



ประกาศจังหวัดปทุมธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างติดตั้งระบบดับเพลิงก๊าซในโตรเจน จำนวน ๑ รายการ
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โรงพยาบาลปทุมธานี

จังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างติดตั้งระบบดับเพลิงก๊าซในโตรเจน จำนวน ๑ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๗๖๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

- จ้างติดตั้งระบบดับเพลิงก๊าซในโตรเจน จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑.มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖.มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗.เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘.ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙.ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระดับจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

๑๒.ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๓.ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐโดยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....๒๑.....กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖.....ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐..... น. ถึง๑๖.๓๐..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pth.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๔๘-๘๗๑๕-๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดปทุมธานี ผ่านทางอีเมล Ananya.r@mophegp.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายใน วันที่.....๑๔.....กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖.....โดยจังหวัดปทุมธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.pth.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....๑๔.....กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖


(นายวิรพ. กิตติพิบูลย์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๙ /๒๕๖๖

การจ้างติดตั้งระบบดับเพลิงก๊าซไนโตรเจน จำนวน ๑ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดปทุมธานี

ลงวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

.....

จังหวัดปทุมธานี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซไนโตรเจน จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ โรงพยาบาลปทุมธานี โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชี ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว 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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่บ่งไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลปทุมธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของการจ้างติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซไนโตรเจน จำนวน ๑ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่...๒๑...กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖...ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอ รายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา
ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕.หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาต่ำสุด

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจาก
ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่
ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน
หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่น
ข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้
จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม
หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาล จะให้ผู้ยื่นเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ โรงพยาบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัดได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินบำรุงโรงพยาบาลปทุมธานี ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลปทุมธานี ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒.การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดไว้ชั่วคราว



ข้อกำหนดทางเทคนิคของระบบสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ (N๒)

๑. ขอบเขตของงาน

๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด IG-๑๐๐ เพื่อให้สามารถป้องกันเพลิงไหม้ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่ไม่สามารถใช้ระบบดับเพลิงด้วยน้ำได้ ให้เป็นไปตามแบบและรายละเอียดในข้อกำหนดนี้ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตรงความมุ่งหมายของผู้ว่าจ้างอย่างเรียบร้อย โดยถือปฏิบัติตามหลักวิศวกรรมที่ดีในการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ข้อความหรือรายละเอียดข้อกำหนดนี้มีข้อขัดแย้งกับแบบ หรือแตกต่างไปจากแบบ ให้ผู้รับจ้างแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ว่าจ้างทราบในทันที โดยระบุข้อขัดแย้งหรือข้อแตกต่างให้เป็นที่ชัดเจน และให้ถือการวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นข้อยุติ

๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผลิตภัณฑ์จากผู้จัดจำหน่ายที่เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิต โดยจะต้องแสดงเอกสารการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ออกจากโรงงานผู้ผลิตสำหรับโครงการนั้นๆ และจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย ๒ ปี

๒. ประเภทของระบบ

๒.๑ ระบบสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ ต้องเป็นระบบฉีดสารสะอาดดับเพลิงแบบครอบคลุมทั้งห้องชนิดติดตั้งถาวร (Fixed-Pipe Total Flooding System) โดยกำหนดให้ใช้ความเข้มข้นในการออกแบบดังต่อไปนี้

- ไม่ต่ำกว่า ๓๗.๒ % โดยเทียบกับปริมาตรของห้อง สำหรับเพลิงประเภท A (Class A Fire) และต้องฉีดสารสะอาดดับเพลิงให้หมด ภายในเวลาไม่เกิน ๑๒๐ วินาที

- ไม่ต่ำกว่า ๔๐.๔๗% โดยเทียบกับปริมาตรของห้อง สำหรับเพลิงประเภท B (Class B Fire) และต้องฉีดสารสะอาดดับเพลิงให้หมด ภายในเวลาไม่เกิน ๖๐ วินาที

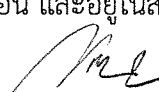
- ไม่ต่ำกว่า ๔๑.๙ % โดยเทียบกับปริมาตรของห้อง สำหรับเพลิงประเภท C (Class C Fire) และต้องฉีดสารสะอาดดับเพลิงให้หมด ภายในเวลาไม่เกิน ๑๒๐ วินาที

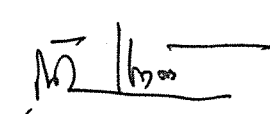
โดยอ้างอิงปริมาณสารสะอาดดับเพลิงที่อุณหภูมิ ๒๐ °C สำหรับห้องปรับอากาศ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด NFPA ๒๐๐๑

๒.๒ ระบบสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ ต้องเป็นระบบ ENGINEERED UNIT ซึ่งจะต้องใช้การคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตเพื่อกำหนด Flow Rates, Nozzle Pressures, Pipe Size, Quantity of Agent เป็นต้น โดยโปรแกรมการคำนวณดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน UL (Underwriters Laboratories) และ FM (Factory Mutual)

๒.๓ อุปกรณ์อย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย Agent Cylinder, Discharge Nozzle, Discharge Pressure Switch, Smoke Detectors, Manual Release Station, Abort Switch, Maintenance Switch, Alarm Bell, Horn/Strobe, ตู้ควบคุม (Control Panel) และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องในระบบ ซึ่งจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และอยู่ในสภาพดี


