

ขอบเขตของงาน
จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร จำนวน ๑ งาน

๑. ความเป็นมา

ด้วยฝ่ายวิศวกรรมบริการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบวิศวกรรมต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) และเครื่องยนต์ดับเพลิงตามมาตรฐานที่กำหนดไม่น้อยกว่า ๑ ครั้งต่อปี เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้อยู่เสมอรวมทั้งสิ้น ๑๑ อาคาร ประกอบด้วย

๑. อาคารเพชรรัตน์ หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๔๕-๐๗๑๒๐๑๐๐-๐๑๐๓๐๑๐๐-๐๐๐๑
๒. อาคารมหาวชิราวุธ หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๓๐-๐๗๑๒๐๑๐๐-๐๑๐๓๐๑๐๐-๐๐๐๐๑
๓. อาคารศัลยกรรม หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๒๗ - ๐๗๑๒๐๑๐๐-๐๑๐๓๐๑๐๐-๐๐๐๐๑
๔. อาคารพัชร์กิตติยาภา หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๖๒-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๕
๕. อาคารที่ปึงกรัศมีโชติ หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๓-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๒
๖. อาคารหอพักพยาบาล ๑ หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๕-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๑
๗. อาคารหอพักพยาบาล ๒ หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๕-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๒
๘. อาคารวชิราวุธสรณ์ หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๓-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๑
๙. อาคารพยาธิ หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๔๑-๐๗๑๒๐๑๐๐-๐๑๐๓๐๑๐๐-๐๐๐๐๑
๑๐. อาคารเวชศาสตร์ฟื้นฟู หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๓๙-๐๗๑๒๐๑๐๐-๐๑๐๓๐๑๐๐-๐๐๐๐๑
๑๑. อาคารเวชภัณฑ์กลาง หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๕-๐๓๐๐๐๐๐-๐๕๐๑-๐๐๐๑๖-๐๐๐๐๔

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการบำรุงรักษาและทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร (Fire Protection System) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้อาคาร

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑

(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

๒

(นายณิชนัฐ คำคง)

๓

(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้างในครั้งนี้และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ทางคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ให้ความเชื่อถือ (สัญญาภายในประเทศ) ที่มีมูลค่ารวมไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนบสำเนาสัญญาจ้างและสำเนาหนังสือรับรองผลงาน ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจ้าง

๔.๑ จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร จำนวน ๑ งาน ภายในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีขอบเขตงานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทั้งหมด จำนวน ๑๑ อาคารดังนี้

๑. อาคารเพชรรัตน์
๒. อาคารมหาวชิราวุธ
๓. อาคารศัลยกรรม
๔. อาคารพัชริติยาภา
๕. อาคารที่ปิงกรัศมีโชติ
๖. อาคารหอพักพยาบาล ๑
๗. อาคารหอพักพยาบาล ๒
๘. อาคารวชิราวุธ
๙. อาคารพยาธิ
๑๐. อาคารเวชศาสตร์ฟื้นฟู
๑๑. อาคารเวชภัณฑ์กลาง (CSSD)

ประกอบด้วย

ลำดับ	รายการอุปกรณ์
๑.	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm System)
๑.๑	แผงควบคุมสัญญาณเตือนไฟไหม้ Fire Alarm Control Panel (FCP)
๑.๒	ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม Computer & Printer & UPS & Graphic Annunciator (ไม่รวมโปรแกรม)
๑.๓	ตู้แสดงผล Monitor Module
๑.๔	โมดูลควบคุม Control Module
๑.๕	กระดิ่งแจ้งเตือน Bell Alarm
๑.๖	ระบบแจ้งเตือนด้วยมือ Manual Pull Station & Break Glass
๑.๗	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน Heat Detector Fix. Temp at ๑๓๕F
๑.๘	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนที่สามารถระบุได้ Heat Addressable Detector
๑.๙	อุปกรณ์ตรวจจับควัน Smoke Addressable Detector
๑.๑๐	สวิตช์ควบคุมวาล์วและการไหลของน้ำ Supervisory Valve & Flow Switch
๑.๑๑	การทดสอบการเตือนทั่วไป General Alarm Test (ถ้ามี)

๑
(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

๒
(นายณิชนัฐ คำคง)

