



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน สำนักงานจัดซื้อและพัสดุ

โทร 0-2997-2200 ต่อ 3855

ที่ จชพ. 9204 /1226

วันที่ 5 ตุลาคม 2569

เรื่อง ประกาศเชิญร่วมประกวดราคาโครงการจัดซื้อไฟสำรองฉุกเฉินและป้ายไฟทางออกฉุกเฉินพร้อมติดตั้ง

เรียน บริษัท ,ห้าง ,ร้าน

ตามที่ แผนกพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีความประสงค์โครงการจัดซื้อไฟสำรองฉุกเฉินและป้ายไฟทางออกฉุกเฉินพร้อมติดตั้ง พร้อมกันนี้ได้แนบเอกสารข้อกำหนด (TOR) จำนวน 14 หน้า หากมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับ TOR ให้ส่งคำถามมาที่อีเมล rattanasak.k@rsu.ac.th และมีกำหนดการที่ท่านต้องปฏิบัติตามอยู่ในเอกสารหน้าสุดท้ายแล้วทั้งหมด

บริษัท ,ห้าง ,ร้าน ใดมีความประสงค์จะเข้าร่วมประกวดราคาในครั้งนี้อธิบายเชิญแจ้งความประสงค์กลับมาที่อีเมล rattanasak.k@rsu.ac.th หากมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับกำหนดการให้ติดต่อสอบถาม คุณรัตนศักดิ์ เกิดเล็ก 08-9223-7529 และโปรดอ่าน TOR โดยละเอียดเพื่อประโยชน์ของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นาย วสันต์ อัครวงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานจัดซื้อและพัสดุ มหาวิทยาลัยรังสิต

เงื่อนไขของการคัดเลือกเป็นผู้ให้บริการ

1. หากได้รับเอกสาร TOR ดังกล่าวแล้วให้แจ้งความจำนงค์เข้าร่วมคัดเลือกเป็นผู้ร่วมประมูลงานกลับมาที่สำนักงานจัดซื้อและพัสดุ มหาวิทยาลัยรังสิต อีเมล rattanasak.k@rsu.ac.th
2. มหาวิทยาลัยรังสิต ขอสงวนสิทธิ์ในการยื่นซองเสนอราคาหาก บริษัท,ห้าง,ร้าน ไม่กระทำตามเงื่อนไข
3. ราคาที่เสนอต้องรวมทุกอย่างเบ็ดเสร็จแล้ว มหาวิทยาลัยรังสิต ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงราคาภายหลัง
4. บริษัท,ห้าง,ร้าน ที่ร่วมเสนอราคาต้องมีความชำนาญและประสบการณ์งานด้านนี้
5. ผู้เสนอราคาต้อง แยกซองเทคนิคและใบเสนอราคาจากกัน โดยเอกสารใบเสนอราคาให้ บริษัท,ห้าง,ร้าน ถื้อมาเปิดซองในวันประกวดราคาเท่านั้น
6. ชี้แจงแบบและสอบถามข้อสงสัยตาม TOR ในวันพฤหัสบดีที่ 15 ตุลาคม 2569 ในเวลา 10.00-12.00 น.ห้องประชุม 13-303 ชั้น3 อาคาร13 โดย แผนกพลังงานและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอาคารและสิ่งแวดล้อม
7. กำหนดส่งของเอกสารเทคนิค แจ้งให้ทราบในวันชี้แจงแบบ หลังจากกำหนดแล้วหากเลยเวลาขอไม่รับของเอกสารทางเทคนิคในทุกกรณี
8. แจ้งผลทางเทคนิค ยังไม่ได้กำหนด
9. กำหนดการแจ้งผลคัดเลือกเป็นผู้ร่วมประมูลงาน ยังไม่ได้กำหนด
10. มหาวิทยาลัย ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอมาทั้งหมดก็ได้ และ อาจจะพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการ หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ อาจจะยกเลิกการเสนอราคาโดยไม่พิจารณาซื้อก็เป็นได้แต่คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างจะพิจารณาและขอสงวนสิทธิ์ไม่มีการจ่ายเงินมัดจำล่วงหน้าไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์กับมหาวิทยาลัยรังสิตเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง มหาวิทยาลัยรังสิตถือว่าเป็นเด็ดขาด บริษัท,ห้าง,ร้าน ที่เสนอราคาจะเรียกร้อง สิทธิ หรือค่าเสียหายแบบใด ๆ มิได้
11. บริษัท,ห้าง,ร้านไม่สามารถดำเนินงานได้ทันตามกำหนด มหาวิทยาลัยรังสิตขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับงานทั้งหมด หรือปรับตามกฎหมายกำหนด ของมูลค่างานทั้งหมด
12. บริษัท,ห้าง,ร้าน ต่างๆ ที่เสนอราคาต้องทำแผนการดำเนินงานแนบใบเสนอราคามาด้วย ตามกำหนดระยะเวลา ที่กำหนดใน TOR นี้
13. หาก บริษัท,ห้าง,ร้าน ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมรับฟังชี้แจง TOR ทางมหาวิทยาลัยรังสิต ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่อนุญาตให้เข้าร่วมประมูลงานในโครงการดังกล่าวนี้

