

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อเครื่องดับเพลิง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ กองทัพเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๗๓๔,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - เป็นเงิน ๓,๔๙๖,๘๐๐ บาท
  - ชื่อเครื่องดับเพลิง จำนวน ๖ รายการ ราคาต่อหน่วยดังนี้
  - ๔.๑ เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๓๐๐ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๘,๑๕๕ บาท
  - ๔.๒ เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑๐๐ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๖,๗๔๔ บาท
  - ๔.๓ เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๒๐ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๕,๕๓๘ บาท
  - ๔.๔ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๒๐ ปอนด์ จำนวน ๕๐ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๒๐๒ บาท
  - ๔.๕ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๒๐ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑,๗๓๒ บาท
  - ๔.๖ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑๐๐ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑,๒๐๔ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จำนวน ๓ ราย ดังนี้
  - ๕.๑ บริษัท เพลย์กราวนด์ สตูดิโอ จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท ศ.บางกอกมารีน จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท เครื่องดับเพลิงอิมพีเรียล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 

|                                    |                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๖.๑ ว่าที่ น.อ.สมบัติ หลายกิจพานิช | (ลงชื่อ) ว่าที่ น.อ.  |
| ๖.๒ น.ท.วินัย งามเสงี่ยม           | (ลงชื่อ) น.ท.         |
| ๖.๓ น.ท.เศกสิทธิ์ เกียรติวัฒนวิศาล | (ลงชื่อ) น.ท.         |

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### จัดซื้อเครื่องดับเพลิง

#### ๑. ความเป็นมา

กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ มีความประสงค์จัดซื้อเครื่องดับเพลิง จำนวน ๖ รายการ วงเงิน ๓,๗๓๔,๐๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ดังนี้

๑.๑ เครื่องดับเพลิง CO2 ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๕ ปอนด์

จำนวน ๓๐๐ เครื่อง

๑.๒ เครื่องดับเพลิง CO2 ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๐ ปอนด์

จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

๑.๓ เครื่องดับเพลิง CO2 ชนิดท่อโลหะ ไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๕ ปอนด์

จำนวน ๒๐ เครื่อง

๑.๔ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๒๐ ปอนด์ จำนวน ๕๐ เครื่อง

๑.๕ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๒๐ เครื่อง

๑.๖ เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

#### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนให้กับ หน่วยต่างๆ ใน ทร. ใช้ในการป้องกันความเสียหาย และเบิก-เปลี่ยนเครื่องดับเพลิงทดแทนที่ชำรุด

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

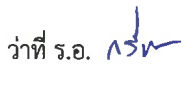
๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ว่าที่ น.อ.หญิง  น.ท.  ว่าที่ ร.อ.  ข้อตกลง...

ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๒.๑ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

๒.๒ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๒.๓ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๒.๔ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๒.๕ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๒.๖ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

๒.๗ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

๒.๘ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

๒.๙ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่...

ว่าที่ น.อ.หญิง



น.ท.



ว่าที่ ร.อ.



(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตามข้อ (๑) ข้อ (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ จัดซื้อเครื่องดับเพลิง ตามผนวก

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน .....๙๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา/ใบสั่งซื้อ แผนกคลังวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ ถ.พุทธมลสถาน ๓ แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

##### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๓ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามเอกสารประกวดราคา หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามเอกสารประกวดราคา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิค หรือรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ กรม กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาด เล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

##### ๖.๔ กรม สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ กรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือ ไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรม ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมที่สุด และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า...

ว่าที่ น.อ.หญิง

กัญญา ทวี

น.ท.

๙๙

ว่าที่ ร.อ.

วิมล ๙

และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรม เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ รวมทั้ง กรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสมาารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่า มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น  
ผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค้ำรวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายการค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคา รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายการค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนึ่ง หากในการเสนอราคา ครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. วงเงินงบประมาณ...

ว่าที่ น.อ.หญิง  รจน

น.ท.