นางสาววิตรี สุวนิชชากุล
ประธานกรรมการ


นายวีระ เกตุเคน
กรรมการ


นายสุทัศน์ เชิงคำ
กรรมการ

๓. มาตรฐานข้อกำหนด

๓.๑ มาตรฐานการติดตั้งและออกแบบระบบต้องเป็นไปตาม NFPA ๒๐๐๑ “Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems”

๓.๒ ระบบสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน UL (Underwriters Laboratories) และ FM (Factory Mutual)

๓.๓ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ซึ่งได้แก่ อุปกรณ์ในระบบ เช่น Smoke Detectors, Manual Release Station, Abort Switch, Maintenance Switch, Alarm Bell, Horn/Strobe, ตู้ควบคุม (Control Panel) และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องในระบบ ต้องได้รับการทดสอบ และรับรองคุณภาพจากสถาบัน UL (Underwriters Laboratories) และ/หรือ FM (Factory Mutual)

๔. การทำงานของระบบ

ระบบฉีดสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ แบบครอบคลุมทั้งห้อง (Total Flooding System) สามารถทำได้ทั้งแบบ Automatic และ Manual ดังนี้

๔.๑ แบบ Automatic

Smoke Detector ที่ติดตั้งในรูปแบบ Cross Zone โดยติดตั้ง Smoke Detector จำนวน ๒ โซน ให้ตำแหน่งสลับกันเพื่อตรวจสอบควันในพื้นที่เดียวกัน และเมื่อ Smoke Detector จากโซนหนึ่งโซนใด ตรวจจับควันได้ ตู้ควบคุมจะส่งสัญญาณเปิดเสียง Alarm Bell

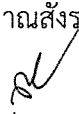
ต่อมาเมื่อ Smoke Detector ในอีก ๑ โซนที่เหลือ ตรวจจับควันได้ ตู้ควบคุมจะส่งสัญญาณเปิดเสียงและแสงไฟกระพริบของ Horn/Strobe เป็นจังหวะ (Pulsed) พร้อมตู้ควบคุมส่งสัญญาณ เพื่อสั่งปิดระบบปรับอากาศ/ระบบระบายอากาศ

ขณะเดียวกัน ตู้ควบคุมจะนับเวลาถอยหลัง ๖๐ วินาที เมื่อตุนับเวลาถอยหลังครบ ๖๐ วินาที ตู้ควบคุมจะส่งสัญญาณสั่งฉีดสารสะอาดดับเพลิงผ่านท่อและหัวฉีดสารสะอาด ไปในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้ ในช่วงที่ตู้ควบคุมนับเวลาถอยหลัง ๖๐ วินาที ผู้ใช้สามารถหน่วงเวลาการฉีดสารสะอาดดับเพลิงออกไปได้ด้วยการกดปุ่ม Abort Switch โดยขณะที่กดปุ่ม Abort Switch ค้างอยู่ ตู้ควบคุมจะหยุดการนับถอยหลัง จนเมื่อปล่อยมือออกจากปุ่ม Abort Switch ตู้ควบคุมจะเริ่มนับถอยหลัง ๖๐ วินาทีอีกครั้ง เมื่อตุนับเวลาถอยหลังครบ ๖๐ วินาที ตู้ควบคุมจะส่งสัญญาณสั่งฉีดสารสะอาดดับเพลิงผ่านท่อและหัวฉีดสารสะอาด ไปในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้

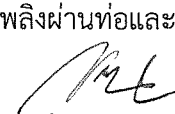
หมายเหตุ: เวลานับถอยหลัง สามารถตั้งค่าได้ระหว่าง ๐ ถึง ๖๐ วินาที

๔.๒ แบบ Manual

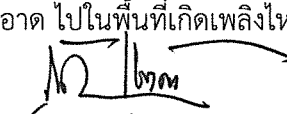
ผู้ใช้งานสามารถดึง Manual Release Station ตู้ควบคุมจะส่งสัญญาณเปิดเสียงและแสงไฟกระพริบของ Horn/Strobe เป็นจังหวะ (Pulsed) ขณะเดียวกัน ตู้ควบคุมส่งสัญญาณสั่งปิดระบบปรับอากาศ/ระบบระบายอากาศ และส่งสัญญาณสั่งระบบฉีดสารสะอาดดับเพลิงผ่านท่อและหัวฉีดสารสะอาด ไปในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้


นางสาววิตรี สุวนิชชากุล

ประธานกรรมการ


นายวีระ เกตุเคน

กรรมการ


นายสุทัศน์ เิงคำ

กรรมการ

ผู้ใช้งานสามารถดึงสลักกลไกสั่งเปิดวาล์ว (Manual Release Device) บนหัวถังส่งระบบฉีดสารสะอาดดับเพลิงผ่านท่อและหัวฉีดสารสะอาด ไปในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้ ขณะเดียวกัน Discharge Pressure Switch ที่วัดแรงดันในท่อจะส่งสัญญาณให้ตู้ควบคุม เพื่อให้ตู้ควบคุมส่งสัญญาณเปิดเสียงและแสงไฟกระพริบของ Horn/Strobe เป็นจังหวะ (Pulsed) และส่งสัญญาณสั่งปิดระบบปรับอากาศ/ระบบระบายอากาศ

๕. ข้อกำหนดอุปกรณ์

อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในระบบสารสะอาดดับเพลิง IG-๑๐๐ ต้องมีรายละเอียดตามข้อกำหนดต่อไปนี้

