



ประกาศสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ณ ห้องประชุมกันตัง ชั้น ๕ อาคาร ๓ (อาคารจอตรณนต์) สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

ราคากลาง ของงานก่อสร้างในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๙๙,๖๗๖.- บาท (สองล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ราคากลางดังกล่าวไม่ว่าผู้คนที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาไปตามนั้น ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบและคำนวณราคาตนเอง จะนำราคากลางของทางราชการมาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างในภายหลังไม่ได้

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒)
๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
๘. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

/ ๙. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา.....

๙. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรืออาคาร คสล. ในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (สัญญาเดียว) ภายใน ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้เข้าร่วมประมูลได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จถูกต้องตามแบบฯของสัญญาจ้างทุกประการจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือกำลังดำเนินงานในปัจจุบันที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่าบาท (สัญญาเดียว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สามารถตรวจสอบได้ โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจ้างของหน่วยงานนั้นๆ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๑๐. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของสำนักงาน

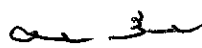
กำหนดรับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ได้ในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๖ เวลา ๐๙.๓๐ น. ณ ห้องประชุม กั้นตัง ชั้น ๕ อาคาร ๓ (อาคารจอดรถยนต์) สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖ ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น. ณ กองจัดหา ฝ้ายพัสดุ อาคาร ๒ ชั้น ๑ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เลขที่ ๖๗/๒๕ ถนนบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐ แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ยื่นของเอกสารประกวดราคาจ้างฯ พร้อมแจ้งวัน เวลา และสถานที่ ดำเนินการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เฉพาะรายที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือก ทราบเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ ในวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๕๖ และกำหนดเสนอราคาในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๑๕ น. (เวลาเริ่มลงทะเบียน) เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐ บาท ได้ที่ กองจัดหา ฝ้ายพัสดุ อาคาร ๒ ชั้น ๑ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เลขที่ ๖๗/๒๕ ถนนบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๔๓๓-๒๒๒๒ ต่อ ๑๑๕-๑๑๗ ในวันและเวลาราชการ หรือตรวจสอบข้อมูลทางเว็บไซต์ที่ www.rubber.co.th โดยตรง หรือผ่าน www.gprocurement.go.th

อนึ่ง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๕. จำนวน ๑๑๙,๙๘๕. - บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน) สำหรับหนังสือค้ำประกันตามแบบดั่งระบุในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๖(๑) ต้องมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคจนถึงวันสิ้นสุดกำหนดยื่นราคา กรณีหลักประกันของเป็นเช็คที่ธนาคาร สั่งจ่ายให้แก่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ถ้าการนำเช็คเข้าฝากบัญชีธนาคาร จะต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือถูกหักค่าธรรมเนียมการเรียกเก็บเงินตามเช็ค ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมดังกล่าวทั้งหมด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖



(นางพรทิพย์ ลีระพันธ์)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ค.๐๑๗/๒๕๕๖
จ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที
ตามประกาศสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๖

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า สำนักงาน มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ณ ห้องประชุมกันตัง ชั้น ๕ อาคาร ๓ (อาคารจอตรณนต์)
สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด
ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการประกวดราคา

- ๑.๑ แบบรูปและรายละเอียด (จำนวน ๑ ชุด ๑๒ แผ่น)
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (จำนวน ๑ ชุด)
- ๑.๓ แบบบัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและแรงงาน (จำนวน ๑ ชุด ๔ แผ่น)
- ๑.๔ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (จำนวน ๓ ชุด)
- ๑.๕ แบบสัญญาจ้างแบบปรับราคาได้
- ๑.๖ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันของ
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๗ สูตรการปรับราคา
- ๑.๘ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๙ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการ
ทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ
และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม
ระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ (๒)

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๗ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรืออาคาร คสล. ในวงเงินไม่น้อยกว่า.....-..... บาท (สัญญาเดี่ยว) ภายใน ...-.... ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้เข้าร่วมประมูลได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จถูกต้องตามแบบฯของสัญญาจ้างทุกประการจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือกำลังดำเนินงานในปัจจุบันที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า-..... บาท (สัญญาเดี่ยว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สามารถตรวจสอบได้ โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจ้างของหน่วยงานนั้นๆ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๒.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๒.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของสำนักงาน

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

/ (๒) ในกรณี....

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วม คำ ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมคำ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมคำ และในกรณีที่ ผู้เข้าร่วมคำฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมคำฝ่ายใด เป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) ระบุเอกสารอื่นตามที่สำนักงานเห็นสมควรกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๙ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอ ราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๒) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒

(๓) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๔

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง หรือสำเนาสัญญาจ้างของหน่วยงานผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีแสดงรายการปริมาณวัสดุและแรงงาน

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๙ (๒)

๓.๓ หลักประกันของ ตามข้อ ๕.

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน รวมทั้งลงลายมือชื่อของผู้ ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกรอกรายการปริมาณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างฯ ให้ ครบถ้วน ตามแบบข้อ ๑.๓ ซึ่งจะต้องแสดงรายการและจำนวนวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างฯ อัตราภาษีประเภท ต่าง ๆ รวมทั้งอัตรากำไรไว้ด้วย โดยไม่ต้องกรอกตัวเลขในช่องราคา

๔.๓ ราคาที่เสนอในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเป็นราคาที่รวม ภาษี มูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้แล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้อง กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาต้องรับผิดชอบ ราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

/๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา...

