



ประกาศกรมการปกครอง

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมการปกครอง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๓๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- อุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม
จำนวน ๒ แห่ง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย,
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย,
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ,
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นๆราย

/กรณีที่ ...

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ
ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ
ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุน
จดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมูลค่า
การจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก
ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็น
ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท
เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ
ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย
แจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง
ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก
ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก
สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

/๑๓. คุณสมบัติอื่น ...

๑๓. คุณสมบัติอื่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามโครงการจัดหาระบบ
ตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้าง ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึง วันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๒๕ ๔๘๘๗ , ๐๘๘ ๙๘๑ ๒๐๙๒ , ๐ ๒๗๙๑ ๗๔๓๖ ในวันและ
เวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายวิฑูรย์ สิริบุญกุล)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ ๒๒/๒๕๖๘

การซื้ออุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม

ตามประกาศ กรมการปกครอง

ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๘

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

- อุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม จำนวน ๒ แห่ง

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference: TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๒.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๒.๑๓ คุณสมบัติอื่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ โครงการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ที่ออกให้ไม่เกิน ๖๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ที่ออกให้ไม่เกิน ๖๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

/(๒) ในกรณี ...

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สาขาส่งงานรับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แค็ตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

/ (๖) สำเนา ...

(๖) สำเนาเอกสารหลักฐานอื่นๆ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามโครงการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วยและหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง สำนักบริหารการทะเบียน คลองแก้ว ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร หรือสถานที่อื่นที่กำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

/๔.๖ ผู้ยื่น ...

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตาม ข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๖๗,๕๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เชื้อหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณ กรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเชื้อหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด หรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณา จากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วน ที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

/๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ ...

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรณีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่า การตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

/๖.๙ หากผู้ยื่น ...

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายการค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายการค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucher หรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็ควoucher หรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็ควoucher หรือนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อ ซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

/๘. คำจ้าง ...

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
ตามโครงการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ
เพื่อทดแทนระบบเดิม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การประกวดราคาซื้ออุปกรณ์และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิง
อัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

จำนวน ๑๖ หน้า

ร่าง

(Terms of Reference : TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามโครงการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชนและทะเบียนอื่น ๆ ในความรับผิดชอบของกรมการปกครอง ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ โดยการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลทะเบียนกลางเพื่อการเชื่อมโยงบูรณาการใช้งานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน และสนับสนุนหน่วยให้บริการด้านทะเบียน โดยการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา รวมทั้งทรัพยากรการให้บริการที่เกี่ยวข้อง สำหรับสำนักทะเบียนจังหวัด สำนักทะเบียนอำเภอ และหน่วยให้บริการงานทะเบียนอื่น ๆ ในการให้บริการประชาชนตามโครงการจัดทำระบบให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชนแบบใหม่ อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว สร้างความประทับใจและความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ ตลอดเวลา ๗ วัน ๒๔ ชั่วโมง โดยมีศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย สำนักบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และวังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร

ระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติแบบไพโรเจน (PYROGEN) ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย สำนักบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และวังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร ติดตั้งใช้งานมาตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ณ ปัจจุบันนี้ สารดับเพลิงไพโรเจน (PYROGEN) มีอายุการใช้งานมากกว่า ๑๒ ปี ทางผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีกำหนดอายุการใช้งานไว้ที่ ๑๐ ปี เท่านั้น ซึ่งอาจจะส่งผลให้สารดับเพลิงไพโรเจน (PYROGEN) ไม่สามารถฉีดออกมาหรือดับเพลิงได้ มีประสิทธิภาพลดลงและอาจทำให้สารเคมีมีคุณสมบัติเปลี่ยนไป และทั้งคราบตกค้างส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง (SERVER) และอุปกรณ์อื่น ๆ ได้รับความเสียหายไปด้วย จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม ทั้งนี้ เพื่อป้องกันปัญหาและความเสียหายที่อาจเกิดแก่ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อป้องกันปัญหาและความเสียหายที่อาจเกิดแก่ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง


(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธเนศ เมืองกระจำง)

- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศซึ่งได้ จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วย หนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่า ของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท


(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธเนตร เมืองกระจำง)

- (๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
- (๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน
- (๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้
- (๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๓

๔. ขอบเขตงาน

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องดำเนินการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติพร้อมติดตั้ง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ดังนี้

๔.๑.๑ ระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง (High Sensitivity Smoke Detector System) จำนวน ๒ ระบบ (ติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร และคลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี)

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้


- ต้องดำเนินการออกแบบ จัดหา และติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง โดยการทำงานเป็นแบบการดูดเอาอากาศอย่างต่อเนื่อง ผ่านท่อดูดอากาศและส่งต่อไปยังส่วนตรวจจับควันด้วยเทคโนโลยี Laser light scattering mass detection and particle evaluation โดยผู้เสนอราคาต้องทำการออกแบบตามมาตรฐาน EN ๕๔ และ UL/ULC และ FM ที่ใช้กับพื้นที่ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลางได้
- เครื่องตรวจจับควัน (Detector Device) ประกอบด้วยอุปกรณ์ตรวจจับควันและมีคุณสมบัติดังนี้