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างเหมางานจัดซื้อไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light)
และป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) พร้อมติดตั้งทดแทนอุปกรณ์เดิม
(แบบรวมอะไหล่สิ้นเปลือง) จำนวน 24 อาคาร

1.ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยรังสิตมีภารกิจในการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษา บุคลากร ผู้มาติดต่อ และ ผู้ใช้อาคาร รวมถึง การเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัย โดยระบบไฟสำรองฉุกเฉิน และ ป้ายไฟแสดงเส้นทางหนีไฟเป็นอุปกรณ์สำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้อาคารสามารถมองเห็นเส้นทางออกจากอาคารในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไฟฟ้าขัดข้อง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉินอื่นๆ

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของอาคารเป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ และ มาตรฐานด้านความปลอดภัย จึงมีความประสงค์จัดซื้อ ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) พร้อมติดตั้งทดแทนอุปกรณ์เดิม ในพื้นที่ที่กำหนด พร้อมทดสอบและส่งมอบงานให้สามารถใช้ได้อย่างสมบูรณ์

2.วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดให้มีระบบ ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) สำหรับให้แสงสว่างเมื่อระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง
- 2.2 เพื่อจัดให้มี ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 2.3 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคารในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน
- 2.4 เพื่อปรับปรุงอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานและเหมาะสมกับลักษณะพื้นที่
- 2.5 เพื่อให้การติดตั้งเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ว่าจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จ้างครั้งนี้ สัญญาเดียวกัน อย่างน้อย 2 โครงการ โดยงานแล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับตั้งแต่ได้ทำการแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นของ

ข้อเสนอทางด้านเทคนิค และเป็นผลงานที่ผู้เสนอราคาเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนงานราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยรังสิตเชื่อถือ

3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ที่จดทะเบียนในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประกอบธุรกิจ ปฏิบัติการตรวจสอบการทำงาน ทดสอบการทำงาน และการบำรุงรักษา ระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายไฟ ทางออกแสงสว่างฉุกเฉิน รวมทั้งติดตั้ง ซ่อมแซม และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยทำงานก่อสร้าง ให้บริการหรืองานใด ๆ ของมหาวิทยาลัยหรือล่าช้าเกินกว่า ร้อยละสิบห้า (15%) ของระยะเวลาทำงานแล้วเสร็จของงานนั้น ๆ มาก่อน และเป็นผู้มีผลงานดีเป็นที่ยอมรับ ของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยรังสิตจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติ และข้อเสนอทางเทคนิคของผู้ประกวด ราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หากผู้ประกวดราคารายใดมี คุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยรังสิตขอตัดสิทธิ์ในการประกวดราคาในครั้งนี้

4.การเสนอของผู้เสนองาน

ผู้เสนองานจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอเพื่อรับงานแยกเป็น 2 ส่วน คือ เอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ เสนองาน และข้อเสนอด้านราคาโดยแต่ละส่วนจะต้องจัดทำเอกสารตัวจริง 1 ชุด และเอกสารสำเนา 1ชุด บรรจุในซองหรือกล่องปิดผนึกแยกเป็น 2 ส่วน ยื่นต่อประธานกรรมการดำเนินการว่าจ้างตามวัน และเวลาที่ กำหนดโดยระบุหน้าซองถึงประธานกรรมการดำเนินการว่าจ้างของมหาวิทยาลัยรังสิตแต่งตั้ง และระบุให้ ชัดเจนเป็นเอกสารข้อเสนอด้านราคา และเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้เสนองาน

4.1 ส่วนที่ 1 เอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้เสนองาน

4.1.1 ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ บุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

4.1.2 บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือ บริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนา ถูกต้อง

4.1.3 นิติบุคคลอื่นที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ให้ยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานการจัดตั้งเป็นนิติ บุคคล ข้อบังคับ และบัญชีรายชื่อผู้ที่มีอำนาจควบคุมและบริหารกิจการของนิติบุคคลนั้น

4.1.4 สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม หลักฐานแสดงวัตถุประสงค์ใน การทำการค้า หรือประกอบธุรกิจของนิติบุคคลนั้น ๆ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

4.1.5 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนองานมอบ อำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในการเสนองาน

