

- ร่าง -



ประกาศกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครื่องมือกักภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครื่องมือกักภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๙๓๒,๕๒๗.๒๖ บาท (ห้าล้านเก้าแสนสามหมื่นสองพันห้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทยี่สิบหกสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์เครื่องมือกักภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘ รายการ	จำนวน	๑	หน่วย/unit
---	-------	---	------------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย สำหรับรายการ หมวกนิรภัยกันภัย, เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว สำหรับการปฏิบัติงานที่สูง, ชุดขาหยั่ง สำหรับทำจุดโยงยึด, เชือกโรยตัวกันภัย, อุปกรณ์ป้องกันการตก, อุปกรณ์โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ, อุปกรณ์โรยตัวแบบรางเบรก, สายทำจุดโยงยึดสำเร็จรูป, เปลตะกร้าแบบแยกชิ้น, เปลแบบแผ่นม้วน, รอกวางเตี้ยกันภัย, รอกวางคู่กันภัย, ชุดรอกคู่ประกอบเชือก, ห่วงนิรภัยเหล็ก รูปทรง ?D? แบบม

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://idmcd.v๒๔.org> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๕๙-๕๙๖๐, ๐-๒๙๕๙-๖๖๔๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผ่านทางอีเมล [academy@disaster.go.th](mailto:academy@disaster.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ..... โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://idmcd.v24.org> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

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

- ร่าง -



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้ออุปกรณ์เครื่องมือกักยุงประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมือง

พุมธานี จังหวัดพุมธานี ๓๘ รายการ

ตามประกาศ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์เครื่องมือกักยุงประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองพุมธานี จังหวัดพุมธานี ๓๘ รายการ	จำนวน	๑	หน่วย/unit
---	-------	---	------------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย สำหรับรายการ หมวกนิรภัยกันภัย, เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับการปฏิบัติงานที่สูง, ชุดข่าหยั่ง สำหรับทำจุดโยงยึด, เชือกโรยตัวกันภัย, อุปกรณ์ป้องกันการตก, อุปกรณ์โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ, อุปกรณ์โรยตัวแบบรางเบรก, สายทำจุดโยงยึดสำเร็จรูป, เปลตะกร้าแบบแยกชิ้น, เปลแบบแผ่นม้วน, รอกวางเดี่ยวกันภัย, รอกวางคู่กันภัย, ชุดรอกคู่ประกอบเชือก, ห่วงนิรภัยเหล็ก รูปทรง "D" แบบมีตัวล็อก, ห่วงนิรภัยอลูมิเนียมรูปทรง "D" แบบมีตัวล็อก, อุปกรณ์ป้องกันการเชือกแบบมีลูกล้อ, ลังเก็บอุปกรณ์ป้องกันการ

กระแทก โดยผู้ประสงค์จะยื่นเสนอราคาต้องเสนอหลักฐานแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณาพร้อม การยื่นข้อเสนอด้านเทคนิค

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย สำหรับรายการ หมวกนิรภัยกึ่งภัย, เข็มขัดนิรภัยแบบ เต็มตัวสำหรับการปฏิบัติงานที่สูง, ชุดขาหยั่ง สำหรับทำจุดโยงยึด, เชือกโรยตัวกึ่งภัย, อุปกรณ์ป้องกันการตก, อุปกรณ์ โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ, อุปกรณ์โรยตัวแบบรางเบรก, สายทำจุดโยงยึดสำเร็จรูป, เปลตะกร้าแบบแยกชิ้น, เปลแบบแผ่นม้วน, รอกวางเตี้ยกึ่งภัย, รอกวางคู่กึ่งภัย, ชุดรอกคู่ประกอบเชือก, ห่วงนิรภัยเหล็ก รูปทรง ?D? แบบม

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา ถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก

ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคนตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ อุปรณ์ค้ำยัน(๒๒.๑๐.๑๙.๐๖) อุปรณ์เครื่องมือกู้ภัย

ประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘  
รายการ

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เลขที่ ๙๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคนตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เลขที่ ๙๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ กรม กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น.