- ใช้หลักการในการตรวจจับควันประเภท เทคโนโลยี Laser light scattering mass detection and particle evaluation การออกแบบตามมาตรฐานอ้างอิงตามมาตรฐานดังนี้

- NFPA๗๒, UL๒๖๘, UL ๒๖๘A, UL ๘๖๔, EN๕๔-๒๐
- SELV rating: EN ๖๐๘๕๐ Class III
- มีค่า Particle sensitivity range ๐.๐๐๐๓ µm ถึง ๑๐ µm
- มีค่า Measurement range (%Obs/m) ๐.๐๐๑๕% ถึง ๒๕%


(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธนธร เมืองกระจำง)

- ท่อสูมอากาศได้ ๔ ท่อ ความยาวท่อรวมไม่เกิน ๒๐๐ m
- มี Alarm level ได้อย่างน้อย ๔ ระดับ
- สามารถทำงานอยู่ในช่วงอุณหภูมิ -๑๐ C ถึง ๖๐C ตามมาตรฐาน EN ๕๒-๒๐ และ ๐ ถึง ๙๐% Humidity ตามมาตรฐาน BS EN ๖๑๐๑๐-๑
- มีไส้กรองอากาศภายในเครื่องสามารถถอดเปลี่ยนได้
- Protection Class ไม่ต่ำกว่า IP๕๐
- รองรับการเชื่อมต่อ RS-๔๘๕, RS๒๓๒
- Event log ได้ ๒๐๐ รายการ

๔.๑.๒ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System) จำนวน ๒ ระบบ (ติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร และคลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี)

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ต้องดำเนินการออกแบบ จัดหา และติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด (Clean Agent) FK-๕-๑-๑๒ ซึ่งกลุ่มทางเคมี Fluorinated Ketone เป็นของเหลวที่ไม่มีสี ไม่นำไฟฟ้า ซึ่งมีค่า ODP = ๐ และ Atmospheric Lifetime = ๐.๐๑๔ ปี ซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL และ FM ติดตั้งในห้องที่กำหนด (ภาคผนวก ๑) จนสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยมีหัวฉีดที่ทำหน้าที่ฉีดสารติดตั้งภายในห้องทั้งบริเวณเหนือพื้นยกและใต้พื้นยก (หากมีกำหนดไว้ในแบบ) อุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อน และอยู่ในสภาพดี ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ต้องมีมาตรฐานการออกแบบ อุปกรณ์ การติดตั้ง การทดสอบ และการบำรุงรักษาระบบ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด ดังนี้

- NFPA ๒๐๐๑ - Clean Agent Fire Extinguishing Systems (Latest Edition)
- NFPA ๗๒ - National Fire Alarm and Signaling Code
- UL (Underwriters Laboratories) (UL File Number EX๑๕๓๙๘)
- DOT (Department of Transportation)
- TC (Transport Canada)

- ต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต ให้เป็นผู้จัดหาระบบดับเพลิงสำหรับโครงการนี้เท่านั้น
- ต้องแสดงข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- มีการจัดอบรมให้กับผู้ดูแลระบบ พร้อมจัดหาคู่มือการใช้งานที่อธิบายการทำงานโดยละเอียด

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องดำเนินการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ พร้อมติดตั้ง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีข้อกำหนดทางเทคนิค ดังนี้

๔.๒.๑ ต้องออกแบบให้ความเข้มข้นของสาร (Design Concentration) ไม่ต่ำกว่า ๔.๕% แต่ไม่เกิน ๑๐% แบบครอบคลุมทั่วทั้งห้อง (Total Flooding) และใช้ระยะเวลาในการฉีดสารให้หมดภายใน ๑๐ วินาที โดยผู้รับจ้างต้องแสดงผลการคำนวณจากโปรแกรมของผู้ผลิต

๔.๒.๒ มีระบบการตรวจจับแบบ Cross Zone คือ ต้องมีการตรวจจับสัญญาณเพลิงไหม้ได้จาก Detector อย่างน้อย ๒ โซน จึงจะเริ่มสัญญาณนับถอยหลังก่อนการฉีดสารดับเพลิง โดยเมื่อได้รับสัญญาณจากโซนแรก กระดิ่งจะทำงาน เมื่อได้รับสัญญาณจากอีกโซนที่เหลือ


(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธนธร เมืองกระจำง)

จะทำให้สัญญาณเสียงแตร (Horn) และไฟกระพริบวับวาว (Strobe) ทำงาน ระบบหน่วงเวลา ก่อนการฉีดสารเริ่มทำงาน โดยสารจะถูกฉีดออกเพื่อดับเพลิงเมื่อเวลานับถึง ๐ หรือเมื่อมีการสั่งการฉีดด้วยอุปกรณ์สั่งการฉีดทางไฟฟ้า (Manual Release Station) หรือสั่งการฉีดด้วยอุปกรณ์ที่หัวถัง (Manual Valve Actuator) สารดับเพลิงจะถูกฉีดออกมาโดยทันที จนหมดถังภายในเวลา ๑๐ วินาที ระบบปรับอากาศในพื้นที่จะหยุดการทำงาน

๔.๒.๓ ระบบมีการหน่วงเวลาก่อนการฉีดสารดับเพลิง โดยจะเริ่มนับเวลาถอยหลังตามค่าที่ตั้งไว้ (ปรับตั้งได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๖๐ วินาที)