ว่าที่ ร.อ. 13w ✓

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๖๘ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๓,๗๓๔,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

**๘. งานงานและการจ่ายเงิน**

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาซื้อขายหรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า .....๑..... ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของโดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน .....๓๐.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ**

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ประจำปี.....๖๘.....

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ กรม ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี.....๖๘.....แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

ว่าที่ น.อ.หญิง



น.ท.



ว่าที่ ร.อ.



๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรม จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ เรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ กรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก กรม ไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎ กระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

.....  
ว่าที่ น.อ.หญิง ..... ประธานกรรมการ  
( สุกัญญา นรากร )  
น.ท. .... กรรมการ  
( ชยุต อาจวิชัย )  
ว่าที่ ร.อ. .... กรรมการ  
( กริธา ศรีสอาด )

รายละเอียดคุณลักษณะพาะของเครื่องบินวิทยาศาสตร์

- [illegible]

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๕ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

#### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน UL และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบรับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนของเครื่องขัดข้องจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหามาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทำที่ น.อ. พว. สุภัทรา นนท น.ท. ✓ ๑๖/๐๖/๕๖

## ผนวก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวิทยาศาสตร์

๑. หมายเลขพัสดุ(NSN):
๒. ชื่อภาษาไทย: เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อโลหะไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๐ ปอนด์  
ชื่อภาษาอังกฤษ:
๓. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้เฉพาะประเภท ก (เสื้อผ้า ไม้ กระดาษ ฯลฯ) ประเภท ข. (น้ำมัน) ประเภท ค. (ไฟฟ้า)
๔. แบบรูปและคุณสมบัติทางเทคนิค
  - ๔.๑ ตัวท่อเครื่องดับเพลิง
    - ๔.๑.๑ ขนาดความจุ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๑๐ ปอนด์
    - ๔.๑.๒ ท่อท่อทำด้วย อะลูมิเนียม และไม่มีตะเข็บ (Seamless) ภายนอกพ่นสีแดง
    - ๔.๑.๓ ตัวท่อทรงกระบอก ฐานเรียบ หรือเว้า มีขนาดความสูงทั้งหมด รวมลิ้นเปิด-ปิด) ตั้งแต่ ๒๐ นิ้ว ถึง ๒๕ นิ้ว และเส้นผ่าศูนย์กลาง (หรือ Unit depth) อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๕ นิ้ว ถึง ๗ นิ้ว
    - ๔.๑.๔ มีหมายเลขคอท่อ วัน/เดือน/ปี ที่ผลิต ตัวท่อมีใบรับรองตามมาตรฐาน UL ของแต่ละท่อจากบริษัทผู้ผลิต
    - ๔.๑.๕ แรงดันใช้งาน (Operating pressure ) ไม่น้อยกว่า 820 PSI
  - ๔.๒ ลิ้นเปิด-ปิด มีส่วนประกอบรวมเป็นชุดเดียวกัน ดังนี้
    - ๔.๒.๑ มีคันเปิด-ปิดลิ้น เป็นแบบบีบกด และเปิด-ปิดชนิดลิ้นตั้ง หรือ ลิ้นนอน
    - ๔.๒.๒ มีท่อส่งก๊าซ (Siphon tube) ทำด้วยโลหะ อะลูมิเนียม หรือ ทองแดง
    - ๔.๒.๓ ที่ข้างตัวลิ้นเปิด-ปิดมีข้อมูลแสดงน้ำหนักของเครื่องดับเพลิง
    - ๔.๒.๔ มีสายฉีดยึดเป็นท่ออ่อน พร้อมกระบอกฉีดทำด้วยวัสดุไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ยึดกระบอกฉีด
  - ๔.๓ สารดับเพลิง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ หรือ ไม่น้อยกว่าน้ำหนัก ๔.๕ กิโลกรัม
  - ๔.๔ ต้องมีอุปกรณ์ติดตั้งพร้อม ๑ ชุด

ทำที่ น.๑. ๗๖ สุภัทรา ทอม น.๓ ๖๓ ๐๑/๖๖.๐.๑๕-๑๑

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๑๐ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

#### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน UL และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบรับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนของเครื่องชำรุดจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วันที่ น.อ. นพ.สุวิทย์ นพ. นท. ๐๖/๐๖/๖๐

## ผนวก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวิทยาศาสตร์

๑. หมายเลขพัสดุ(NSN):

๒. ชื่อภาษาไทย: เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อโลหะไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๕ ปอนด์

ชื่อภาษาอังกฤษ:

๓. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้เฉพาะประเภท ก (เสื้อผ้า ไม้ กระดาษ ฯลฯ) ประเภท ข. (น้ำมัน) ประเภท ค. (ไฟฟ้า)

๔. แบบรูปและคุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ตัวท่อเครื่องดับเพลิง

๔.๑.๑ ขนาดความจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๕ ปอนด์

๔.๑.๒ ท่อท่อทำด้วย อะลูมิเนียม และไม่มีตะเข็บ (Seamless) ภายนอกพ่นสีแดง

๔.๑.๓ ตัวท่อทรงกระบอก ฐานเรียบ หรือเว้า มีขนาดความสูงทั้งหมด รวมลิ้นเปิด-ปิด) ตั้งแต่ ๑๙ นิ้ว ถึง ๒๓ นิ้ว และเส้นผ่าศูนย์กลาง (หรือ Unit depth) อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๕ นิ้ว ถึง ๗ นิ้ว

๔.๑.๔ มีหมายเลขคอท่อ วัน/เดือน/ปี ที่ผลิตตัวท่อมีใบรับรองตามมาตรฐาน UL ของแต่ละท่อ จากบริษัทผู้ผลิต ✓

๔.๑.๕ แรงดันใช้งาน (Operating pressure ) ไม่น้อยกว่า 820 PSI

๔.๒ ลิ้นเปิด-ปิด มีส่วนประกอบรวมเป็นชุดเดียวกัน ดังนี้

๔.๒.๑ มีคันเปิด-ปิดลิ้น เป็นแบบปีบกด และเปิด-ปิดชนิดลิ้นตั้ง หรือ ลิ้นนอน

๔.๒.๒ มีท่อส่งก๊าซ (Siphon tube) ทำด้วยโลหะ อะลูมิเนียม หรือ ทองแดง

๔.๒.๓ ที่ข้างตัวลิ้นเปิด-ปิดมีข้อมูลแสดงน้ำหนักของเครื่องดับเพลิง

๔.๒.๔ มีสายฉีดยึดเป็นท่ออ่อน พร้อมกระบอกฉีดทำด้วยวัสดุไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ยึดกระบอกฉีด

๔.๓ สารดับเพลิง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ หรือ ไม่น้อยกว่าน้ำหนัก ๒.๓ กิโลกรัม

๔.๔ ต้องมีอุปกรณ์ติดตั้งพร้อม ๑ ชุด

๓๑ กันยายน ๒๕๖๓ ผอ. นท. ๐๖๗๖๑๒๓๔

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิง CO<sub>2</sub> ชนิดท่อน้ำไม่เป็นสารแม่เหล็ก ขนาด ๕ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน UL และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบรับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนของเครื่องชำรุดจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำ ทิน.อ. นพ. อภิสิทธิ์ พงษ์ น.ก. ๐๖/๐๑/๒๕๖๑

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวิทยาศาสตร์

21. 50. 11. 11

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ขนาด ๒๐ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

#### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบรับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนใดของเครื่องขัดข้องจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหามาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๖ น.อ. นพ. สุวิทย์ มนต์ ๒๖.๖.๖๖ ๒๖.๖.๖๖ ๒๖.๖.๖๖

## ผนวก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวิทยาศาสตร์

๑. หมายเลขพัสดุ(NSN):

๒. ชื่อภาษาไทย: เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๕ ปอนด์

ชื่อภาษาอังกฤษ:

๓. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้เฉพาะประเภท ก (เสื้อผ้า ไม้ กระดาษ ฯลฯ) ประเภท ข. (น้ำมัน) ประเภท ค. (ไฟฟ้า)