4.1.6 ต้นฉบับหนังสือรับรองผลงานพร้อมต้นฉบับของคู่มือปฏิบัติงาน

4.2 ส่วนที่2 ข้อเสนอด้านราคา

4.2.1 ผู้เสนองานจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคาเป็นเงินบาทสอดคล้องกับข้อเสนอด้านเทคนิค และเป็นแบบเหมาจ่าย ทั้งนี้ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือ ไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยเป็นราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว และต้องเสนอรายละเอียดค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ เช่น ค่าจ้างบุคลากรหลัก ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จำเป็น โดยแสดงอัตราค่าจ้างหรือราคาต่อหน่วย จำนวน และราคารวม

4.2.2 ใบเสนอราคาต้องให้บุคคลซึ่งมีอำนาจทำนิติกรรมผูกพันบริษัท หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายอำนาจ โดยเฉพาะเพื่อการนี้ลงนามพร้อมประทับตราบริษัท ชื่อและสถานที่อื่นได้จดทะเบียนของบริษัทจะต้องพิมพ์เป็นตัวพิมพ์ ไว้ในช่องสำหรับชื่อและสถานที่ มหาวิทยาลัยรังสิต อาจจะไม่รับพิจารณาเอกสารเสนอราคาที่มีการกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่สมบูรณ์

4.2.3 ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบตัวเลขต่างๆ อย่างละเอียดก่อนยื่นซองเสนอราคา หากตัวเลขของผู้เสนอราคามีข้อผิดพลาด และผู้เสนอราคาตรวจพบภายหลังการยื่นซอง ผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิที่จะแก้ตัวเลขใหม่ การแก้ไขตัวเลขจะอยู่ในดุลยพินิจของมหาวิทยาลัยรังสิตเท่านั้น ทางมหาวิทยาลัยรังสิต สงวนสิทธิ์ในการที่จะถือตัวเลขใดก็ได้เป็นหลักในการพิจารณา ถ้าเกิดเหตุผิดพลาดตามกรณีข้างต้น

4.2.4 การเสนอราคาจะสมบูรณ์ได้ต่อเมื่อ “ใบเสนอราคา” มีลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนามและตราประทับบริษัทฯ ในกรณีที่ไม่มีลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนามและตราประทับบริษัทฯ การเสนอราคาดังนั้น อาจจะไม่ได้รับการพิจารณา

4.2.5 ผู้เสนอราคาจะต้องลงลายมือชื่อเต็มหรือย่อ พร้อมประทับตราของบริษัทของผู้เสนอราคา ใน “เอกสารการเสนอราคา” ที่เป็นเล่มทุกแผ่น

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันกำหนดยื่นเอกสาร โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้ หากผู้เสนอราคามีได้ระยะบิยุลายื่นราคา มหาวิทยาลัยรังสิตจะถือว่าผู้เสนอราคามีเจตนายื่นราคาตามจำนวนวันที่มหาวิทยาลัยรังสิตกำหนด

5.หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

5.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการพิจารณา การพิจารณาข้อเสนอราคาจะพิจารณาจากรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เสนอโดยผู้เสนองาน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดำเนินการ โดยเปรียบเทียบกับอัตรการว่าจ้างของมหาวิทยาลัยรังสิตหรือที่เคยว่าจ้าง หากราคาของผู้เสนองานสูงเกินไปก็จะต้อรอง และหากผู้เสนองานไม่สามารถลดราคาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะรับได้ มหาวิทยาลัยรังสิตก็จะพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนองาน รายต่อไป และจะดำเนินการเช่นเดียวกับรายแรกตามลำดับ จนกว่าจะได้ผู้เสนองานที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน

5.2 ผู้เสนอราคาที่ได้รับเลือก (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องมาทำสัญญากับ มหาวิทยาลัยรังสิต (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”) ภายในระยะเวลา 30 วัน นับจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้ออกหนังสือแสดงเจตจำนงว่าจ้าง (Letter of Intent)

5.4 การตัดสินใจคัดเลือกผู้เสนอราคาเป็นสิทธิของ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยเด็ดขาดและถือเป็นที่สุด เนื่องจากเป็นการประมูลในลักษณะปิด (Close Bid) มหาวิทยาลัยมิได้ยึดถือเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งในการตัดสิน มหาวิทยาลัยมีสิทธิพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการประมูล จากปัจจัยหลายประการโดยไม่จำเป็นว่าจะต้องเป็นผู้เสนอราคาต่ำสุด

5.5 มหาวิทยาลัยรังสิต สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการเสนอราคาและสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกผู้เสนอราคารายใดให้ทำการส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมดของการเสนอราคาครั้งนี้ โดยไม่ผูกพันที่จะต้องเป็นผู้เสนอราคารายต่ำสุดเสมอไป ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย ค่าเสียหายหรือค่าเสียหายประโยชน์ไม่ได้ในทุกกรณี