๔.๒.๔ อุปกรณ์หลักของระบบ เช่น ถังบรรจุสาร (Cylinder) ตู้ควบคุม (Control Panel) อุปกรณ์สั่งฉีด (Manual Station) อุปกรณ์หน่วงเวลาการฉีด (Abort Station) อุปกรณ์ป้องกันการสั่งฉีดสาร (Keyed Lock-Out Station) อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณเพลิงไหม้ (Detector) และ อุปกรณ์แจ้งเตือน (Bell & Horn/Strobe) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากเจ้าของเครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด เพื่อให้ใช้งานร่วมกันได้อย่างไม่มีปัญหา

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องดำเนินการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ พร้อมติดตั้ง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบ ในระบบดับเพลิงอัตโนมัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๑ ถังบรรจุน้ำยา (Cylinder) จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๐๐ lb w/Level Indicator

- ระบบมีแรงดันปกติภายในถังอยู่ที่ ๕๐๐ psi (๓๔.๔๘ bar) ที่อุณหภูมิ ๗๐ oF (๒๑ oC)
- ถังที่ใช้ต้องมีขนาด ๔๐ ปอนด์ ๘๐ ปอนด์ ๑๓๐ ปอนด์ ๒๕๐ ปอนด์ ๔๒๐ ปอนด์ ๖๐๐ ปอนด์ ๙๐๐ ปอนด์ และ ๑๐๐๐ ปอนด์ ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม
- วาล์วหัวถัง ต้องทำงานแบบ Differential Pressure
- ตัวถังผลิตตามมาตรฐาน DOT (Department of Transportation) TC (Transport Canada) ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL และ FM
- ถังได้รับการออกแบบให้ติดตั้งในแนวตั้งเท่านั้น
- ท่อนำสารมีลักษณะทำมุมกับตัวถัง
- มีอุปกรณ์นิรภัย (Rupture Disc) ทำหน้าที่ปล่อยแรงดันภายในถัง ในกรณีที่มีแรงดันสูงเกิน ๘๕๐ psi (๕๘.๖ bar)
- มีอุปกรณ์วัดปริมาณสารที่อยู่ในถัง (Liquid Level Indicator หรือ LLI) สำหรับถังขนาด ตั้งแต่ ๒๕๐ ปอนด์ขึ้นไป เพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษา
- มี Supervisory Switch ทำหน้าที่ส่งสัญญาณให้ทราบ ในกรณีที่มีแรงดันในถังลดลงต่ำกว่า ๔๔๐ psi (๓๐.๓ bar) ซึ่งทำให้ไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หรือเกิดการรั่วซึม
- มีเกจวัดแรงดัน แสดงสภาพแรงดันภายในเพื่อการตรวจสอบ
- สามารถติดตั้งถึงเชื่อมต่อกันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖ ถัง

๔.๓.๒ หัวควบคุมการฉีดก๊าซด้วยไฟฟ้า (Electric Actuator) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

- เป็นชนิดสั่งการด้วยไฟฟ้า
- ใช้กับไฟกระแสดตรง ๒๔ VDC ไม่เกิน ๕๐๐ mA (๐.๕ A)
- กระแสไฟที่ใช้ในการตรวจสอบวงจร (Supervisory) ไม่เกิน ๓๐ mA (๐.๐๓ A)
- แกนกดวาล์วทำจากวัสดุสแตนเลสสตีล
- มีวงจรแจ้งเตือนในกรณีที่หัวควบคุมการฉีดก๊าซไม่ถูกติดตั้งไว้กับหัวถัง
- ห้ามใช้ชนิดสั่งการด้วยการแตก (Rupture) ซึ่งไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้


(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธเนตร เมืองกระจำง)

