล้ว ให้ผู้รับจ้างทำ SHOP DRAWING เพื่อขออนุมัติเป็นกรณีๆ ไป และ SHOP DRAWING ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้
- ในระหว่างทำการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรายละเอียดต่างๆ ของการติดตั้งงานในระบบไฟฟ้าโดยจัดทำเป็นแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ให้ทันกับการก่อสร้างตลอดเวลาก่อนติดตั้ง และหลังจากงานแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบงานก่อสร้างจริงแสดงการเดินท่อต่างๆ พร้อมขนาดและจำนวนของ สายไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่างๆ ที่แท้จริง ตามขนาดและมาตรฐานที่เหมาะสม จำนวน 4 ชุด โดยมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาต เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ช่างไฟฟ้ากำลัง ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกรหรือสูงกว่า เป็นผู้รับผิดชอบลงนามในแบบ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- ในกรณีที่รายการละเอียดขัดกับแบบแปลน หรือมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจากแบบแปลนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าฯ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ เป็นหนังสือทันที และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายทั้งหมด ถ้าดำเนินการแก้ไขโดยพลการ ผู้ว่าจ้างของสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งให้แก้ไขใหม่ให้ถูกต้อง โดยผู้ว่าจ้างมีต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ และในรายการละเอียด ถึงแม้ว่างานบางรายการได้แสดงไว้ในแบบ แต่ไม่กำหนดไว้ในรายการละเอียด หรือมีกำหนดในรายละเอียด แต่ไม่แสดงไว้ในแบบก็ตาม ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานนั้นเช่นเดียวกันเสมือนว่าได้แสดงและกำหนดไว้ทั้งสองแห่ง
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของวัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ต่อหน้าผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตามวิธีการ และรายละเอียดที่วิศวกรผู้ออกแบบ หรือตามบริษัทผู้ผลิตกำหนด ถ้าเกิดเหตุขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้ ซึ่งผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งหมด ยกเว้นค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบภายในโครงการ
- ผู้รับจ้างต้องประกันคุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิด ยกเว้นหลอดไฟฟ้าเป็นเวลา 2 ปีหลังจากวันตรวจรับงานครั้งสุดท้าย ในระยะเวลารับประกันนี้ถ้าหากวัสดุอุปกรณ์ใดชำรุดใช้งานไม่ได้ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้ โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ลำดับของการดำเนินการก่อน-หลัง สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและหากมีข้อขัดแย้งใดๆ ในทางเทคนิคให้ยึดมาตรฐานของการไฟฟ้าฯ และมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของ ว.ส.ท. ฉบับล่าสุด เป็นหลัก

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งดวงโคมไฟ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ระบบควบคุมระดับความสว่าง การปรับมุมแสง (AIMING) การทดสอบการรับประกันคุณภาพสินค้า และคุณภาพแสง ของระบบไฟฟ้าส่องสว่างสนามฟุตบอล ตามข้อกำหนดนี้ทุกรายการ
- 4.2 ระดับความสว่างและคุณภาพแสงที่ระดับความสว่างวัดที่แนวนอน (HORIZONTAL ILLUMINANCE) ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ดังนี้
 - 4.2.1 สำหรับการฝึกซ้อม (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROL(STEP-1) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า 250 LUX
UNIFORMITY 1 (Min./Max.) = 0.40 หรือมากกว่า
UNIFORMITY 2 (Min./Ave.) = 0.60 หรือมากกว่า
 - 4.2.2 สำหรับการแข่งขัน 1 (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROL(STEP-2) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า 500 LUX
UNIFORMITY 1 (Min./Max.) = 0.40 หรือมากกว่า
UNIFORMITY 2 (Min./Ave.) = 0.60 หรือมากกว่า
 - 4.2.3 สำหรับการแข่งขัน 2 (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROL(STEP-3) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า 750 LUX
UNIFORMITY 1 (Min./Max.) = 0.40 หรือมากกว่า
UNIFORMITY 2 (Min./Ave.) = 0.60 หรือมากกว่า
 - 4.2.4 สำหรับการแข่งขัน 3 (SDP) SMART LIGHTING DEVICE CONTROL(STEP-4) HORIZONTAL ILLUMINANCE AVERAGE ไม่น้อยกว่า 1,200 LUX
UNIFORMITY 1 (Min./Max.) = 0.40 หรือมากกว่า
UNIFORMITY 2 (Min./Ave.) = 0.60 หรือมากกว่า

4.3 ค่าระดับความสว่างที่วัดได้จริงหลังการติดตั้งและปรับมุมแสง(AIMING) โดยวัดที่ความสูงจากพื้นสนาม +1.00m ทุกระยะความห่างประมาณ 10.00 x 10.00 ม.

4.4 ดวงโคมไฟ FLOOD LIGHT ชนิด LED

- ตัวโคมไฟ (HOUSING) ทำด้วย ALUMINUM ผ่านกรรมวิธี พ่นสีอบแห้ง (POWDER-COAT PAINTED)
- ตัวโคมพร้อมหลอด LED พร้อมอุปกรณ์จับยึด (ไม่รวม DRIVER) น้ำหนักรวมต้องไม่เกิน 40 กิโลกรัม
- แต่ละโคมจะมีการปรับมุมที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกรออกแบบมุมส่องแสง
- นี้อด ลกรู ต้องทำด้วยสแตนเลส เพื่อป้องกันการเกิดสนิม
- ตัวโคมเป็นชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร มีระดับการป้องกันไม่ต่ำกว่า IP66 พร้อมแนบผลทดสอบจากหน่วยงานรัฐที่น่าเชื่อถือ
- ค่าความส่องสว่างต่อหลอดต้องไม่น้อยกว่า 154,000 LUMEN พร้อมแนบผลการทดสอบจากหน่วยงานรัฐที่น่าเชื่อถือ
- ค่าอุณหภูมิสี (COLOR TEMPERATURE) = 5700±500 K
- ค่าดัชนีความถูกต้องของสี (COLOR RENDERING INDEX;CRI) = 70 หรือมากกว่า
- ขนาดกำลังวัตต์ของโคมไฟ ต้องไม่มากกว่า 1,400 วัตต์

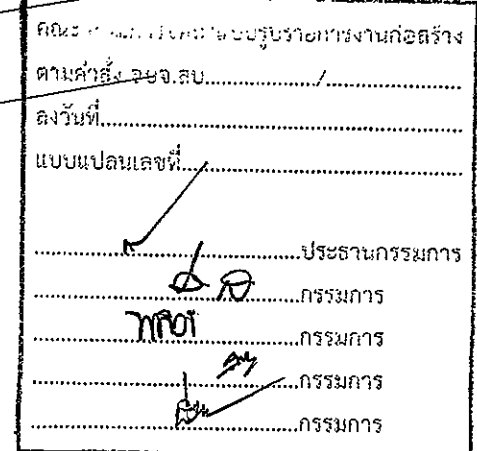
4.5 อุปกรณ์จูนโคมไฟ (DRIVER)

- ขนาดพิกัด กำลังไฟฟ้าต้องไม่มากกว่า 1,400 วัตต์
- EFFICIENCY ต้องไม่น้อยกว่า 95 %
- ออกแบบมาสำหรับต่อกับโคมไฟ LED แบบ 1 DRIVER ต่อ 1 ดวงโคม

5. การติดตั้งและทดสอบ

- 5.1 ผู้รับจ้างต้องส่งรายการคำนวณค่าระดับความสว่าง ข้อมูลทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมแบบแสดงการติดตั้ง (SHOP DRAWING) พร้อมระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกรหรือสูงกว่า ผู้ควบคุมงานลงนามรับรอง เสนอขออนุมัติผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ หากผู้รับจ้างดำเนินการ ก่อนการติดตั้ง ความผิดพลาดและความเสียหายที่เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว
- 5.2 การทดสอบวัดค่าความสว่างด้วยลักซ์มิเตอร์ ต้องมีตัวแทนผู้ว่าจ้างร่วมทดสอบด้วย
- 5.3 ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา หนังสือเงื่อนไขการรับประกันคุณภาพสินค้าโคมไฟ พร้อมทั้งอบรมการใช้งานและแบบติดตั้งจริง (AS-BUILT DRAWING) จำนวน 3 ชุดในการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

