



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง	จำนวน	๑	งาน
-----------------------------	-------	---	-----

(Lighting Design)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วม
ร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ
ร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี
การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง
และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดัง
กล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อ
เสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่
สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อ
เสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.rmutsv.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๔-๓๑๗๑๓๐-๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อูธร นามเสน)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ต.๗๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๘ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ

ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท

เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า
ประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้
ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document
Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ
ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)
ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ
มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้
หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) ขอบเขตงานจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document
Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ
ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒)
ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก
ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบ
เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา
เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น
สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๐ วัน นับถัดจากวัน
ลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีเงื่อนไขต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ

สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอมือยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอมือยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้างการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไมปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

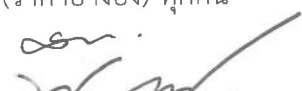

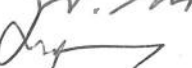
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ค่าจ้างเหมาจัดทำต้นแบบแสงสว่าง (Lighting Design) (๒ ต้นแบบ x ๖๕๐,๐๐๐ บาท)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เซาท์เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท อีลูชั่น คอนเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๓ บริษัท กสิภณเอ็นจิเนียริง จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑. นางสาวฐิติกา แก้วสมวงศ์ 
 - ๖.๒ นายพรชัย แคล้วอ้อม 
 - ๖.๓ นายมารุต รักษา 

โครงการพัฒนาเมืองต้นแบบด้านศิลปวัฒนธรรม : เมืองเก่าสงขลา

(Culture Smart City : Songkhla Old Town)

กิจกรรมที่ 6 พัฒนาพื้นที่และภูมิทัศน์เมืองต้นแบบด้านศิลปวัฒนธรรม : เมืองเก่าสงขลา (Culture Smart City : Songkhla Old Town)

กิจกรรมย่อยที่ 6.1 การพัฒนาต้นแบบ Lighting Design บนฐานทุนทรัพยากรและอัตลักษณ์พื้นที่

ต้นแบบที่ 1 Lighting Design : Lighting Mapping / Projection Mapping ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง เป็นเงิน 650,000 บาท

ต้นแบบที่ 2 Lighting Design : Decoration ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง และศาลเจ้าปู่เกล้า กง เป็นเงิน 650,000 บาท