- ๔.๓.๓ หัวควบคุมการฉีดก๊าซด้วยมือ (Manual Actuator) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- เป็นชนิดกดเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ใช้ติดตั้งร่วมกับ Electric Actuator
 - ตัวเรือนทำจากวัสดุทองเหลือง ปุ่มกดมีสีแดง
 - แกนกดวาล์วทำจากวัสดุสแตนเลสสตีล
 - มีสลักนิรภัยป้องกันการกดโดยง่าย
 - ต้องไม่เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งรวมมาในชุดเดียวกับ Electric Actuator หรือ Solenoid หากเกิดความเสียหายไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งชุด
- ๔.๓.๔ สวิตช์แรงดัน (Discharge Pressure Switch) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ใช้สำหรับแสดงผลยืนยันการฉีดของสารดับเพลิง
 - เป็นชนิด Single Pole, Double Throw (SPDT)
 - Contacts Rated ๑๕ A @ ๔๘๐ VAC และ ๐.๕ A @ ๑๒๕ VDC
 - รองรับ NEMA ๔X
- ๔.๓.๕ หัวจ่ายก๊าซ (Discharge Nozzle) จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย
- ติดตั้งได้สูงสุด ๕.๕๘๘ เมตร ต่อหนึ่งระดับการป้องกัน
 - มีชนิดฉีด ๓๖๐ องศา (๘ รู) ๑๘๐ องศา (๖ รู) และ ๙๐ องศา (๔ รู)
 - ระยะการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๘.๔๑ เมตร
 - ทำจากวัสดุทองเหลือง
 - มีขนาดตั้งแต่ ๓/๘ นิ้ว - ๒ นิ้ว ให้เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม
- ๔.๓.๖ ตู้ควบคุมการทำงานของระบบแบบ Conventional (Releasing Control Panel) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- รองรับแบบ Single Hazard
 - มีวงจรเริ่มสัญญาณ (Initiating Circuit) อย่างน้อย ๗ วงจร
 - รองรับการ ทำงานแบบ Cross-Zone
 - ควบคุมการทำงานของระบบด้วย Microprocessor
 - มีจอแสดงผลชนิด LCD ขนาด ๘๐ ตัวอักษร (๔x๒๐) เพื่อแสดงรายละเอียดสถานะของตู้
 - มีระบบป้องกันวงจร Releasing ทำงานผิดพลาด
 - สามารถบันทึกเหตุการณ์และเรียกดูย้อนหลังได้อย่างน้อย ๔,๐๐๐ เหตุการณ์
 - มี Walk Test สำหรับการทดสอบการทำงานของตู้โดยอัตโนมัติ
 - มี Relay จำนวน ๔ ชุด สำหรับการส่งสัญญาณสถานะ Alarm, Trouble, Supervisory และ Discharge ไปยังระบบอื่น
 - มีโปรแกรมมาตรฐานสำเร็จรูปให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า ๔๕ แบบ
 - มีรหัสป้องกันการเข้าแก้ไขโปรแกรมโดยง่าย
 - มี Ethernet Port สำหรับการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อการโปรแกรม หรือการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย
 - มี Pre-Discharge Timer แสดงระยะเวลานับถอยหลังที่เหลือนก่อนการฉีดสาร ซึ่งสามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๖๐ วินาที
 - สามารถเลือกโปรแกรม Abort ได้อย่างน้อย ๑๐ แบบ
 - ประกอบในตู้เหล็กสีแดงพร้อมกุญแจล็อก
 - สามารถติดตั้งแบตเตอรี่ขนาด ๑๒ AH จำนวน ๒ ลูกไว้ในตู้ ซึ่งเพียงพอต่อการสำรองไฟฟ้าในกรณีไฟฟ้าดับได้นานถึง ๙๐ ชั่วโมง


(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธนธร เมืองกระจำง)

- สามารถอัดประจุแบตเตอรี่ขนาด ๘ ถึง ๕๕ AH
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL Standard ๘๖๔-๑๑, ULC S๕๒๗-๑๙ และ FM
- ออกแบบให้ใช้งานเป็นไปตามข้อกำหนดของ NFPA ๗๒, ๑๒, ๑๓, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๗๕๐ และ ๒๐๐๑
- มี LED ๓๗ ดวง แสดงสถานะต่าง ๆ อย่างน้อย ดังนี้
 - Power
 - Power Trouble
 - Earth Fault
 - Alarm
 - Trouble
 - Supervisory
 - Signal Silenced
 - Discharge/Pre-Discharge
- มีวงจร RS-๔๘๕ รองรับการต่อ Remote Annunciator
- มีปุ่มกดต่าง ๆ อย่างน้อย ดังนี้
 - Acknowledge
 - Signal Silenced
 - Reset
 - Alarm Signal On
- มีวงจรรักษาเวลาปัจจุบัน

๔.๓.๗ อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

- เป็นชนิด Photoelectric
- ใช้กระแสไฟที่ ๒๔ VDC ขณะ Standby ไม่เกิน ๕๙ ไมโครแอมป์
- ใช้กระแสไฟที่ ๒๔ VDC ขณะ Alarm ไม่เกิน ๑๕๐ มิลลิแอมป์
- ทนกระแสลมได้สูงสุด ๔,๐๐๐ fpm
- สามารถทดสอบการทำงานด้วยแม่เหล็ก
- มี LED ชนิด Bi-Color ๑ ดวง เพื่อแสดงสถานะการทำงาน โดยจะกระพริบเป็นสีเขียวทุก ๆ ๓ วินาทีในสภาวะปกติ และติดค้างเป็นสีแดงเมื่อตรวจจับได้ และสามารถแจ้งเตือนการทำงานที่ผิดปกติจากเดิมได้โดยจะกระพริบเป็นสีแดงทุก ๆ ๓ วินาที
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL

๔.๓.๘ อุปกรณ์สั่งการฉีดด้วยมือ (Manual Release Station) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

- เป็นแบบสองจังหวะ กดแล้วดึง (Dual Action Push & Pull)
- ทำจากวัสดุโลหะอัลลอยขึ้นรูป (Die-Cast Metal Alloy)
- มีตัวอักษรสีแดงพิมพ์นูน แสดงวิธีการใช้งานอย่างชัดเจนบนตัวอุปกรณ์
- เมื่อทำงานแล้วจะค้าง ต้องใช้กุญแจสำหรับการ Reset
- มีฉลากแสดงระบบให้เลือกตามระบบที่ติดตั้ง
- มีแท่งพลาสติกป้องกันการดึงโดยง่าย (Break-Rod)
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL, FM และ ADA

๔.๓.๙ อุปกรณ์หน่วงเวลาการสั่งฉีดชั่วคราว (Abort Station) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

- ใช้สำหรับยกเลิกการสั่งฉีดสารชั่วคราว (หยุดการนับถอยหลัง)
- เป็นแบบ Dead Man (Momentary Switch) โดยขณะใช้ต้องกดปุ่มค้างไว้


(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายเจนตร เมืองกระจำง)