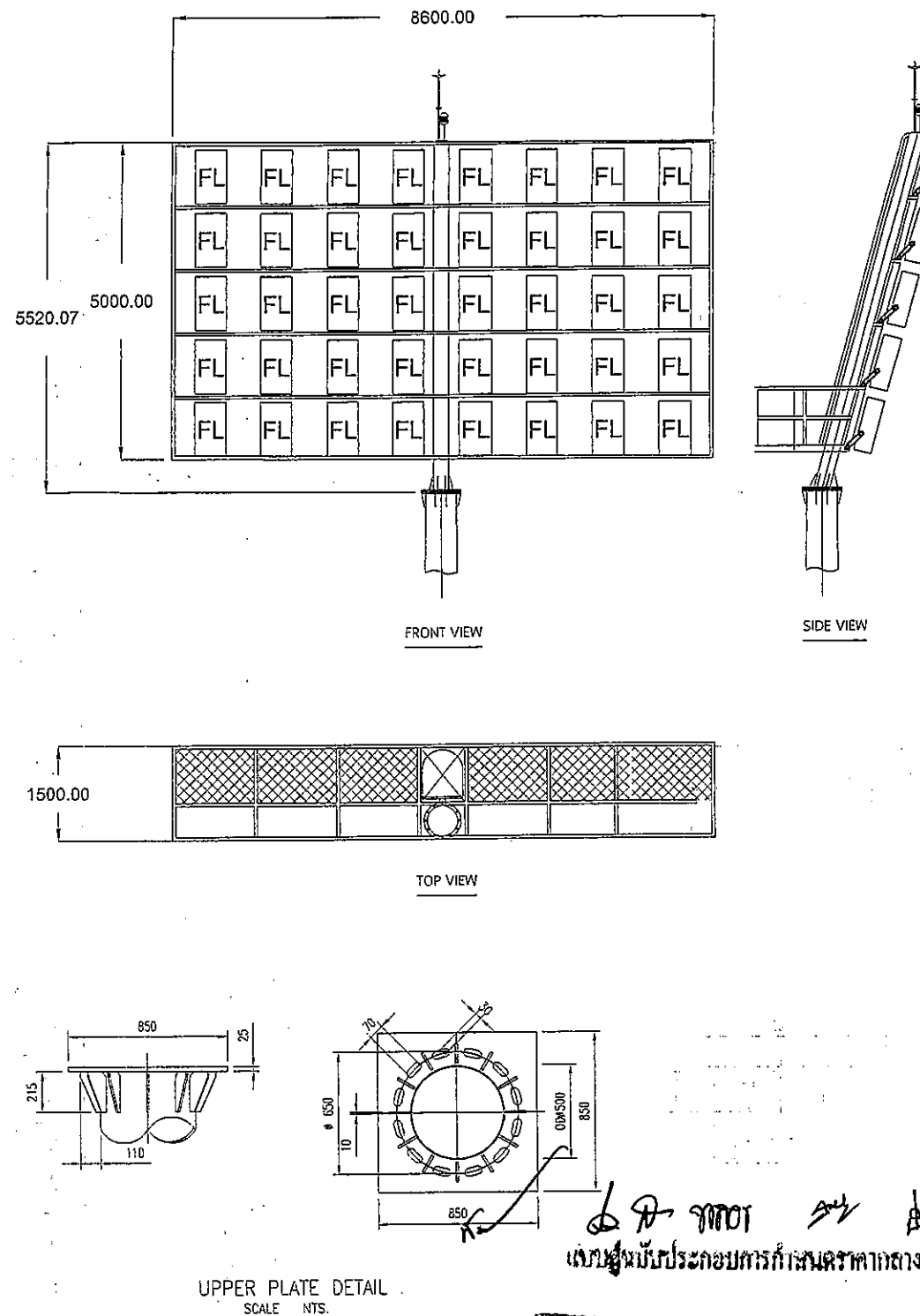
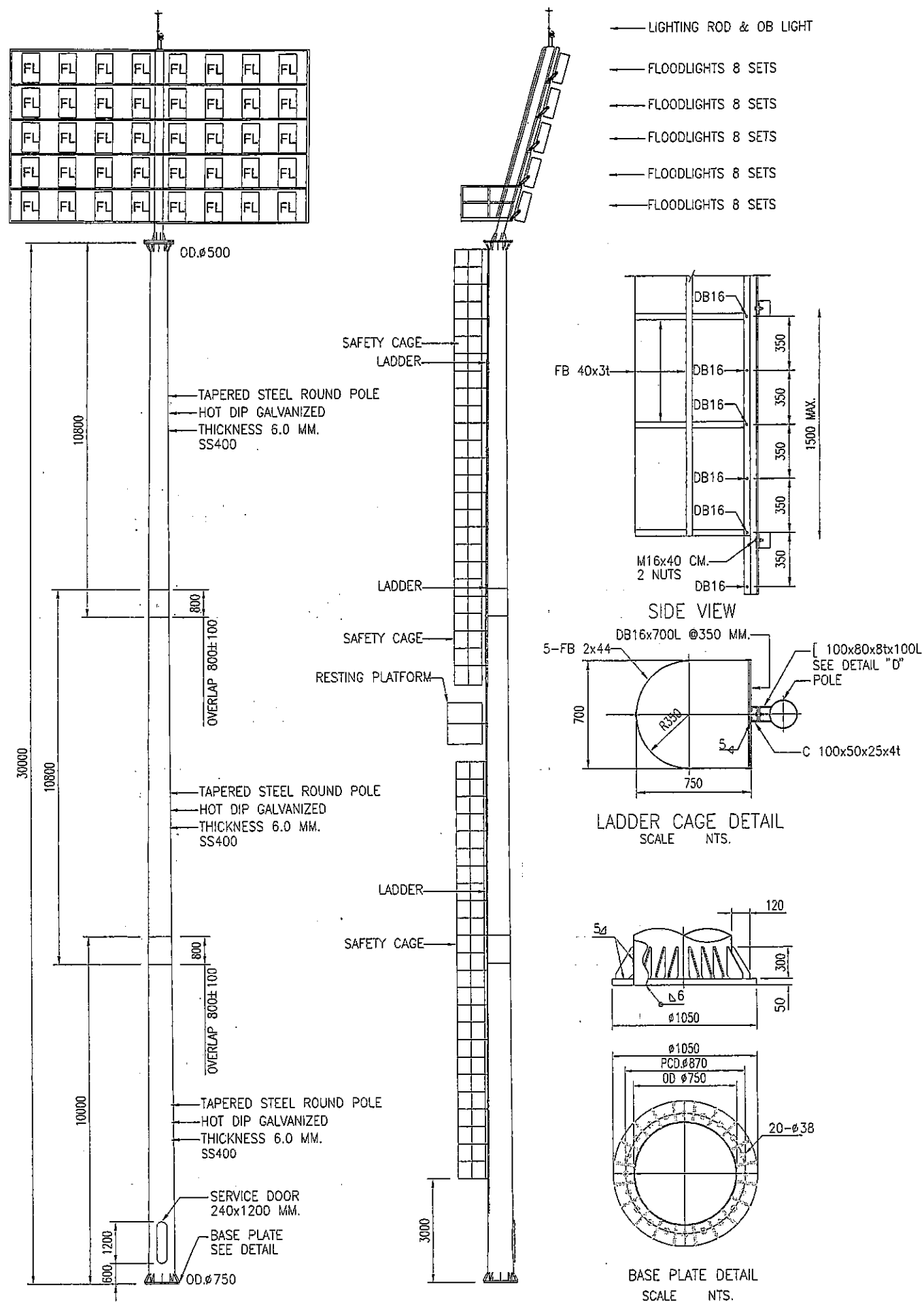
โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวงศ์กร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ตรวจสอบ แบบแปลน	(นายพลธร สีดาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ การก่อสร้าง	(นายฤชชากร ทองทัย) ประธานกรรมการ หัวหน้าผู้ควบคุมแบบ
ตรวจ การรับมอบ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสาวรัตนัน สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง ข้อกำหนดคุณสมบัติวัสดุ (2)	
มาตราส่วน NO SCALE	
แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569	
แผ่นที่ 04	23 จำนวนแผ่น



แผ่นที่	05	23 จำนวนแผ่น
---------	----	-----------------



งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



คณะกรรมการการช่างแบบและงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง องค์.อบ. /
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวิมล วัฒนศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	ทศพร (นายพชร สิตาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายฤชกร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญสืบ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสาวรัตน สุขมะตัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แบบขยายเสาไฟฟ้า
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	06 23 จำนวนแผ่น

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพลสร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชกร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญสืบ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรวิรัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

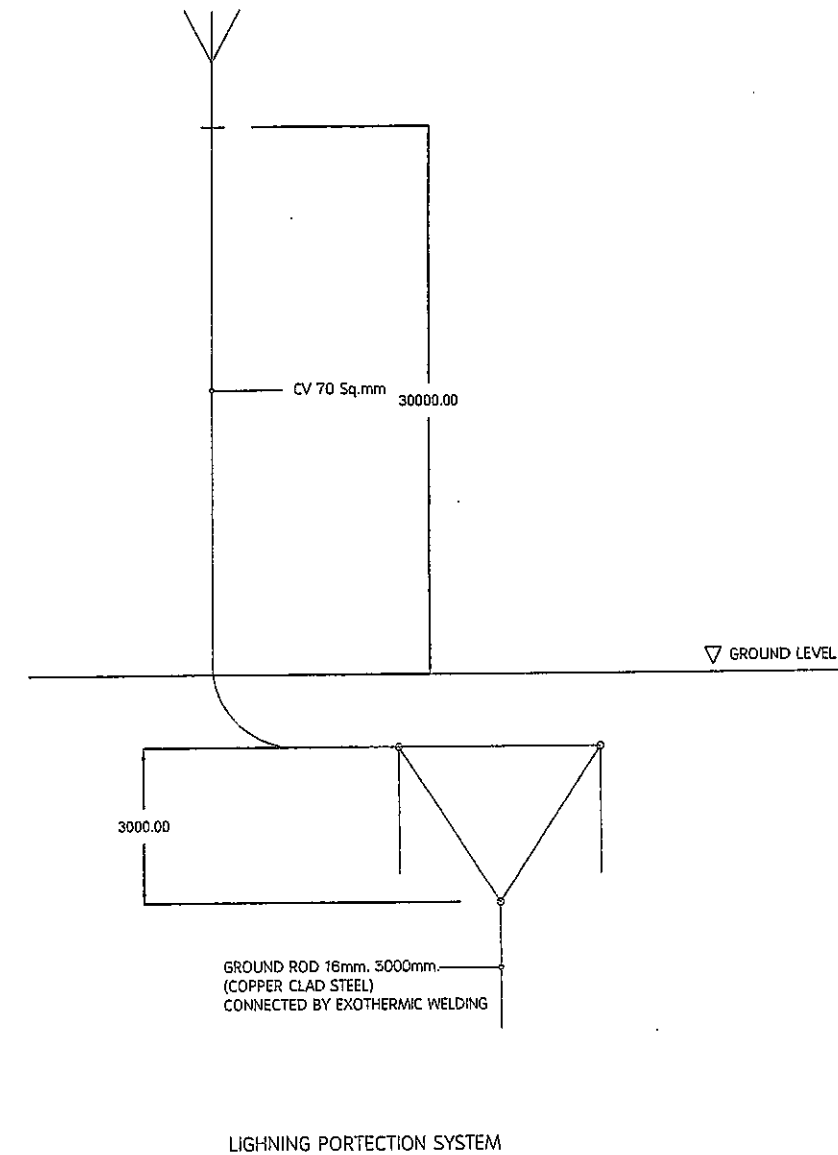
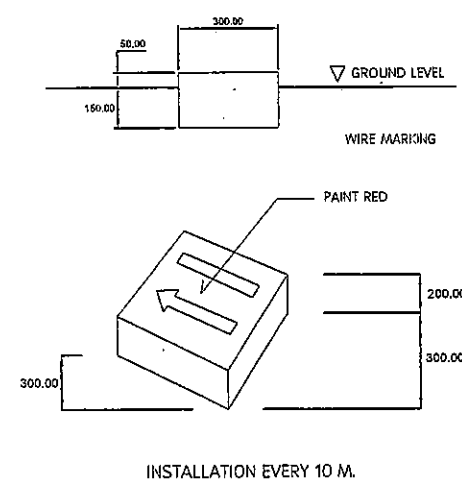
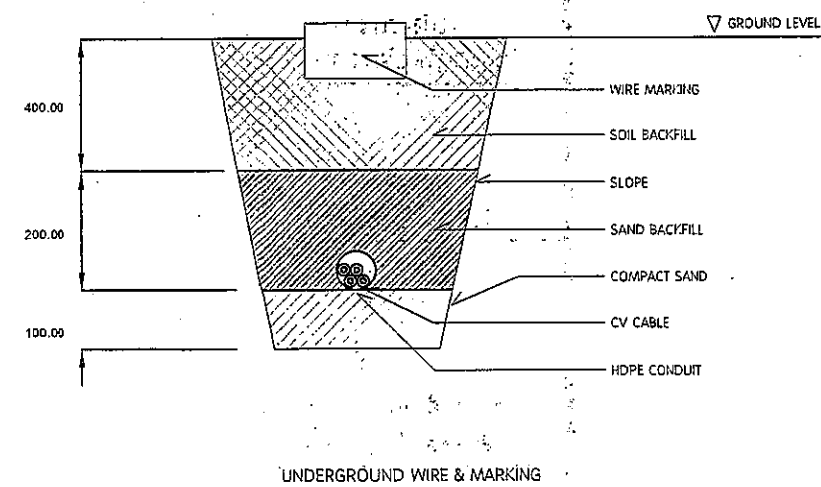
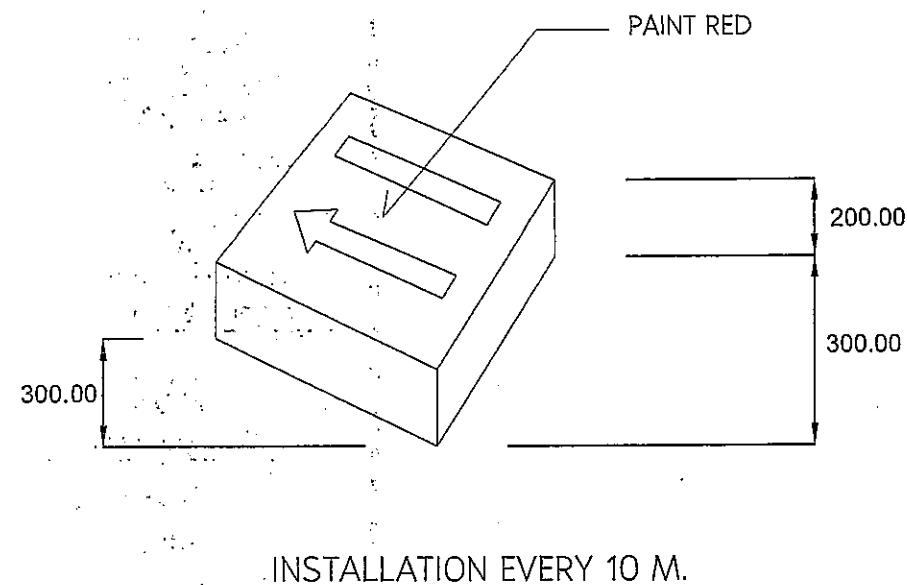
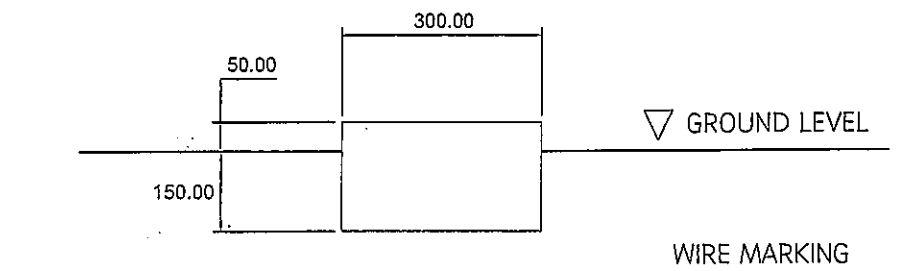
อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง UNDERGROUND WIRE & MARKING
LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569