ถึง ..... น. ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เลขที่ ๙๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๙๑,๗๑๕.๐๐ บาท (สองแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหัสหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา



๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวด

ราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(ก) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกเงินให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม **ไว้ชั่วคราว**

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

มีนาคม ๒๕๖๖

**รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**อุปกรณ์เครื่องมือกู้ภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย**  
**อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘ รายการ**

**๑. ความเป็นมา**

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือกู้ภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๓๘ รายการ ในวงเงินงบประมาณจำนวน ๕,๘๓๔,๓๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน) โดยการจัดหาต้องดำเนินการภายใต้ระเบียบหลักเกณฑ์ในการจัดหาพัสดุของทางราชการและระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนโยบายในการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

**๒. ที่มาของงบประมาณ**

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

**๓. วัตถุประสงค์**

๓.๑ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานตอบโต้ภัยพิบัติฉุกเฉินของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ โดยเพิ่มประสิทธิภาพอุปกรณ์เครื่องมือการฝึกการกู้ภัยทางสูง (ระบบเชือก) สำหรับการกู้ภัยและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

๓.๒ ลดความสูญเสียหรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากสาธารณภัย

๓.๓ สร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนต่อการปฏิบัติงานของภาครัฐ ที่มุ่งสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน หากเกิดสาธารณภัยฉุกเฉิน

**๔. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา**

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้







๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย สำหรับรายการ หมวกนิรภัยกู้ภัย, เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับการปฏิบัติงานที่สูง, ชุดขาหยั่ง สำหรับทำจุดโยงยึด, เชือกโรยตัวกู้ภัย, อุปกรณ์ป้องกันการตก, อุปกรณ์โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ, อุปกรณ์โรยตัวแบบรางเบรก, สายทำจุดโยงยึดสำเร็จรูป, เปลตะกร้าแบบแยกชิ้น, เปลแบบแผ่นม้วน, รอกรางเดี่ยวกู้ภัย, รอกรางคู่กู้ภัย, ชุดรอกคู่ประกอบเชือก, ท่วงนิรภัยเหล็กรูปทรง "D" แบบมีตัวล็อก, ท่วงนิรภัยอลูมิเนียมรูปทรง "D" แบบมีตัวล็อก, อุปกรณ์ป้องกันเชือกแบบมีลูกล็อก, ลังเก็บอุปกรณ์ป้องกันการกระแทก โดยผู้ประสงค์จะยื่นเสนอราคาต้องเสนอหลักฐานแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณาพร้อมการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิค

## ๕. คุณสมบัติเฉพาะ

๕.๑ คุณสมบัติเฉพาะในการใช้งาน เป็นชุดอุปกรณ์กู้ภัยด้วยระบบเชือก พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต สำหรับใช้ช่วยผู้ประสบภัยในพื้นที่ต่างๆ จากที่สูงหรือตึกระฟ้าขึ้นจากที่ต่ำ

๕.๒ คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคอุปกรณ์เครื่องมือกู้ภัย (ชุดอุปกรณ์กู้ภัยด้วยระบบเชือก พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต) ประกอบด้วย ๓๘ รายการ

### ๕.๒.๑ ชุดขาหยั่งสำหรับทำจุดโยงยึด (Multi-pod) จำนวน ๑ ชุด

๕.๒.๑.๑ ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยโดยเฉพาะ เป็นขาตั้งแบบ ๓ ขา

๕.๒.๑.๒ ส่วนขาผลิตด้วย Aircraft-grade, Anodized Aluminum

๕.๒.๑.๓ ส่วนหัวสามารถถอดแยกอิสระได้ สามารถปรับมุมทุกขาหยั่งได้หลายลักษณะองศาโดยอิสระ พร้อมสลักล็อกโลหะเพื่อการเชื่อมต่อชิ้นส่วนอุปกรณ์ มีแกนเหล็กคล้องอุปกรณ์จำนวน ๑ แกน

๕.๒.๑.๔ สามารถประกอบเป็นขาตั้งรูปทรงต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปแบบ คือ Tripod, Bipod, Mono Pod

๕.๒.๑.๕ ขาตั้งทั้งสามขา สามารถปรับระดับได้โดยอิสระ มีท่อต่อเพิ่มความยาว จำนวน ๑ ท่อ

๕.๒.๑.๖ ปลายขาสามารถเปลี่ยนเป็นขาหยั่งรูปทรงต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ

๕.๒.๑.๗ มีกระเป่าบรรจุแบบเป้ จำนวน ๓ ใบ

๕.๒.๑.๘ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ Class G ซึ่งทดสอบโดยสถาบัน UL

๕.๒.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย







**๕.๒.๒ เชือกโรยตัวกู้ภัย ขนาด ๑๑ - ๑๑.๕ มิลลิเมตร ยาว ๕๐ เมตร จำนวน ๔ เส้น**

๕.๒.๒.๑ เป็นเชือกถักเฉพาะสำหรับการทำงานที่สูง การกู้ภัย งานถ้ำ และการโรยตัวจาก  
อากาศยาน