๓
(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๒. ระบบป้องกันอัคคีภัย (Fire Protection System)	
๒.๑	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและบำรุงรักษาปั๊มน้ำประกอบติดกับเครื่องยนต์ (Fire Pump Diesel Engine)
๒.๒	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาปั๊มน้ำประกอบติดมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Fire Pump)
๒.๓	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาปั๊มน้ำประกอบติดมอเตอร์ไฟฟ้า (Jockey Pump)
๒.๔	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาตู้ดับเพลิง Fire Hose Cabinet
๒.๕	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง Fire Extinguisher ภายในตู้ดับเพลิง
๒.๖	ตรวจสอบสภาพทั่วไปหัวจ่ายกระจายดับเพลิง Sprinkler Head
๒.๗	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสาร FM-๒๐๐
๒.๘	ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาระบบดับเพลิงด้วยก๊าซไนโตรเจน N๒

๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาผู้เชี่ยวชาญรวมถึงการจัดจ้างแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ ในการดูแล บำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ของฝ่ายวิศวกรรมบริการฯตามความต้องการของฝ่ายวิศวกรรมบริการ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังรายชื่อต่อไปนี้

๔.๒.๑ งานบำรุงรักษาตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) ประกอบด้วย

- ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าของ Signal Loop Circuit (SLC.) ภายในตู้ควบคุม
- ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าของ Power Supply ภายในตู้ควบคุม
- ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าของ Battery Backup ภายในตู้ควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของ LED แสดงสถานะการทำงานของตู้ควบคุม
- ตรวจสอบการแจ้งสัญญาณขัดข้องต่างๆ บนแผงควบคุม เช่นสัญญาณเสียงและสัญญาณแสง
- ตรวจสอบการทำงานของ Switch ควบคุมต่างๆ บนแผงควบคุม
- ตรวจสอบการรั่วลงดิน (Ground Fault)
- ตรวจสอบการ Wiring และย้ายจุดเชื่อมต่อสายต่างๆภายในตู้ควบคุม (FCP.)
- จัดบันทึกสถานการณ์ทำงาน ของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบฯ
- ทำความสะอาดภายในตู้ควบคุม

๔.๒.๒ บำรุงรักษาตู้แสดงผลเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator Panel) ประกอบด้วย

- ตรวจสอบการทำงานของ LED แสดงสถานะการทำงานของแผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ตรวจสอบการ Wiring และย้ายจุดเชื่อมต่อสายต่างๆภายในตู้ควบคุม (FCP.)
- ทำความสะอาดภายในตู้แสดงผลเพลิงไหม้

๔.๒.๓ บำรุงรักษาอุปกรณ์ Detector ประกอบด้วย

- ตรวจสอบและถอดทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ (Smoke Detector) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐๐ จากอุปกรณ์ทั้งหมด ตามระยะเวลาในสัญญา
- ตรวจสอบและถอดทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐๐ จากอุปกรณ์ทั้งหมด ตามระยะเวลาในสัญญา
- ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐๐ จากอุปกรณ์ทั้งหมด ตามระยะเวลาในสัญญา
- ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์กระดิ่ง (Alarm Bell) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐๐ % ต่อครั้งจากอุปกรณ์ทั้งหมด

๑
(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

๒
(นายณิชนัฐ คำคง)

๓
(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๔.๒.๔ ทดสอบการทำงานประกอบด้วย

- ตรวจสอบการทำงานของ Smoke Detector, Heat Detector และ Manual Pull Station โดยการทำให้เกิด Alarm
- ตรวจสอบการแจ้งเตือนที่ตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) และแผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator Panel)
- ตรวจสอบการส่งสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm Bell)
- ตรวจสอบการส่งสัญญาณไปยังระบบเชื่อมโยงอื่นๆ ถ้ามี
- ตรวจสอบความถูกต้องของลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบ

๔.๒.๕ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาปั๊มสูบน้ำประกอบติดกับเครื่องยนต์ (Fire Pump Diesel Engine) ประกอบด้วย

- ตรวจสอบแบตเตอรี่และขั้วต่อสาย
- ตรวจสอบวัดแรงดันชุด Charger แบตเตอรี่
- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำมันระหว่างถังเก็บน้ำมัน
- ตรวจสอบและทำความสะอาด Drain น้ำใน Fire Pump
- ตรวจสอบการรั่วซึมของวาล์วน้ำและท่อ
- ตรวจสอบความแน่นหนาของอุปกรณ์ยึดท่อน้ำ
- ตรวจสอบความแน่นหนาที่จุดต่อสายในตู้ควบคุม
- ตรวจสอบและทำความสะอาดกรองอากาศ
- ทำความสะอาด Fire Pump
- ทำความสะอาด Jockey Pump
- ตรวจสอบแบตเตอรี่