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบงานจ้างแล้วเสร็จ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากสำนักงานให้เริ่มทำงาน

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสีย ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคางานจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนที่ ๑ และ ส่วนที่ ๒ ที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยแล้ว จำหน่ายของถึง ประธานคณะกรรมการประกวดราคา โดยระบุที่หน้าซองว่า เอกสารประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ค.๐๑๗/๒๕๕๖ ส่วนที่..... ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ในวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น. ณ กองจัดหา ฝ่ายพัสดุ อาคาร ๒ ชั้น ๑ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เลขที่ ๖๗/๒๕ ถนนบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับ เอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอ ราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือ เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑๘ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอ ตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๘ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มี สิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะ เสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอ ราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคางานจ้างด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคา อย่างเป็นธรรม หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าว ต่อสำนักงาน ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของ สำนักงานให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้

/คณะกรรมการ....

คณะกรรมการจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคาและกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานทีนั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคาเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องลงนามและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอมหาเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเริ่มต้นที่ ๒,๓๙๙,๖๗๖.- บาท (สองล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทน จะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ ๔,๐๐๐.- บาท (สี่พันบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐.- บาท (สี่พันบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๑๕ น. (เวลาเริ่มลงทะเบียน) เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้งวัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๑๙,๙๘๔. - บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน) โดยหลักประกันของ จะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคครบคลุมไปจน ถึงวันสิ้นสุดการยื่น ราคา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucherการส่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นของเอกสารทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๖ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดย อนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๖ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่ง เสนอราคาต่ำสุดจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสิน ด้วย ราคารวมต่ำสุด

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. หรือยื่นหลักฐานการ เสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓. หรือยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔. แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ประสงค์ จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยหรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสาร การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณา เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๖.๓ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันใน กรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างผู้ประสงค์จะ เสนอราคารายอื่น

/ ๖.๔ ในการตัดสิน....

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของสำนักงานเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะ เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับ การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอ เอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคาหรือสำนักงานจะให้ผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของ ผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิ เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง อิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๘ (๑) หรือเป็นผู้มีสิทธิ เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๘(๒) สำนักงานมี อำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายนั้นเป็นผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบ สัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๕ กับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ห้า (๕%) ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น

ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ

๑.๖ (๒)

/(๔) หนังสือค้ำประกัน .

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๖ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เดิมตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน และส่งมอบอุปกรณ์หลักทั้ง ๑๑ รายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดสุดท้าย ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตามตำแหน่งต่างๆ ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบแล้ว และต้องทำการทดสอบระบบทั้งหมดให้สมบูรณ์เรียบร้อย พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของผู้ว่าจ้าง ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้าง ข้อ ๑๗ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๕ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง (ตามเงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่อง)

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้มีสิทธิเสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ-.....ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ.....-.....หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ-..... ให้แก่สำนักงานก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้านั้น

/๑๒. การหักเงินประกันผลงาน....

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด สำนักงานจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างที่มีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ..... หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ มาวางไว้ต่อสำนักงานเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

สำนักงานจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๓.๑ ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๙๙,๖๗๖.- บาท (สองล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%

๑๓.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตาม การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้าง ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อ สำนักงานแล้ว จะถอนตัวออกจากจากประกวดราคามีได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา แล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๗ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้นสำนักงานจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณา เรียกชี้แจงให้ชัดเจนถึงความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้างไม่ได้หากมีพฤติกรรมเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

/๑๓.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคา .

๑๓.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่สำนักงานกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. สำนักงานจะรับหลักประกันของหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๓.๕ สำนักงานสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๔. การปรับราคางานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการดังต่อไปนี้.....(จากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา โดย.....)

๑๔.๑ การขอเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ นี้ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเรียกธำนาจกับผู้ว่าจ้างภายใน ...-... วันนับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างที่เป็นคู่สัญญา ผู้รับจ้างต้องรีบมาติดต่อและยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักค่างานของงวดต่อไป หรือหักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบ

๑๔.๒ การพิจารณาคำนวณเงินลดลงหรือเพิ่มขึ้น และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามสูตรการปรับราคานี้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๗

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคา รายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก.. ..(กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้)..... ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ...-... ของแต่ละสาขาช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
กระทรวงยุติธรรมและสหกรณ์
๑๘ มีนาคม ๒๕๕๖



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ณ ห้องประชุมกันตัง
สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

๑. ความเป็นมา

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) ได้รับอนุมัติงบประมาณลงทุนประจำปี ๒๕๕๖ โครงการจ้างปรับปรุงระบบแสงไฟเวที ณ ห้องประชุมกันตัง เพื่อทดแทนระบบแสงไฟเวทีเดิมที่ใช้มานาน

๒. วัตถุประสงค์

เนื่องจากระบบแสงไฟเวที ห้องประชุมกันตัง เดิมใช้งานมานาน และมีสภาพชำรุด จำเป็นต้องปรับปรุงระบบใหม่เพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

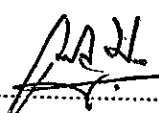
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

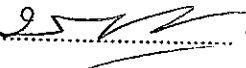
๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๘. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๙. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของสำนักงาน

..... /๔. เงื่อนไขเฉพาะ.....
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
ท.ก.ป. พพด.๗ นชท.๖