๕.๒.๒.๒ ตัวเชือกมี ๒ ชั้น ด้านนอกเป็นปลอกเชือกป้องกันการเสียหายของแกนเชือกด้านใน

๕.๒.๒.๓ ผลิตจากเส้นใยไนลอน หรือ Polyamide

๕.๒.๒.๔ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๒๘ กิโลนิวตัน

๕.๒.๒.๕ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๗/๑๖ นิ้ว หรือ ๑๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน  
๑๑.๕ มิลลิเมตร

๕.๒.๒.๖ เชือกแต่ละเส้นมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

๕.๒.๒.๗ ๑ ชุด มี ๔ เส้น ประกอบด้วย สีแดง ๒ เส้น และ สีขาว ๒ เส้น มีกระเป๋าบรรจุ  
เชือก ๑ ใบ ต่อ เชือก ๑ เส้น

๕.๒.๒.๘ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๑๘๙๑A หรือ NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๒.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจาก  
ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๓ เชือกโรยตัวกู้ภัย ขนาด ๑๑ - ๑๑.๕ มิลลิเมตร ยาว ๑๐๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น**

๕.๒.๓.๑ เป็นเชือกถักเฉพาะสำหรับการทำงานที่สูง การกู้ภัย งานถ้ำ และ การโรยตัวจาก  
อากาศยาน

๕.๒.๓.๒ ตัวเชือกมี ๒ ชั้น ด้านนอกเป็นปลอกเชือกป้องกันการเสียหายของแกนเชือกด้านใน

๕.๒.๓.๓ ผลิตจากเส้นใยไนลอน หรือ Polyamide

๕.๒.๓.๔ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๒๘ กิโลนิวตัน

๕.๒.๓.๕ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๗/๑๖ นิ้ว หรือ ๑๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน  
๑๑.๕ มิลลิเมตร

๕.๒.๓.๖ เชือกแต่ละเส้นมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร

๕.๒.๓.๗ ๑ ชุด มี ๒ เส้น ประกอบด้วย สีแดง ๑ เส้น และ สีขาว ๑ เส้น มีกระเป๋าบรรจุ  
เชือก ๑ ใบ ต่อ เชือก ๑ เส้น

๕.๒.๓.๘ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๑๘๙๑A หรือ NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ  
จากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๔ อุปกรณ์โรยตัวรูปเลข ๘ จำนวน ๒๐ อัน**

๕.๒.๔.๑ เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการโรยตัวหรือผ่อนเชือก รูปทรงเลข ๘ ผลิตจาก  
อลูมิเนียมชุบกันสนิมอย่างดี

๕.๒.๔.๒ มีแขนสำหรับให้เชือกสามารถผูกล็อกได้ สามารถใช้งานร่วมกับเชือกโรยตัว  
ขนาด ๑๑.๕ - ๑๒.๕ มม. ได้ ๒ เส้นพร้อมกัน

๕.๒.๔.๓ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๔,๙๔๕ ปอนด์ หรือ ๒๒ กิโลนิวตัน

๕.๒.๔.๔ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจาก  
ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย



**๕.๒.๕ อุปกรณ์โรยตัวชนิดรางเบรก (Brake Bar Rack) จำนวน ๑๐ อัน**

๕.๒.๕.๑ เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการควบคุมการโรยตัว หรือเป็นระบบผ่อนเชือก

๕.๒.๕.๒ โครงของรางเบรกทำจากโลหะปลอดสนิม (Stainless) พร้อมห่วงสำหรับยึด  
เกี่ยวคาราบิเนอร์

๕.๒.๕.๓ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ Class G

๕.๒.๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจาก  
ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๖ ห่วงคล้องนิรภัยรูปทรง “D” (ตัวใหญ่) ชนิดโลหะ แบบมีตัวล็อก จำนวน ๑๐๐ อัน**

๕.๒.๖.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยโดยเฉพาะ รูปทรง  
ตัว D ขนาดใหญ่ เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน รับน้ำหนัก และแรงกระชากได้ดี  
และมีความปลอดภัยสูง

๕.๒.๖.๒ ก้านเปิดกว้างสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ นิ้ว

๕.๒.๖.๓ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๓๔๑ ปอนด์ หรือ ๔๖ กิโลนิวตัน

๕.๒.๖.๔ ผลิตจากเหล็กพิเศษ (Magnetic Particle inspected aircraft Quality) และ  
ชุบ Zing-chromate plating ป้องกันสนิมอย่างดี