แผ่นที่ 07 จำนวนแผ่น 23



๑๘๓๓๓ ๘๗ ๒๗

แบบแปลนเลขที่

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. _____

ตั้งแต่วันที่ _____

แบบแปลนเลขที่ _____

ประธานกรรมการ _____

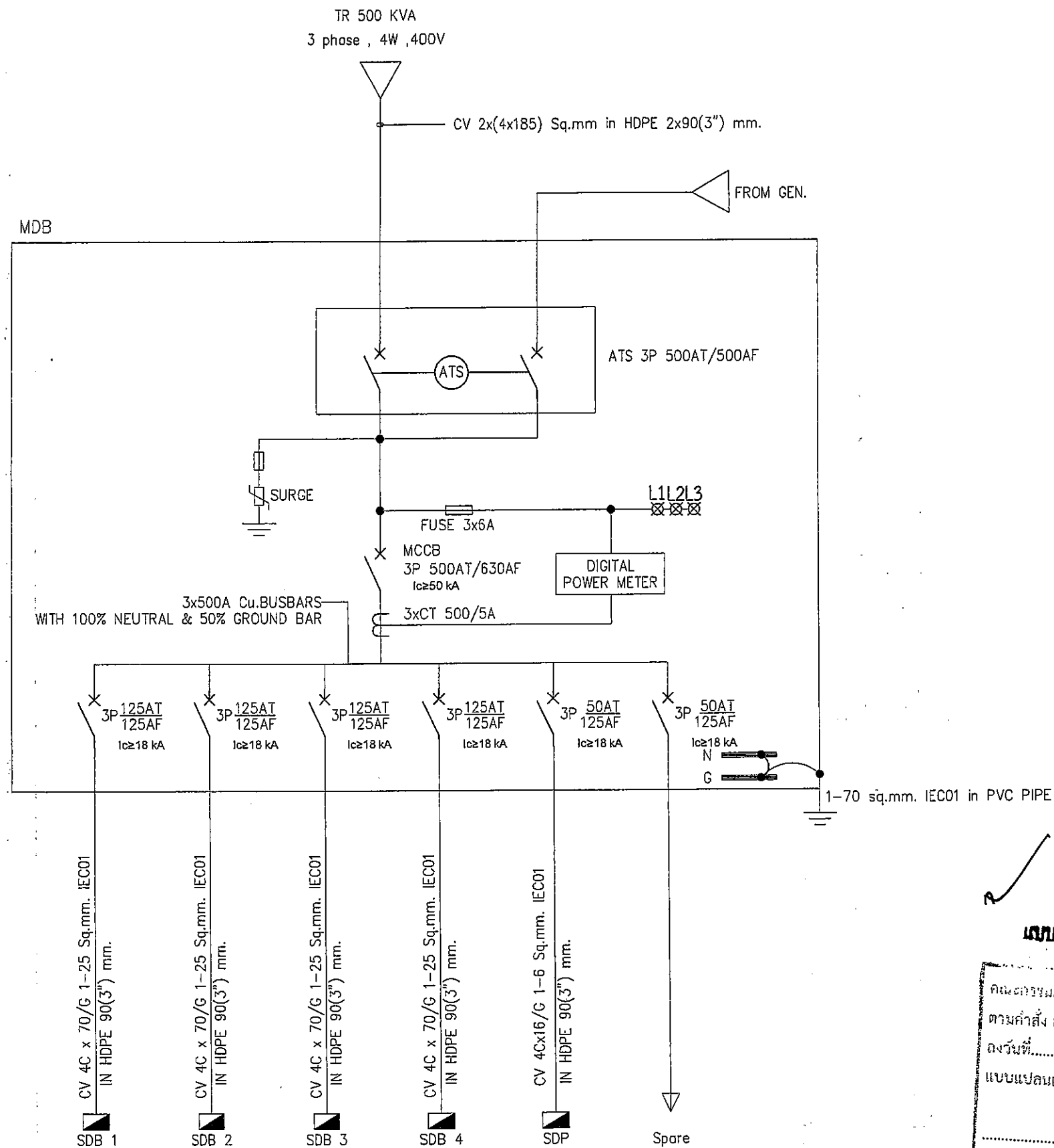
กรรมการ _____

กรรมการ _____

กรรมการ _____

กรรมการ _____

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



SINGLE LINE DIAGRAM MDB

โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	ช.ก.ท. (นายพลธร สีดาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายฤชากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสรวิรัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง SINGLE LINE DIAGRAM MDB	
มาตราส่วน NO SCALE	
แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569	
แผ่นที่ 08	จำนวนแผ่น 23

แบบฟอร์มประกอบกรณีก่อนการก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. /

ลงวันที่

แบบแปลนเลขที่

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายสมศักดิ์ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพัชร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชกร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

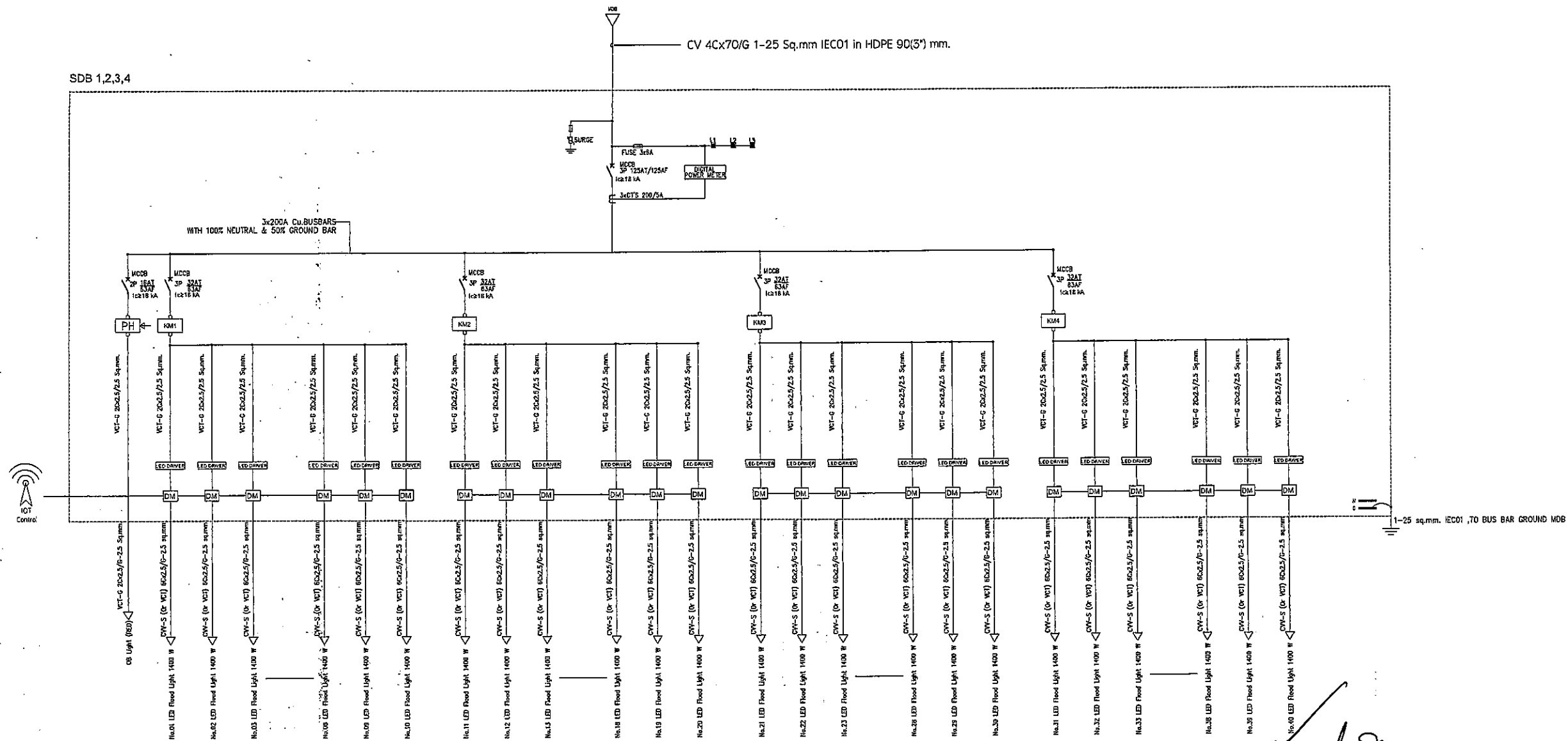
อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
SINGLE LINE DIAGRAM SDB-1

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569

แผ่นที่ 09 จำนวนแผ่น 23



SINGLE LINE DIAGRAM SDB-1

๐๘ มกท
แบบที่ประกอบเอกสารประกวดราคา

คณะกรรมการจัดแบบและประกวดราคา
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายอัคร วัฒนศาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพลธร สีดาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชกร ทองชัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีวินาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