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	<p>ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดจ้าง</p> <p>ต้นแบบที่ 1 Lighting Design : Lighting Mapping / Projection Mapping ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง</p> <p>1 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่อง Projection Mapping (ระยะเวลาการจัดงานตั้งแต่วันที่ 22 - 25 สิงหาคม คิดเป็น 4 วัน (ไม่นับระยะเวลาในการติดตั้งงานก่อนล่วงหน้า 3-4 วัน)</p> <p>2 ติดตั้งนั่งร้านลิ้มเหล็ก 2 จุดพร้อมถ่วงน้ำหนัก จุดละ 2 ชุด สำหรับวางและติดตั้งระบบ Projection Mapping (ระยะเวลาการจัดงานตั้งแต่วันที่ 22 - 25 สิงหาคม คิดเป็น 4 วัน (ไม่นับระยะเวลาในการติดตั้งงานก่อนล่วงหน้า 3-4 วัน)</p> <p>รายละเอียด (Specification) : Projection Mapping</p> <p>1) นั่งร้านลิ้มเหล็ก จำนวน 2 จุด ขนาดความสูง 10 เมตร พร้อมถ่วงน้ำหนัก จุดละ 2 ชุด</p> <p>2) เครื่อง Projection Mapping: EB-PU2216B 16,000-Lumen 3LCD Large Venue Laser Projector with 4K Enhancement, IP5X Dustproof โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">● เทคโนโลยีการฉายภาพ<ul style="list-style-type: none">- RGB liquid crystal shutter projection system (3LCD) technology produces 16,000 lumens of equal white and color brightness- 4-in-1 laser light source technology● ข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนหลัก	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>- LCD <u>ขนาด</u>: 1.0 นิ้ว (C² Fine), <u>ความละเอียดปกติ</u>: WUXGA (รองรับ 4K Enhancement), <u>Refresh Rate</u>: 192 – 240 Hz</p> <p>- แหล่งกำเนิดแสง ประเภท: Laser Diode, อายุการใช้งาน 20,000 ชั่วโมง (ปกติ) / 30,000 ชั่วโมง (ขยาย)</p> <p>- เลนส์ฉายภาพ <u>ประเภท</u>: Power Zoom/Power Focus, <u>F-Number</u>: 1.8-2.3, <u>Focal Length</u>: 36.0 – 57.40 มิลลิเมตร, <u>Zoom Ratio</u>: 1-1.6, <u>Throw Ratio</u>: 1.57 – 2.56 (Wide – Tele), <u>เปลี่ยนเลนส์</u>: มี, <u>ระยะเลนส์</u>: แนวตั้ง ±60% (Powered) แนวนอน ±18% (Powered)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>ขนาดจอภาพ (ระยะการฉายภาพ)</u> <p>- Zoom Wide: 60 – 1,000 นิ้ว (1.99 – 34.43 เมตร)</p> <p>- Zoom Tele: 60 – 1,000 นิ้ว (3.26 – 55.63 เมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>ความสว่าง</u> <p>- ค่าความสว่างของเลนส์สีขาว (ปกติ/ประหยัด): 16,000 lm/11,200 lm</p> <p>- ค่าความสว่างของแสงสี: 16,000 lm</p> <p>- ค่าความสว่าง (ค่ากลาง)²: 16,900 lm</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>อัตราส่วนความคมชัด</u>: มากกว่า 2,500,000 : 1 ● <u>การแก้ไขรูปทรงเรขาคณิต</u> <p>- การแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมูแนวตั้งและแนวนอน: ±45⁰/±30⁰ (Zoom: Tele) พร้อมเลนส์ซูมระยะกลาง</p> <p>- Quick Corner: มี</p> <p>- ฟีวโค้ง: มี</p> <p>- Point Correction: มี</p> <p>- มุมผนัง: มี</p> <p>- หน่วยความจำแก้ไขทรงเรขาคณิต: มี</p> <p>- หน่วยความจำแก้ไขทรงเรขาคณิต: มี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>การเชื่อมต่อ</u> <p>- Analog Input D-Sub 15 Pin: 1(สีน้ำเงิน)</p> <p>- Digital <u>Input DVI-D</u>: 1(HDCP 1.4), <u>HDMI</u>: 1(HDCP 2.3), <u>BNC (SD/HD/3G-SDI)</u>: 1, <u>HDBaseT (RX)</u>: 1(HDCP 2.3)</p> <p>- Digital Output: SDI (SD/HD/3G-SDI): BNC x 1</p> <p>- Audio Output Stereo Mini Jack: 1</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>- Others: <u>USB Type A</u>: 2(สำหรับ Grackle, Firmware Update, Copy OSD settings หรือแหล่งจ่ายไฟ 5V/2A, Content Playbook), <u>USB Type B</u>: 1(สำหรับบริการ)</p> <p>- Control I/O RS-232C: 1(D-Sub 9 pin), Remote: 1(Stereo Mini)</p> <p>- Network: Wired LAN: RJ45x1, Wireless: Optional (ELPAP11)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>ข้อมูลจำเพาะ LAN ไร้สาย</u> <p>- รองรับความเร็วสำหรับแต่ละโหมด <u>Infrastructure</u>: IEEE 802.11b (2.4 GHz): 11 Mbps³/ IEEE 802.11g (2.4 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (2.4 GHz): 72.2 Mbps³/ IEEE 802.11a (5 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (5 GHz): 150.0 Mbps³, <u>Access Point (Wi-Fi Direct)</u>: IEEE 802.11g (2.4 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (2.4 GHz): 72.2 Mbps³/ IEEE 802.11a (5 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (5 GHz): 150.0 Mbps³</p> <p>- ระบบรักษาความปลอดภัยแบบไร้สาย <u>Infrastructure</u>: OPEN, WPA2/WPA3-PSK, WPA2/WPA3-EAP, Supported EAP type: PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS, EAP-Fast, <u>Access Point (Wi-Fi Direct)</u>: WPA2-PSK(AES)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>อุณหภูมิการทำงาน</u> <p>- ใช้งานแบบ Single ระดับความต่ำ: (0 – 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 50⁰C <32 – 122⁰F>, ระดับความสูง: (สูงกว่า 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 45⁰C <32 – 113⁰F></p> <p>- ใช้งานแบบ Multiple - Projection ระดับความต่ำ: (0 – 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 45⁰C <32 – 113⁰F>, ระดับความสูง: (สูงกว่า 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 40⁰C <32 – 104⁰F> ความชื้น 20% - 80% ไม่มีการควบแน่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>ระดับความสูงในการทำงาน</u>: 0 – 3,048 เมตร (0 – 10,000 ฟุต) สูงกว่า 1,500 เมตร/ 4,921 ฟุต : ใช้โหมด High Altitude ● <u>Direct Power On/Off</u>: มี ● <u>เวลาเปิดเครื่อง</u>: น้อยกว่า 8 วินาที (EPSON logo), เวลาในการอุ่นเครื่อง: 20 วินาที 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>พร้อมใช้งาน</u>: น้อยกว่า 7 วินาที (จอแสดงผล) ● <u>ระยะเวลาเครื่องเย็นลง</u>: Instant Off ● <u>แรงดันแหล่งจ่ายไฟ</u>: 100 – 240 AC+/-10%, 50/60Hz ● <u>การสิ้นเปลืองพลังงาน</u> (220 – 240V) <p>- Laser Diode (ปกติ/ขยาย): 1083W/773W</p> <p>- สเตนดี้บาย (เครื่องข่าย/ประหยัดพลังงาน): 2.0W/0.4W</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>ขนาดไม่รวมขาตั้ง</u> (ลึก x กว้าง x สูง): 492 x 586 x 185 มิลลิเมตร ● <u>น้ำหนัก</u>: ประมาณ 24.2 กิโลกรัม ● <u>เสียงพัดลม</u> (ปกติ/เงียบ): 38dB / 34dB <p>หมายเหตุ: 1 ความสว่างของสี (output แสงสี) และความสว่างของสีขาว (output แสงสีขาว) จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานะการใช้งาน Output แสงสีสามารถวัดตาม IDMS 15:4; Output แสงสีขาววัดตาม ISO21118</p> <p>2 ค่าความสว่างวัดที่กึ่งกลางของหน้าจอและเป็นค่าอ้างอิง ไม่ใช่ค่ามาตรฐานสำหรับการวัดแสง (ค่ากลาง)และวัดโดยวิธีวัดของเอปสัน</p> <p>3 สามารถได้รับความเร็วและระยะสูงสุด เมื่อใช้กับเทคโนโลยีที่มีการสนับสนุนแบบเหมือนกัน อัตราข้อมูลแท้จริง, คุณสมบัติและประสิทธิภาพอาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระบบคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Projection Lens</u> ● <u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u>: Connectivity, Lenses, Mounts, Software, Frame, Plug & USB Ports, Smart phone or Computer <p>หมายเหตุ: ค่าเช่าสถานที่เพื่อการติดตั้งงาน และการจัดแสดงงานรวมค่าไฟฟ้าในการติดตั้งและการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ</p>	
2	<p>ต้นแบบที่ 2 Lighting Design : Decoration ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง และศาลเจ้าปูนเกล้า</p> <p>รายการประกอบแบบ</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● หมวด Software Lighting <ol style="list-style-type: none"> 1 จัดทำกราฟิกและ แอนิเมชัน 3 แบบภายใต้แนวคิด ความฝัน สวรรค์ ดอกไม้ 2 ผลิตภัณฑ์ Interactive 3 แบบภายใต้แนวคิด ความฝัน สวรรค์ ดอกไม้ <p>ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920x4 (ประมาณ 7680x1080 pixel ในการถ่ายภาพงานจริงสามารถ overlap ประมาณ 10% จะเหลือประมาณ 7204 pixel)</p> ● หมวด Lighting Decoration <ol style="list-style-type: none"> 1 ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมืองและ ศาลาโรงจิว รวมค่าเช่านั่งร้านสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้าบริเวณ หลังคา (ระยะเวลาการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม – 15 สิงหาคม 2567) 2 ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเก้ากง (ระยะเวลาการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม – 15 สิงหาคม 2567) <p>หมายเหตุ: เป็นการติดตั้งถาวร</p> <p>โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>การติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง และศาลาโรงจิว <ol style="list-style-type: none"> 1.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุม <u>ตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนว สายไฟใหม่ภายในศาลเจ้าพ่อหลักเมือง</u> 1.2 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมของ <u>ตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งใหม่บริเวณ ด้านหน้าอาคารศาลเจ้าพ่อหลักเมือง</u> 1.3 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุม <u>ตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนว สายไฟใหม่ภายในศาลาโรงจิว</u> 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p style="text-align: center;">รายละเอียด (Specification) : ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <p>1.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลเจ้าพ่อหลักเมือง มีรายการดังต่อไปนี้</p> <p>1.1.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC033 RGBW 4in1 (400lm) Beam Angle 20° Input 24 Vdc (จำนวน 15 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Diecast aluminum housing with temperature glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Weight: 0.3 kg <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Clamp <p>1.1.2 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC011 RGBW (165lm) Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 30 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Die-cast aluminum housing with temperature glass ● Driver: Colorchange: Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● IK Rating 05 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● Weight: 1 kg <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tree Strap ● Honeycomb ● Visor <p>1.1.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14W (1000mm) RGBW (384lm/m) (จำนวน 16 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Address per meter: 8 ● Weight: 0.8 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Feeder Cabe L = 350 mm <p>1.2 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมของตำแหน่ง <u>ไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งใหม่บริเวณด้านหน้าอาคารศาลเจ้า พ่อหลักเมือง มีรายการดังต่อไปนี้</u></p> <p>1.2.1 หลอดไฟประเภท LED Strip Light รุ่น SLX81-RGBW, 20 W/m, CCT(K) RGBW (890lm/m) Beam Angle 110° Input 24 Vdc (ความยาว 5 เมตร จำนวน 8 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: COB LED mounted on flexible PCB in silicone jacket ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 65 ● CRI: ≥90 ● Min. Cutting Unit: RGBW:33.3 mm ● Max. Continuous Length: 5 m ● Control Options: Colorchange: DMX (Via Remote Driver) ● Weight: 0.2 kg <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALS 1806 (w=18 mm, H = 6 mm, L = 1000 mm) (RGBW IP65) <p>1.2.2 หลอดไฟประเภท LED Neon Flex รุ่น SLN266 (RGB-RGBW), SLN266VB, 15 W/m, CCT (K) RGBW (625lm/m), Beam Angle 120°, Input 24 Vdc (ความยาว 8 เมตร จำนวน 7 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: LED mounted on flexible PCB in silicone jacket ● Driver: Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 55°C ● IP Rating: 68 ● CRI: ≥80 ● Min.Cutting Unit: RGBW: 83.3 mm ● Max.Continuous Length: RGBW: 8 m ● Control Options: DMX (Via Remote Driver) ● Weight: 0.5 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Injection-Moulded Connector (E/S/B) + End cap ● Aluminium Profile: Horizontal Bendable Serrated Aluminium Profile for SLN266-HB 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>1.2.3 Control & Driver; DMX Controller System บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง โดยมีรายการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Switch รุ่น E610P 0-10V - DMX Controller รุ่น SDX128 - Media Converter - Hub Switch - Data Gateway - Driver รุ่น SDV03 - Madrix รุ่น Madrix5 - Repeater - Switching power supply - Computer : CPU : Intel Core i5-10400, GPU : Onboard Graphics, RAM : 16GB, Storage : 256GB SSD หรือเทียบเท่า บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง จำนวน 1 ชุด <p>1.3 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลาโรงจั่ว มีรายการดังต่อไปนี้</p> <p>1.3.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC013 RGBW (528lm), 48 Watt, Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 4 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Die-cast aluminum housing with temperature glass ● Driver: Colorchange: Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● IK Rating 05 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Weight: 3.25 kg <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● Clamp ● Tree Strap ● Honeycomb ● Visor <p>1.3.2 หลอดไฟประเภท LED Flood Light รุ่น FS011, 72 W, RGBW 4in1 (3600lm/m) Beam Angle 15° (จำนวน 8 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Die-cast aluminium housing with temperature glass ● Driver: Integral Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -25°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Address per meter: 8 ● Weight: 4.5 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hood ● Visor <p>1.3.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14 W (1000mm) RGBW (384lm/m) (จำนวน 5 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX 	