๕.๒.๖.๕ เพิ่มความคล่องตัวด้วยรูปร่างกลมขนาด ๑/๒ นิ้วโดยตลอด ใช้งานง่าย

๕.๒.๖.๖ ประตูเปิด-ปิด ผลิตจากโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel)

๕.๒.๖.๗ ตัวล็อกเป็นลักษณะแบบเกลียวหมุน ผลิตจากโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel)

๕.๒.๖.๘ มีน้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐ กรัม

๕.๒.๖.๙ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจาก  
ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๗ ชุดเชือกทำจุดโยงยึดสำเร็จรูป (Anchor Strap) จำนวน ๑๐ เส้น**

๕.๒.๗.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นสายไนลอน หรือโพลีเอสเตอร์ เป็นสายยาว  
สำหรับรัดสิ่งมั่นคง หรือคล้องรอบต้นไม้เพื่อสร้างจุดโยงเชือก

๕.๒.๗.๒ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ปอนด์ หรือ ๒๙ กิโลนิวตัน

๕.๒.๗.๓ ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยโดยเฉพาะ

๕.๒.๗.๔ ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑ ๓/๔ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๖ ฟุต

๕.๒.๗.๕ มีห่วงเหล็กที่ส่วนปลายทั้งสองด้าน โดยที่ด้านหนึ่งมีขนาดใหญ่กว่า สามารถให้  
ห่วงอีกด้านหนึ่งสามารถลอดผ่านไปได้

๕.๒.๗.๖ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๗.๗ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจาก  
ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๘ ชุดรอกคู่สำเร็จรูป ระบบ ๔ : ๑ พร้อมเชือกบรรจุในกระเป๋ า จำนวน ๕ ชุด**

๕.๒.๘.๑ เป็นชุดรอกทดแรงสำเร็จรูป มีอัตราทดแรงไม่น้อยกว่า ๔ : ๑

๕.๒.๘.๒ เป็นรอกชนิดมีคานล็อก Progress capture system หรือเทียบเท่า

๕.๒.๘.๓ สามารถใช้งานได้ดีทั้งการโรยตัวและการดึงตัวขึ้น

๕.๒.๘.๔ มีลูกรอก (Sheave) อลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑.๕๐ นิ้ว

๕.๒.๘.๕ มีชุดหล่อลื่นลูกรอกเป็นแบบ Ball Bearing

๕.๒.๘.๖ แกนเพลลา (Axle) และตัวเชือกยึดเชือก (Cam) ทำด้วยโลหะปลอดสนิม  
(Stainless Steel)



๕.๒.๘.๗ ตัวรถสามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ปอนด์

๕.๒.๘.๘ สามารถใช้งานร่วมกับเชือกที่มีขนาด ๗ - ๑๒.๕ มิลลิเมตร ได้

๕.๒.๘.๙ มีห้องคาราบินเนอร์ ชนิดมีตัวล็อคแบบอัตโนมัติทำด้วยอลูมิเนียม สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ กิโลนิวตัน จำนวน ๒ ตัว

๕.๒.๘.๑๐ มีเชือกขนาดไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ยาวไม่เกินกว่า ๑๕ เมตร จำนวน ๑ เส้น พร้อมกระเป่าบรรจุ ๑ ใบ

๕.๒.๘.๑๑ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๙ ชุดเปลตะกร้าแบบแยกชิ้นพร้อมเชือกโยงสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย จำนวน ๒ ชุด

๕.๒.๙.๑ ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยโดยเฉพาะ ใช้เพื่อการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยในสภาพแวดล้อมยากลำบากหรือมีอุปสรรคกีดขวาง

๕.๒.๙.๒ สามารถยกผู้ประสบภัยได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง

๕.๒.๙.๓ ตัวเปลทั้งหมดผลิตจากโลหะปลอดสนิม หรือพลาสติกเสริมโครงอลูมิเนียม หรือโครงโลหะปลอดสนิม ท้องเรียบ มีลักษณะยกขอบสูงโดยรอบเพื่อป้องกันการกระแทกกระแทกจากวัสดุต่างๆ ระหว่างการเคลื่อนย้าย

๕.๒.๙.๔ มีสายรัดผู้ประสบภัยไม่น้อยกว่า ๔ เส้น มีตัวล็อคทำด้วยโลหะ

๕.๒.๙.๕ สามารถรองรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์

๕.๒.๙.๖ มีสายโยงเปล พร้อมห่วงคล้องนิรภัยรูปทรง "D" แบบมีตัวล็อค ๔ อัน จำนวน ๑ ชุด