 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ
นชท.๖ นวพ.๓

๔. เงื่อนไขเฉพาะในการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิค

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกฉบับจริงหรือภาพสีเหมือนจริงของอุปกรณ์หลัก (ตามที่ปรากฏในคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวที ทั้ง ๑๑ รายการ พร้อมลงลายมือชื่อรับรองโดยผู้มีอำนาจผูกพันนิติบุคคล) มาให้พิจารณาด้วย สำนักงานฯ จะพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะที่ปรากฏอยู่ตามแคตตาล็อกเท่านั้น

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบ SCHEMATIC LINE DIAGRAM OF STAGE LIGHTING SYSTEM มาเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมให้บริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานสินค้า CE ของอุปกรณ์หลักทั้ง ๑๑ รายการ มาเพื่อประกอบการพิจารณา


๔.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบทางเทคนิคเกี่ยวกับข้อกำหนดและรายละเอียดของระบบแสงไฟเวทีที่เสนอกับข้อกำหนดและรายละเอียดของสำนักงานฯ เป็นรายข้อทุกข้อ โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบ ตามตารางที่ ๑ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว ทั้งนี้ ห้ามผู้ประสงค์จะเสนอราคาคัดลอก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบแสงไฟเวที ที่สำนักงานฯ กำหนด (ในช่องที่ ๒) มาแสดงในตารางข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่เสนอ (ในช่องที่ ๓) หากกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องระบุให้เป็นไปอย่างชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน

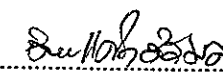
ตารางที่ ๑ ข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค

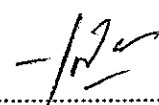
อ้างอิง (๑)	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ (๒)	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ (๓)	เปรียบเทียบ (๔)	เอกสารอ้างอิง (๕)
ระบุหัวข้อโดยระบุให้ตรงกับหัวข้อที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวที ทั้ง ๑๑ รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวทีทั้ง ๑๑ รายการ ตามที่สำนักงานฯ กำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวทีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอ	ตรงตามข้อกำหนด/ดีกว่าหรือต่ำกว่าข้อกำหนด	ระบุเอกสารอ้างอิงและหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง

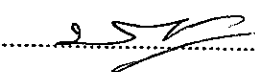
๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาระบบแสงไฟเวที ทุก ๔ เดือน ภายในระยะเวลาการรับประกัน มาเพื่อประกอบการพิจารณา

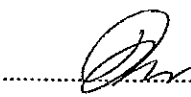
/หากผู้ประสงค์จะเสนอราคา.....


..... ประธานกรรมการ
น.ก.ป.ฟ.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
น.ว.พ.๓

หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขเฉพาะในการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิค คณะกรรมการประกวดราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๕. ขอบเขตของงาน

๕.๑ งานรื้อถอนและติดตั้ง

๕.๑.๑ รื้อถอนวัสดุอุปกรณ์เดิม

๕.๑.๑.๑ ตู้ Rack Dimmer Stage Light ในห้องควบคุม

๕.๑.๑.๒ สายไฟและสาย Control เดิม

๕.๑.๑.๓ ถอดอุปกรณ์เดิมออกและจัดเก็บไว้ในที่ผู้ว่าจ้าง จัดให้

๕.๑.๑.๔ เก็บงานฝ้าเพดานและเศษวัสดุทั้งหมดให้เรียบร้อย

๕.๑.๒ ติดตั้งอุปกรณ์ของระบบแสงไฟเวทีที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๕.๑.๒.๑ ติดตั้งอุปกรณ์

๕.๑.๒.๒ เคลื่อนย้ายบาร์ไฟ ๒ ชุด โดยคงระดับความสูงบาร์ไว้เท่าเดิม

๕.๑.๒.๓ ติดตั้งเพิ่มบาร์ไฟ ๓ ชุด โดยคงระดับความสูงบาร์ไว้เท่าเดิม

๕.๑.๒.๔ ติดตั้งเครื่องแยก บนบาร์ไฟ จำนวน ๓ ชุด เพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษา

๕.๑.๒.๕ เดินสาย DMX Control ๔ ชุด ไปยังอุปกรณ์ และเดินสายไฟฟ้าที่ใช้เสียบอุปกรณ์ ทั้งหมดในรางสายเวย์

๕.๑.๒.๖ อุปกรณ์เชื่อมต่อ XLR ให้ใช้หัว NEUTRIK หรือ AMPHENOL

๕.๑.๓ ติดตั้งตู้ Main ไฟฟ้าใหม่พร้อมกราวด์ จำนวน ๑ ตู้

๕.๑.๓.๑ สายเบอร์ ๑๐ จำนวน ๖ ชุด (พร้อม กราวด์ เบอร์ ๒.๕)

๕.๑.๓.๒ สายเบอร์ ๖ จำนวน ๒ ชุด (พร้อม กราวด์ เบอร์ ๒.๕)

๕.๑.๓.๓ รื้อตู้ Main ไฟเดิมออกและจัดเก็บไว้ในที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจัดให้

๕.๑.๔ ทำการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวที SCHEMATIC LINE DIAGRAM OF STAGE LIGHTING SYSTEM

๕.๑.๕ ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ของระบบแสงไฟเวที ตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนด

๕.๑.๖ การติดตั้งอุปกรณ์โดยผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีประสบการณ์และความชำนาญด้านนี้โดยเฉพาะ ทางผู้ว่าจ้างอาจส่งเจ้าหน้าที่มาประสานงาน/สังเกตการณ์ ร่วมกับผู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้รับจ้าง ตลอดระยะเวลาที่ทำการติดตั้ง ทั้งนี้ทางผู้ว่าจ้าง จะไม่รับผิดชอบเกี่ยวกับความเสียหาย หรือความล่าช้าที่เกิดขึ้นในระหว่างการติดตั้ง

๕.๑.๗ ก่อนการติดตั้งอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องนำอุปกรณ์ที่จะติดตั้งมาให้คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องก่อน

๕.๒ การอบรมเจ้าหน้าที่

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของผู้ว่าจ้างให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบแสงไฟเวที การดูแลบำรุงรักษาระบบที่ติดตั้ง พร้อมเอกสารประกอบการอบรม ก่อนการจ่ายเงินงวดสุดท้ายตามสัญญา

..... ประธานกรรมการ กรรมการ ๖. รายละเอียด....
ท.กปผ. พพค.๗ นชท.๖
..... กรรมการ กรรมการและเลขานุการ
นชชท.๖ นชชท.๗

๖. รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์

๖.๑	LED SPOT อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้ชนิดลำแสงกว้าง	จำนวน ๘ ตัว
๖.๒	LED Beam อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้ชนิดลำแสงแคบ	จำนวน ๘ ตัว
๖.๓	LED WASHWALL อุปกรณ์ส่องสว่างแบบย้อมฉาก	จำนวน ๑๒ ตัว
๖.๔	LED Max-wash อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้	จำนวน ๔ ตัว
๖.๕	LED LV อุปกรณ์ส่องสว่างแบบย้อมฉาก	จำนวน ๑๘ ตัว
๖.๖	LED LASER LINE ไฟเอฟเฟค แบบ LED ๔ หัว	จำนวน ๑๒ ตัว
๖.๗	EXTENDER อุปกรณ์แยกสัญญาณ ดิจิตอล ๒ ตัว	จำนวน ๓ ตัว
๖.๘	DMX Controller เครื่องควบคุมสัญญาณดิจิตอล	จำนวน ๑ ตัว
๖.๙	Follow Spot ๑,๒๐๐ W เครื่องฉายไฟ	จำนวน ๑ ตัว
๖.๑๐	Fog Machine เครื่องทำควันขนาด ๑,๕๐๐ วัตต์	จำนวน ๒ ตัว
๖.๑๑	สาย DMX สายนำสัญญาณ ดิจิตอล	

ตามรายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด (๗ แผ่น)

๗. ข้อกำหนดทั่วไป


- ๗.๑ ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๗.๒ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งวัสดุอุปกรณ์และส่วนประกอบต่าง ๆ ทั้งหมด เพื่อให้ระบบแสงไฟเวทีสามารถทำงานร่วมกันได้สมบูรณ์ รายการอุปกรณ์ใดที่ไม่ได้ถูกระบุไว้ในข้อกำหนดนี้แต่เป็นส่วนควยที่จำเป็น ผู้รับจ้างต้องจัดหาและทำการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องยึดติดกับที่ให้เรียบร้อย (ยกเว้นในส่วนที่เคลื่อนย้ายได้) และต้องทำเครื่องหมายแสดงรหัสหรือสีรหัส เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน และควบคุมการทำงาน
- ๗.๓ ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมฝ้าเพดานในส่วนที่ต้องเจาะ เพื่อยึดติดอุปกรณ์กับโครงสร้างของอาคารให้เรียบร้อย
- ๗.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและการซ่อมบำรุง มีรายละเอียดดังนี้
 - ๗.๔.๑ คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด
 - ๗.๔.๒ คู่มือการซ่อมบำรุงของอุปกรณ์ ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด
 - ๗.๔.๓ คู่มือตามข้อ ๗.๔.๑ และ ๗.๔.๒ อาจรวมอยู่ในเล่มเดียวกันได้


๘. การส่งมอบและการตรวจรับพัสดุ

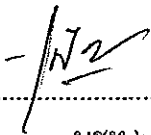
๘.๑ ในระหว่างการติดตั้ง คณะกรรมการตรวจรับงานจ้างตรวจพบว่าการติดตั้งไม่เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้หรือไม่ตรงตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างก่อนส่งมอบ

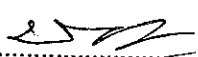
๘.๒ ในระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเปลี่ยนแปลงและผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซ่อมแซม และแก้ไขให้เป็นไปตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และต้องไม่นำมาเป็นเงื่อนไขในการส่งมอบงานล่าช้า


/๘.๓ ผู้รับจ้าง...


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นวพ.๓

๘.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บสายไฟพร้อมติดตั้งเดินสายสัญญาณต่างๆ ให้เรียบร้อยเป็นไปตามมาตรฐาน และจัดเก็บเศษวัสดุที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

๘.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตามตำแหน่งต่างๆ ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบแล้ว และต้องทำการทดสอบระบบทั้งหมดให้เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

๘.๕ การทดลองใช้อุปกรณ์เต็มรูปแบบ ถือเป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบระบบ ไม่ถือเป็นการตรวจรับ

๘.๖ หากปรากฏว่างานติดตั้งรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ตามที่ระบุในเอกสารสัญญาที่ติดตั้งไปแล้วหรือกำลังดำเนินการติดตั้ง แต่ยังไม่สามารถส่งมอบงานเกิดชำรุด เสียหาย โดยผู้ว่าจ้างยังมิได้มีการรับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ใหม่มาติดตั้งให้เสร็จก่อนจึงจะสามารถทำการส่งมอบงานและตรวจรับได้