๕.๑ ถังบรรจุสารสะอาดดับเพลิง (Agent Cylinder)

๕.๑.๑ ตัวถังบรรจุสารสะอาดดับเพลิง ต้องผลิตจากเหล็กกล้า (Steel) ที่เป็นแบบไร้ตะเข็บ (Seamless) โดยความดันในถังอยู่ที่ ๓๐๐ bar และต้องได้มาตรฐาน Transportable Pressure Equipment Directive (TPED) หรือ Department of Transportation (D.O.T)

๕.๑.๒ ปริมาณสารสะอาดดับเพลิงที่บรรจุในถังต้องไม่น้อยกว่า ๒๔.๐ กิโลกรัม ที่อุณหภูมิ ๑๕°C

๕.๑.๓ ในกรณีที่ในพื้นที่นั้นต้องใช้หลายถัง แต่ละถังต้องวางอยู่ในพื้นที่เดียวกันจะต้องเชื่อมต่อกันด้วย Pilot Hoses ทุกถังและแต่ละถังจะต้องมี Check Valve เพื่อป้องกันการไหลย้อนกลับของสารสะอาดดับเพลิงลงสู่ถัง และต้องสามารถสั่งงานได้จาก Manual Release Device ในระหว่างที่เกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีที่ระบบไฟฟ้าใช้งานไม่ได้

๕.๑.๔ Pilot Line ต้องมีอุปกรณ์ระบายแรงดันรั่วซึม (Bleed valve) เพื่อป้องกันการฉีดสารสะอาดดับเพลิง โดยที่ไม่ตั้งใจจากแรงดันรั่วซึมสะสม

๕.๒ วาล์วควบคุมที่หัวถัง (Cylinder Valve and Release Device)

๕.๒.๑ วาล์วหัวถัง (Cylinder Valve) วัสดุหลักผลิตจากทองเหลือง และมีวาล์วนิรภัย (Burst disc) เพื่อระบายแรงดันในกรณีที่เกิดสภาวะแรงดันเกิน

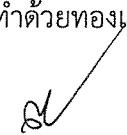
๕.๒.๒ กลไกสั่งเปิดวาล์ว (Release Device) ที่หัวถังสามารถสั่งเปิดวาล์วหัวถัง (Container Valve) ได้ด้วยระบบไฟฟ้า (Electrical) และด้วยมือ (Manual) ตามการออกแบบของผู้ผลิต

๕.๒.๓ วาล์วหัวถังจะต้องมี Pressure Gauge เพื่อวัดแรงดันในถัง และสามารถส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุมได้ ในกรณีที่ถังรั่วจนมีแรงดันลดลง

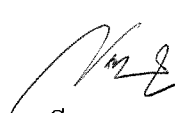
๕.๒.๔ Pressure Gauge ที่ติดตั้งบนถังสารสะอาดดับเพลิง ต้องสามารถถอดเปลี่ยนที่หน้างานได้ในกรณีที่ชำรุดโดยไม่มีสารรั่วออกจากถัง

๕.๓ อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Pressure Regulator)

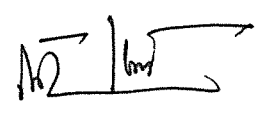
๕.๓.๑ ทำด้วยทองเหลือง (Brass)


นางสาวตรี สุวนิชชากุล

ประธานกรรมการ


นายวีระ เกตุเคน

กรรมการ


นายสุทัศน์ เชิงคำ

กรรมการ

๕.๓.๒ สามารถควบคุมแรงดันที่ไหลผ่านวาล์วในขณะฉีดก๊าซ (Discharge) ให้คงที่ที่ความดันไม่เกิน ๖๐ bar โดยอุปกรณ์ชุดนี้ต้องแยกชุดจากวาล์วหัวถังเพื่อสะดวกและลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในอนาคตทั้งด้านค่าใช้จ่ายและการเปลี่ยนอุปกรณ์อะไหล่ โดยผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ บริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ว่าอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถถอดแยกชิ้นจากวาล์วหัวถังได้

๕.๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมแรงดันสามารถถูกใช้ซ้ำโดยไม่ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใดๆ และไม่ต้องปรับตั้งอุปกรณ์แต่อย่างใดภายหลังระบบมีการส่งฉีดสารสะอาดดับเพลิง

๕.๔ หัวฉีดสารสะอาด (Discharge Nozzle)

๕.๔.๑ ทำด้วยทองเหลือง (Brass)

๕.๔.๒ ให้เลือกใช้ขนาดหัวฉีดสารสะอาด และขนาดรูเจาะของแผ่นควบคุมอัตราการไหล (Orifice Plate) โดยอ้างอิงจากผลการคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิต

๕.๕ สวิตช์ความดัน (Discharge Pressure Switch)

๕.๕.๑ ทำงานด้วยความดันของสารสะอาดดับเพลิงไม่น้อยกว่า ๒ bar และสามารถรีเซ็ตได้ด้วยมือ

๕.๕.๒ มีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP ๖๕

๕.๖ อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)

๕.๖.๑ Smoke Detector เป็นชนิด Photoelectric

๕.๖.๒ ควบคุมพื้นที่ได้ไม่ต่ำกว่า ๘๐ ตารางเมตร ในลักษณะแผ่นผ้าที่ติดตั้งเรียบที่ความเร็วลมไม่เกิน ๓,๐๐๐ ฟุตต่อนาที

๕.๖.๓ ใช้กับแรงดัน ๒๔ Vdc.