6. ระยะเวลาดำเนินงานและส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายและผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานได้ตามความก้าวหน้าของงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือตามเงื่อนไขของงวดงานที่ได้ตกลงกันไว้ตามสัญญาจ้าง โดยจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับทราบล่วงหน้าภายใน 5 วันทำการ

7. เงื่อนไขอื่นๆ

7.1 ในขณะที่ผู้รับจ้างได้ทำงานอยู่ในมหาวิทยาลัยรังสิต หากผู้รับจ้างกระทำการใด ๆ ให้งานส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่รับจ้างได้รับเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยทันที

7.2 ห้ามนำวัสดุที่รื้อถอนจากการสร้างงาน ออกนอกมหาวิทยาลัยรังสิต ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานอาคารและสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (เศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนให้นำไปทิ้งภายนอกมหาวิทยาลัยรังสิต โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาที่ทิ้งเศษวัสดุให้ถูกต้องตามกฎหมาย)

7.3 เครื่องมือผู้รับจ้างต้องจัดหา / เช่ามาสำหรับดำเนินงานนี้

7.4 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานโดยเคร่งครัด

7.5 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่ทำงานโดยเด็ดขาด

7.6 ก่อนเข้าดำเนินงานต้องจัดทำแผนและหนังสือขอเข้าพื้นที่การทำงานล่วงหน้า 10 วันทำการ

8. ขอบเขตงาน

8.1 งานติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) ณ ตำแหน่งทดแทนของเดิมที่กำหนด (ตามแบบแปลน) ที่ความสูงและมุมส่องสว่างตามมาตรฐาน วสท. ยึดติดกับโครงสร้างผนัง เสา หรือฝ้าเพดาน อย่างแข็งแรงปลอดภัย

8.2 งานเก็บความเรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องจัดดำเนินการซ่อมแซมผนัง เสา หรือฝ้าเพดานที่อาจจะเสียหายระหว่างการติดตั้งเปลี่ยนอุปกรณ์ให้เรียบร้อยสวยงาม เก็บเศษวัสดุ สายไฟ และทำความสะอาดพื้นที่หลังติดตั้งเสร็จสิ้น

8.3 รายการอุปกรณ์ และอาคารที่ต้องติดตั้ง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ตามอาคารทดแทนอุปกรณ์เดิม ดังนี้

1. ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) จำนวนทั้งหมด 1,208 เครื่อง
2. ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) จำนวนทั้งหมด 513 เครื่อง
3. ป้ายทางออกฉุกเฉิน แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง จำนวนทั้งหมด 2 ป้าย

โดยแยกรายอาคาร รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข

8.4 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบภาษาไทย สรุปผลงาน รวมถึงปัญหา พร้อมคู่มือตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษา เพื่อใช้เป็นคู่มือการให้กับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยใช้ในการตรวจสอบทดสอบและบำรุงรักษาต่อไป พร้อมแนบใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในเล่มรายงาน และส่งมอบในรูปแบบเอกสาร จำนวน 3 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 2 ชุด) พร้อมรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ใส่ใน USB flash drive จำนวน 2 ชุด

8.5 คุณสมบัติขั้นต่ำของไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) จำนวนทั้งหมด 1,208 เครื่อง ดังนี้

8.5.1 มาตรฐานรับรอง

- ก. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1102-2538
- ข. ได้รับการรับรองมาตรฐานสัญญาฉบับรวม มอก. 1955-2551
- ค. สอดคล้องตามมาตรฐาน วสท. 021004 (ระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน และ ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน)

8.5.2 แหล่งส่องสว่าง ใช้หลอด LED (SMD หรือ High Power) ให้ค่าความสว่างรวมไม่น้อยกว่า [ระบุ เช่น 800 - 1,200] ลูเมน ต่อเครื่อง

8.5.3 ระบบสำรองไฟ สำรองไฟส่องสว่างได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 120 นาที (2 ชั่วโมง) ที่ระดับความสว่างไม่ต่ำกว่า 60% ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ

8.5.4 ระยะเวลาสลับการทำงาน (Transfer Time): สลับไปใช้ไฟสำรองอัตโนมัติภายใน 0.5 ถึง 5 วินาที เมื่อระบบไฟฟ้าหลักดับ

8.5.5 แบตเตอรี่

- ก. ชนิดแบตเตอรี่แห้งปิดแน่นไม่ต้องเติมน้ำกลั่น (Sealed Lead-Acid / LiFePO4)
- ข. มีระบบ Low Voltage Cut-off ตัดการจ่ายไฟอัตโนมัติเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำถึงเกณฑ์ เพื่อป้องกันแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
- ค. ควบคุมการชาร์จด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCU) พร้อมระบบตัดไฟชาร์จอัตโนมัติเมื่อแบตเตอรี่เต็ม (Automatic Overcharge Protection)