๘.๗ ในวันส่งมอบ ภายหลังจากการทดสอบระบบ ผู้รับจ้างต้องเติมน้ำยาสำหรับเครื่อง FOGMACHINE เต็มถึงพร้อมที่จะใช้งานได้ทันที และต้องมีน้ำยาสำรองเครื่อง FOGMACHINE ไม่น้อยกว่า ๑๒ ลิตร มอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ระยะเวลาในการดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ รื้อถอนอุปกรณ์เดิม และติดตั้งอุปกรณ์ระบบแสงไฟพร้อมเชื้อเพลิงระบบ ส่งมอบงานภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เดิมตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน และส่งมอบอุปกรณ์หลักทั้ง ๑๑ รายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

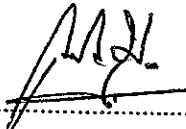
งวดสุดท้าย ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตามตำแหน่งต่างๆ ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบแล้ว และต้องทำการทดสอบระบบทั้งหมดให้สมบูรณ์เรียบร้อย พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของผู้ว่าจ้าง ให้แล้วเสร็จตามข้อกำหนดในสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว

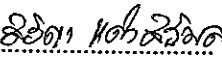
๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

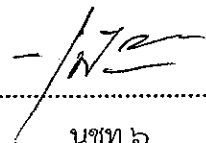
๑๐.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี หากเกิดการชำรุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติในระหว่างที่อุปกรณ์อยู่ในช่วงระยะเวลาประกัน ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

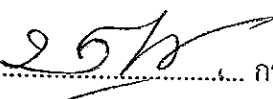
๑๐.๒ ผู้รับจ้างจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ช่างหรือผู้ชำนาญการเข้ามาดำเนินการตรวจสอบเหตุขัดข้อง หรือชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง และจะต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง กรณีไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ หรือผู้รับจ้างนำอุปกรณ์กลับไปซ่อมแซม ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้มาเปลี่ยนทดแทน

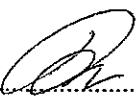
๑๐.๓ ในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ช่างหรือผู้ชำนาญการ มาเพื่อทำการดูแลบำรุงรักษาตรวจเช็คระบบ และอุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมทำรายงานการตรวจเช็คทุก ๆ ๔ เดือน เสนอให้ผู้ว่าจ้างทราบ พร้อมจัดส่งเจ้าหน้าที่มาดูแล กรณีมีการประชุมสำคัญตามที่ผู้ว่าจ้างแจ้ง


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพต.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นพพ.๓

รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์
ระบบแสงไฟเวที

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของเครื่องและอุปกรณ์

๑. LED SPOT อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้ชนิดลำแสงกว้าง จำนวน ๘ ตัว

๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๑.๑.๒ อุปกรณ์เป็นโครงเหล็ก และพลาสติก ABS
- ๑.๑.๓ จอแสดงผล ชนิด LCD มีภาษาอย่างน้อย ๒ ภาษา

๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

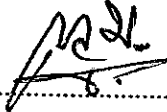
- ๑.๒.๑ กำลังขยาย ๒๐๐ W
- ๑.๒.๒ ป้องกันละอองน้ำ IP ๒๐ ใช้ภายในอาคาร (มาตรฐานสากล)
- ๑.๒.๓ ใช้หลอด LED ชนิด USA Luminus กำลังสูง ลำแสงสีขาว ๙๐ วัตต์
- ๑.๒.๔ ควบคุมด้วยสัญญาณ DMX๕๑๒
- ๑.๒.๕ รองรับแรงดันไฟฟ้า AC ๒๒๐ -๒๔๐ โวลต์ / ๕๐ เฮิร์ต
- ๑.๒.๖ มีโหมดการทำงานอัตโนมัติ โดยไม่ต้องใช้ตัวควบคุม
- ๑.๒.๗ สามารถหมุนรอบตัวและก้มเงยได้ ๕๔๐°-๒๗๐°
- ๑.๒.๘ มีสีให้เลือกไม่น้อยกว่า ๗ สี พร้อมลำแสงสีขาว
- ๑.๒.๙ มีลายไม่น้อยกว่า ๙ แบบ
- ๑.๒.๑๐ สามารถหมุนลายได้ไม่น้อยกว่า ๗ ลาย
- ๑.๒.๑๑ ลายสามารถแยกเป็น Prism ได้
- ๑.๒.๑๒ มีช่องสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๑๘ ช่องสัญญาณ
- ๑.๒.๑๓ น้ำหนักไม่เกิน ๑๒ กิโลกรัม

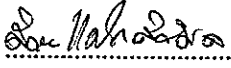
๒. LED Beam อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้ชนิดลำแสงแคบ จำนวน ๘ ตัว

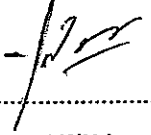
๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป

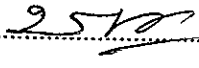
- ๒.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๒.๑.๒ อุปกรณ์เป็นโครงเหล็ก และพลาสติก ABS
- ๒.๑.๓ จอแสดงผลชนิด LED


/๒.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค.....