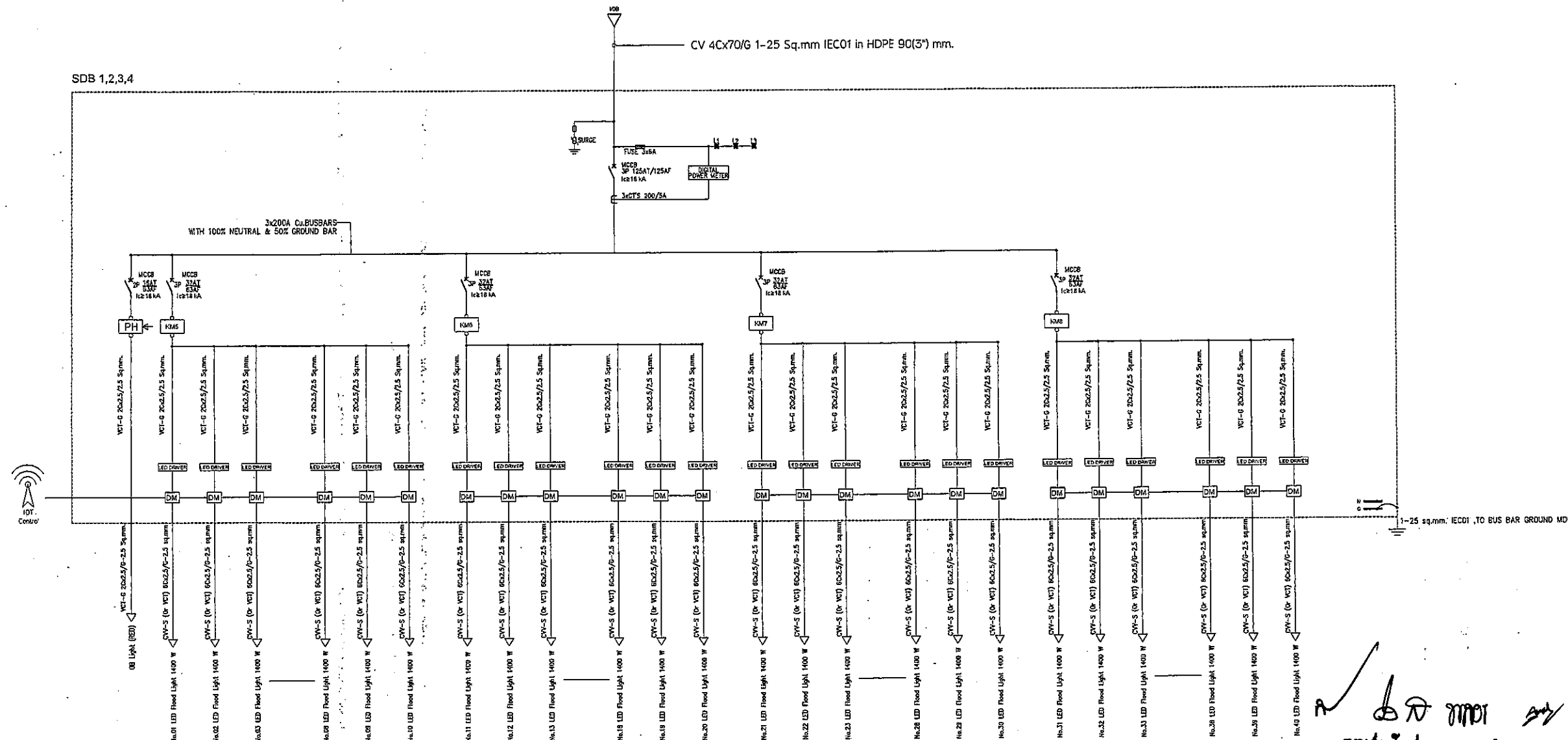
อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
SINGLE LINE DIAGRAM SDB-2

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569

แผ่นที่ 10 จำนวนแผ่น 23

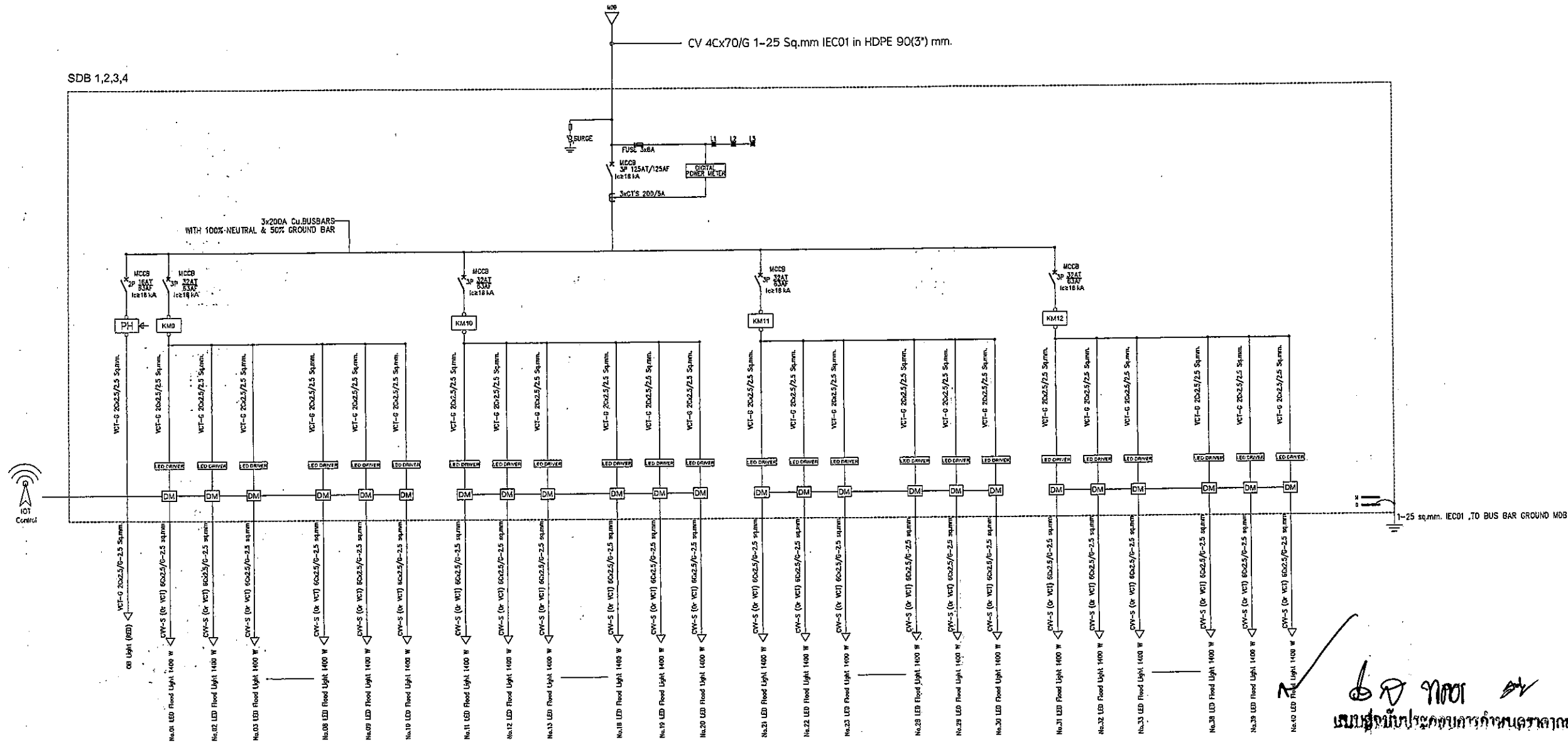


SINGLE LINE DIAGRAM SDB-2

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. _____
ลงวันที่ _____
แบบแปลนเลขที่ _____
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



SINGLE LINE DIAGRAM SDB-3

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....

ประธานกรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....

โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวศกร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	ทอ. (นายพลธร สิตาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายอุษากิจ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญเสือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง SINGLE LINE DIAGRAM SDB-3	
มาตราส่วน NO SCALE	
แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569	
แผ่นที่ 11	23 จำนวนแผ่น

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ
(นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ
(นายวิศรุต วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า
(นายพลธร สัตยาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ
(นายฤชกร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ
(นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นางสาวรัตน สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ
(นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

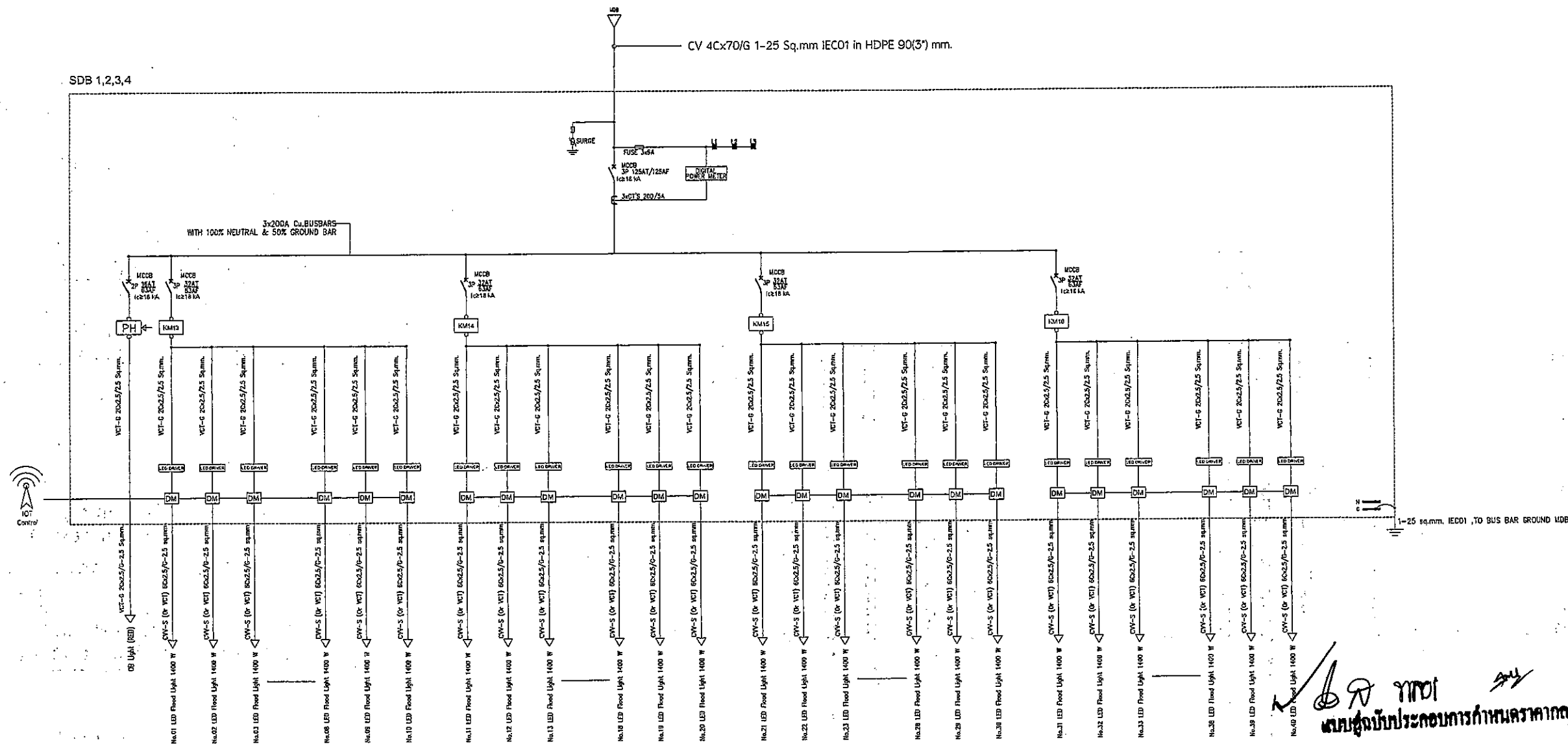
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
SINGLE LINE DIAGRAM SDB-4

มาตราส่วน
NO SCALE

แบบเลขที่
อบจ.สบ 2569

แผ่นที่
12 23
จำนวนแผ่น



SINGLE LINE DIAGRAM SDB-4

คณะกรรมการฯ แบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ
(นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ
(นายรังสรรค์ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า
(นายพลธร สิดาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ
(นายฤชการ วัฒนชัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ
(นายจิรพล บุญเชื้อ)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นางสาวรัตน สุธะมัตน์)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ
(นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ
(นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