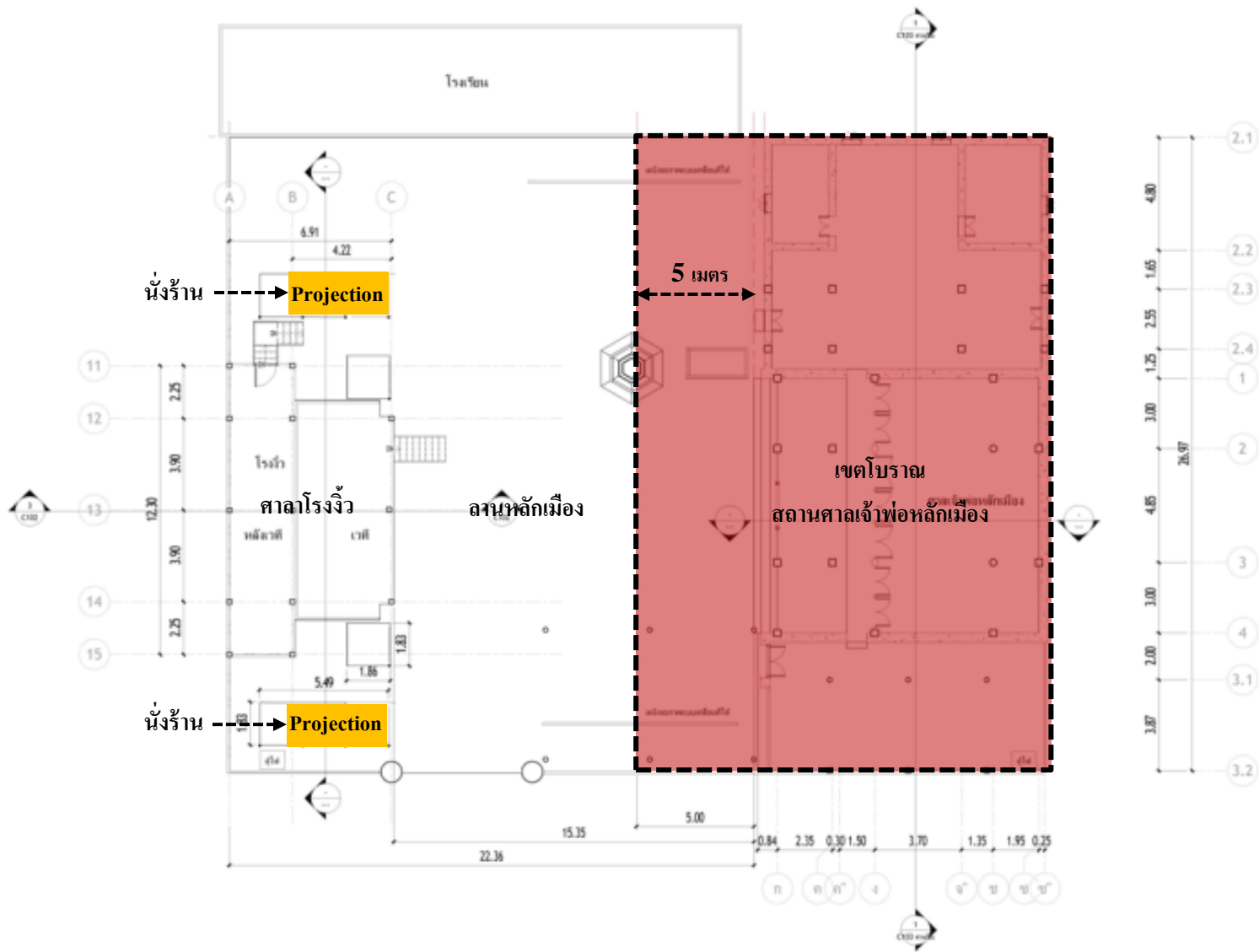
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● Address per meter: 8 ● Weight: 0.8 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Feeder Cabe L = 350 mm <p>1.3.4 Control & Driver บริเวณศาลาโรงจั่ว โดยมีรายการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Switch รุ่น E610P 0-10V <p>DMX Controller รุ่น SDX03</p> <p>การติดตั้ง งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเกล้า</p> <p>2.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในและภายนอกศาลเจ้าปูนเกล้า</p> <p>หมายเหตุ: ค่าเช่าสถานที่เพื่อการติดตั้งงาน และการจัดแสดงงานรวมค่าไฟฟ้าในการติดตั้งและการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ</p> <p>รายละเอียด (Specification) : ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเกล้า</p> <p>2.1.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC033 RGBW 4in1 (400lm) Beam Angle 20° Input 24 Vdc (จำนวน 6 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Diecast aluminum housing with temperature glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Weight: 0.3 kg 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Clamp <p>2.1.2 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC011 RGBW (165lm) Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 2 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Diecast aluminum housing with temperature glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● IK Rating 05 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX ● Weight: 1 kg <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tree Strap ● Honeycomb ● Visor <p>2.1.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14W (1000mm) RGBW (384lm/m) (จำนวน 4 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass ● Driver: Colorchange : Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 50°C ● IP Rating: 66 ● CRI: ≥80 ● Control Options: Colorchange: DMX 	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> ● Address per meter: 8 ● Weight: 0.8 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Feeder Cabe L = 350 mm <p>2.1.4 หลอดไฟประเภท LED Neon Flex รุ่น SLN266 (RGB-RGBW), SLN266VB, 15 W/m, CCT (K) RGBW (625lm/m), Beam Angle 120°, Input 24 Vdc (ความยาว 8 เมตร จำนวน 5 จุด)</p> <p><u>คุณสมบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Material: LED mounted on flexible PCB in silicone jacket ● Driver: Remote Driver ● Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C ● Ambient Temperature: -20°C - 55°C ● IP Rating: 68 ● CRI: ≥80 ● Min.Cutting Unit: RGBW: 83.3 mm ● Max.Continuous Length: RGBW: 8 m ● Control Options: DMX (Via Remote Driver) ● Weight: 0.5 kg/m <p><u>อุปกรณ์เสริม (Accessories)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Injection-Moulded Connector (E/S/B) + End cap ● Aluminium Profile: Horizontal Bendable Serrated Aluminium Profile for SLN266-HB <p>2.1.5 Control & Driver บริเวณด้านหน้าของศาลเจ้าปูนเกล้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Switch รุ่น E610P 0-10V ● DMX Controller รุ่น SDX03 	

กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนวันที่ 16 สิงหาคม 2567

รายการประกอบแบบ : ต้นแบบที่ 1 Lighting Design : Lighting Mapping / Projection Mapping ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง เป็นเงิน 650,000 บาท



รายการประกอบแบบ

1. ค่าใช้สอยในการจัดซื้อจัดจ้างในการทำ Lighting Mapping / Projection Mapping บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง เป็นเงิน 650,000 บาท