๕.๗ ฮอ์นและไฟกระพริบ (Horn/Strobe)

๕.๗.๑ มีสัญญาณเสียง Horn และไฟกระพริบในตัวเดียวกัน

๕.๗.๒ ใช้กับไฟฟ้าแรงดัน ๒๔ Vdc.

๕.๗.๓ ความดังของเสียง Horn ไม่น้อยกว่า ๗๕ dBA ที่ระยะห่าง ๑๐ ฟุต

๕.๗.๔ ความสว่างของไฟกระพริบไม่น้อยกว่า ๕๕ Candela

๕.๘ กระดิ่ง (Alarm Bell)

๕.๘.๑ เป็นแบบ Vibrating ชนิด Polarized ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖"

๕.๘.๒ ใช้กับไฟฟ้าแรงดัน ๒๔ Vdc

๕.๘.๓ ความดังของเสียงไม่น้อยกว่า ๗๕ dBA ที่ระยะห่าง ๑๐ ฟุต

๕.๙ อุปกรณ์ส่งฉีดสารด้วยมือแบบไฟฟ้า (Manual Release Station)

๕.๙.๑ เป็นชนิดทำงาน ๒ จังหวะ (Dual-Action Type)

๕.๙.๒ วัสดุทำด้วยพลาสติกที่ทนทานมีอักษรคำว่า "AGENT RELEASE"

นางสาวตรี สุวนิชชากุล

ประธานกรรมการ

นายวีระ เกตุเคน

กรรมการ

นายสุทัศน์ เชิงคำ

กรรมการ

๕.๑๐ อุปกรณ์ยกเลิกชั่วคราว (Abort Switch)

๕.๑๐.๑ ใช้สำหรับกดเพื่อหยุดเวลา และเมื่อปล่อยมือเวลาจะเริ่มนับใหม่ หรือตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ที่ตู้ควบคุม

๕.๑๐.๒ เป็นแบบ Pushbutton Momentary Switch

๕.๑๐.๓ ภายในมี Contact แบบ Normally Open (NO.) & Normally Closed (NC.)

๕.๑๐.๔ แผ่นเพลทด้านหน้าทำจาก Stainless Steel

๕.๑๑ สวิตช์สำหรับหยุดการทำงาน หรือเพื่อซ่อมบำรุง (Maintenance Switch)

๕.๑๑.๑ ใช้ในกรณียกเลิกการฉีดสารสะอาดขณะทำการซ่อมบำรุง หรือตรวจสอบระบบเพื่อป้องกันการส่งฉีดสารสะอาดทางไฟฟ้า

๕.๑๑.๒ แผ่นเพลทด้านหน้าทำจาก Stainless Steel

๕.๑๑.๓ มีหลอดไฟแสดงสถานะ

๕.๑๒ ตู้ควบคุม (Control Panel)

๕.๑๒.๑ ควบคุมการทำงานของ Smoke Detector แบบ Cross Zone

๕.๑๒.๒ สามารถรองรับการต่อสายไฟเข้า Smoke Detector ได้ทั้งแบบ Class A และ Class B

๕.๑๒.๓ มีวงจรหน่วงเวลาการฉีดสารสะอาดดับเพลิง โดยสามารถปรับเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๖๐ วินาที

๕.๑๒.๔ มีแบตเตอรี่สำรองชนิด Sealed Lead Acid ที่สามารถจ่ายกระแสไฟได้อย่างน้อย ๒๔ ชม.

๕.๑๒.๕ มีสวิตช์ควบคุมการทำงานดังต่อไปนี้

Reset Switch เพื่อปรับสภาพเครื่องให้เข้าสู่สภาพปกติหลังเกิดการแจ้งเตือน

Alarm Silence เพื่อหยุดเสียงสัญญาณเตือน

Acknowledge เพื่อหยุดเสียงเตือนสำหรับเหตุขัดข้อง

Drill เพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเตือนว่าปกติ

๖.๑๓ การติดตั้ง

๖.๑๓.๑ ใช้ท่อเหล็กดำไม่มีตะเข็บ (Seamless Black Steel Pipe) Schedule ๔๐ ทาสีกันสนิม และทาสีแดงทับด้านนอก

๖.๑๓.๒ ใช้ Standard Fitting ในการประกอบท่อตามมาตรฐาน NFPA ๒๐๐๑

๖.๑๓.๓ สายไฟฟ้า แบ่งเป็น ๒ ชนิด

๖.๑๓.๔ ให้ใช้เป็นรหัสชนิด ๖๐๒๒๗ IEC ๐๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ ตร.มม. สำหรับอุปกรณ์ Detectors, Manual Release Station, Abort Switch เป็นต้น

๖.๑๓.๕ ให้ใช้เป็นรหัสชนิด FRC ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ ตร.มม. สำหรับอุปกรณ์ Alarm Bell, Horn/Strobe, Electromagnetic Release Device

นางสาววิตรี สุวณิชชากุล

ประธานกรรมการ

นายวีระ เกตุเคน

กรรมการ

นายสุทัศน์ เชิงคำ

กรรมการ

และให้เดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ ชนิด EMT สำหรับภายในอาคารและ IMC สำหรับภายนอกอาคาร โดยใช้ขนาดท่อร้อยสายไฟตามมาตรฐาน ว.ส.ท.