8.5.6 โครงสร้างและวัสดุ ตัวถังทำจากเหล็ก Electro-Galvanized พ่นสี Epoxy กันสนิม หรือ อลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป หรือ พลาสติก ABS ทนความร้อนสูง มีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำไม่ต่ำกว่า IP20 หรือ (สำหรับภายในอาคาร)

8.5.7 ระบบความปลอดภัยทางไฟฟ้า มีฟิวส์แยกฝั่ง AC (AC Fuse) และฝั่ง DC (DC Fuse) เพื่อป้องกันการลัดวงจร

8.5.8 ไฟแสดงสถานะ มีหลอด LED แสดงสถานะไฟเข้า (AC/On), สถานะกำลังชาร์จ (Charge) และสถานะแบตเตอรี่เต็ม (Full) อย่างชัดเจน

8.5.9 การควบคุมไร้สาย รองรับการทดสอบการทำงานผ่านสัญญาณอินฟราเรด (IR) หรือ คลื่นวิทยุ (RF) จากระยะไม่น้อยกว่า 5-15 เมตร สามารถใช้รีโมทคอนโทรล 1 ตัว สั่งงานโหมด ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) ทุกชุดในพื้นที่เดียวกัน

8.5.10 ปุ่มฟังก์ชันบนรีโมท

ก. Short Test สั่งจำลองไฟดับชั่วคราว (5-30 วินาที) เพื่อตรวจเช็คหลอดไฟและวงจร switch-over

ข. Duration Test สั่งทดสอบการจ่ายไฟสำรองจากแบตเตอรี่ตามระยะเวลาที่กำหนด (เช่น 30 นาที หรือ 120 นาที)

ค. Reset/Cancel สั่งยกเลิกการทดสอบทันทีเพื่อกลับสู่ระบบชาร์จปกติ

8.5.11 สิ่งแถมพ่วง จัดส่งรีโมทคอนโทรล พร้อมชุดไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) อย่างน้อย 1 อัน ต่อไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) 10 เครื่อง

ดังนี้

8.6 คุณลักษณะขั้นต่ำของป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) จำนวนทั้งหมด 513 เครื่อง

8.6.1 มาตรฐานรับรอง

ก. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2430-2555

ข. ได้รับการรับรองมาตรฐานสัญญาณรบกวน มอก. 1955-2551

ค. สอดคล้องตามมาตรฐาน วสท. 021004-22 (ระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน และ ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน)

8.6.2 แหล่งส่องสว่าง

ก. แหล่งกำเนิดแสงภายในใช้หลอด LED (Light Emitting Diode) ประเภท SMD หรือ เทียบเท่า ที่ให้แสงสว่างสม่ำเสมอบนแผ่นป้าย

ข. สัญลักษณ์บนป้ายต้องเป็นรูปคนวิ่งออกประตู (Running Man) ร่วมกับลูกศรชี้ทิศทางตามมาตรฐานสากล (ISO 7010) โดยใช้สัญลักษณ์สีขาวบนพื้นหลังสีเขียว (Safety Green)

ค. มีค่าความสว่าง (Luminance) และความสว่างสม่ำเสมอของสัญลักษณ์หน้าป้ายชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ทั้งในสภาวะจ่ายไฟปกติและสภาวะไฟสำรองฉุกเฉิน

8.6.3 ระบบสำรองไฟ สำรองไฟส่องสว่างได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 120 นาที (2 ชั่วโมง) ที่ระดับความสว่างไม่ต่ำกว่า 60% ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ

8.6.4 ระยะเวลาสลับการทำงาน (Transfer Time) สลับไปใช้ไฟสำรองอัตโนมัติภายใน 0.5 ถึง 5 วินาที เมื่อระบบไฟฟ้าหลักดับ

8.6.5 แบตเตอรี่

- ก. ชนิดแบตเตอรี่แห้งปิดแน่นไม่ต้องเติมน้ำกลั่น (Sealed Lead-Acid / LiFePO4)
- ข. มีระบบ **Low Voltage Cut-off** ตัดการจ่ายไฟอัตโนมัติเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำถึงเกณฑ์ เพื่อป้องกันแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
- ค. ควบคุมการชาร์จด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCU) พร้อมระบบตัดไฟชาร์จอัตโนมัติเมื่อแบตเตอรี่เต็ม (Automatic Overcharge Protection)

8.6.6 โครงสร้างและวัสดุ

- ก. ตัวถังทำจากเหล็ก Electro-Galvanized พ่นสี Epoxy กันสนิม หรือ อลูมิเนียมชุบสังกะสี หรือ พลาสติก ABS ทนความร้อนสูง มีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำไม่ต่ำกว่า IP20 หรือ (สำหรับภายในอาคาร)
- ข. แผ่นป้ายทำจากอะคริลิกนำแสงชนิดพิเศษ (Light Guide Panel) หรือวัสดุเทียบเท่า ให้ความสว่างสม่ำเสมอทั่วแผ่น