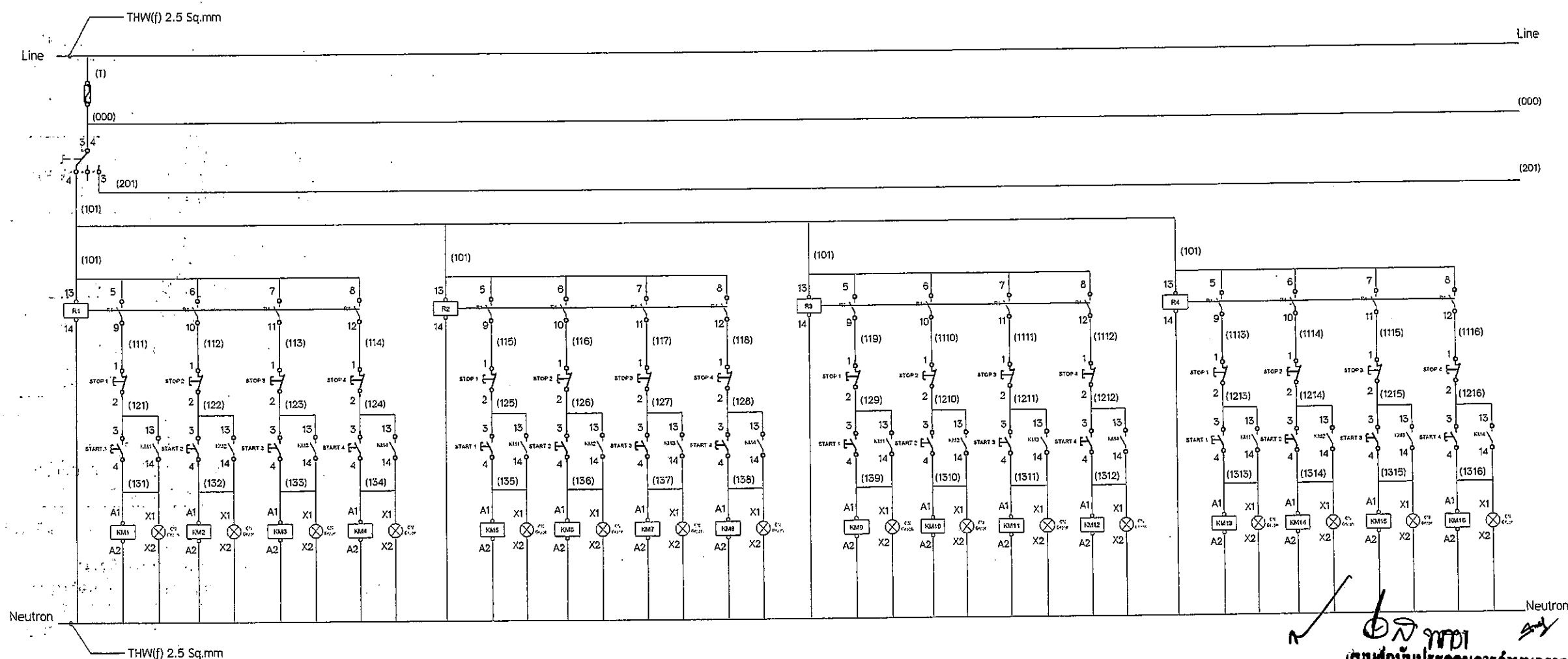
แบบแสดง
CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Manual

มาตราส่วน
NO SCALE

แบบเลขที่
อบจ.สบ ____/ 2569

แผ่นที่
13

23
จำนวนแผ่น



CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Manual

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายจตุรนต์ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพัสธร สีดาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชชากร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสาวรัตน สุธะมัตถ์)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางจิตติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

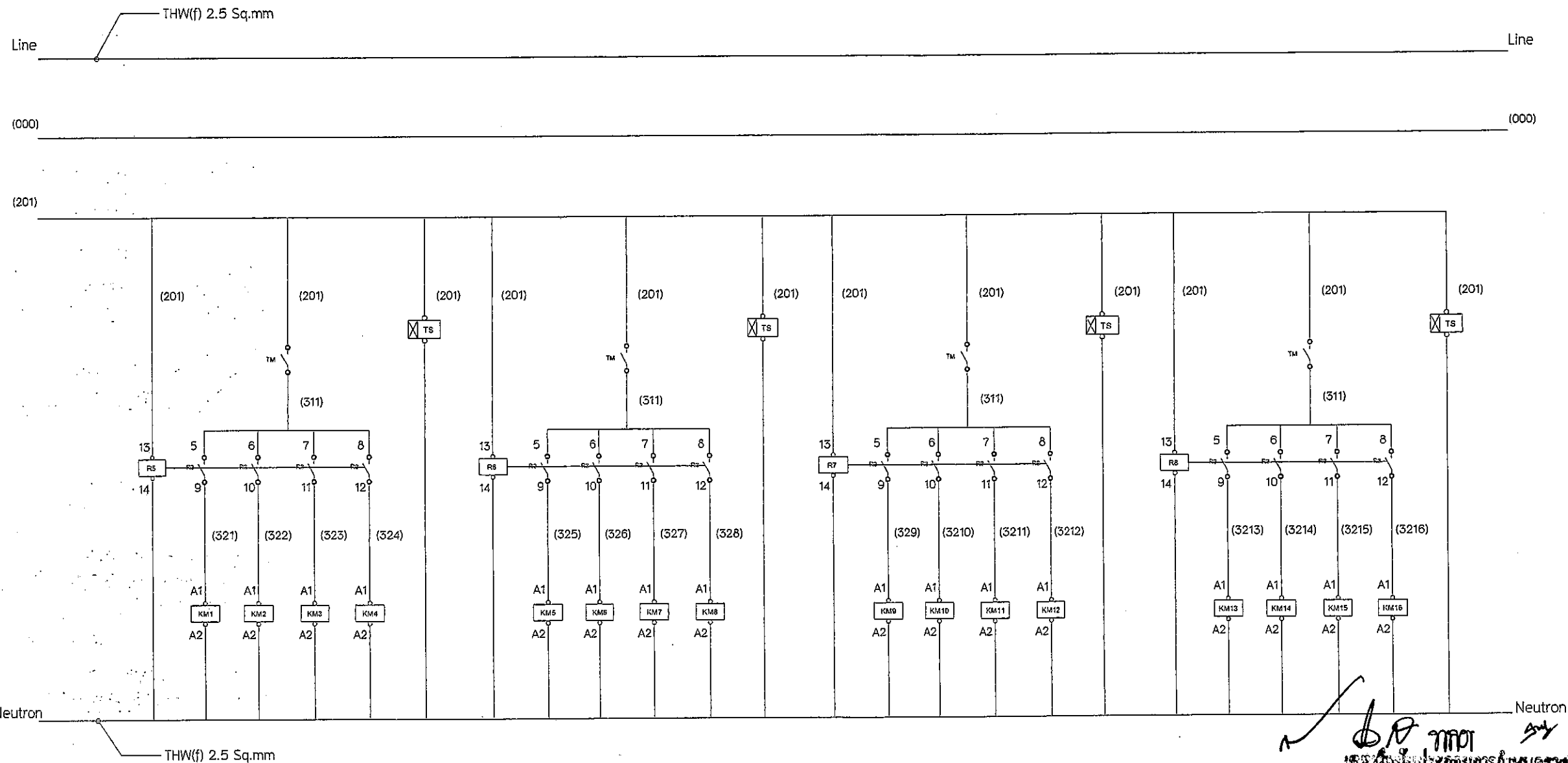
อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Auto(Timer)

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ ____/ 2569

แผ่นที่ 14 จำนวนแผ่น 23

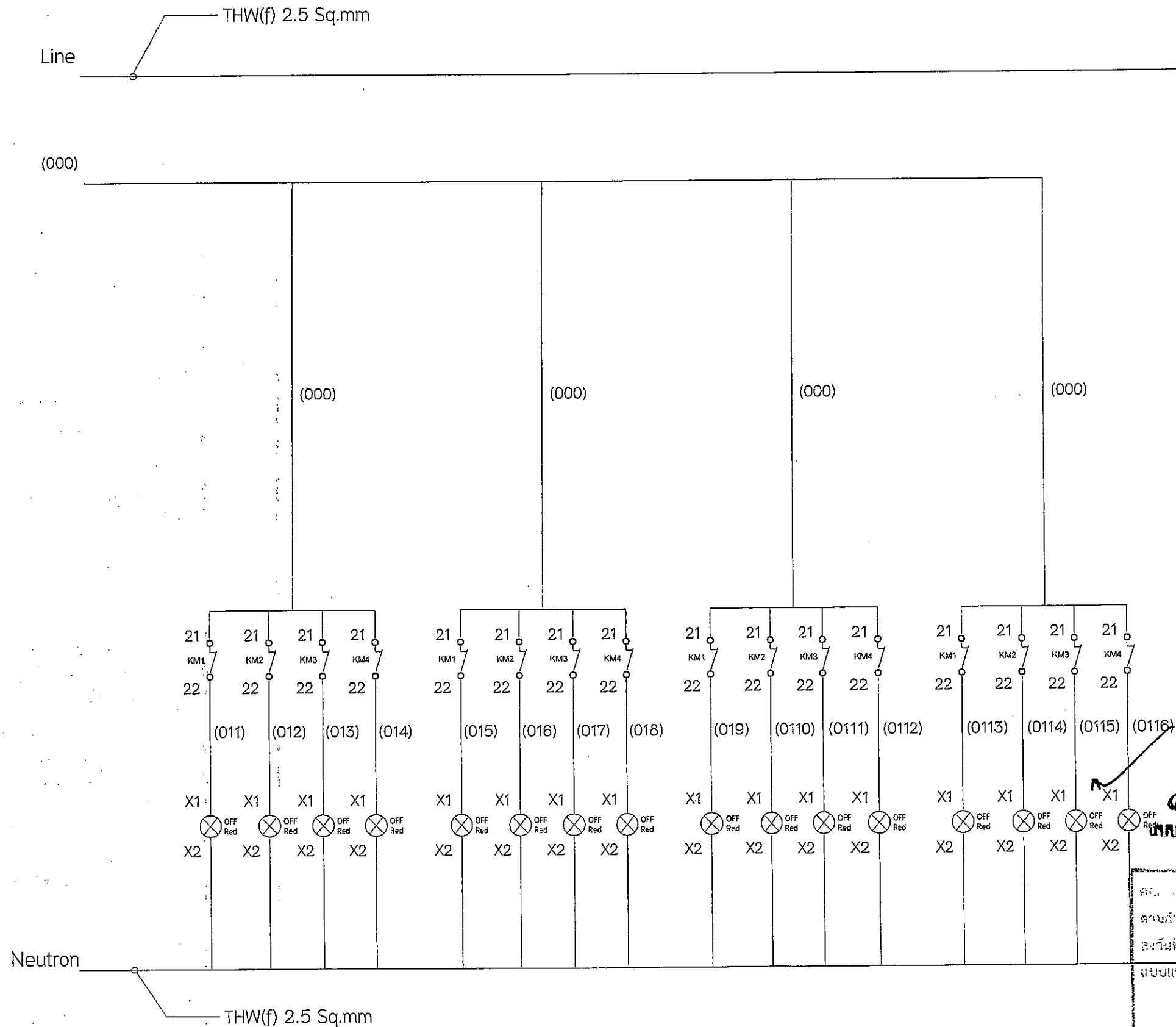


CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Auto(Timer)

การตรวจสอบแบบร่างงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ...../.....
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Close

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายวรงค์ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพลธร สีดาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชากร ทองทัฬห)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง CONTROL DIAGRAM FOR LIGHTING CONTROL (SDP)-Close

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.สบ 2569

แผ่นที่ 15 จำนวนแผ่น 23

ลงนามในประกอบกรกำหนดราคากลาง

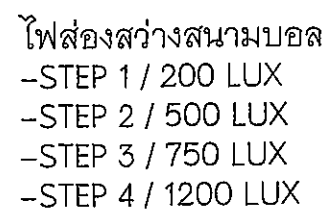
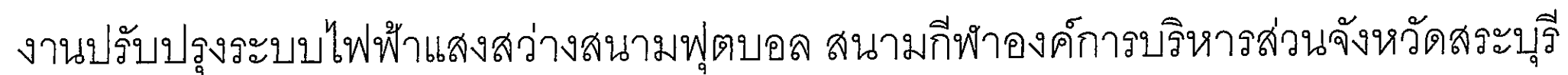
.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

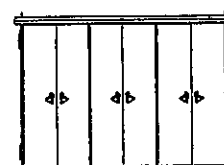
.....กรรมการ

.....กรรมการ



- CVV-S (Or VCT-G) 6x2.5/ 2.5 Sq.mm (40 Set)
VCT-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm

▽ GROUND LEVEL



TR 500 kVA

อัครจันทร์สมาคมกีฬา จ.สระบุรี

๑๒ มกร ๒๕๖๓

Riser Diagram For HM1

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬากลางการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลตาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ	(นายประทีป รวยเจริญ)
ออกแบบ	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ	 (นายรณรงค์ วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
----------	---

วิศวกรไฟฟ้า	ทศพร (นายพสุธร ลีดาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
-------------	---

ตรวจ
(นายถชากร ทองทัย)

ตรวจ ~~หัวหน้าฝ่ายออกแบบ~~
(นายฉัตรพล ภณสีล)

ผู้สำรวจ	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ
(นางทิตยาพร เพชรประดับ).