๔. แบบรูปและคุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เป็นเครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง (มอก. ๓๓๒-๒๕๓๗)

๔.๒ ตัวท่อเครื่องดับเพลิง

๔.๒.๑ ขนาดความจุของสารดับเพลิง ๑๕ ปอนด์

๔.๒.๒ ท่อท่อทำด้วย โลหะ ภายนอกพ่นสีแดง

๔.๒.๓ ตัวท่อทรงกระบอก ฐานเรียบ หรือว่า มีขนาดความสูงทั้งหมด (รวมลิ้นเปิด-ปิด) ตั้งแต่ ๒๑ นิ้ว ถึง ๒๓ นิ้ว และเส้นผ่าศูนย์กลาง (หรือ Unit depth) อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๕ นิ้ว ถึง ๗ นิ้ว

๔.๒.๔ มีหมายเลขคอท่อ และ วัน/เดือน/ปีผลิต

๔.๒.๕ ท่อต้องผ่านการทดสอบที่แรงดันทดสอบ (Test pressure) ไม่น้อยกว่า 600 PSI โดยมีใบรับรอง จากหน่วยงานซึ่งได้รับมาตรฐาน ISO 17025

๔.๓ ลิ้นเปิด-ปิด มีส่วนประกอบรวมเป็นชุดเดียวกัน ดังนี้

๔.๓.๑ มีคันเปิด-ปิดลิ้น เป็นแบบปีบกด

๔.๓.๒ มีมาตรวัดความดันก๊าซในท่อ เป็นชนิดป้องกันน้ำ และผลิตจากวัสดุที่ไม่เป็นสนิม

๔.๓.๓ มีสายฉีดเป็นท่ออ่อนที่ปลายสาย มีหัวฉีด และฝาปิดหัวฉีด พร้อมตัวยึดสายข้างท่อ

๔.๓.๔ มีท่อส่งผงเคมีแห้ง (Siphon tube)

๔.๔ สารดับเพลิง

๔.๔.๑ เป็นผงเคมีแห้งประเภทโมโนแอมโมเนียฟอสเฟต (Mono ammonium Phosphate ) ความเข้มข้นไม่น้อยกว่า ๙๔% จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ โดยมีใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิตผงเคมี

๔.๔.๒ สารดับเพลิงในข้อ ๔.๔.๑ ต้องมีส่วนผสมที่ทำให้ไหลง่ายและป้องกันความชื้น

๔.๕ การขับเคลื่อนสารดับเพลิง

๔.๕.๑ ขับสารดับเพลิงด้วยก๊าซเฉื่อย เช่น ไนโตรเจน

๔.๕.๒ การขับเคลื่อนเป็นแบบสะสมความดันภายในเครื่องดับเพลิง (Store pressure)

๔.๕.๓ แรงดันใช้งาน (Operating pressure) ไม่น้อยกว่า 195 PSI

๔.๕.๔ เครื่องดับเพลิง เมื่อใช้งานแล้วสามารถนำมาบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๔.๖ ต้องมีอุปกรณ์ติดตั้งพร้อม

ทำที่ น.อ. นพ. นพ. นพ. นพ.  
น.อ. นพ. นพ. นพ.  
น.อ. นพ. นพ. นพ.

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๕ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

#### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกัน หากชิ้นส่วนใดของเครื่องชำรุดหรือจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็ว ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหามาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทำที่ น.อ. นพ. ส.ก. ๗ นพ  
๒๖. ๗  
วันที่ ๖.๖.๒๕๖๔

## ผนวก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวิทยาศาสตร์

๑. หมายเลขพัสดุ(NSN):

๒. ชื่อภาษาไทย: เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์

ชื่อภาษาอังกฤษ:

๓. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้เฉพาะประเภท ก (เสื้อผ้า ไม้ กระดาษ ฯลฯ) ประเภท ข. (น้ำมัน) ประเภท ค. (ไฟฟ้า)

๔. แบบรูปและคุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เป็นเครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง (มอก. ๓๓๒-๒๕๓๗)