1 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่อง Projection Mapping (ระยะเวลาการจัดงานตั้งแต่วันที่ 22 - 25 สิงหาคม คิดเป็น 4 วัน (ไม่นับระยะเวลาในการติดตั้งงานก่อนล่วงหน้า 3-4 วัน)

2 ติดตั้งนั่งร้านลิ้มเหล็ก 2 จุดพร้อมถ้ำน้ำถ่วงน้ำหนัก จุดละ 2 ชุด หรับวางและติดตั้งระบบ Projection Mapping (ระยะเวลาการจัดงานตั้งแต่วันที่ 22 - 25 สิงหาคม คิดเป็น 4 วัน (ไม่นับระยะเวลาในการติดตั้งงานก่อนล่วงหน้า 3-4 วัน)



รายละเอียด (Specification) : Projection Mapping

- 1 นั่งร้านลิ้มเหล็ก จำนวน 2 จุด ขนาดความสูง 10 เมตร พร้อมถ้ำน้ำถ่วงน้ำหนัก จุดละ 2 ชุด
- 2 เครื่อง Projection Mapping: EB-PU2216B 16,000-Lumen 3LCD Large Venue Laser Projector with 4K Enhancement, IP5X Dustproof โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ดังนี้

- เทคโนโลยีการถ่ายภาพ

- RGB liquid crystal shutter projection system (3LCD) technology produces 16,000 lumens of equal white and color brightness
- 4-in-1 laser light source technology
 - ข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนหลัก
 - LCD ขนาด: 1.0 นิ้ว (C² Fine), ความละเอียดปกติ: WUXGA (รองรับ 4K Enhancement), Refresh Rate: 192 – 240 Hz
 - แหล่งกำเนิดแสง ประเภท: Laser Diode, อายุการใช้งาน 20,000 ชั่วโมง (ปกติ) / 30,000 ชั่วโมง (ขยาย)
 - เลนส์ฉายภาพ ประเภท: Power Zoom/Power Focus, F-Number: 1.8-2.3, Focal Length: 36.0 – 57.40 มิลลิเมตร, Zoom Ratio: 1-1.6, Throw Ratio: 1.57 – 2.56 (Wide – Tele), เปลี่ยนเลนส์: มี, ระยะเลนส์: แนวตั้ง ±60% (Powered) แนวนอน ±18% (Powered)
 - ขนาดจอภาพ (ระยะการฉายภาพ)
 - Zoom Wide: 60 – 1,000 นิ้ว (1.99 – 34.43 เมตร)
 - Zoom Tele: 60 – 1,000 นิ้ว (3.26 – 55.63 เมตร)
 - ความสว่าง
 - ค่าความสว่างของเลนส์สีขาว (ปกติ/ประหยัด): 16,000 lm/11,200 lm
 - ค่าความสว่างของแสงสี: 16,000 lm
 - ค่าความสว่าง (ค่ากลาง)²: 16,900 lm
 - อัตราส่วนความคมชัด: มากกว่า 2,500,000 : 1
 - การแก้ไขทรงเรขาคณิต
 - การแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมูแนวตั้งและแนวนอน: ±45⁰/±30⁰ (Zoom: Tele) พร้อมเลนส์ซูมระยะกลาง
 - Quick Corner: มี
 - ผิวโค้ง: มี
 - Point Correction: มี
 - มุมผนัง: มี
 - หน่วยความจำแก้ไขทรงเรขาคณิต: มี
 - หน่วยความจำแก้ไขทรงเรขาคณิต: มี
 - การเชื่อมต่อ
 - Analog Input D-Sub 15 Pin: 1(สีน้ำเงิน)
 - Digital Input DVI-D: 1(HDCP 1.4), HDMI: 1(HDCP 2.3), BNC (SD/HD/3G-SDI): 1, HDBaseT (RX): 1(HDCP 2.3)
 - Digital Output: SDI (SD/HD/3G-SDI): BNC x 1
 - Audio Output Stereo Mini Jack: 1
 - Others: USB Type A: 2(สำหรับ Grackle, Firmware Update, Copy OSD settings หรือแหล่งจ่ายไฟ 5V/2A, Content Playbook), USB Type B: 1(สำหรับบริการ)

- Control I/O RS-232C: 1(D-Sub 9 pin), Remote: 1(Stereo Mini)

- Network: Wired LAN: RJ45x1, Wireless: Optional (ELPAP11)

- ข้อมูลจำเพาะ LAN ไร้สาย

- รองรับความเร็วสำหรับแต่ละโหมด Infrastructure: IEEE 802.11b (2.4 GHz): 11 Mbps³/ IEEE 802.11g (2.4 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (2.4 GHz): 72.2 Mbps³/ IEEE 802.11a (5 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (5 GHz): 150.0 Mbps³, Access Point (Wi-Fi Direct): IEEE 802.11g (2.4 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (2.4 GHz): 72.2 Mbps³/ IEEE 802.11a (5 GHz): 54 Mbps³/ IEEE 802.11n (5 GHz): 150.0 Mbps³

- ระบบรักษาความปลอดภัยแบบไร้สาย Infrastructure: OPEN, WPA2/WPA3-PSK, WPA2/WPA3-EAP, Supported EAP type: PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS, EAP-Fast, Access Point (Wi-Fi Direct): WPA2-PSK(AES)

- อุณหภูมิการทำงาน

- ใช้งานแบบ Single ระดับความต่ำ: (0 – 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 50°C <32 – 122°F>, ระดับความสูง: (สูงกว่า 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 45°C <32 – 113°F>

- ใช้งานแบบ Multiple - Projection ระดับความต่ำ: (0 – 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 45°C <32 – 113°F>, ระดับความสูง: (สูงกว่า 2,286 เมตร/ 7,500 ฟุต): 0 – 40°C <32 – 104°F> ความชื้น 20% - 80% ไม่มีการควบแน่น

- ระดับความสูงในการทำงาน: 0 – 3,048 เมตร (0 – 10,000 ฟุต) สูงกว่า 1,500 เมตร/ 4,921 ฟุต : ใช้อุปกรณ์ High Altitude

- Direct Power On/Off: มี

- เวลาเปิดเครื่อง: น้อยกว่า 8 วินาที (EPSON logo), เวลาในการอุ่นเครื่อง: 20 วินาที

- พร้อมใช้งาน: น้อยกว่า 7 วินาที (จอแสดงผล)

- ระยะเวลาเครื่องเย็นลง: Instant Off

- แรงดันแหล่งจ่ายไฟ: 100 – 240 AC+/-10%, 50/60Hz

- การสลับปลั๊กพลังงาน (220 – 240V)

- Laser Diode (ปกติ/ขยาย): 1083W/773W

- สแตนด์บาย (เครื่องข่าย/ประหยัดพลังงาน): 2.0W/0.4W

- ขนาดไม่รวมขาตั้ง (ลึก x กว้าง x สูง): 492 x 586 x 185 มิลลิเมตร

- น้ำหนัก: ประมาณ 24.2 กิโลกรัม

- เสียงพัลลม (ปกติ/เงียบ): 38dB / 34dB

หมายเหตุ: 1 ความสว่างของสี (output แสงสี) และความสว่างของสีขาว (output แสงสีขาว) จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานะการทำงาน Output แสงสีสามารถวัดตาม IDMS 15:4; Output แสงสีขาววัดตาม ISO21118

2 ค่าความสว่างวัดที่กึ่งกลางของหน้าจอและเป็นค่าอ้างอิง ไม่ใช่ค่ามาตรฐานสำหรับการวัดแสง (ค่ากลาง)และวัดโดยวิธีวัดของแอปสแน