- ปุ่มกดชนิดดอกเห็ด (Mushroom Head) สีเหลือง
 - ทำจากวัสดุสแตนเลส (Stainless Steel)
 - มีตัวอักษรแสดงชนิดและวิธีการใช้งานบนตัวอุปกรณ์
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL และ FM
- ๔.๓.๑๐ อุปกรณ์ยกเลิกการสั่งฉีดถาวร (Keyed Lock-Out Station) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ใช้สำหรับยกเลิกการทำงานของวงจรการสั่งฉีดอย่างถาวร
 - ใช้สวิตช์กุญแจชนิด ๒ Normal Closed (N.C.) Contact
 - ทำจากวัสดุสแตนเลส (Stainless Steel)
 - มีตัวอักษรแสดงชนิดและตำแหน่งการทำงานบนตัวอุปกรณ์
 - ทนกระแสไฟได้ ๔ A @ ๓๐ VAC และ ๐.๕ A @ ๓๐ VDC
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL และ FM
- ๔.๓.๑๑ กระดิ่งสัญญาณ (Bell) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ขนาด ๖ นิ้ว
 - ใช้กับกระแสไฟไม่เกิน ๐.๐๖ A @ ๒๔ VDC
 - มีความดังแบบ Typical ไม่น้อยกว่า ๘๗ dB ที่ระยะ ๓ เมตร
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL และ FM
- ๔.๓.๑๒ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนชนิดเสียงพร้อมแสงกระพริบ (Horn/Strobe) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ปรับค่าความสว่างได้ ๕ ระดับที่ ๑๕, ๓๐, ๖๐, ๗๕, และ ๑๑๐ cd
 - ปรับรูปแบบเสียงได้ ๗ แบบ
 - ใช้ได้กับไฟ ๒๔ VDC
 - แสงกระพริบมีอัตราการกระพริบ ๖๐ ครั้งต่อนาที
 - มีความดังสูงสุดแบบ Anechoic ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ dBA ที่ระยะ ๑๐ ฟุต
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL
- ๔.๓.๑๓ อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- อุปกรณ์ตรวจสอบอุณหภูมิห้องและความชื้นห้อง เป็นชนิด Wireless
 - สามารถวัดอุณหภูมิและแสดงความชื้นได้
 - สามารถวัดอุณหภูมิ (Temperature) โดยมีค่าความแม่นยำ $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
 - สามารถแสดงจุดน้ำค้าง (Dew Point) เพื่อใช้คำนวณค่าความชื้นสัมพัทธ์ได้ จำนวน ๑ จุด โดยมีค่าความแม่นยำ ๐ ถึง ๑๐๐% RH ที่ $\pm 2\%$ RH
 - ในสถานะการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีเขียว และไม่มีการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีแดง
 - ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC, Industry Canada and CE/IEC
- ๔.๓.๑๔ อุปกรณ์ตัวรับสัญญาณจากอุปกรณ์ (NO, NC) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- อุปกรณ์จะรับสัญญาณ Normally Open หรือ Normally Close ทำหน้าที่เป็น Wireless Monitoring Node และส่งสัญญาณข้อมูลไปยังอุปกรณ์ ฮีเทอร์เน็ตเกตเวย์ (Ethernet Gateway)
- ๔.๓.๑๕ อุปกรณ์ฮีเทอร์เน็ตเกตเวย์ (Ethernet Gateway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจาก อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ และความชื้นอุปกรณ์รับสัญญาณจากอุปกรณ์ในศูนย์คอมพิวเตอร์


(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)


(นายอนันต์ ใสสะอาด)


(นายนันท เมืองกระจำ)

- สามารถใช้คลื่นความถี่ในการส่งข้อมูลในช่วง ๙๒๐.๒ – ๙๒๔.๘ MHz (e.i.r.p. <๕๐ mW)
- มีปุ่มควบคุมและหน้าจอ LCD ที่ชุดอุปกรณ์อีเทอร์ เน็ตเกตเวย์(Ethernet Gateway) เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับอุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นสามารถตั้งค่า IP Address เพื่อใช้เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์ได้ผ่าน Web Browser ได้ สามารถส่งข้อมูลออกเป็น Modbus TCP/IP หรือ SNMP ได้

๔.๓.๑๖ ป้ายสัญญาณเตือน (Warning Sign) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

- ใช้เพื่อเตือนให้ทราบว่าพื้นที่นั้นได้รับการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และบอกถึงวิธีการปฏิบัติขณะเกิดเหตุ
- ข้อความเตือนเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทย ใช้ตัวอักษรสีขาวอยู่บนพื้นสีแดง อยู่ในป้ายเดียวกัน

๔.๓.๑๗ ท่อน้ำก๊าซ

- เป็นท่อ Black Steel Schedule ๔๐ Seam Grade A และต้องมีการทดสอบความทนต่อแรงดันของท่อ (Pneumatic Test) ตามมาตรฐาน NFPA กำหนด
- Fitting ตามมาตรฐาน NFPA กำหนด

๔.๓.๑๘ สายไฟฟ้าและท่อร้อยสาย

- สายไฟสำหรับวงจรเริ่มสัญญาณ (Initiating Circuit) ให้ใช้สาย ๖๐๐๒๗ IEC ๐๑ (THW) ขนาดพื้นที่หน้าตัด ๑.๕ ตารางมิลลิเมตร
- สายไฟสำหรับวงจรส่งสัญญาณ (Notification/Alarm/Releasing Circuit) ให้ใช้สาย FRC ขนาดพื้นที่หน้าตัด ๒.๕ ตารางมิลลิเมตร
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติเดิมไปจัดเก็บไว้ในที่ที่กรมการปกครองกำหนด