๕.๒.๙.๗ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๑๐ ชุดเปลแบบห่อพร้อมอุปกรณ์ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย จำนวน ๒ ชุด

๕.๒.๑๐.๑ ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยในที่แคบหรือทำงานในที่อับอากาศโดยเฉพาะ

๕.๒.๑๐.๒ ใช้เพื่อการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยในสภาวะยากลำบาก หรือมีอุปสรรคกีดขวาง สามารถยกผู้ประสบภัยได้ทั้งแนวราบและแนวตั้ง และสามารถลากกับพื้นได้

๕.๒.๑๐.๓ ตัวเปลผลิตจากพลาสติกอย่างดี มีความทนทานและโค้งงอได้ง่าย ไม่ซึมซับของเหลว เพื่อกันการติดเชื้อ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ข้อต่อสายรัดผู้ประสบภัยเป็นแบบโลหะ แบบ Cobra Fast-release จำนวน ๔ เส้น

๕.๒.๑๐.๔ สายโยงสำหรับยกเปลแนวนอน จำนวน ๒ เส้น สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ ปอนด์

๕.๒.๑๐.๕ ใช้งานร่วมกับเฮลิคอปเตอร์หรือรถยกไฟฟ้าชนิดอื่นในแนวนอนได้

๕.๒.๑๐.๖ มีสายลากความยาว ๖ ฟุต พร้อมที่จับจำนวน ๑ เส้น

๕.๒.๑๐.๗ มีห่วงข้อต่อรูปตัว "D" แบบล็อคได้ทำด้วยโลหะสำหรับคล้องสายโยงเปล ในการยกแนวนอนและแนวตั้ง รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ ปอนด์ หรือ ๔๐ กิโลนิวตัน ผ่านมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ "G"

๕.๒.๑๐.๘ เชือกยกตัวแนวตั้งขนาดไม่น้อยกว่า ๓/๘ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ ฟุต รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ปอนด์

๕.๒.๑๐.๙ สามารถนำชุดแผ่นกระดานรองหลังใช้งานร่วมกันในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ กระดูกคอและหลังได้

๕.๒.๑๐.๑๐ ตัวเปลสามารถม้วนเก็บได้และมีกระเป่าบรรจุเพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย

๕.๒.๑๐.๑๒ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๑ ชุดเชือกแบนสำเร็จรูป (Webbing Loop kit) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ยาว ๕๕๕ เซนติเมตร จำนวน ๕๐ ชุด**

- ๕.๒.๑๑.๑ เป็นแถบเชือกแบนเย็บต่อเป็นห่วง
- ๕.๒.๑๑.๒ ขนาดความกว้างของแถบเชือกไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว
- ๕.๒.๑๑.๓ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลนิวตัน (๖,๗๐๐ ปอนด์)
- ๕.๒.๑๑.๔ ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร,ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร และ ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เซนติเมตร
- ๕.๒.๑๑.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๒ เชือกพรุสีก (Prusik and Accessory cord) ขนาด ๑๖ นิ้ว จำนวน ๕๐ เส้น**

- ๕.๒.๑๒.๑ ใช้เพื่อเป็นห่วงเชือกผูกเงื่อนจับเชือก “พรุสีก” เดินตะเข็บเย็บปลายเข้าหากัน ใช้เพื่อหยุดหรือจับเชือกในตำแหน่งที่ต้องการ
- ๕.๒.๑๒.๒ ทำด้วยเส้นใยไนลอน หรือ โพลีเอไมด์ เป็นเชือกแบบมีแกน ทนแรงดึงไม่น้อยกว่า ๑๙ กิโลนิวตัน

๕.๒.๑๒.๓ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร

๕.๒.๑๒.๔ เย็บต่อเป็นห่วง มีขนาดความยาวระหว่าง ๑๖ – ๑๖.๕ นิ้ว

๕.๒.๑๒.๕ CE EN ๗๙๕

- ๕.๒.๑๒.๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๓ เชือกพรุสีก (Prusik and Accessory cord) ขนาด ๒๒ นิ้ว จำนวน ๕๐ เส้น**

- ๕.๒.๑๓.๑ ใช้เพื่อเป็นห่วงเชือกผูกเงื่อนจับเชือก “พรุสีก” เดินตะเข็บเย็บปลายเข้าหากัน ใช้เพื่อหยุดหรือจับเชือกในตำแหน่งที่ต้องการ
- ๕.๒.๑๓.๒ ทำด้วยเส้นใยไนลอน หรือ โพลีเอไมด์ เป็นเชือกแบบมีแกน ทนแรงดึงไม่น้อยกว่า ๑๙ กิโลนิวตัน