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชก.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นวพ.๓

๒.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๒.๑ กำลังขยาย ๒๐๐ W
- ๒.๒.๒ ค่า IP ๒๐ ใช้ภายในอาคาร (มาตรฐานสากล)
- ๒.๒.๓ ใช้หลอด LED ชนิด USA Luminus กำลังสูงขนาด ๖๐ วัตต์
- ๒.๒.๔ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๑๑๐ โวลต์ หรือ ๒๒๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๒.๒.๕ มีลายให้เลือกไม่น้อยกว่า ๗ ลาย และแสงสีขาว
- ๒.๒.๖ มีสีให้เลือกไม่น้อยกว่า ๙ สี พร้อมลำแสงสีขาว
- ๒.๒.๗ สามารถหมุนรอบตัวและก้มเงยได้ ๕๔๐°-๒๗๐°
- ๒.๒.๘ สามารถแยกกลายเป็น Prism
- ๒.๒.๙ มีโหมดการทำงานอัตโนมัติ โดยไม่ต้องใช้ตัวควบคุม
- ๒.๒.๑๐ จุดเชื่อมต่อเป็น XLR ๓ ขา
- ๒.๒.๑๑ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม
- ๒.๒.๑๒ น้ำหนักไม่เกิน ๑๔ กิโลกรัม

๓. LED WASHWALL อุปกรณ์ส่องสว่างแบบย้อมจากจำนวน ๑๒ ตัว

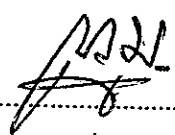
๓.๑ คุณสมบัติทั่วไป


- ๓.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๓.๑.๒ โครงสร้างเป็นอลูมิเนียม
- ๓.๑.๓ ขายึดคู่แบบเหล็กสำหรับตั้งหรือแขวน
- ๓.๑.๔ จอแสดงผลชนิด LED
- ๓.๑.๕ สามารถผสมสีได้หลากหลายสี

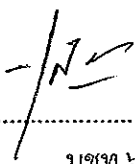
๓.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

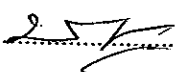
- ๓.๒.๑ กำลังขยาย ๔๐ วัตต์
- ๓.๒.๒ ค่า IP ๒๐ ใช้ภายในอาคาร (มาตรฐานสากล)
- ๓.๒.๓ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๑๐๐-๒๕๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๓.๒.๔ ใช้หลอด LED Edison High Power ขนาด ๓ วัตต์ จำนวน ๔๘ หลอด
- ๓.๒.๕ ในหนึ่งหลอดมี ๓ สี สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน
- ๓.๒.๖ มีเลนส์ขนาด ๔๕°-๒๕°
- ๓.๒.๗ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานอัตโนมัติ
- ๓.๒.๘ สามารถเลือกสีใช้งานในแต่ละหัว LED


/๓.๒.๙ จุดเชื่อมต่อ.....


..... ประธานกรรมการ
ท.กปส.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นขท.๖


..... กรรมการ
นขท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นวพ.๓

- ๓.๒.๙ จุดเชื่อมต่อชนิด XLR ๓ ขา
- ๓.๒.๑๐ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม
- ๓.๒.๑๑ น้ำหนักไม่เกิน ๙.๒ กิโลกรัม

๔. LED Max-wash อุปกรณ์ส่องสว่างแบบหมุนได้จำนวน ๔ ตัว

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๔.๑.๒ โครงสร้างเป็นโลหะและพลาสติก ABS
- ๔.๑.๓ จอแสดงผล ชนิด LCD ควบคุมการทำงานกับปุ่มฟังก์ชัน
- ๔.๑.๔ การทำงานให้แสงสว่างลดลง ๐-๑๐๐ เปอร์เซนต์

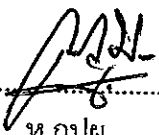
๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

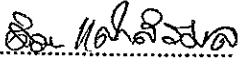
- ๔.๒.๑ กำลังขยาย ๔๐๐ วัตต์
- ๔.๒.๒ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๙๐ -๒๔๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๔.๒.๓ ใช้หลอด LED CREE ขนาด ๑๐ จำนวน ๓๗ หลอด
- ๔.๒.๔ ใน ๑ หลอดมี ๔ สี ประกอบด้วย สีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน และสีขาว
- ๔.๒.๕ สามารถผสมสีได้หลากหลาย
- ๔.๒.๖ สามารถหมุนรอบตัวและก้มเงยได้ ๕๔๐° - ๒๗๐°
- ๔.๒.๗ สามารถซูมได้ ๑๓-๔๕°
- ๔.๒.๘ สามารถทำเป็น Dot Matrix
- ๔.๒.๙ ควบคุมด้วยสัญญาณ DMX
- ๔.๒.๑๐ สามารถทำงานโดยสัญญาณ โดยไม่ต้องใช้ตัวควบคุม
- ๔.๒.๑๑ น้ำหนักไม่เกิน ๑๗ กิโลกรัม

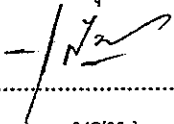
๕. LED LV อุปกรณ์ส่องสว่างแบบย้อมฉากจำนวน ๑๘ ตัว


๕.๑ คุณสมบัติทั่วไป


- ๕.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๕.๑.๒ โครงสร้างเป็นโลหะ
- ๕.๑.๓ ขายึดคู่แบบเหล็กสำหรับตั้งหรือแขวน
- ๕.๑.๔ จอแสดงผลชนิด LED
- ๕.๑.๕ สามารถผสมสีได้หลายสี


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพด.๗

/๕.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค.....