๕. การเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียด (Specification) เป็นรายชื่อ (Statement of Compliance) ของเอกสารโครงการ เพื่อเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน ให้สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา โดยให้นำเสนอด้วยรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบข้อเสนอโครงการจัดหาระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อทดแทนระบบเดิม		
รายละเอียดของกรมการปกครอง	รายละเอียดของผู้ยื่นข้อเสนอ	เอกสารอ้างอิง
		ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง

๖. กำหนดเวลาส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบ

ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบตรวจจับควันไฟความไวสูงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ณ สำนักงานบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และวังไผ่ยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


(นายรังสรรค์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)


(นายธนธร เมืองกระจำง)

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาใช้หลักเกณฑ์ราคาโดยพิจารณาจากราคารวม (ราคาต่ำสุด) และต้องผ่านคุณสมบัติทุกประการ โดยจะพิจารณาถึงผลประโยชน์ของส่วนราชการและวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๘. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ ๕,๓๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมการปกครอง จะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา โดยจะจ่ายหลังจากผู้รับจ้างปฏิบัติถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กรมการปกครองกำหนดและได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. หลักประกันสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำหลักประกันอัตราร้อยละ ๕ ของราคาพัสดุตามสัญญา มามอบไว้แก่กรมการปกครอง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้ขาย ตลอดอายุสัญญา

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง/ซ่อมแซมแก้ไขและการสนับสนุนการปฏิบัติงานประจำ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีความพร้อมในการสนับสนุนการใช้งาน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบ ดังนี้

- จัดให้มีพนักงานประจำรับแจ้งปัญหาตลอดเวลา ๗ วัน ๒๔ ชั่วโมง
- ต้องมีความพร้อมในการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งาน โดยเริ่มดำเนินการภายใน ๓ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหา

๑๓. การฝึกอบรม

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการใช้งานระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ จำนวน ๑ ครั้ง ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน รวมถึงการจัดทำคู่มือการใช้งานเป็นรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๑๔. ข้อสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและอื่น ๆ

- ในการส่งมอบอุปกรณ์ หากภายหลังได้มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีให้ดีขึ้น หรือโรงงาน ผู้ผลิตไม่ได้ทำการผลิตอุปกรณ์อีกต่อไป หรือผู้ผลิตไม่สามารถผลิตเพื่อส่งมอบได้ตามกำหนด เนื่องจากเกิดปัญหาการขาดแคลนของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้ยื่นข้อเสนอจำเป็นต้องส่งมอบ อุปกรณ์ต่างไปจากรายการที่นำเสนอ เพื่อให้โครงการดำเนินได้ต่อและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเสนออุปกรณ์ยี่ห้ออื่น/รุ่นอื่น ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อทำการ พิจารณาประสิทธิภาพอุปกรณ์ที่เสนอเพื่อส่งมอบทดแทน โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถเรียกร้องราคา ที่ตกลงผูกพันในสัญญาได้
- พัสดุที่ส่งมอบนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่พร้อม ใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กรมการปกครองกำหนด