8.6.7 ระบบความปลอดภัยทางไฟฟ้า มีฟิวส์แยกฝั่ง AC (AC Fuse) และฝั่ง DC (DC Fuse) เพื่อป้องกันการลัดวงจร

8.6.8 ไฟแสดงสถานะ มีหลอด LED แสดงสถานะไฟเข้า (AC/On), สถานะกำลังชาร์จ (Charge) และสถานะแบตเตอรี่เต็ม (Full) อย่างชัดเจน

8.6.9 การควบคุมไร้สาย รองรับการทำงานผ่านสัญญาณอินฟราเรด (IR) หรือ คลื่นวิทยุ (RF) จากระยะไม่น้อยกว่า 5-15 เมตร สามารถใช้รีโมทคอนโทรล 1 ตัว สั่งงานป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) ได้ทุกชุดในพื้นที่เดียวกัน

8.6.10 ปุ่มฟังก์ชันบนรีโมท

- ก. Short Test สั่งจำลองไฟดับชั่วคราว (5-30 วินาที) เพื่อตรวจเช็คหลอดไฟและวงจร switch-over
- ข. Duration Test สั่งทดสอบการจ่ายไฟสำรองจากแบตเตอรี่ตามระยะเวลาที่กำหนด (เช่น 30 นาที หรือ 120 นาที)
- ค. Reset/Cancel สั่งยกเลิกการทดสอบทันทีเพื่อกลับสู่ระบบชาร์จปกติ

8.6.11 สิ่งแฉ่งพ่วง จัดส่งรีโมทคอนโทรล พร้อมชุดป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) อย่างน้อย 1 อัน ต่อป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) 10 เครื่อง

8.7 คุณสมบัติขั้นต่ำของป้ายทางออกฉุกเฉิน แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง จำนวนทั้งหมด 2 ป้าย ดังนี้

8.7.1 คุณสมบัติทั่วไป

- ก. เป็นป้ายสัญลักษณ์ทางออกฉุกเฉินและทางหนีไฟ ชนิดเรืองแสงในที่มืด (Photoluminescent Sign) แบบสติ๊กเกอร์ติดบนแผ่นรองหลัง หรือสติ๊กเกอร์ภายในตัวคุณภาพสูง
- ข. ทำงานโดยการดูดซับแสงจากหลอดไฟส่องสว่างทั่วไปหรือแสงธรรมชาติ และสามารถเรืองแสงสว่างได้เองทันทีเมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าดับ โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าหรือใช้แบตเตอรี่ (Non-electric)

8.7.2 คุณสมบัติทางเทคนิคและคุณสมบัติวัสดุ

- ก. วัสดุชั้นเรืองแสง ผลิตจากฟิล์มสติ๊กเกอร์เรืองแสง (Photoluminescent Film) คุณภาพสูง ปราศจากสารกัมมันตรังสี (Non-Radioactive) และสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- ข. สมรรถนะการเรืองแสง
 - ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน DIN 67510 (Class B หรือ Class C) หรือ ISO 16069
 - ชาร์จแสงจากไฟแสงสว่างปกติภายในอาคาร (Fluorescent / LED) เพียง 10-15 นาที
 - ให้ความสว่างเรืองแสงมองเห็นได้ชัดเจนในมืดสนิทต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6-8 ชั่วโมง
- ค. วัสดุแผ่นรองหลัง (Backing) สติ๊กเกอร์ติดบนแผ่นอลูมิเนียม ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. เพื่อความแข็งแรง ไม่บิดงอ
- ง. กราฟิกและสัญลักษณ์
 - สัญลักษณ์รูปคนวิ่งและลูกศรบอกทิศทาง ตรงตามมาตรฐาน ISO 7010 หรือ มอก. 635 พร้อมข้อความ "ทางออกฉุกเฉิน / EMERGENCY EXIT"
 - พิมพ์ด้วยหมึกชนิดทนต่อรังสี UV กันน้ำ กันรอยขีดข่วน และไม่ลอกร่อนง่าย

8.7.3 ขนาดและการติดตั้ง

- ขนาดมาตรฐาน 20 x 40 ซม ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 มม.
- ด้านหลังป้ายประกอบด้วยเทปกาวสองหน้าแรงยึดติดสูง (เช่น 3M VHB) เต็มพื้นที่ หรือมีรูเจาะสำหรับยึดสกรูทั้ง 4 มุม เพื่อความสะดวกในการติดตั้งบนผนังประเภทต่าง ๆ

8.7.4 มาตรฐานและความปลอดภัย

- มีคุณสมบัติไม่ลามไฟ (Flame Retardant) และไม่ก่อให้เกิดควันพิษร้ายแรงเมื่อถูกความร้อน
- ทนทานต่อความชื้น น้ำ และสารเคมีทำความสะอาดทั่วไป