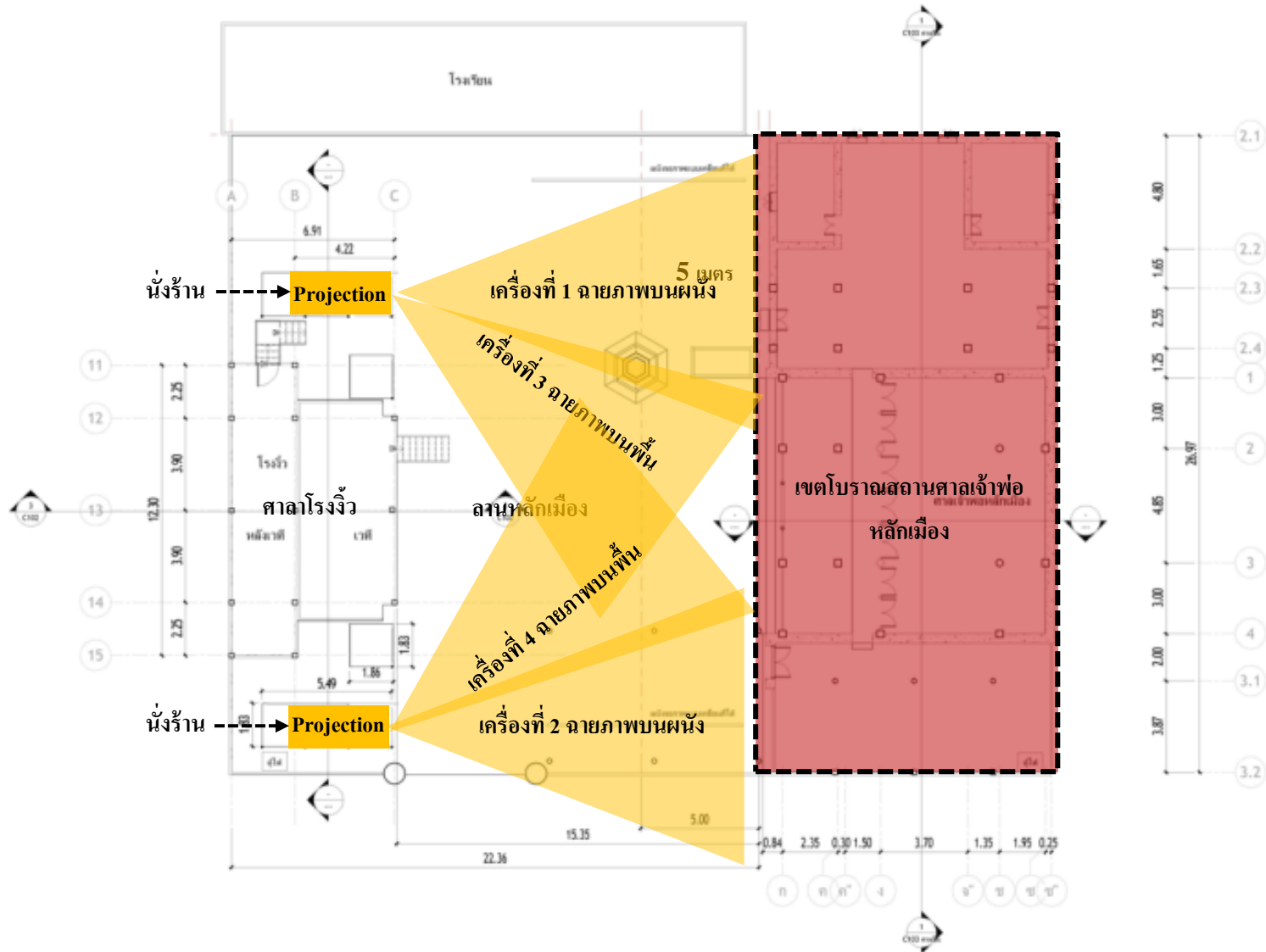
3 สามารถได้รับความเร็วและระยะสูงสุด เมื่อใช้กับเทคโนโลยีที่มีการสนับสนุนแบบเหมือนกัน อัตราข้อมูลแท้จริง, คุณสมบัตืและประสิทธิภาพอาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระบบคอมพิวเตอร์

- Projection Lens
- อุปกรณ์เสริม (Accessories): Connectivity, Lenses, Mounts, Software, Frame, Plug & USB Ports, Smart phone or Computer

หมายเหตุ: ค่าเช่าสถานที่เพื่อการติดตั้งงาน และการจัดแสดงงาน รวมค่าไฟฟ้าในการติดตั้งและการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ

รายการประกอบแบบ

แบบแสดงการติดตั้งตำแหน่งเครื่อง Projection Mapping/ Lighting Mapping บริเวณศาลาโรงจิว ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง



รายการประกอบแบบ : ต้นแบบที่ 2 Lighting Design : Decoration ในพื้นที่ของ ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง และศาลเจ้าปูนเกล้า เป็นเงิน 650,000 บาท

● **หมวด Software Lighting**

- 1 จัดทำกราฟิกและ แอนิเมชัน 3 แบบภายใต้แนวคิด
ความฝัน สวรรค์ ดอกไม้
- 2 ผลิตสื่อ Interactive 3 แบบภายใต้แนวคิด
ความฝัน สวรรค์ ดอกไม้

ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920x4 (ประมาณ 7680x1080 pixel ในการถ่ายภาพงานจริงสามารถ overlap ประมาณ 10% จะเหลือประมาณ 7204 pixel)

● **หมวด Lighting Decoration**

1 ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมืองและศาลาโรงจิว รวมค่าเช่านักร้านำสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้าบริเวณหลังคา (ระยะเวลาการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม – 15 สิงหาคม 2567)

2 ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเกล้า (ระยะเวลาการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม – 15 สิงหาคม 2567)

หมายเหตุ: เป็นการติดตั้งถาวร

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง

1. ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมืองและศาลาโรงจิว

- 1.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่ง ไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลเจ้าพ่อหลักเมือง
- 1.2 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมของ ตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งใหม่บริเวณด้านหน้าอาคารศาลเจ้าพ่อหลักเมือง
- 1.3 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่ง ไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลาโรงจิว

รายละเอียด (Specification) : ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลเจ้าพ่อหลักเมือง มีรายการดังต่อไปนี้

1.1.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC033 RGBW 4in1 (400lm) Beam Angle 20° Input 24 Vdc (จำนวน 15 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Diecast aluminum housing with temperature glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥ 80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Weight: 0.3 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Clamp

1.1.2 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC011 RGBW (165lm) Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 30 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Die-cast aluminum housing with temperature glass
- Driver: Colorchange: Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- IK Rating 05
- CRI: ≥ 80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Weight: 1 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Tree Strap
- Honeycomb
- Visor

1.1.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14W (1000mm) RGBW (384lm/m)

(จำนวน 16 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥ 80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Address per meter: 8
- Weight: 0.8 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Feeder Cable L = 350 mm

1.2 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมของตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งใหม่บริเวณด้านหน้าอาคารศาลเจ้าพ่อหลักเมือง มีรายการดังต่อไปนี้

1.2.1 หลอดไฟประเภท LED Strip Light รุ่น SLX81-RGBW, 20 W/m, CCT(K) RGBW (890lm/m)

Beam Angle 110° Input 24 Vdc (ความยาว 5 เมตร จำนวน 8 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: COB LED mounted on flexible PCB in silicone jacket
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 65
- CRI: ≥ 90
- Min. Cutting Unit: RGBW:33.3 mm
- Max. Continuous Length: 5 m
- Control Options: Colorchange: DMX (Via Remote Driver)
- Weight: 0.2 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- ALS 1806 (w=18 mm, H = 6 mm, L = 1000 mm) (RGBW IP65)