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระ
เห็นชอบ

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

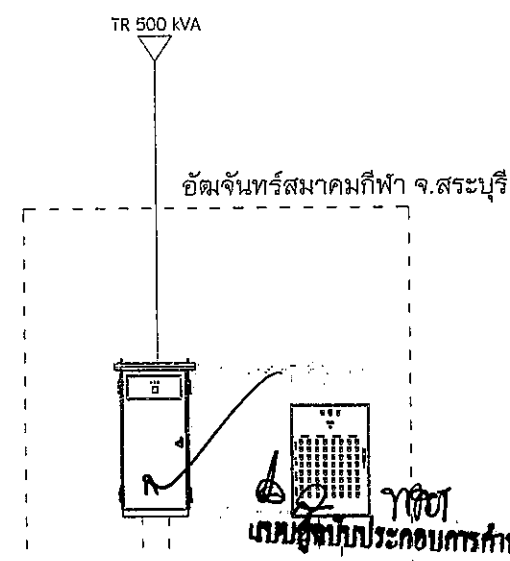
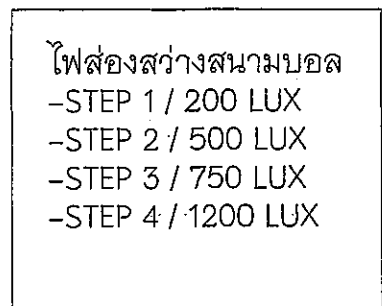
.....อนัติ
.....
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง

Riser Diagram For HM1	
มาตราส่วน	NO SCALE

แบบเลขที่	อบจ.สข	___/ 256
แผ่นที่	16	จำนวน

คณะกรรมการจัดการแข่งขันรอบ ๖ ของการแข่งขันกีฬานานาชาติ
ตามคำสั่ง อบจ.สบ..... /
ลงวันที่.....
แบบแปลนเลขที่.....
ประธานกรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....
กรรมการ.....



คณะกรรมการบริหารงาน
 ๒๐๖๖
 ลงวันที่.....
 แบบแปลนเลขที่.....
 ๑๐
 ๒๐๖๖
 ๑๐
 ๑๐

โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	(นายพชร สิตาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายอุษารณ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	Riser Diagram For HM2
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	17
23 จำนวนแผ่น	

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

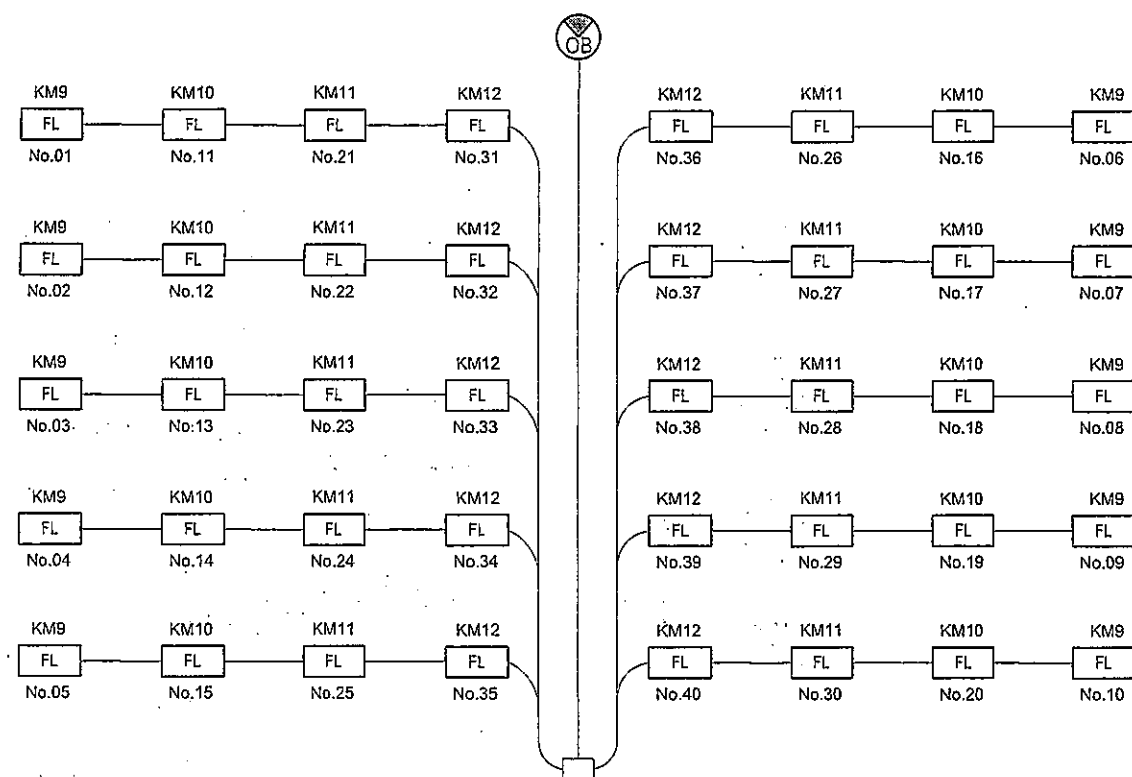
ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ	
ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายอนุสรณ์ วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	(นายพลธร สีดาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ	(นายฤชากร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญเลิศ) ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	Riser Diagram For HM3
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	18
จำนวนแผ่น	23



ไฟส่องสว่างสนามบอล
-STEP 1 / 200 LUX
-STEP 2 / 500 LUX
-STEP 3 / 750 LUX
-STEP 4 / 1200 LUX

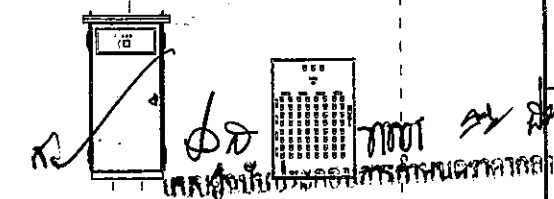
CVV-S (Or VCT-G) 6x2.5/ 2.5 Sq.mm (40 Set)
VCT-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm

▽ GROUND LEVEL

Riser Diagram For HM3

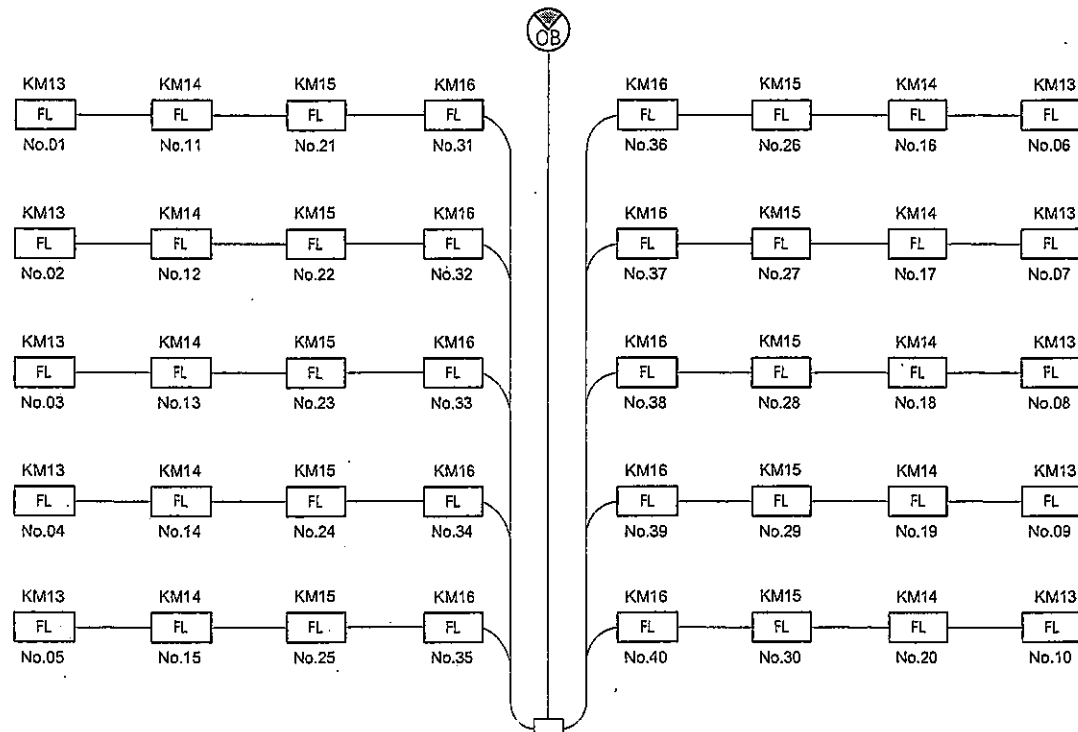
TR 500 KVA

อำนวยการสโมสรสมาคมกีฬา จ.สระบุรี



ลักษณะการติดตั้งและอุปกรณ์การติดตั้ง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ...
ลงวันที่...
แบบแปลนเลขที่...
ประธานกรรมการ...
กรรมการ...
กรรมการ...
กรรมการ...