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

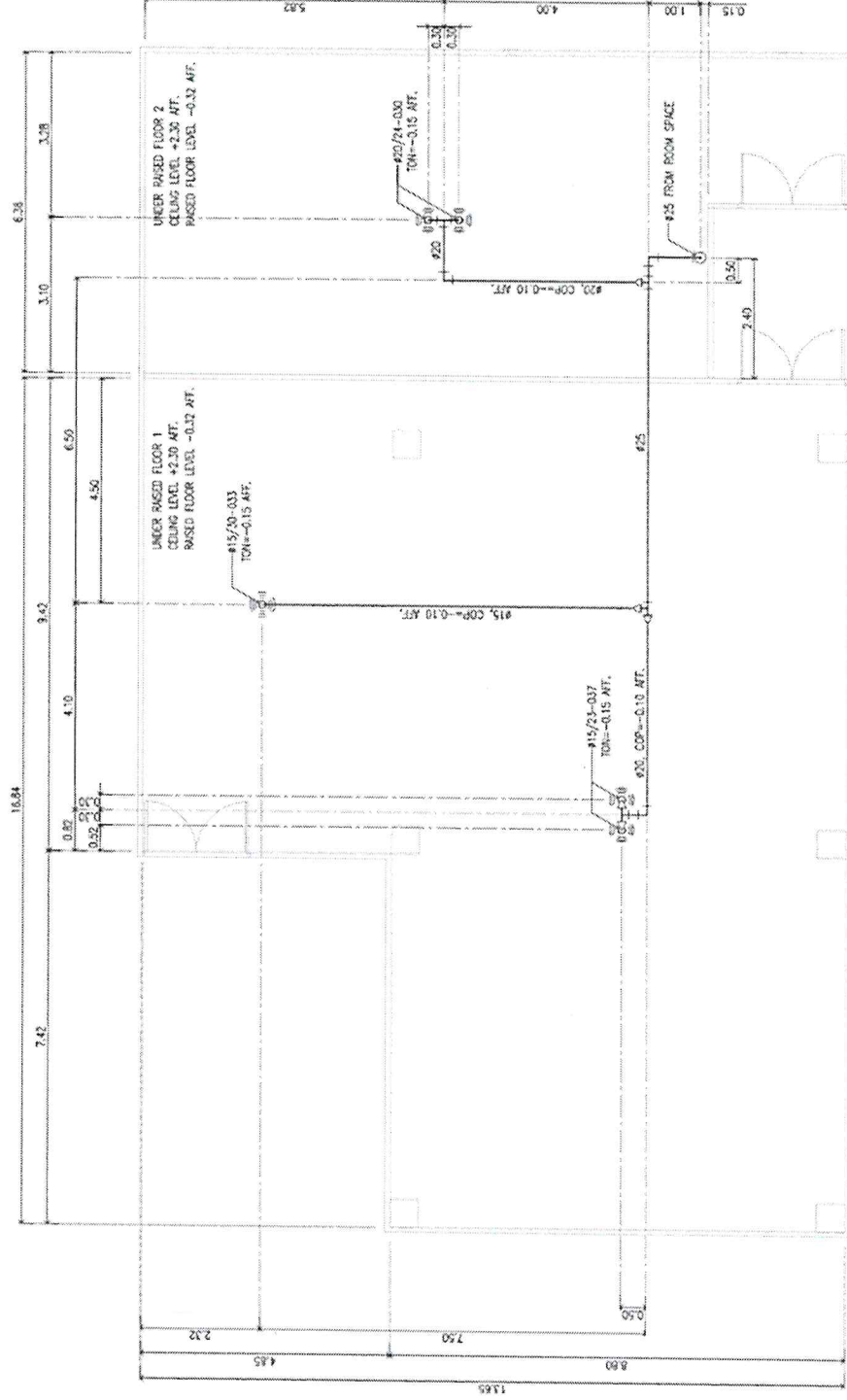

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)


(นายอนันต์ แสงอุดม)


(นายนตร เมืองกระจำง)

ภาคผนวก ๑

แบบแปลนสำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร
หน่วยวัด: เมตร และอัตราส่วน ๑:๑๐๐




ROUTING PIPING PLAN : SERVER ROOM (UNDER RAISED FLOOR) - WANG CHAIYA

1:20 41
1:40 43


(นายรังสฤทธ์ พรหมแก้ว)


(นายอภิสิทธิ์ แสงอดม)


(นายธนตร เมืองกระจำง)

ภาคผนวก ๑

แบบแปลนสำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร
หน่วยวัด: เมตร และอัตราส่วน ๑:๑๐๐

SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	CONTROL PANEL		PRESSURE SWITCH
	NOZZLE TYPE 360°		SMOKE DETECTOR ZONE DETECTOR A OR B ZONE PROTECTION NUMBER
	NOZZLE TYPE 180°		
	ALARM HORN WITH STROBE LIGHT		2-1Cx1.5 Sqmm. IEC DI CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ALARM BELL		4-1Cx1.5 Sqmm. IEC DI CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	LOW PRESSURE SWITCH		ø-1Cx1.5 Sqmm. IEC DI CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	MANUAL PULL STATION		B-1Cx1.5 Sqmm. IEC DI CABLE IN ø20mm. EMT CONDUIT
	KEY DISCONNECT SWITCH		2-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ABORT SWITCH		4-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ELECTRICAL ACTUATOR FOR CONTROL (SOLENOID VALVE)		6-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø20mm. EMT CONDUIT

(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)

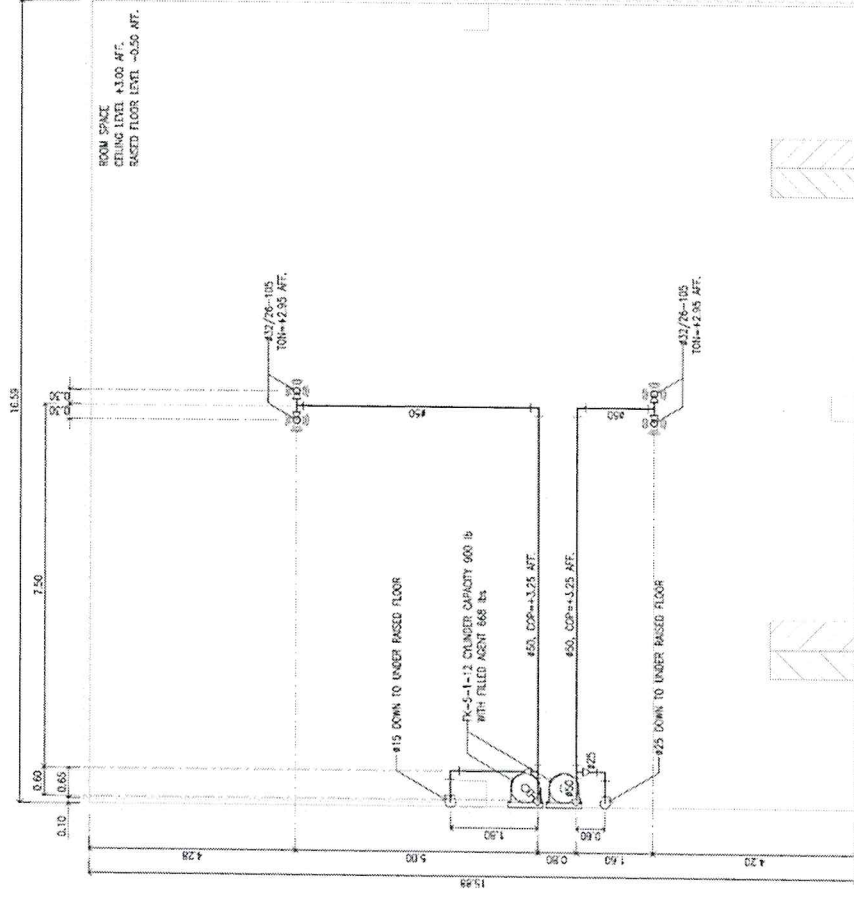
(นายอนันต์ เมืองกระจำ)