๖.๔ ห้องที่ติดตั้งระบบสารสะอาดดับเพลิง ต้องมีช่องระบายความดันส่วนเกินออกจากห้อง (Pressure Relief Damper) ช่องระบายความดันดังกล่าวทำจากวัสดุที่มีคุณภาพรับรองตามมาตรฐานที่เชื่อถือได้ และมีลักษณะทำงานด้วยแรงดึงดูดของโลก (Gravity) โดยจะปิดในสภาวะปกติ และจะเปิดออกเมื่อความดันภายในห้องเพิ่มขึ้น เนื่องจากการฉีดสารสะอาดดับเพลิง

๗. การรับประกันคุณภาพ

ต้องรับประกันคุณภาพสินค้า มีกำหนด ๒ ปี นับจากวันตรวจรับมอบงานและในระหว่างรับประกันต้องมีบริการตรวจเช็คทุกๆ ๖ เดือน หรือ ปีละ ๒ ครั้ง ทั้งนี้ไม่รวมการเรียกฉุกเฉินซึ่งจะต้องมาบริการภายใน ๔๘ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง หากมีอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานตามปกติในช่วงเวลารับประกันทางผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนและ/หรือซ่อมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๘. รายชื่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ยอมรับให้ใช้ได้โครงการ (Approved Vendor List)

๕.๓.๑ ROTAREX

๕.๓.๒ NAFFCO

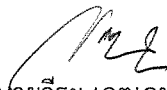
๕.๓.๓ VIKING

เครื่องดับเพลิงชนิดสารสะอาด Halotron I (Clean Agent) ขนาด ๑๐ ปอนด์ FIRE RATING ๑A-๑๐B
คุณลักษณะทั่วไป

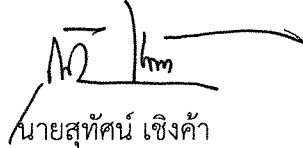
๑. เป็นอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงขั้นต้น เหมาะสำหรับพื้นที่ที่ต้องการความสะอาด เหมาะสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ เป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. สามารถดับเพลิงที่เกิดจากไม้, ผ้า, กระดาษ, ยาง, พลาสติก (เพลิงประเภทA) เพลิงที่เกิดจาก ก๊าซ น้ำมัน ต่างๆ (เพลิงประเภทB) และ เพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า (เพลิงประเภทC)
๓. ความสามารถในการดับเพลิงต้องไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า FIRE RATING ๑A-๑๐B พร้อมทั้งมีเอกสารผลการทดสอบการดับเพลิงจากสถาบันที่เชื่อถือได้
๔. ตัวน้ำยาดับเพลิงเป็นชนิดก๊าซ HCFC Blend B, Halotron I ซึ่งได้รับมาตรฐาน UL และได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมจาก U.S. EPA (Environmental Protection Agency, USA) โดยผู้ขายต้องมีหนังสือยืนยันว่าเป็นน้ำยาดับเพลิงชนิดสารสะอาด Halotron I จากโรงงานผู้ผลิต
๕. ฉีดแล้วจะระเหยหายไปโดยไม่ทิ้งคราบสกปรก ไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ
๖. ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔.๕ ก.ก. หรือ ๑๐ ปอนด์ มี เกจวัดแรงดัน สามารถตรวจสอบการใช้งานได้
๗. เป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องดับเพลิงหรือ น้ำยาดับเพลิง Halotron I ในประเทศไทย ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเมืองนอก หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ โดยต้องแนบหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเมืองนอกอายุไม่เกิน ๕ ปี มาด้วยเพื่อการตรวจสอบ
๘. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๕ ปี


นางสาววิตรี สุวณิชชากุล

ประธานกรรมการ


นายวีระ เกตุเคน

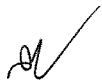
กรรมการ


นายสุทัศน์ เชิงคำ

กรรมการ

คุณสมบัติผู้เสนอราคา

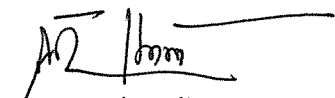
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นโรงงานผู้ผลิตเครื่องดับเพลิงในประเทศไทย ที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผลิตเครื่องดับเพลิง (รง.๔) หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องดับเพลิง โดยแนบหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลเพื่อประกอบการพิจารณา
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐาน ใบสั่งซื้อและใบขนส่งสินค้าของสารดับเพลิงที่บรรจุ เพื่อแสดงชื่อสารแหล่งที่มา และอายุของสารดับเพลิง เพื่อประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งระบบระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาดไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง โดยแต่ละแห่งมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยต้องมีเอกสารแนบรับรองผลงานมาแสดงในวันที่เปิดซอง
- ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเอกสารคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยจำนวน ๒ ชุด ให้กับโรงพยาบาลปทุมธานีในวันส่งมอบงาน



นางสาววิตรี สุวณิชชากุล
ประธานกรรมการ



นายวีระ เกตุเคน
กรรมการ



นายสุทัศน์ เชิงคำ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง ระบบดับเพลิงไฟฟ้าไม่อัตโนมัติ
สถานีที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลปทุมธานี
ประมาณการราคาโดย คณะกรรมการตามคำสั่งที่ ๕๘๕/๒๕๖๖

ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

รายการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ห้องไฟฟ้า								
๑	80L Cylinder/Valve Assembly + Protec/	๘	Cyl	๘๓,๕๐๐.๐๐	๖๖๘,๐๐๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐	๑๖,๐๐๐.๐๐	๖๘๔,๐๐๐.๐๐	
๒	Pressure Regulator /inlet fem.	๘	PCS	๓๓,๘๐๐	๒๗๐,๔๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐	๒๗๘,๔๐๐.๐๐	
๓	Pressure Gauge - IG100	๘	PCS	๗,๒๐๐	๕๗,๖๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐	๖๕,๖๐๐.๐๐	
๔	Check Valve	๘	PCS	๒,๕๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐	๒๘,๐๐๐.๐๐	
๕	Pressure and Flow Detector	๑	PCS	๑๓,๕๐๐	๑๓,๕๐๐	๘๐๐	๘๐๐	๑๔,๓๐๐	
๖	Elec-mag R. Device	๑	PCS	๒๓,๓๘๐	๒๓,๓๘๐	๘๐๐	๘๐๐	๒๔,๑๘๐	
๗	Manual/Pneumatic release device / Single Piston Actuation	๑	PCS	๓,๐๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๓,๘๐๐.๐๐	
๘	Pneumatic Release Device	๗	PCS	๒,๓๐๐.๐๐	๑๖,๑๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๕,๖๐๐.๐๐	๒๑,๗๐๐.๐๐	
๙	Discharge Hose	๘	PCS	๖,๘๐๐.๐๐	๕๔,๔๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๖,๔๐๐.๐๐	๖๑,๖๐๐.๐๐	
๑๐	Pilot hose	๗	PCS	๒,๕๐๐.๐๐	๑๗,๕๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๕,๖๐๐.๐๐	๒๓,๑๐๐.๐๐	
๑๑	Adapter for Pilot hoses	๑๖	PCS	๑,๕๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๑๒,๘๐๐.๐๐	๓๕,๘๐๐.๐๐	
๑๒	Discharge Nozzle Size	๔	PCS	๓,๕๐๐.๐๐	๑๔,๐๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๓,๒๐๐.๐๐	๑๗,๒๐๐.๐๐	
๑๓	Bleed Valve for Pneumatic actuator	๑	PCS	๓,๕๐๐.๐๐	๓,๕๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๔,๓๐๐.๐๐	
๑๔	Release Control Panel With Battery	๑	Set	๔๕,๐๐๐.๐๐	๔๕,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๔๖,๐๐๐.๐๐	
๑๕	Manual Releasing Station w/ Abort Switch	๑	Set	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๑๔,๐๐๐.๐๐	
๑๖	Smoke Detector	๒	Set	๒,๕๐๐.๐๐	๕,๐๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐	๑,๐๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐	
๑๗	Horn Strobe ,24 VDC	๒	Set	๓,๐๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๑,๖๐๐.๐๐	๗,๖๐๐.๐๐	

(นางสาววิตรี สุณิษากุล)
ประธานกรรมการ

(นายวีระ เกตุคน)
กรรมการ

(นายสุทัศน์ เริงคำ)
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง ระบบดับเพลิงก๊าซไม่โครเจน
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลชุมชน
ประมาณการราคาโดย คณะกรรมการตามคำสั่งที่ ๕๘๕/๒๕๖๖

ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

รายการเลขที่

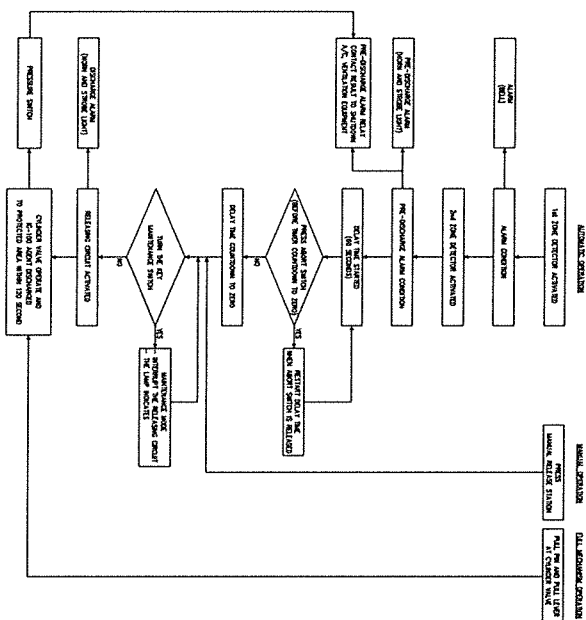
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๑๘	Red Bell 6", 24 VDC	๑.๐๐	Set	๑,๕๐๐.๐๐	๑,๕๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๒,๓๐๐.๐๐	
๑๙	Enter Sign -"WARNING DONOT ENTER.."	๑.๐๐	Pcs	๘,๐๐๐.๐๐	๘,๐๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๘,๘๐๐.๐๐	
๒๐	Gravity Damper	๑.๐๐	Set	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐.๐๐	
๒๑	Clean agent fire extinguisher HALOTRON I	๑.๐๐	Set	๑๘,๐๐๐.๐๐	๑๘,๐๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐	๕๐๐.๐๐	๑๘,๕๐๐.๐๐	
๒๒	Black Steel Pipe	๑.๐๐	Lot	๑๔๔,๐๐๐.๐๐	๑๔๔,๐๐๐.๐๐	๘๓,๖๐๐.๐๐	๘๓,๖๐๐.๐๐	๒๒๗,๖๐๐.๐๐	
๒๓	Fittings	๑.๐๐	Lot	๑๙,๒๐๐.๐๐	๑๙,๒๐๐.๐๐	๑๒,๔๘๐.๐๐	๑๒,๔๘๐.๐๐	๓๑,๖๘๐.๐๐	
๒๔	Hanger & Support Black Steel Pipe	๑.๐๐	Lot	๔๓,๒๐๐.๐๐	๔๓,๒๐๐.๐๐	๒๘,๐๘๐.๐๐	๒๘,๐๘๐.๐๐	๗๑,๒๘๐.๐๐	
๒๕	Paint and Coating	๑.๐๐	Lot	๒๘,๘๐๐.๐๐	๒๘,๘๐๐.๐๐	๑๘,๗๒๐.๐๐	๑๘,๗๒๐.๐๐	๔๗,๕๒๐.๐๐	
๒๖	Cleaning Test Paint Pipe Symbols	๑.๐๐	Lot	๒๐,๔๐๐.๐๐	๒๐,๔๐๐.๐๐	๑๓,๒๖๐.๐๐	๑๓,๒๖๐.๐๐	๓๓,๖๖๐.๐๐	
๒๗	Cables	๑.๐๐	Lot	๖๘,๐๐๐.๐๐	๖๘,๐๐๐.๐๐	๔๔,๒๐๐.๐๐	๔๔,๒๐๐.๐๐	๑๑๒,๒๐๐.๐๐	
๒๘	Conduits	๑.๐๐	Lot	๕๔,๔๐๐.๐๐	๕๔,๔๐๐.๐๐	๓๕,๓๖๐.๐๐	๓๕,๓๖๐.๐๐	๘๙,๗๖๐.๐๐	
๒๙	Hanger & Support Conduits	๑.๐๐	Lot	๒๐,๔๐๐.๐๐	๒๐,๔๐๐.๐๐	๑๓,๒๖๐.๐๐	๑๓,๒๖๐.๐๐	๓๓,๖๖๐.๐๐	
๓๐	Accessories	๑.๐๐	Lot	๘๔,๕๐๐.๐๐	๘๔,๕๐๐.๐๐	๖๑,๔๒๕.๐๐	๖๑,๔๒๕.๐๐	๑๔๕,๙๒๕.๐๐	
เป็นเงิน									
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (๗%)								๒,๒๐๗,๘๖๕.๐๐	
รวมเป็นเงิน								๑๕๔,๕๕๐.๕๕	
								๒,๓๖๖,๔๑๕.๕๕	