..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นวพ.๓

๕.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๕.๒.๑ กำลังขยาย ๑๒๐ วัตต์
- ๕.๒.๒ ค่า IP ๒๐ ใช้ภายในอาคาร (มาตรฐานสากล)
- ๕.๒.๓ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๑๐๐-๒๕๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๕.๒.๔ ใช้หลอด LED Edison High Power ขนาด ๓ วัตต์ จำนวน ๓๖ หลอด
- ๕.๒.๕ ในหนึ่งหลอดมี ๓ สี ประกอบด้วย สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน
- ๕.๒.๖ มีเลนส์ขนาด ๒๕°- ๔๕°
- ๕.๒.๗ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานอัตโนมัติ
- ๕.๒.๘ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม
- ๕.๒.๙ น้ำหนักไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

๖. LED LASER LINE ไฟเอฟเฟค แบบ LED ๔ หัว จำนวน ๑๒ ตัว

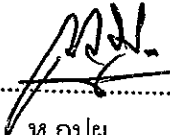
๖.๑ คุณสมบัติทั่วไป

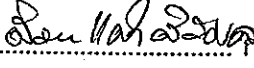
- ๖.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้าและออกเป็น XLR
- ๖.๑.๒ โครงสร้างเป็นโลหะ
- ๖.๑.๓ สามารถทำตามจังหวะของเสียงดนตรีได้

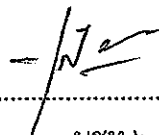
๖.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

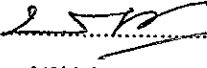
- ๖.๒.๑ กำลังขยาย ๔๐ วัตต์
- ๖.๒.๒ ค่า IP ๒๐ ใช้ภายในอาคาร (ตามมาตรฐานสากล)
- ๖.๒.๓ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๙๐ โวลต์-๒๔๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๖.๒.๔ ใช้หลอด LED ขนาด ๕ มิลลิเมตร หลอดมีความสว่างสูงสีแดง ๖๔ , สีเขียว ๖๔ , สีน้ำเงิน ๖๔ , สีขาว ๖๔
- ๖.๒.๕ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานอัตโนมัติ
- ๖.๒.๖ สามารถเลือกสีใช้งานในแต่ละหัว LED
- ๖.๒.๗ สามารถผสมสีได้หลายสี
- ๖.๒.๘ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม
- ๖.๒.๙ จุดเชื่อมต่อ DMX เป็น XLR ชนิด ๓ ขา


/๗. EXTENDER.....


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชก.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นพท.๓

๗. EXTENDER อุปกรณ์แยกสัญญาณ ดิจิตอล ๒ ตัว จำนวน ๓ ตัว

๗.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๗.๑.๑ มีจุดต่อสัญญาณขาเข้า XLR ๒, ๔ ช่อง
- ๗.๑.๒ มีจุดต่อสัญญาณขาออก XLR ๘ ช่อง
- ๗.๑.๓ โครงสร้างเป็นโลหะ สามารถยึดติดกับ Rack ขนาดมาตรฐาน
- ๗.๑.๔ เป็นอุปกรณ์แยกสัญญาณ DMX
- ๗.๑.๕ เป็นอุปกรณ์ขยายสัญญาณ DMX
- ๗.๑.๖ ลดการสูญเสียของสัญญาณ DMX ในขณะที่ใช้งาน

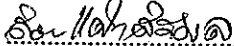
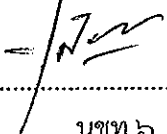

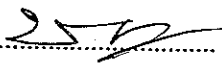
๗.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๗.๒.๑ รองรับการจ่ายไฟภายใน ๕๐๐ เมตร
- ๗.๒.๒ ทุกช่องสัญญาณ DMX คุณสมบัติการแสดงผลข้อมูลโปรแกรมควบคุมที่เป็นอิสระ
- ๗.๒.๓ แสดงสถานะการใช้งานในแต่ละช่อง
- ๗.๒.๔ จุดเชื่อมต่อ ชนิด XLR ๓ ขา
- ๗.๒.๕ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์/๕๐ เฮิร์ต
- ๗.๒.๖ น้ำหนักไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม

๘. DMX Controller เครื่องควบคุมสัญญาณดิจิตอล จำนวน ๑ ตัว

๘.๑ คุณสมบัติ

- ๘.๑.๑ ช่องควบคุมสัญญาณดิจิตอล DMX๕๑๒ มี ๑,๐๒๔ ช่องสัญญาณ
- ๘.๑.๒ มีช่องควบคุมสัญญาณ ๓๒ ช่อง แต่ละช่องบรรจุอีก ๓๒ ช่องสัญญาณ
- ๘.๑.๓ มีสไลด์ ๓๒ สไลด์ อยู่ด้านหน้าเพื่อให้ง่ายและรวดเร็วในการควบคุม
- ๘.๑.๔ หน้าจอใหญ่แบบ LCD Display และจอแสดงผลอย่างน้อย ๒ ภาษา
- ๘.๑.๕ คำสั่งออกโดยตรง และสั่งงานพร้อมกัน ๔๘ Scenes
- ๘.๑.๖ Speed และ Slope สามารถปรับได้อย่างหนึ่งหรือแยกกัน ๔๘ Chases
- ๘.๑.๗ สามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่าและ ๒๐๐ สเต็ป สูงสุด ๑๗๐๐ สเต็ป
- ๘.๑.๘ ใน ๑๖ กลุ่ม สามารถเพิ่มได้ถึง ๔๘ สเต็ป ในเวลาและความเร็วในการปรับ
- ๘.๑.๙ ช่องสัญญาณดิจิตอลเข้าและออก ๔ ชุด ใน ๒ ช่องสัญญาณ เป็นแบบ ๓ พิน
- ๘.๑.๑๐ อย่างน้อย ๑๖ สไลด์ สามารถใช้โปรแกรมได้อิสระ
- ๘.๑.๑๑ ออกแบบหมุนซ้ายขวาและขึ้นลง และสามารถหมุนได้รวดเร็ว
- ๘.๑.๑๒ สามารถควบคุมการสั่งงานได้ด้วยเสียง
- ๘.๑.๑๓ มีสวิทช์ปิดเปิดในเครื่อง
- ๘.๑.๑๔ น้ำหนักไม่เกิน ๙.๒ กิโลกรัม