(นายอนันต์ เมืองกระจำ)

ภาคผนวก ๑

แบบแปลนสำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง คลองเก้ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

หน่วยวัด: เมตร และอัตราส่วน ๑:๑๐๐



ROUTING PIPING PLAN : SERVER ROOM (ROOM SPACE) -- KHLONG KAO

1:20	A1
1:40	A3

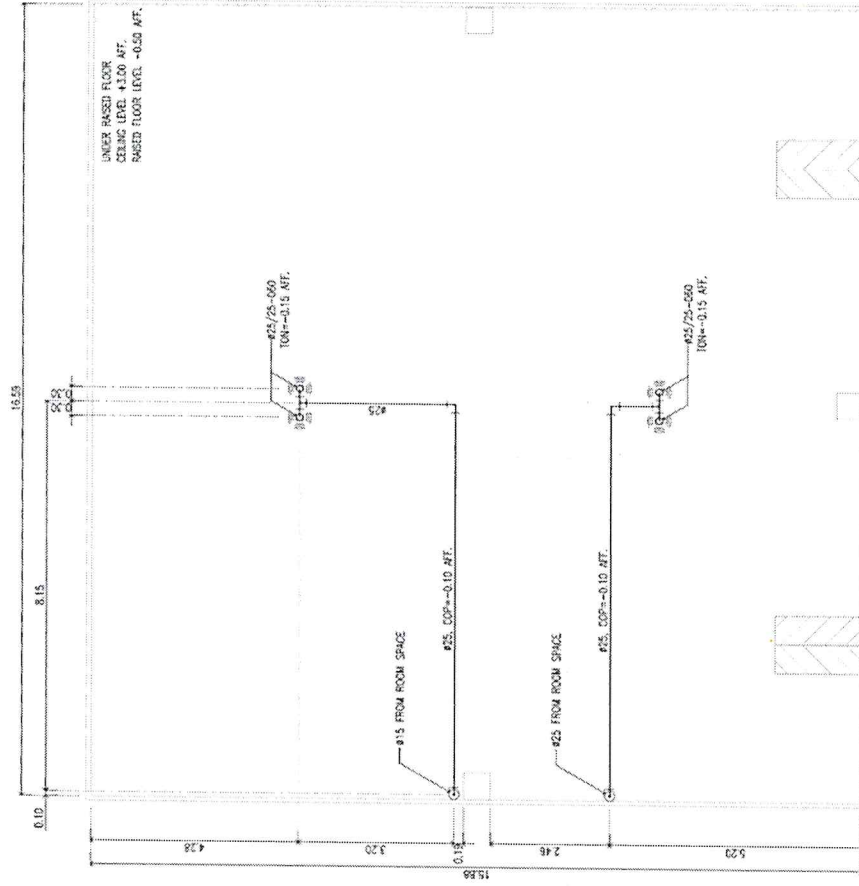
(นายรังสฤษดิ์ พรหม)

(นายอภิสิทธิ์ แสงอดม)

(นายธเนตร เมืองกระจำัง)

ภาคผนวก ๑

แบบแปลนสำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
หน่วยวัด: เมตร และอัตราส่วน ๑:๑๐๐



ROUTING PIPING PLAN : SERVER ROOM (UNDER RAISED FLOOR) – KHLONG KAO

1:20 A1
1:40 A2

Signature

(นายรังสฤกษ์ พรหมแก้ว)

Signature

(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)

Signature

(นายธนตร เมืองกระจำ)

ภาคผนวก ๑

แบบแปลนสำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
หน่วยวัด: เมตร และอัตราส่วน ๑:๑๐๐

SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	CONTROL PANEL		PRESSURE SWITCH
	NOZZLE TYPE 360°		SMOKE DETECTOR ZONE DETECTOR A OR B ZONE PROTECTION NUMBER
	NOZZLE TYPE 180°		
	ALARM HORN WITH STROBE LIGHT		2-1Cx1.5 Sqmm. IEC 01 CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ALARM BELL		4-1Cx1.5 Sqmm. IEC 01 CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	LOW PRESSURE SWITCH		6-1Cx1.5 Sqmm. IEC 01 CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	MANUAL PULL STATION		8-1Cx1.5 Sqmm. IEC 01 CABLE IN ø20mm. EMT CONDUIT
	KEY DISCONNECT SWITCH		2-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ABORT SWITCH		4-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø15mm. EMT CONDUIT
	ELECTRICAL ACTUATOR FOR CONTROL (SOLENOID VALVE)		6-1Cx2.5 Sqmm. FR CABLE IN ø20mm. EMT CONDUIT

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

(นายอภิสิทธิ์ แสงอุดม)

(นายธนตร เมืองกระจำ)