1.2.2 หลอดไฟประเภท LED Neon Flex รุ่น SLN266 (RGB-RGBW), SLN266VB, 15 W/m, CCT (K) RGBW (625lm/m), Beam Angle 120⁰, Input 24 Vdc (ความยาว 8 เมตร จำนวน 7 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: LED mounted on flexible PCB in silicone jacket
- Driver: Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25⁰C
- Ambient Temperature: -20⁰C - 55⁰C
- IP Rating: 68
- CRI: ≥80
- Min.Cutting Unit: RGBW: 83.3 mm
- Max.Continuous Length: RGBW: 8 m
- Control Options: DMX (Via Remote Driver)
- Weight: 0.5 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Injection-Moulded Connector (E/S/B) + End cap
- Aluminium Profile: Horizontal Bendable Serrated Aluminium Profile for SLN266-HB

1.2.3 Control & Driver; DMX Controller System บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง โดยมีรายการดังต่อไปนี้

- Switch รุ่น E610P 0-10V
- DMX Controller รุ่น SDX128
- Media Converter
- Hub Switch
- Data Gateway
- Driver รุ่น SDV03
- Madrix รุ่น Madrix5
- Repeater
- Switching power supply
- Computer : CPU : Intel Core i5-10400, GPU : Onboard Graphics, RAM : 16GB, Storage : 256GB SSD หรือเทียบเท่า บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมือง จำนวน 1 ชุด

1.3 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ภายในศาลาโรงจั่ว มีรายการดังต่อไปนี้

1.3.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC013 RGBW (528lm), 48 Wattt, Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 4 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Die-cast aluminum housing with temperature glass
- Driver: Colorchange: Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- IK Rating 05
- CRI: ≥80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Weight: 3.25 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Clamp
- Tree Strap
- Honeycomb
- Visor

1.3.2 หลอดไฟประเภท LED Flood Light รุ่น FS011, 72 W, RGBW 4in1 (3600lm/m) Beam Angle 15° (จำนวน 8 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Die-cast aluminium housing with temperature glass
- Driver: Integral Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -25°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Address per meter: 8
- Weight: 4.5 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Hood
- Visor

1.3.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14 W (1000mm) RGBW (384lm/m) (จำนวน 5 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥ 80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Address per meter: 8
- Weight: 0.8 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