..... ประธานกรรมการ  กรรมการ /๙. Follow Spot.....
..... กรรมการ  กรรมการ
..... กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ
..... กรรมการ  กรรมการ

ห.กปม. พพต.๗ นขท.๖ นขท.๖ นวพ.๓

๙. Follow Spot ๑,๒๐๐ W เครื่องฉายไฟจำนวน ๑ ตัว

๙.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๙.๑.๑ เครื่องฉายไฟ ขนาด ๑,๒๐๐ วัตต์
- ๙.๑.๒ มีความสว่างสูง (๒,๕๐๐W)
- ๙.๑.๓ โครงสร้างเป็นอลูมิเนียม

๙.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๙.๒.๑ ระดับพลังงาน ๑,๕๐๐ วัตต์
- ๙.๒.๒ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ -๒๔๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๙.๒.๓ ใช้หลอดชนิด HMI๑,๒๐๐W/S
- ๙.๒.๔ สามารถปรับมุม โฟกัส ได้ตามอิสระ
- ๙.๒.๕ ใช้กระจกสี
- ๙.๒.๖ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม
- ๙.๒.๗ ขนาดระยะในการใช้งานไม่เกิน ๕๐ เมตร
- ๙.๒.๘ มีระบบป้องกันความร้อนเกินไป
- ๙.๒.๙ น้ำหนักไม่เกิน ๓๒ กิโลกรัม

๑๐. Fog Machine เครื่องทำควันขนาด ๑,๕๐๐ วัตต์ จำนวน ๒ ตัว

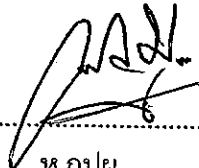
๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป


- ๑๐.๑.๑ เป็นเครื่องทำควันที่สามารถตั้งค่าได้อย่างรวดเร็วและสามารถทำให้พ่นควันในเวลาใดก็ได้
- ๑๐.๑.๒ ใช้ระบบ Electronic thermo switch

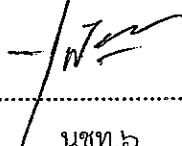
๑๐.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค


- ๑๐.๒.๑ ระดับพลังงาน ๑,๕๐๐ วัตต์
- ๑๐.๒.๒ รองรับแรงดันไฟฟ้า ๑๑๐ / ๒๒๐-๒๕๐ โวลต์ / ๕๐-๖๐ เฮิร์ต
- ๑๐.๒.๓ มีเครื่องทำความร้อน ขนาดไม่เกิน ๙๐๐ วัตต์
- ๑๐.๒.๔ เวลาที่ความร้อนขึ้นไม่เกิน ๑๐ นาที
- ๑๐.๒.๕ ระยะการพ่นของควัน ขนาดประมาณ ๑๒ เมตร
- ๑๐.๒.๖ ใช้สัญญาณ DMX ในการควบคุม มีวงจรควบคุมและรีโมทควบคุม
- ๑๐.๒.๗ ความจุของถังใส่น้ำยา ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ลิตร


/๑๑. สาย DMX.....


..... ประธานกรรมการ
ท.กปผ.


..... กรรมการ
พพต.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นวพ.๓

๑๑. สาย DMX สายนำสัญญาณ ดิจิตอล


๑๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป


- ๑๑.๑.๑ เป็นสายแบบ Shield control
- ๑๑.๑.๒ เป็นสายแบบตีเกรียว สามารถส่งผ่านสัญญาณได้ดี
- ๑๑.๑.๓ เป็นสายทองแดงถักเปีย หุ้มด้วย Aluminum Foil เพื่อป้องกันการรบกวนจาก สัญญาณ EMI/RF

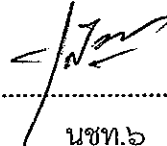
๑๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

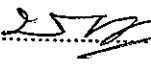
- ๑๑.๒.๑ ขนาด ๔ core ๒๔ AWG
- ๑๑.๒.๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๒๐ มม.
- ๑๑.๒.๓ ขนาดฉนวน เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๑๐ มม.
- ๑๑.๒.๔ ขนาดฉนวนหุ้มภายนอกเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕.๐๐ มม.
- ๑๑.๒.๕ ความต้านทาน ทางแรงดันไฟตรง ๑๒๙.๖ โอห์ม/กม.
- ๑๑.๒.๖ รองรับแรงดัน ๓๐๐ โวลต์
- ๑๑.๒.๗ ทนต่ออุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๘๐ องศา

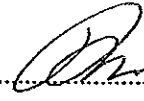
.....


..... ประธานกรรมการ
ห.กปผ.


..... กรรมการ
พพด.๗


..... กรรมการ
นชท.๖


..... กรรมการ
นชภ.๖


..... กรรมการและเลขานุการ
นwf.๓