๔.๒.๖ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาปั๊มสูบน้ำประกอบติดมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Fire Pump) ประกอบด้วย

- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ควบคุม
- ตรวจสอบความแน่นหนาของอุปกรณ์ยึดท่อน้ำ
- ตรวจสอบความแน่นหนาที่จุดต่อสายในตู้ควบคุม
- ทำความสะอาดมอเตอร์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงผล, Selector Switch และสภาพทั่วไปภายในตู้ Starter
- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆที่ Grand Packing และ Mechanical Seal

๔.๒.๗ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาปั๊มสูบน้ำประกอบติดมอเตอร์ไฟฟ้า (Jockey Pump) ประกอบด้วย

- ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ควบคุม
- ตรวจสอบความแน่นหนาของอุปกรณ์ยึดท่อน้ำ
- ตรวจสอบความแน่นหนาที่จุดต่อสายในตู้ควบคุม
- ทำความสะอาดมอเตอร์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงผล, Selector Switch และสภาพทั่วไปภายในตู้ Starter
- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆที่ Grand Packing และ Mechanical Seal

๔.๒.๘ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาตู้ดับเพลิง Fire Hose Cabinet ประกอบด้วย

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปภายในตู้
- ตรวจสอบสภาพสายดับเพลิง (Fire Hose)
- ตรวจสอบหัวฉีดดับเพลิง (Nozzle)

๑ ๒ ๓
(นายพิพัฒน์ สารโชติ) (นายณิชนัฐ คำคง) (นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๔.๒.๙ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง Fire Extinguisher ภายในตู้ดับเพลิง ประกอบด้วย

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังดับเพลิง
- ตรวจสอบสารเคมีที่อยู่ในถังดับเพลิง

๔.๒.๑๐ รายละเอียดการให้บริการหัวจ่ายกระจายดับเพลิง Sprinkler Head

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปและการบำรุงรักษาหัวกระจายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร

๔.๒.๑๑ เปลี่ยนอะไหล่สิ้นเปลืองประจำปีสำหรับเครื่องยนต์ดับเพลิง (Engine Fire Pump)

- เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนกรองอากาศ
- เปลี่ยนน้ำยาหม้อน้ำ
- เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนแบตเตอรี่

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานพร้อมสรุปสภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันอัคคีภัยทั้งหมดให้ผู้ว่าจ้าง หากพบอุปกรณ์หรือระบบใดๆชำรุดเสียหายหรือทำงานไม่ได้ตามมาตรฐาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแนะแนวทางวิธีการแก้ไขให้อุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยทำงานได้โดยสมบูรณ์ โดยค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดจากการตรวจสอบไม่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๕. รายละเอียดทั่วไป

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจสอบและทดสอบการทำงาน ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารทั้งหมดตามข้อ ๔.๑ โดยผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและทดสอบตามมาตรฐาน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) พร้อมด้วยบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ รวมทั้งการปฏิบัติงานภายใต้ตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานตามข้อ ๕.๑ แล้วพบว่า เครื่องจักรหรือวัสดุอุปกรณ์ส่วนใดของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารเกิดชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ตามมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ หากเกิดปัญหาเล็กน้อยที่สามารถแก้ไขได้ทันที ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขโดยไม่ชักช้าภายใต้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ทันที ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและเสนอรายงานความชำรุดบกพร่องให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ทราบเหตุความชำรุดบกพร่อง ซึ่งประกอบด้วยสาเหตุของความชำรุดบกพร่อง รูปภาพของเครื่องจักรหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่อง ราคาตลาดของอะไหล่ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนและการรับประกัน รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาซ่อมแซมแก้ไข

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ในกรณีที่ตรวจสอบพบระหว่างดำเนินการ โดยให้ส่งรายงานสรุปเสนอต่อฝ่ายวิศวกรรมบริการ สาเหตุพร้อมรูปภาพของอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่อง พร้อมใบเสนอราคาอะไหล่ที่จำเป็นต้องเปลี่ยน ซึ่งค่าแรงจะรวมอยู่ในสัญญาอยู่แล้ว และระยะเวลารับประกันอุปกรณ์ที่นำมาเสนอเปลี่ยน พร้อมทั้งวิธีการและระยะเวลาซ่อมแซมแก้ไข

- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ มาใช้ในการทำงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายการอะไหล่ ปริมาณ ข้อมูลบอกคุณลักษณะเฉพาะของอะไหล่ และราคาซึ่งไม่รวมค่าแรงให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน

- ในกรณีที่เหตุด่วนวิสัยอันมิอาจคาดการณ์ได้ล่วงหน้าซึ่งผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขเครื่องจักรหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาได้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและพิจารณาให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรต่อไป

๑ ๒ ๓

(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

(นายณิชนัฐ คำคง)

(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องวางแผนการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามหลักวิชาการ รวมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการบำรุงรักษา ดังกล่าว เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจะต้องเสนอวิธีการ กำหนดระยะเวลาในการ บำรุงรักษาและจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามแผนการบำรุงรักษาดังกล่าว อย่างชัดเจนให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๕.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีศูนย์บริการเพื่อเป็นสถานที่ติดต่อรับแจ้งเหตุ และปัญหาที่เกิดต่อระบบแจ้งเหตุ เพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร ของอาคารกรณีเร่งด่วนฉุกเฉิน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยให้คำปรึกษา และจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง (แก้ไขไม่รวมอะไหล่) ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและทดสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัย ทุก ๓ เดือน รวม ๔ ครั้ง ภายในระยะเวลา ๑ ปี

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบอุปกรณ์ และทดสอบการทำงาน (Function Alarm) ตลอดจนรายละเอียดต่างๆ ในการตรวจสอบและทดสอบบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัย ทุกขั้นตอน โดยจัดส่งให้กับทางฝ่ายวิศวกรรมบริการเพื่อใช้ประกอบเอกสารในการส่งมอบงาน

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงาน ในการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคาร โดยจัดส่งให้กับฝ่ายวิศวกรรมบริการพิจารณาก่อนดำเนินการ ไม่น้อยกว่า ๑๕ วันทำการ

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จ.ป) ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญ รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อเข้าทำการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัย ในส่วนอุปกรณ์ Addressable Photoelectric Smoke & Heat Detector ให้ดำเนินการถอดหัว Detector เพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐๐ จากอุปกรณ์ทั้งหมด

๕.๘ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายต่ออุปกรณ์และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง เมื่อเกิดความเสียหาย ต่อเนื่องอันเกิดจากความบกพร่องในการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างเอง โดยมูลค่าเสียหายไม่เกิน วงเงินตามสัญญาบริการ

๕.๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ทำการโยกย้ายหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ก่อนที่จะได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นหนังสือ

๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องจัดสวัสดิการต่างๆ ที่ไม่ด้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดให้แก่บุคลากรของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด เช่น ชุดทำงาน รองเท้า ให้แก่บุคลากรของผู้รับจ้างเอง นอกจากนี้ต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นมาใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนขั้นตอนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนดด้วย

๕.๑๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับชีวิต ทรัพย์สิน อนามัย และเสรีภาพของบุคคลใด อันเนื่องมาจากการกระทำละเมิดในระหว่างการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๖. กำหนดการส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒ เดือน (โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๑

(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

๒

(นายณิชนัฐ คำคง)

๓

(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)

๙. งานและการจ่ายเงิน

การชำระเงิน แบ่งออกเป็น ๔ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและคณะกรรมการ
ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเป็นงวด งวดละเท่าๆ กัน รายละเอียดดังนี้

งวดที่ ๑ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานครั้งที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายในกุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

งวดที่ ๒ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานครั้งที่ ๒ ให้แล้วเสร็จภายในพฤษภาคม ๒๕๖๘

งวดที่ ๓ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานครั้งที่ ๓ ให้แล้วเสร็จภายในสิงหาคม ๒๕๖๘

งวดที่ ๔ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานครั้งที่ ๔ ให้แล้วเสร็จภายในพฤศจิกายน ๒๕๖๘

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดไว้ดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ผู้รับจ้างตกลงจะไม่เอางานทั้งหมด หรือบางส่วนของสัญญานี้ ไปจ้างช่วงหรือโอนงานหรือสิทธิหน้าที่ใดๆ
ตามสัญญานี้ให้แก่บุคคลอื่น ทั้งนี้หากผู้ว่าจ้างทราบจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐
ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา
ร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.-บาท

๑๑. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

รับประกัน ๑ ปี

๑ 

(นายพิพัฒน์ สารโชติ)

๒ 

(นายนิชณัฐ คำคง)

๓ 

(นางสาวเกศรินทร์ มีธรรม)