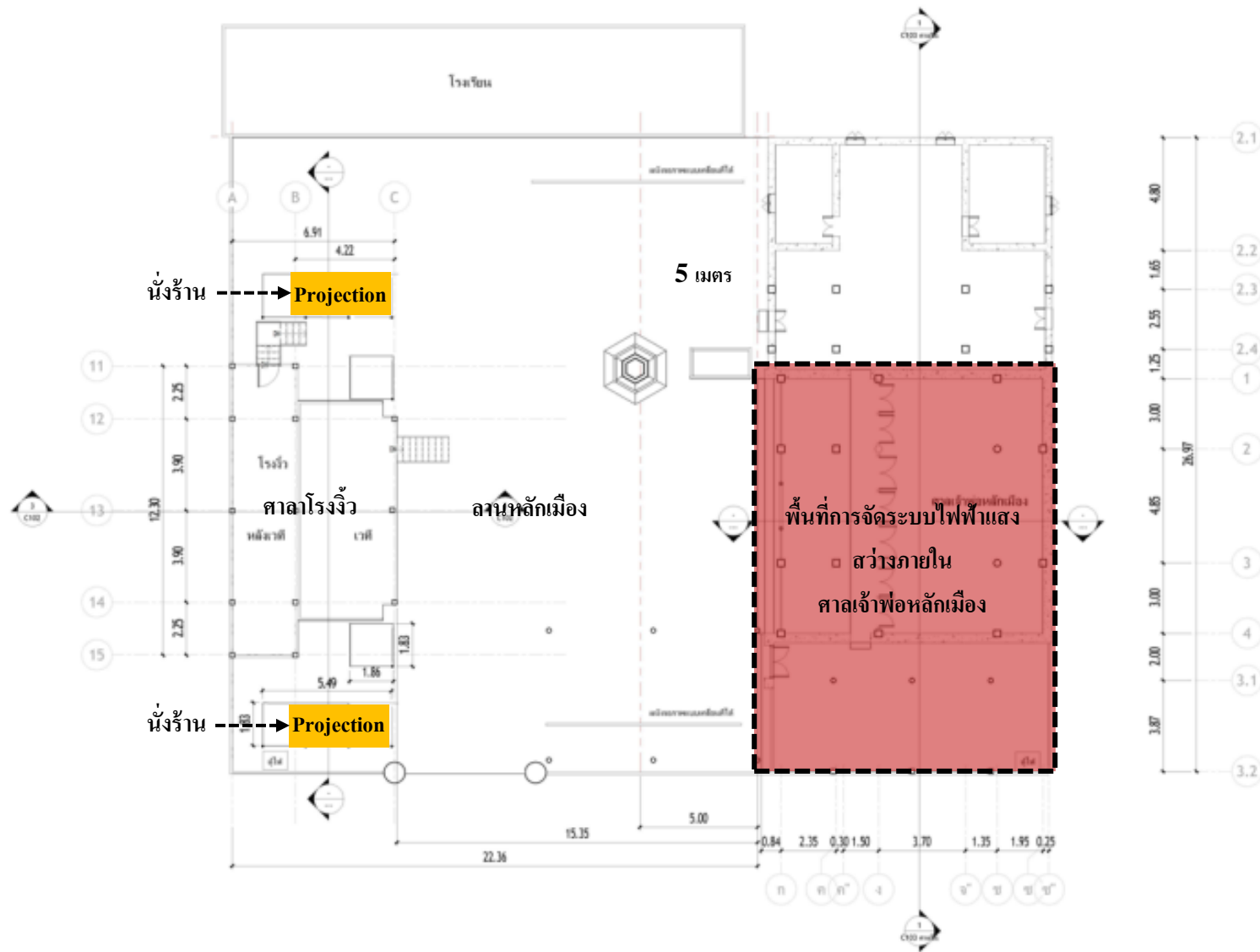
- Feeder Cable L = 350 mm

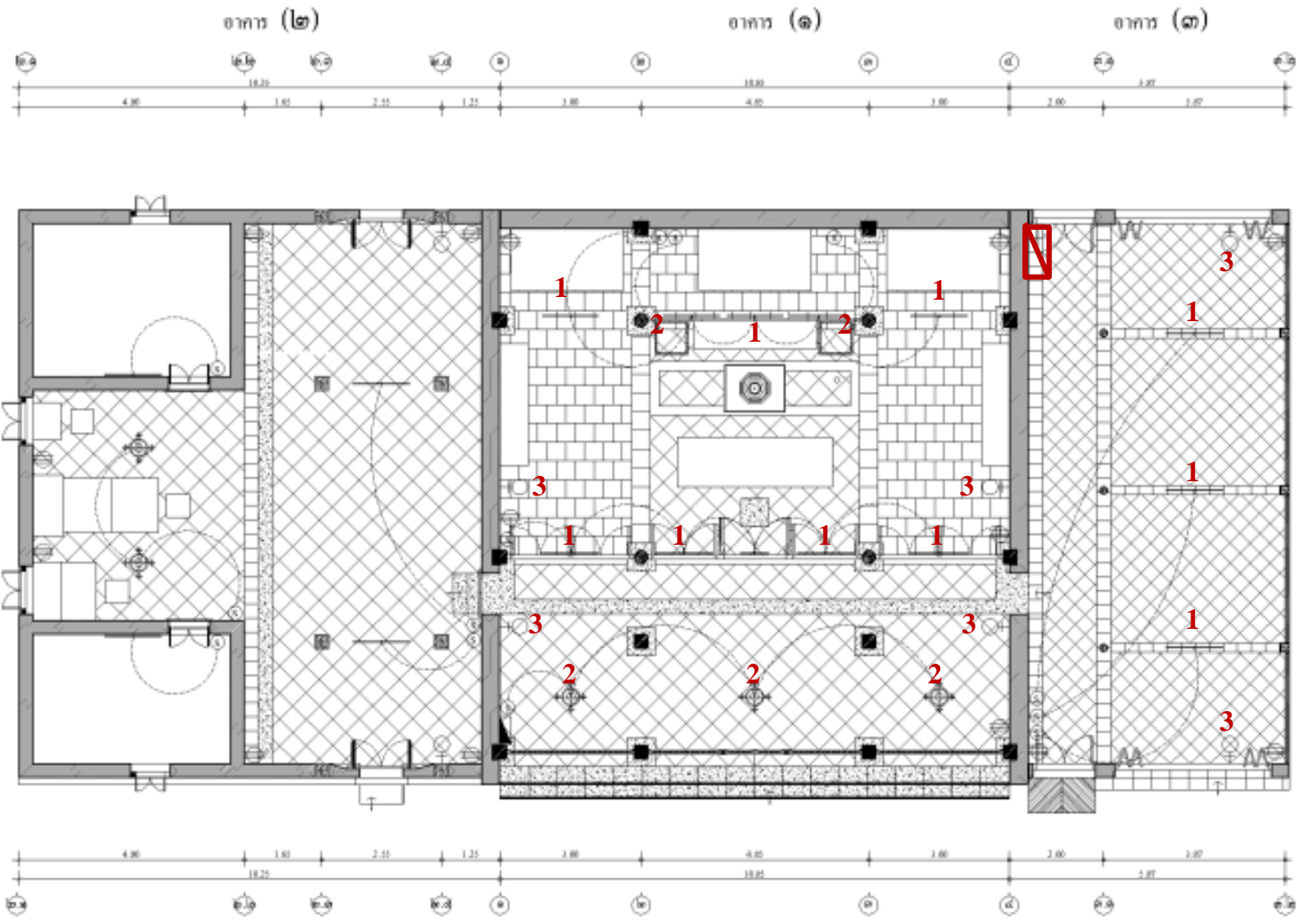
1.3.4 Control & Driver บริเวณศาลาโรงจิว โดยมีรายการดังต่อไปนี้

- Switch รุ่น E610P 0-10V

DMX Controller รุ่น SDX0

รายการประกอบแบบ : การปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในศาลเจ้าพ่อหลักเมือง