๕.๒.๑๓.๓ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร

๕.๒.๑๓.๔ เย็บต่อเป็นห่วง มีขนาดความยาวระหว่าง ๒๒ – ๒๒.๕ นิ้ว

๕.๒.๑๓.๕ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๗๙๕

- ๕.๒.๑๓.๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๔ ปลอกกรองเชือกขนาดใหญ่ (Rope Protector) จำนวน ๑๕ อัน**

- ๕.๒.๑๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ป้องกันเชือก จากการขีดขูดของ มีคม หรือเหลี่ยมมุมของจุดยึดโยงหลัก ในการติดตั้งระบบเชือก
- ๖.๒.๑๔.๒ ป้องกันเชือกเสียดสีกับวัตถุอื่นๆ ในขณะที่ใช้งาน และถนอมเส้นเชือก
- ๕.๒.๑๔.๓ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว
- ๕.๒.๑๔.๔ มีห่วงสำหรับยึดเกี่ยวไม่น้อยกว่า ๒ จุด
- ๕.๒.๑๔.๕ ตัดเย็บจากผ้าที่มีความหนา หรือใยสังเคราะห์อื่น ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ากัน
- ๕.๒.๑๔.๖ มีสีสว่าง มองเห็นได้ชัดเจน

**๕.๒.๑๕ ชุดป้องกันเชือกชนิดมีลูกกลิ้ง จำนวน ๔ ชุด**

๕.๒.๑๕.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ป้องกันเชือกเสียหายจากการขูดขีดของมีคม หรือเหลี่ยมมุมของจุดยึดโยงหลัก ในการติดตั้งระบบเชือก

๕.๒.๑๕.๒ ลูกกลิ้งทำด้วยอลูมิเนียม ขนาดยาวไม่เกิน ๔ นิ้ว และมีความกว้างไม่เกิน ๒ นิ้ว

๕.๒.๑๕.๓ โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียม และสามารถต่อพ่วงกันได้หลายอัน

๕.๒.๑๕.๔ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๖ เข็มขัดปรับระดับเพื่อการช่วยเหลือ (Pick-off strap) จำนวน ๔ เส้น**

๕.๒.๑๖.๑ วัสดุทำจากไนลอนหรือโพลีเอสเตอร์

๕.๒.๑๖.๒ ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ปรับความยาวได้ตั้งแต่ ๘ นิ้ว ถึง ๕๐ นิ้ว

๕.๒.๑๖.๓ มีห่วงเหล็กที่ส่วนปลายทั้งสองด้านโดยที่ด้านหนึ่งมีรูรูปทรง D ห่วงอีกด้านหนึ่งสามารถปรับระยะสายรั้งได้

๕.๒.๑๖.๔ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ ปอนด์ หรือ ๒๐ กิโลนิวตัน

๕.๒.๑๖.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๗ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว สำหรับการปฏิบัติงานที่สูง จำนวน ๔๐ ชุด (พร้อมถุงใส่ต่อ ๑ ชุด)**

๕.๒.๑๗.๑ เป็นเข็มขัดนิรภัยชนิดรัดแบบเต็มตัวสำหรับการปฏิบัติงานที่สูง (Full-Body Fall Arrest and Positioning Harness / Rope Access Harness)

๕.๒.๑๗.๒ สายรัดลำตัวแบบเต็มตัวทำจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ มีตัวปรับขนาดช่วงไหล่ เอว และขา

๕.๒.๑๗.๓ สายรัดลำตัวแบบเต็มตัวจะมีพองน้ำหรือบุแผงรองรับบริเวณช่วงไหล่ เอว และช่วงขา

๕.๒.๑๗.๔ มีจุดเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เป็นห่วงอลูมิเนียมมัลติลอยไม่น้อยกว่า ๕ จุด (ด้านหน้า ๒ จุด, ด้านหลัง ๑ จุด, และด้านข้าง ๒ จุด ไว้สำหรับ Work position)

๕.๒.๑๗.๕ ขนาดเอว มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๕.๒.๑๗.๖ ขนาดของช่องขา มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร

๕.๒.๑๗.๗ น้ำหนัก ไม่มากกว่า ๒,๗๐๐ กรัม

๕.๒.๑๗.๘ มีตัวบีบจับเชือกตำแหน่งหน้าท้อง

๕.๒.๑๗.๙ สายรัดโคนขาเป็นแบบปลด-ล็อก อัตโนมัติเร็ว เพื่อความสะดวกในการสวมใส่

๕.๒.๑๗.๑๐ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๓๖๑, ๓๕๘, ๘๑๓, ๑๒๘๔๑; หรือ EAC หรือ NFPA ๑๙๘๓ Class III

๕.๒.๑๗.๑๑ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๘ เชือกสั้นสำหรับยึดรั้งส่วนบุคคล (Cow's Tail) จำนวน ๔๐ ชุด**

๕.๒.๑๘.๑ ผลิตจากเส้นใย Polyamide

๕.๒.๑๘.๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐.๕ มิลลิเมตร แต่ไม่มากกว่า ๑๑ มิลลิเมตร

๕.๒.๑๘.๓ ใน ๑ ชุดจะมี ๓ เส้น โดยแบ่งเป็นเส้นละ ๒.๕ เมตร

๕.๒.๑๘.๔ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๘๙๒

๕.๒.๑๘.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๑๙ อุปกรณ์โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ ขนาดเล็ก จำนวน ๑๐ อัน**

๕.๒.๑๙.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการควบคุมการโรยตัวชนิดล้อยึดอัตโนมัติแบบมีด้ามจับ และยังเหมาะในการกู้ภัยที่สูง และการอพยพฉุกเฉิน มีระบบล้อยึดหยุดทำงานเองเมื่อไม่ได้โยกด้ามจับ หรือโยกด้ามจับมากเกินไป

๕.๒.๑๙.๒ ใช้กับเชือกโรยตัว ขนาด ๑๐.๐ – ๑๑.๕ มิลลิเมตร ได้

๕.๒.๑๙.๓ มีระบบหยุดล้อยึดอัตโนมัติ เมื่อปล่อยมือจากด้ามควบคุม

๕.๒.๑๙.๔ ตัวอุปกรณ์ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย และโลหะปลอดสนิม

๕.๒.๑๙.๕ สามารถรับน้ำหนักในการทำงานได้ ๒๕๐ กิโลกรัม

๕.๒.๑๙.๖ ผ่านมาตรฐาน EN ๓๔๑, CE EN ๑๒๘๔๑, ANSI Z๓๕๙.๔, NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๑๙.๗ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๐ อุปกรณ์โรยตัวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ ขนาดใหญ่ จำนวน ๑๐ อัน**

๕.๒.๒๐.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการควบคุมการโรยตัวชนิดล้อยึดอัตโนมัติแบบมีด้ามจับ และยังเหมาะในการกู้ภัยที่สูง และการอพยพฉุกเฉิน มีระบบล้อยึดหยุดทำงานเองเมื่อไม่ได้โยกด้ามจับ หรือโยกด้ามจับมากเกินไป

๕.๒.๒๐.๒ ใช้กับเชือกโรยตัว ขนาด ๑๒.๕ – ๑๓.๐ มิลลิเมตร ได้

๕.๒.๒๐.๓ มีระบบหยุดล้อยึดอัตโนมัติเมื่อปล่อยมือจากด้ามควบคุม

๕.๒.๒๐.๔ ตัวอุปกรณ์ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย และโลหะปลอดสนิม

๕.๒.๒๐.๕ สามารถรับน้ำหนักในการทำงานได้ ๒๘๐ กิโลกรัม

๕.๒.๒๐.๖ น้ำหนักไม่เกินกว่า ๖๕๐ กรัม

๕.๒.๒๐.๗ ผ่านมาตรฐาน EN ๓๔๑, CE EN ๑๒๘๔๑, ANSI Z๓๕๙.๔, NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๒๐.๘ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๑ อุปกรณ์กันตกชนิดเคลื่อนที่พร้อมสายเทปซับแรง จำนวน ๑๐ ชุด**

๕.๒.๒๑.๑ สามารถทำงานได้ทั้งแนวตั้ง และแนวที่เป็นมุมเฉียง

๕.๒.๒๑.๒ มีระบบปุ่มล้อยึดที่อุปกรณ์เพื่อลดระยะห่างของการตก และป้องกันการถูกกัดเชือกในกรณีที่มีลมแรง

๕.๒.๒๑.๓ ขึ้นและลงตามตำแหน่งที่ผู้ใช้งานเคลื่อนที่โดยไม่ต้องปรับด้วยตัวเอง

๕.๒.๒๑.๔ ใช้งานร่วมกับเทปซับแรง สามารถใช้รับน้ำหนักได้มากกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม หรือ ๒ คน สำหรับสถานการณ์กู้ภัย