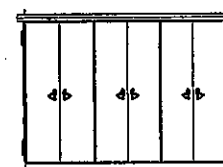
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ไฟส่องสว่างสนามบอล
-STEP 1 / 200 LUX
-STEP 2 / 500 LUX
-STEP 3 / 750 LUX
-STEP 4 / 1200 LUX

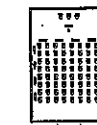
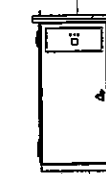
CVV-S (Or VCT-G) 6x2.5/ 2.5 Sq.mm (40 Set)
VCT-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm

▽ GROUND LEVEL



TR 500 KVA

อิมจันทร์สมาคมกีฬา จ.สระบุรี



แบบปรับปรุงระบบไฟฟ้าสนามกีฬา

Riser Diagram For HM4

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพชร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายสุชาติ ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสาวรัตน สุธะมัตน์)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางจิตติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

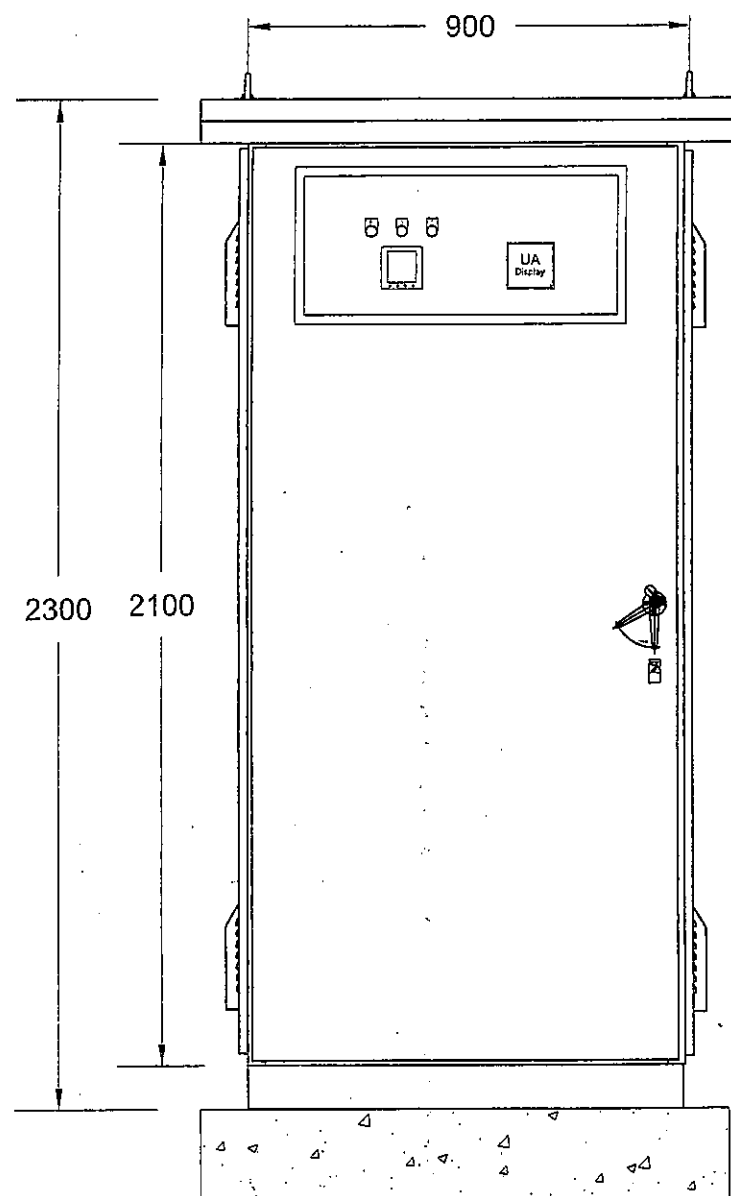
แบบแสดง
Riser Diagram For HM4

มาตราส่วน NO SCALE

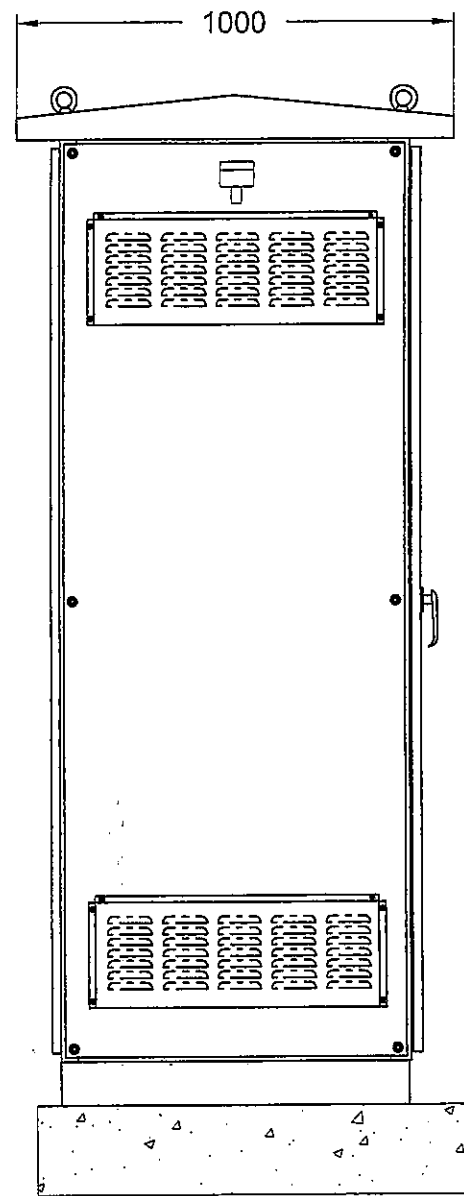
แบบเลขที่ อบจ.สบ / 2569

แผ่นที่ 19 จำนวนแผ่น 23

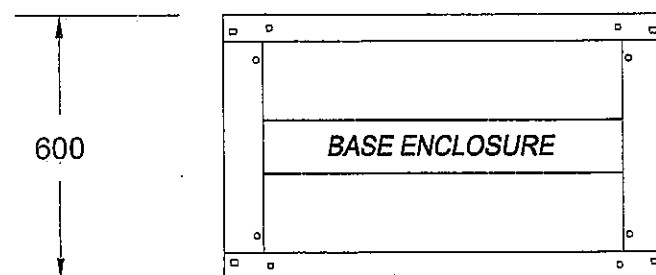
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



Front View

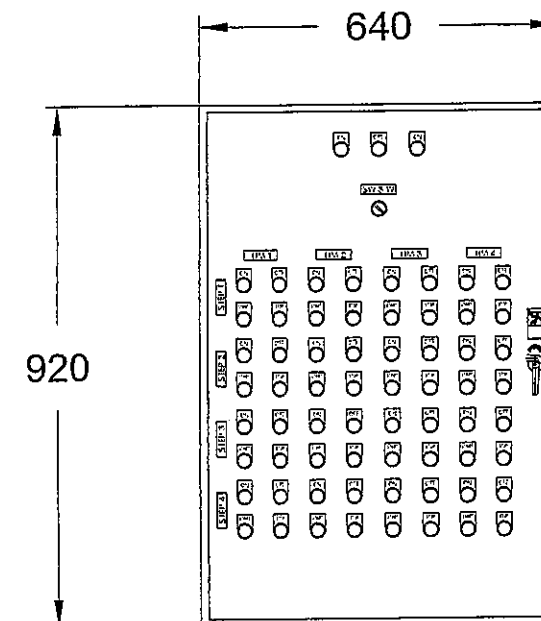


Side View

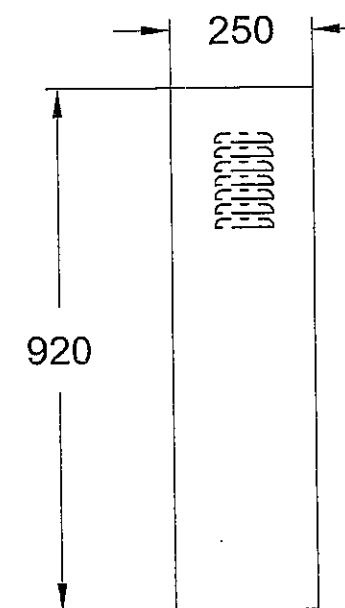


Bottom View

Detail Main Distribution Board



Front View



Side View

Detail For Sub Distribution Panel

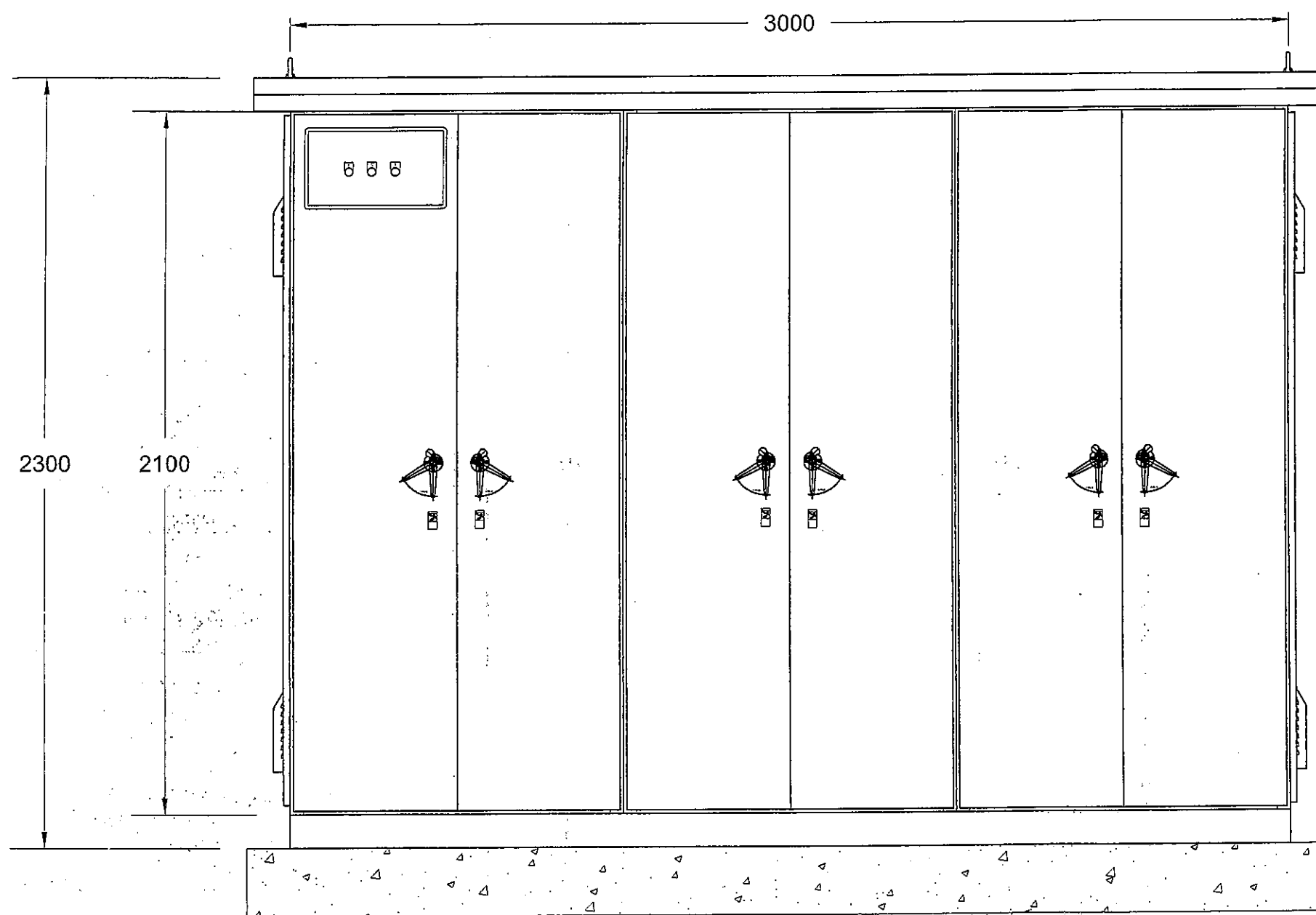
✓ **นายสุวิทย์ ประกอบการกำหนดราคา**

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ...../.....	
ลงวันที่.....	
แบบแปลนเลขที่.....	
.....ประธานกรรมการ	
.....กรรมการ	
.....กรรมการ	
.....กรรมการ	