8.7.5 เอกสารประกอบและการรับประกัน

- ใบรับรองผลการทดสอบค่าการเรืองแสง (Test Report) จากสถาบันทดสอบที่ได้มาตรฐาน
- รับประกันคุณภาพวัสดุและการเรืองแสงไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันตรวจรับมอบงาน

9.การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ซ่อมแซม

- 9.1 การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ที่จัดหา มา ต้องให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบจึงจะติดตั้งได้
- 9.2 เมื่อทำการตรวจสอบพบว่าวัสดุอุปกรณ์ กรณีต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ไม่สามารถซ่อมได้ ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาวัสดุอุปกรณ์นั้น พร้อมค่าแรงในการติดตั้งแยกต่างหาก
- 9.3 การจัดหาชนิดประเภทของ วัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ต่าง ๆ ต้องให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบจึงจะติดตั้งได้

10.อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและมหาวิทยาลัยรังสิตยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้มหาวิทยาลัยรังสิตเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่มหาวิทยาลัยรังสิตได้ขยายเวลาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จ

11.การบอกเลิกสัญญา

ผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญาจ้างได้ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดเงื่อนไขตามสัญญา หรือปฏิบัติงานบกพร่องไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญา และผู้ว่าจ้างได้มีหนังสือแจ้งเตือนไปยังผู้รับจ้างให้แก้ไขแล้วผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามหนังสือดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนดอายุสัญญาได้ โดยแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 30 วัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากการบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง

12.การชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างต้องชำระค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นแบบเหมาจ่ายครั้งเดียว โดยจะชำระให้หลังจากผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดและข้อกำหนดของงานที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติในการจ่ายเงินของทางมหาวิทยาลัยรังสิต

13. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันงานติดตั้งระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับประกันอุปกรณ์ ดังนี้

1. หลอดไฟ (Bulb) รับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. แผงวงจร (Circuit) รับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี
3. แบตเตอรี่ (Battery) รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี
4. รับประกันคุณภาพวัสดุและการเรืองแสงไม่น้อยกว่า 5 ปี

นับจากวันที่มหาวิทยาลัยตรวจรับงานเรียบร้อย อุปกรณ์ชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนด อันเกิดจากความบกพร่องของผลิตภัณฑ์ หรือ การติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

14. การตรวจรับงาน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจสอบอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. จำนวนอุปกรณ์ครบถ้วนตามสัญญา
2. รุ่นและคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด
3. ตำแหน่งติดตั้งถูกต้องตามแบบที่ได้รับอนุมัติ
4. อุปกรณ์สามารถใช้งานได้จริง
5. ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Sign) ทำงานเมื่อไฟฟ้าปกติขัดข้อง และป้ายทางออกฉุกเฉิน แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง
6. ป้ายทางหนีไฟสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
7. ระบบสำรองไฟสามารถทำงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
8. งานติดตั้งมีความเรียบร้อยและปลอดภัย
9. เอกสารประกอบการส่งมอบครบถ้วน

ภาคผนวก ก.

สรุปจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟ (Emergency Exit Sign) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายทางออกฉุกเฉิน แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง

ลำดับ	อาคาร	เฟส 1 (ระยะเวลา 60 วัน)			เฟส 2 (ระยะเวลา 60 วัน)		เฟส 3 (ระยะเวลา 60 วัน)		หมายเหตุ
		ป้ายบอกทางหนีไฟ	ป้ายสติ๊กเกอร์เรืองแสง	ไฟฉุกเฉิน	ป้ายบอกทางหนีไฟ	ไฟฉุกเฉิน	ป้ายบอกทางหนีไฟ	ไฟฉุกเฉิน	
1	ตึก 1 (อาคารอาทิตย์ อุไรรัตน์)	24		66					
2	ตึก 4/2 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ อุไรรัตน์)	62		151					
3	ตึก 6A (อาคารพิชญเขต Student Center)	22		42					
4	ตึก 6B (อาคารพิชญเขต Student Center)	16		41					
5	ตึก 11 (อาคารรัตนคุณากร)	29		37					
6	ตึก 12 (อาคารรังสิตประยูรศักดิ์)	53		186					
7	ตึก 12/1 (อาคารรังสิตประยูรศักดิ์)	45		233					
8	ตึก 15 (อาคาร Digital Multimedia Complex)	28		44					
9	ตึก 17 (ศาลาดนตรีสุริยเทพ)	33		54					
10	ตึก 17 (วิทยาลัยดนตรี)	33	2	25					
11	ตึก 4 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ อุไรรัตน์)				9	33			
12	ตึก 4/1 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ อุไรรัตน์)				16	15			
13	ตึก 10 (อาคารคณะรังสีเทคนิคและอาคารจอตรก)				26	27			