.....
(นางสาววิตรี สุนิซชากุล)
ประธานกรรมการ

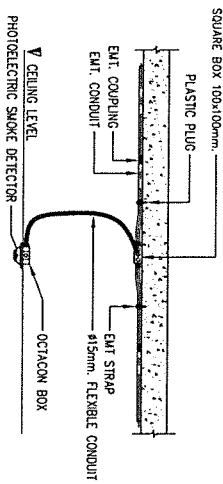
.....
(นายวีระ เกตุเคน)
กรรมการ

.....
(นายสุทัศน์ เจริญคำ)
กรรมการ

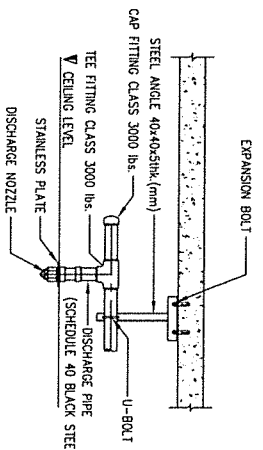
SECTION A-100 QUANTITY TABLE										
N.O.	ROOM	FLOOR	AREA (m ²)	HEIGHT (m)	VOLUME (m ³)	DENSITY CORRECTION (AT 10°C VOLUME)	REQUIRED (C-100 MASS (kg))	PROVIDED (C-100 MASS (kg))	SOLIDITY (C-100 CUMBER (200 BAG) D.T.R.)	REMARKS LIST
1.	REST ROOM		90.00	3.60	324.00	41.90	13169	19716	8	NOTICE, WATER, WANG

[illegible]

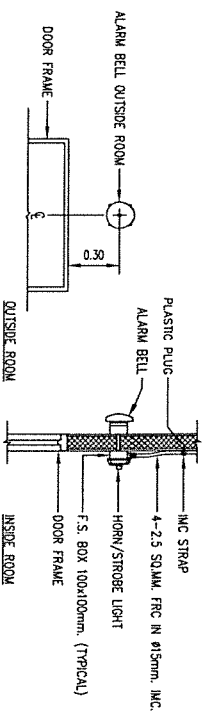
Rev.No	Date	Description	Electrical Engineer		Project :	Approved By:	Project No.	Drawing No.
			-		โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า อาคาร 18 ชั้น	-	-	IG100-03
		Mechanical Engineer	-		Title : IG-100 FIRE SUPPRESSION SYSTEM SYMBOLS & AGENT QUANTITY TABLE	Check By: -	Scale:	Unit: -
					Drawn By: -		Sheet: 3 OF 5	Date: 28/05/2565