๔.๒ ตัวท่อเครื่องดับเพลิง

๔.๒.๑ ขนาดความจุของสารดับเพลิง ๑๐ ปอนด์

๔.๒.๒ ท่อท่อทำด้วย โลหะ ภายนอกพ่นสีแดง

๔.๒.๓ ตัวท่อทรงกระบอก ฐานเรียบ หรือว่า มีขนาดความสูงทั้งหมด (รวมลิ้นเปิด-ปิด) ตั้งแต่ ๑๙ นิ้ว ถึง ๒๑ นิ้ว และเส้นผ่าศูนย์กลาง (หรือ Unit depth) อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๕ นิ้ว ถึง ๖ นิ้ว

๔.๒.๔ มีหมายเลขคอท่อ และ วัน/เดือน/ปี ที่ผลิต

๔.๒.๕ ท่อต้องผ่านการทดสอบที่แรงดันทดสอบ (Test pressure) ไม่น้อยกว่า 600 PSI โดยมีใบรับรอง จากหน่วยงานซึ่งได้รับมาตรฐาน ISO 17025

๔.๓ ลิ้นเปิด-ปิด มีส่วนประกอบรวมเป็นชุดเดียวกัน ดังนี้

๔.๓.๑ มีคันเปิด-ปิดลิ้น เป็นแบบบีบกด

๔.๓.๒ มีมาตรวัดความดันก๊าซในท่อ เป็นชนิดป้องกันน้ำ และผลิตจากวัสดุที่ไม่เป็นสนิม

๔.๓.๓ มีสายฉีดเป็นท่ออ่อนที่ปลายสาย มีหัวฉีด และฝาปิดหัวฉีด พร้อมตัวยึดสายข้างท่อ

๔.๓.๔ มีท่อส่งผงเคมีแห้ง (Siphon tube)

๔.๔ สารดับเพลิง

๔.๔.๑ เป็นผงเคมีแห้งประเภทโมโนแอมโมเนียฟอสเฟต (Mono ammonium Phosphate ) ความเข้มข้นไม่น้อยกว่า ๙๐% จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ โดยมีใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิตผงเคมี

๔.๔.๒ สารดับเพลิงในข้อ ๔.๔.๑ ต้องมีส่วนผสมที่ทำให้ไหลง่ายและป้องกันความชื้น

๔.๕ การขับเคลื่อนสารดับเพลิง

๔.๕.๑ ขับสารดับเพลิงด้วยก๊าซเฉื่อย เช่น ไนโตรเจน

๔.๕.๒ การขับเคลื่อนเป็นแบบสะสมความดันภายในเครื่องดับเพลิง (Store pressure)

๔.๕.๓ แรงดันใช้งาน (Operating pressure) ไม่น้อยกว่า 195 PSI

๔.๕.๔ เครื่องดับเพลิง เมื่อใช้งานแล้วสามารถนำมาบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๔.๖ ต้องมีอุปกรณ์ติดตั้งพร้อม

คนที่ ๔.๐.๔๗๐ กู้กู้ หจก  
๒๖.๗.๒๐

คนที่ ๒๖.๗.๒๐

## ส่วนประกอบอื่นๆ

เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์

### ๑. ส่วนประกอบอื่นๆ

#### ๒. อื่นๆ

๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.

๒.๒ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบครบชุด ตามที่ระบุในแค็ตตาล็อกหรือใบเสนอราคา

๒.๓ ใช้งานแล้วสามารถบรรจุสารดับเพลิงและก๊าซขับเคลื่อนได้สะดวก

๒.๔ ระบบประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการตรวจรับเสร็จสิ้น และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนของเครื่องขัดข้องจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบโดยไม่คิดมูลค่า

๒.๕ หากรายการข้างต้นยังมีรายการใดที่ไม่ได้แสดงแล้วทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ บริษัท ฯ จะต้องดำเนินการจัดหามาให้ จนกว่าเครื่องจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดำเนิน.อ. นพ. สุภัทรา พงษ์ น.ท. น. ๑๖/๕๐.๑๖๑