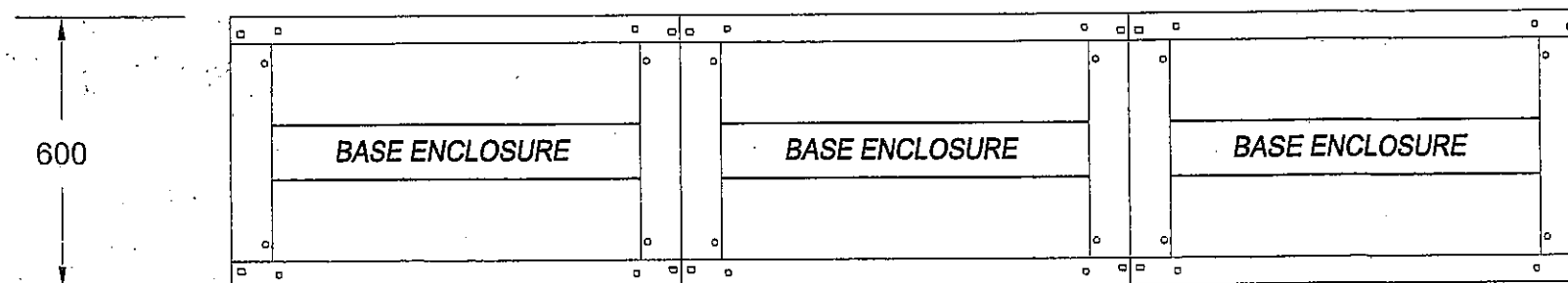
โครงการ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	
สำรวจ ออกแบบ	(นายประทีป รวยเจริญ) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
เขียนแบบ	(นายพงษ์ศักดิ์ วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกรไฟฟ้า	(นายพลธร สัตยาทอง) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
ตรวจ	(นายฤชกร ทอชทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ	(นางสาวรัตน สัมมะตัน) ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ	(นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	Detail Main Distribution Board Detail For Sub Distribution Panel
มาตราส่วน	NO SCALE
แบบเลขที่	อบจ.สบ ____/ 2569
แผ่นที่	20
จำนวนแผ่น 23	



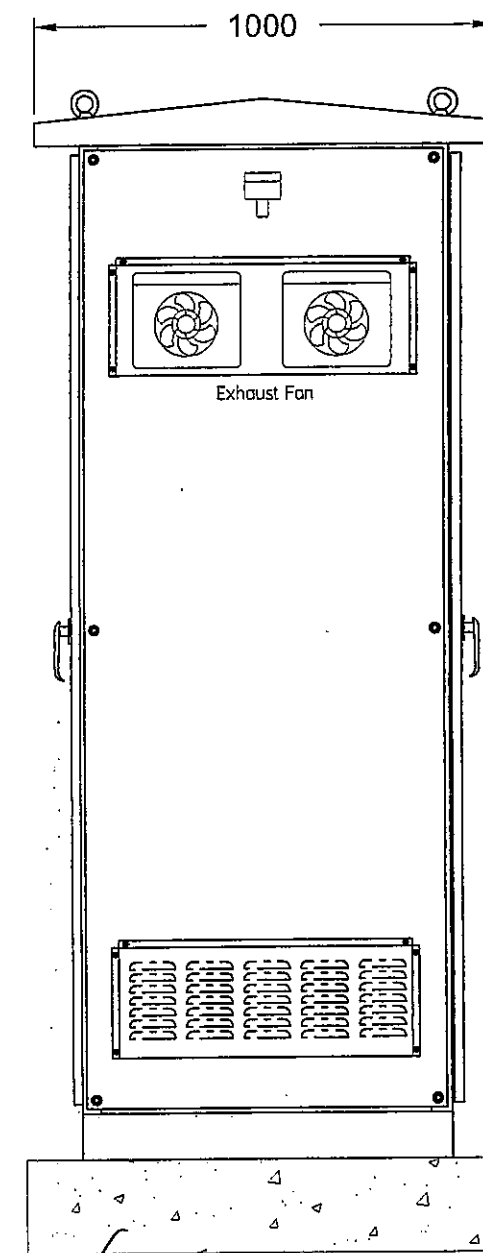
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



Front View



Bottom View



Side View
เก็บข้อมูลประกอบการกำหนดราคา

แบบแสดงรายการวัสดุและงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง จอ.ส.บ.
ลงวันที่
แบบแปลนเลขที่
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายประเสริฐ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพลธร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชากร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญลือ)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรวิรัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง
Detail Distribution Board

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.ส.บ. ____/ 2569

แผ่นที่ 21 จำนวนแผ่น 23

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



LOAD SCHEDULE (3 Phase L1-L2-L3)

SHOP NAME: MDB

LOCATION: สนามกีฬา อบจ.สระบุรี

PANEL NAME: MDB

Ckt	Description	Est. Load (VA)			Circuit breaker				Circuit		Couductor	
No.		L1	L2	L3	Pole	AT	≥ Ic(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Dia.(mm.)	Type
0	Control Panel			180	1	6	10	10	1x2.5	THW	-	
1	SDB 1	21000			3	125	18	125	4Cx70/25	CV/G-IEC01	90 (3")	HDPE
3			19500									
5				19680								
7	SDB 2	21000			3	125	18	125	4Cx70/25	CV/G-IEC01	90 (3")	HDPE
9			19500									
11				19680								
13	SDP	5000			3	50	18	125	4Cx16/6	CV/G-IEC01	90 (3")	HDPE
15			5000									
18				5000								
2	SDB 3	21000			3	125	18	125	4Cx70/25	CV/G-IEC01	90 (3")	HDPE
4			19500									
6				19680								
8	SDB 4	21000			3	125	18	125	4Cx70/25	CV/G-IEC01	90 (3")	HDPE
10			19500									
12				19680								
14	SPARE	5000			3	50	18	125	-	-		
16			5000									
18				5000								
TOTAL LOAD		94000	88000	88900	MAIN MCCB				MAIN FEEDER			
GRAND TOTAL LOAD		270900			Pole	AT	≥ Ic(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Dia.(mm.)	Type
DEMAND LOAD (D.F.=1.0)		270900			3	500	50	630	2x(4x185)/G 1-70	CV/G-IEC01	2x90 (3")	HDPE

โครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสนามฟุตบอล
สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

สำรวจ
ออกแบบ (นายประทีป รวยเจริญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายวิเศษ วุฒิสาสตร์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกรไฟฟ้า (นายพลสร สิตาทอง)
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

ตรวจ (นายฤชกร ทองหทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ (นายจิรพล บุญสืบ)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการโยธา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นางทิติยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ (นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง

Load Schedule (MDB)

มาตราส่วน NO SCALE

แบบเลขที่ อบจ.ส.บ. / 2569

แผ่นที่ 22 จำนวนแผ่น 23



งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสนามฟุตบอล สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

LOAD SCHEDULE (3 Phase L1-L2-L3)															
SHOP NAME: SDB															
LOCATION: สนามกีฬา อบจ. สระบุรี															
PANEL NAME: SDB 1															
Ckt No.	Description	Est. Load (VA)			Circuit breaker				Incoming Driver (41 Ch.)		Outgoing Driver (41 Ch.)		Outgoing Conductor		
		L1	L2	L3	Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Size (Sq.mm)	Type	Dia.(mm)	Type	
1	K0 (OB Light)			180	2	16	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	2Cx2.5/2.5	VCT-G	90	HDPE	
2	K1 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	4Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G			
3			4500												
4				6000											
5	K2 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	4Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G			
6			4500												
7				4500											
8	K3 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	4Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G			
9			6000												
10				4500											
11	K4 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	4Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G			
12			4500												
13				4500											
TOTAL LOAD		21000	19500	19680	MAIN MCCB				MAIN FEEDER / CONTROL FEEDER						
GRAND TOTAL LOAD		60180			Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Pole	AT	Dia.(mm)	Type	
DEMAND LOAD (D.F.=1)		60180			3	125	18	125	4Cx70 G 1-25	CVV-G/EC01	3	100	96 (3")	HDPE	
CONTROL FUNCTION		ON-OFF / IOT Control			-	-	-	-	4Cx2.5	CV	-	-	25 (1")	HDPE	

LOAD SCHEDULE (3 Phase L1-L2-L3)														
SHOP NAME: SDB														
LOCATION: สนามกีฬา อบจ. สระบุรี														
PANEL NAME: SDB 2														
Ckt	Description	Est. Load (VA)			Circuit breaker				Incoming Driver (41 Ch.)		Outgoing Driver (41 Ch.)		Outgoing Conductor	
No.		L1	L2	L3	Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Size (Sq.mm)	Type	Dia.(mm)	Type
1	K0 (OB Light)			180	2	16	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	2Cx2.5/2.5	VCT-G	90	HDPE
2	K1 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
3			4500											
4				6000										
5	K2 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
6			4500											
7				4500										
8	K3 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
9			6000											
10				4500										
11	K4 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
12			4500											
13				4500										
TOTAL LOAD		21000	19500	19680	MAIN MCCB				MAIN FEEDER / CONTROL FEEDER					
GRAND TOTAL LOAD		60180			Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Pole	AT	Dia.(mm)	Type
DEMAND LOAD (D.F.=1.0)		60180			3	125	18	125	4Cx70 G 1-25	CV-G/IEC01	3	100	90 (3")	HDPE
CONTROL FUNCTION		ON-OFF / IOT Control			-	-	-	-	40C.5	CV	-	-	25 (1")	HDPE

LOAD SCHEDULE (3 Phase L1-L2-L3)														
SHOP NAME: SDB														
LOCATION: สนามกีฬา อบจ. สระบุรี														
PANEL NAME: SDB 3														
Ckt	Description	Est. Load (VA)			Circuit breaker				Incoming Driver (41 Ch.)		Outgoing Driver (41 Ch.)		Outgoing Conductor	
No.		L1	L2	L3	Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Size (Sq.mm)	Type	Dis.(mm)	Type
1	K0 (OB Light)			180	2	16	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	2Cx2.5/2.5	VCT-G	90	HDPE
2	K1 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
3			4500											
4				6000										
5	K2 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
6			4500											
7				4500										
8	K3 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
9			6000											
10				4500										
11	K4 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
12			4500											
13				4500										
TOTAL LOAD		21000	19500	19680	MAIN MCCB				MAIN FEEDER / CONTROL FEEDER					
GRAND TOTAL LOAD		60180			Pole	AT	2-10(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Pole	AT	Dis.(mm)	Type
DEMAND LOAD (D.F.=1)		60180			3	125	18	125	4Cx70 G 1-25	CV	3	100	90 (3")	HDPE
CONTROL FUNCTION		ON-OFF / IOT Control			-	-	-	-	4Cx2.5	CV	-	-	25 (1")	HDPE

LOAD SCHEDULE (3 Phase L1-L2-L3)														
SHOP NAME- SDB														
LOCATION: สนามกีฬา อบจ.สระบุรี														
PANEL NAME: SDB 4														
Ckt No.	Description	Est. Load (VA)			Circuit breaker				Incoming Driver (41 Ch.)		Outgoing Driver (41 Ch.)		Outgoing Conductor	
		L1	L2	L3	Pole	AT	size(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Size (Sq.mm)	Type	Dis.(mm)	Type
1	K0 (OB Light)			180	2	16	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	2Cx2.5/2.5	VCT-G	90	HDPE
2	K1 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
3			4500											
4				6000										
5	K2 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
6			4500											
7				4500										
8	K3 (FL 10 Set)	4500			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
9			6000											
10				4500										
11	K4 (FL 10 Set)	6000			3	32	18	63	2Cx2.5/2.5	VCT-G	6Cx2.5/2.5	CVV-S/VCT-G		
12			4500											
13				4500										
TOTAL LOAD		21000	15500	13650	MAIN MCCB				MAIN FEEDER, CONTROL FEEDER					
GRAND TOTAL LOAD		69180			Pole	AT	size(kA)	AF	Size (Sq.mm)	Type	Pole	AT	Dis.(mm)	Type
DEMAND LOAD (D.F.=1)		69180			3	125	18	125	4Cx50 G1-25	40 G1-25	3	100	90 (63)	HDPE
CONTROL FUNCTION		ON-OFF +DT Control			-	-	-	-	50.7mm Dis.(mm) 90 (63) HDPE					