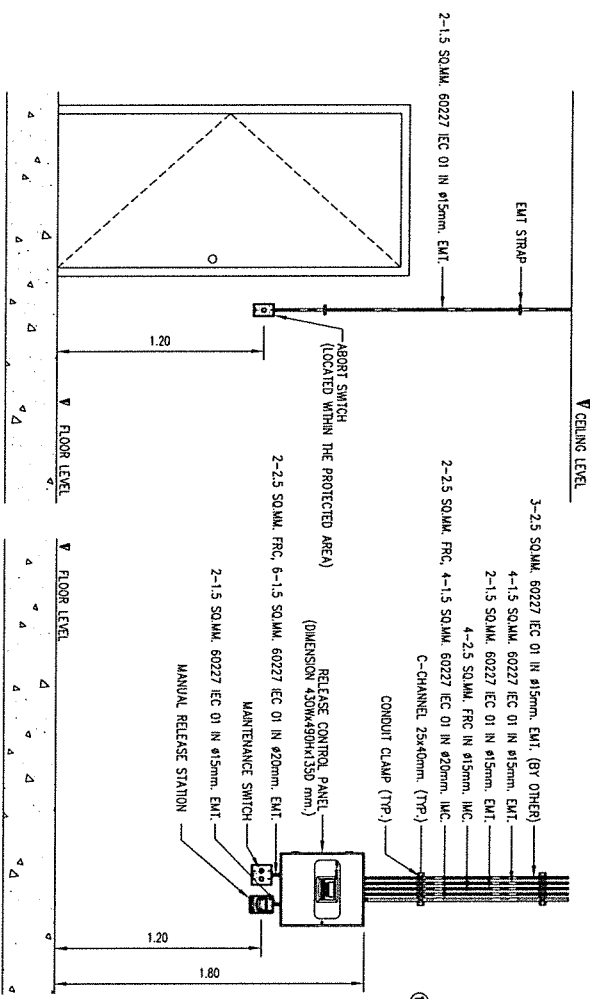
SMOKE DETECTOR INSTALLATION DETAIL



DISCHARGE NOZZLE INSTALLATION DETAIL

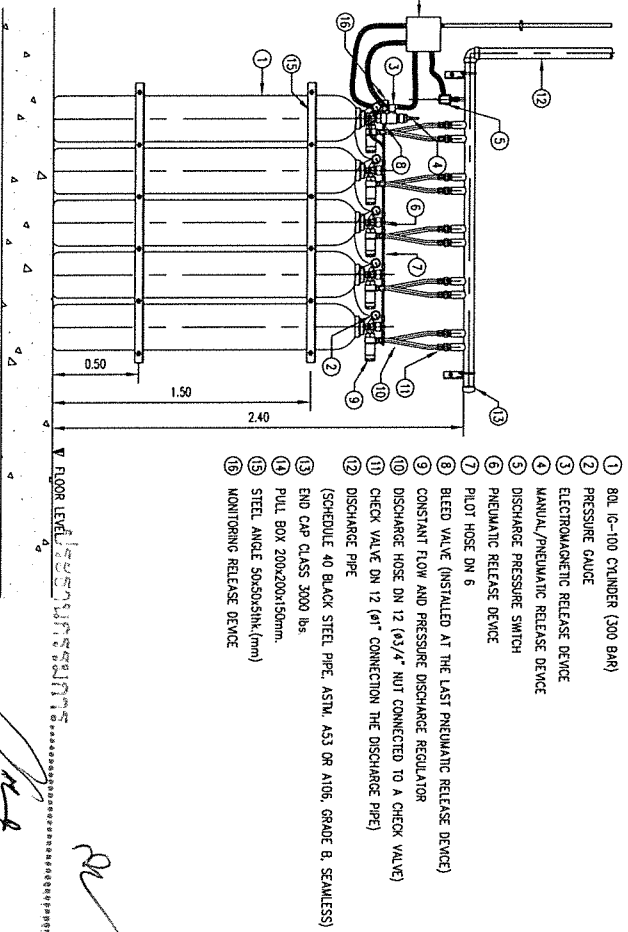


ALARM BELL, HORN/STROBE LIGHT INSTALLATION DETAIL



ABORT SWITCH INSTALLATION DETAIL

RELEASE CONTROL PANEL INSTALLATION DETAIL



IG-100 CYLINDER INSTALLATION DETAIL

Rev.No	Date	Description	Electrical Engineer	Mechanical Engineer	Project :	Approved By:	Project No.	Drawing No.
					โครงการพัฒนาระบบดับเพลิง ปี 18			IG100-05
					Title :	Check By:	Scale:	Unit:
					TYPICAL INSTALLATION DETAILS FOR IG-100 FIRE SUPPRESSION SYSTEM	Drawn By:	Sheet: 5 of 5	Date: 28/05/2565

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ...จ้างติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซไนโตรเจน จำนวน ๑ รายการ

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. หน่วยงานเจ้าของโครงการโรงพยาบาลปทุมธานี.....

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๒,๗๖๐,๐๐๐.-บาท.....

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่มกราคม.....๒๕๖๖

เป็นเงิน ๒,๗๖๐,๐๐๐.-บาท.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน/ รายการ	ราคา/ รายการ	ราคารวม
๑	จ้างติดตั้งระบบดับเพลิง ด้วยก๊าซไนโตรเจน จำนวน ๑ รายการ	๑		๒,๗๖๐,๐๐๐.๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				๒,๗๖๐,๐๐๐.๐๐

(สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามราคาตลาด

๔.๑ บริษัท เอส.ที.พาวเวอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๔.๒ บริษัท ไอที-สไตล์ จำกัด

๔.๓ บริษัท พี.บี.เอส อินเทอร์เน็ตโซลูชั่น จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑...นางสาวตรี สุวณิชชากุล ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ *

๕.๒...นายวิระ เกตุเคน ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติงาน *

๕.๓...นายสุทัศน์ เชิงคำ ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน *

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