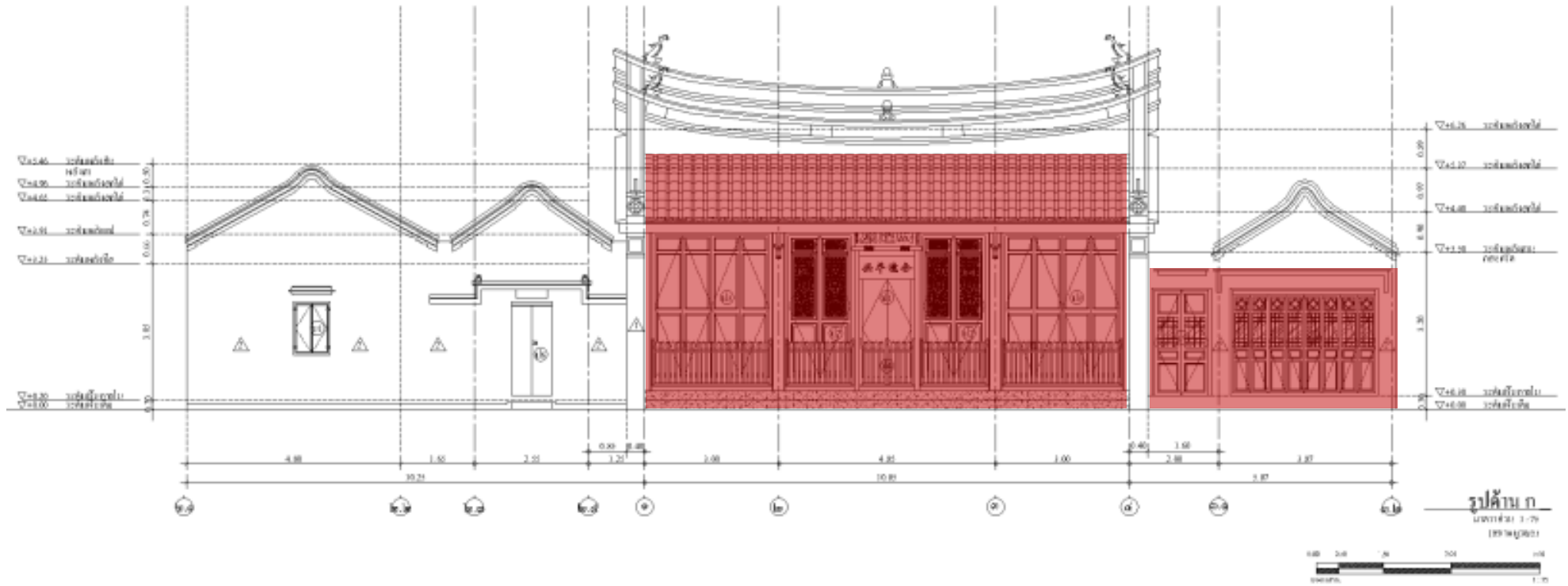


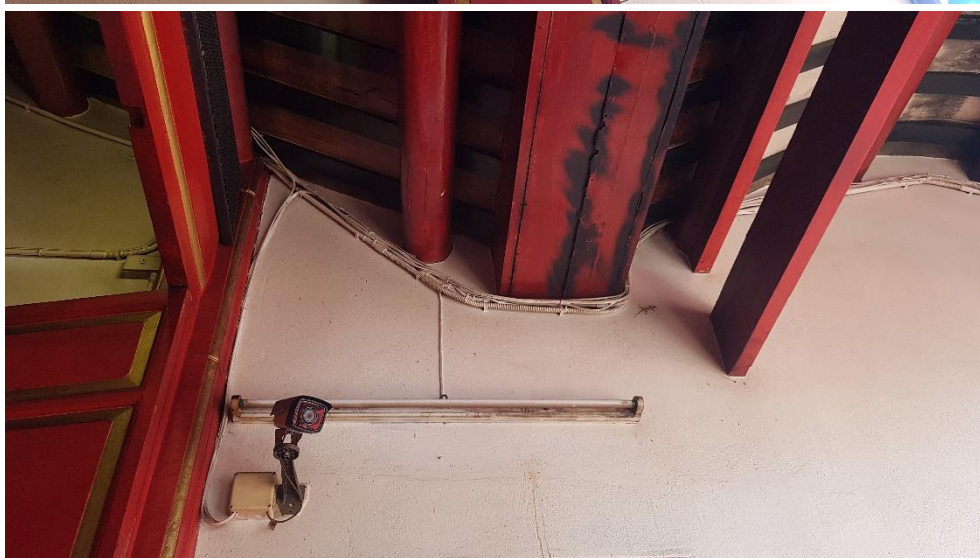


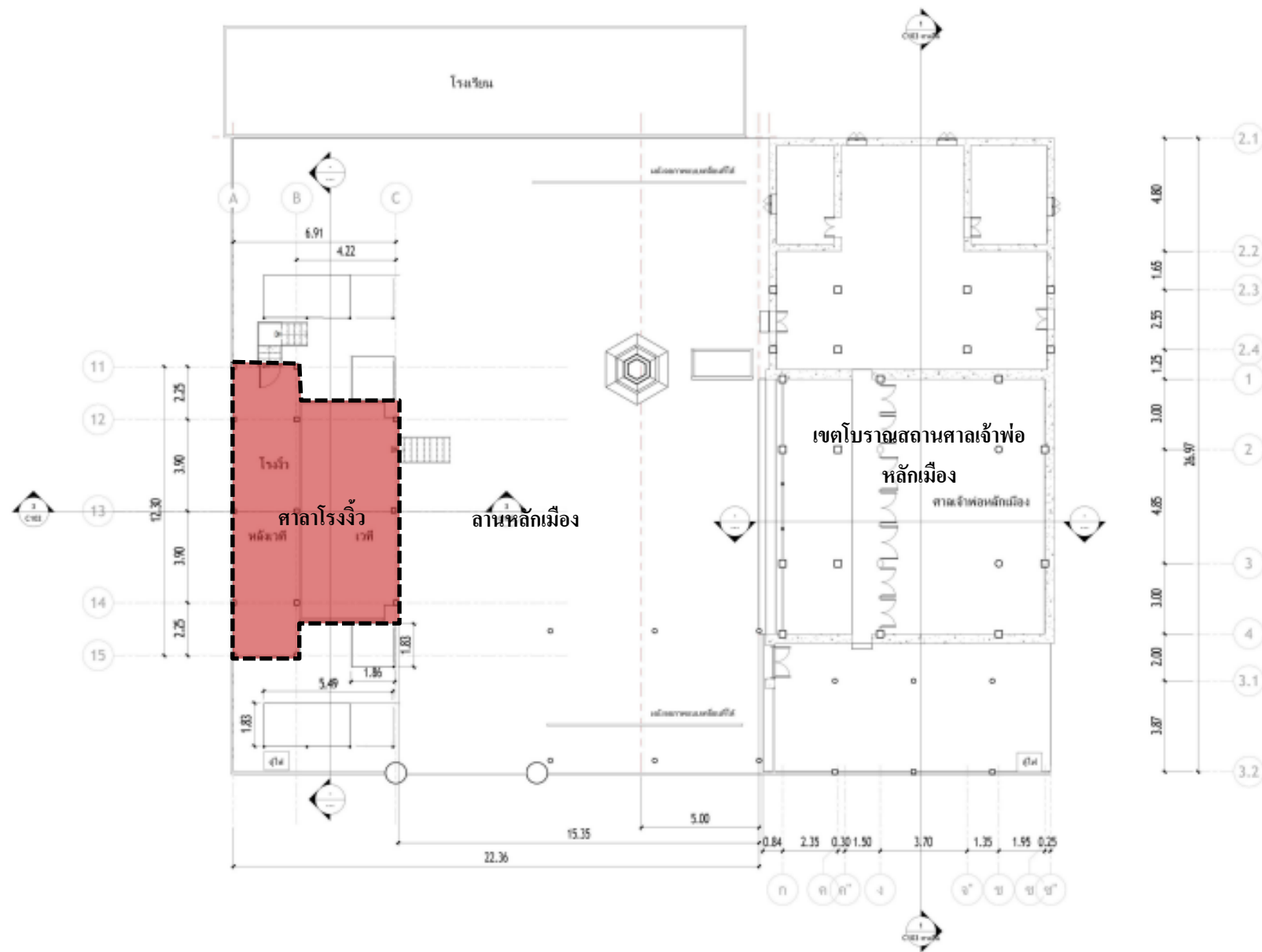
หมายเหตุ
 ๑. งานระบบไฟฟ้า/ระบบปรับอากาศระบบไฟฟ้า/ปรับอากาศ

แบบแปลนไฟฟ้า
 ๑-๓
 ๑๓๓๒๒๒

ปรับปรุงระบบไฟแสงสว่างเพื่อตกแต่งด้านหน้าศาลเจ้าพ่อหลักเมือง









รายการประกอบแบบ

2 ค่าใช้สอยในการจัดซื้อจัดจ้างในการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเกล้า

2.1 หมวดระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบควบคุมตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่างที่มีอยู่เดิมและเดินแนวสายไฟใหม่ ภายในและภายนอกศาลเจ้าปูนเกล้า

หมายเหตุ: ค่าเช่าสถานที่เพื่อการติดตั้งงาน และการจัดแสดงงาน รวมค่าไฟฟ้าในการติดตั้งและการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ

รายละเอียด (Specification) : ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณศาลเจ้าปูนเกล้า

2.1.1 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC033 RGBW 4in1 (400lm) Beam Angle 20°
Input 24 Vdc (จำนวน 6 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Diecast aluminum housing with temperature glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Weight: 0.3 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Clamp

2.1.2 หลอดไฟประเภท LED Accent Light รุ่น AC011 RGBW (165lm) Beam Angle 24° Input 24 Vdc (จำนวน 2 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Diecast aluminum housing with temperature glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- IK Rating 05
- CRI: ≥80
- Control Options: Colorchange: DMX

- Weight: 1 kg

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Tree Strap
- Honeycomb
- Visor

2.1.3 หลอดไฟประเภท LED Linear Diffuser รุ่น LF011 14W (1000mm) RGBW (384lm/m)

(จำนวน 4 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: Extrusion aluminium body, diecasting aluminium end cap, toughened front glass
- Driver: Colorchange : Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 50°C
- IP Rating: 66
- CRI: ≥ 80
- Control Options: Colorchange: DMX
- Address per meter: 8
- Weight: 0.8 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Feeder Cable L = 350 mm

2.1.4 หลอดไฟประเภท LED Neon Flex รุ่น SLN266 (RGB-RGBW), SLN266VB, 15 W/m, CCT (K)

RGBW (625lm/m), Beam Angle 120°, Input 24 Vdc (ความยาว 8 เมตร จำนวน 5 จุด)

คุณสมบัติ

- Material: LED mounted on flexible PCB in silicone jacket
- Driver: Remote Driver
- Life Time: 50,000 hours, L70 @25°C
- Ambient Temperature: -20°C - 55°C
- IP Rating: 68
- CRI: ≥ 80
- Min.Cutting Unit: RGBW: 83.3 mm
- Max.Continuous Length: RGBW: 8 m
- Control Options: DMX (Via Remote Driver)

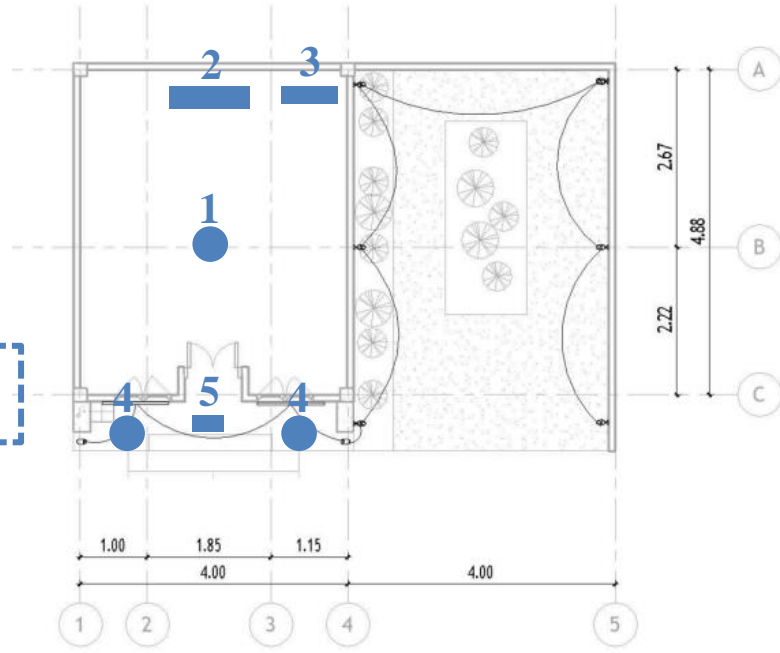
- Weight: 0.5 kg/m

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

- Injection-Moulded Connector (E/S/B) + End cap
- Aluminium Profile: Horizontal Bendable Serrated Aluminium Profile for SLN266-HB

2.1.5 Control & Driver บริเวณด้านหน้าของศาลเจ้าปูนเกล้า

- Switch รุ่น E610P 0-10V
- DMX Controller รุ่น SDX03



5