ลำดับ	อาคาร	เฟส 1 (ระยะเวลา 60 วัน)				เฟส 2 (ระยะ 60 วัน)		เฟส 3 (ระยะ 60 วัน)		หมายเหตุ
		ป้ายบอกทาง หนีไฟ	ป้ายสติ๊กเกอร์ เรืองแสง	ไฟ ฉุกเฉิน		ป้ายบอก ทางหนีไฟ	ไฟฉุกเฉิน	ป้ายบอกทาง หนีไฟ	ไฟฉุกเฉิน	
14	ตึก 14 (อาคารนันทนาการ)					10	23			
15	ตึก 19 (อาคารสถาบัน)					75	141			
16	ตึก 2 (อาคารประสิทธิรัตน์)							8	21	
17	โรงต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหาร							4	19	
18	ตึก 5 (อาคารวิชณรัตน์)							2	24	
19	ตึก 5/1 (อาคารวิชณรัตน์)							4	9	
20	ตึก 5/2 (อาคารวิชณรัตน์)							3	1	
21	ตึก 7 (อาคารหอสมุด)								7	
22	ตึก 13 (อาคารสำนักงานอาคารและสิ่งแวดล้อม)								3	
23	ตึก 16 (อาคารบริการโรงงานต้นแบบ)							2	6	
24	ตึก 18 (ศาลากวนอิม)							9		
รวม		345	2	879		136	239	32	90	
รวม ป้ายบอกทางหนีไฟ (Emergency Exit Sign)		513 ป้าย								
รวม ป้ายบอกทางหนีไฟ แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง		2 ป้าย								
รวม ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)		1,208 เครื่อง								

ภาคผนวก ข.

รายละเอียดรูปแบบ และจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟ (Emergency Exit Sign) และป้ายทางออกฉุกเฉิน แบบสติ๊กเกอร์เรืองแสง

ลำดับ	อาคาร	ป้ายบอกทางหนีไฟ										ป้ายสติ๊กเกอร์เรืองแสง	
		ลูกศรชี้ขึ้น		ลูกศรชี้ลง		ลูกศรชี้ทางซ้าย		ลูกศรชี้ทางขวา		ป้ายทางออก (EXIT)		ลูกศรชี้ทางขวา	ป้ายทางออก (EXIT)
		ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน		
1	ตึก 1 (อาคารอาทิตย์ ภูเก็ต)	6					7	1	8	2			
2	ตึก 4/2 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ ภูเก็ต)		11	14			14		18	5			
3	ตึก 6A (อาคารพัฒนาศ Student Center)		5	2			6		6	3			
4	ตึก 6B (อาคารพัฒนาศ Student Center)			3			3		3	6	1		
5	ตึก 11 (อาคารรัตนคุณากร)									11	18		
6	ตึก 12 (อาคารรังสิตประยูรศักดิ์)					2	12	3	19	7	10		
7	ตึก 12/1 (อาคารรังสิตประยูรศักดิ์)			7			8		12	18			
8	ตึก 15 (อาคาร Digital Multimedia Complex)	5				2	2	2	5	12			
9	ตึก 17 (ศาลาดนตรีสุริยเทพ)	5		20			5	1	1	1			
10	ตึก 17 (วิทยาลัยดนตรี)	2		11		4	5	7	4			1	1
11	ตึก 4 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ ภูเก็ต)									9			

ลำดับ	อาคาร	ป้ายบอกทางหนีไฟ										ป้ายติดเคอร์เรียร์แสดง	
		ลูกศรขึ้น		ลูกศรลง		ลูกศรชี้ทางซ้าย		ลูกศรชี้ทางขวา		ป้ายทางออก (EXIT)		ลูกศรชี้ทางขวา	ป้ายทางออก (EXIT)
		ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน	ด้านเดียว	2 ด้าน		
12	ตึก 4/1 (อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสิทธิ์ อุไรรัตน์)			1		3		5		7			
13	ตึก 10 (อาคารคณะรังสีเทคนิคและ อาคารจอตระ)	4					8		7				
14	ตึก 14 (อาคารนันทนาการ)						2			8			
15	ตึก 19 (อาคารสถาบัน)		9		2		8		5	51			
16	ตึก 2 (อาคารประสิทธิ์รัตน์)										8		
17	โรงต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหาร						3			1			
18	ตึก 5 (อาคารวิชญ์รัตน์)									2			
19	ตึก 5/1 (อาคารวิชญ์รัตน์)	3											
20	ตึก 5/2 (อาคารวิชญ์รัตน์)							2			1		
21	ตึก 16 (อาคารบริการโรงพยาบาล)			2									
22	ตึก 18 (ศาลากวณิม)		2				5		2				
รวม		25	11	50	28	12	88	21	90	150	38	1	1
รวมทั้งสิ้น		513 ป้าย										2 ป้าย	