๕.๒.๒๑.๕ วัสดุ อลูมิเนียม สแตนเลส และ ไนลอน , โพลีเอสเตอร์

๕.๒.๒๑.๖ ท่วงคล้องนิรภัยทนแรงดึง แนวตรง ๒๕ KN, แนวขวาง ๘ KN, เมื่อประตูเปิด ๗ KN

๕.๒.๒๑.๗ สามารถใช้กับเชือกขนาด ๑๐ – ๑๓ มิลลิเมตร

๕.๒.๒๑.๘ มาตรฐาน CE EN ๑๒๘๔๑, EAC, ANSI Z๓๕๙.๑๕, CE EN ๓๕๕, ANSI Z๓๕๙.๑๓

๕.๒.๒๑.๙ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๒ ท่วงคล้องนิริภัยอลูมิเนียมสำหรับส่วนบุคคล จำนวน ๑๒๐ อัน**

- ๕.๒.๒๒.๑ วัสดุที่ใช้ในการผลิต อลูมิเนียมอัลลอย มีรูปทรงรูปตัว “D”
- ๕.๒.๒๒.๒ ระบบสกรูล็อคแบบมือหมุน
- ๕.๒.๒๒.๓ เมื่อเปิดปากประตู Connector สูงสุด ๒๒ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๒๒.๔ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ กิโลนิวตัน
- ๕.๒.๒๒.๕ มาตรฐาน CE EN ๓๖๒, EAC
- ๕.๒.๒๒.๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๓ มือจับเชือกมือซ้ายและมือขวา สำหรับไต่เชือก (Ascension) จำนวน ๑๐ อัน**

- ๕.๒.๒๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์จับเชือก ทำหน้าที่จับยึดเชือกสำหรับงานไต่เชือก มือจับหุ้มด้านยาง ออกแบบให้มีมือซ้ายกับมือขวา
- ๕.๒.๒๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค สามารถใช้ร่วมกับเชือก ขนาดตั้งแต่ ๑๑-๑๓ มิลลิเมตร ได้
- ๕.๒.๒๓.๓ ตัวล็อคเชือกซิปโครเมียม มีที่จับสำหรับเปิดใส่เชือก เหมาะสำหรับการไต่หรือการปีนเชือก
- ๕.๒.๒๓.๔ ทำด้วยอลูมิเนียม ซุปผิวป้องกันการกัดกร่อน
- ๕.๒.๒๓.๕ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๕๖๗, UIAA
- ๕.๒.๒๓.๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๔ สายเทปสำหรับเท้าเหยียบ จำนวน ๑๐ เส้น**

- ๕.๒.๒๔.๑ คุณลักษณะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์สำหรับการไต่เชือก โดยการปีนขึ้น เป็นลักษณะเชือกแบน ทำด้วยแถบโพลีเอไมด์ หรือ ไนลอน มีห่วงหรือช่องสำหรับให้เท้าเหยียบได้โดยง่าย
- ๕.๒.๒๔.๒ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว
- ๕.๒.๒๔.๓ มีห่วง ๑ ห่วง
- ๕.๒.๒๔.๔ มีความกว้างของแถบเชือกไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๒๔.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๕ ชุดสมอบกสำเร็จรูป (Rescue Stayk System) จำนวน ๑ ชุด**

- ๕.๒.๒๕.๑ ใช้สำหรับสร้างจุดโยงยึดระบบเชือกบนพื้นดิน ทดแทนสิ่งมั่นคงตามธรรมชาติ
- ๕.๒.๒๕.๒ ผลิตจากโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel)
- ๕.๒.๒๕.๓ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๕ นิ้ว
- ๕.๒.๒๕.๔ ใน ๑ ชุดมี ๓ แท่ง
- ๕.๒.๒๕.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๖ รอกวางเดี่ยวกั๊กย ขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒๐ อัน**

- ๕.๒.๒๖.๑ ออกแบบสำหรับงานกั๊กยโดยเฉพาะ ทำด้วยอะลูมิเนียม
- ๕.๒.๒๖.๒ ลูกรอก จำนวน ๑ ลูก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลูกรอกไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว แต่ไม่มากกว่า ๒ นิ้ว
- ๕.๒.๒๖.๓ ตัวรอกและลูกรอกผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย แกนหมุนเป็นแบบบอลแบร์ริง







- ๕.๒.๒๖.๔ สามารถหมุนแผ่นด้านข้างเพื่อบรรจุเชือกเข้าไปในตัวรอกได้ง่าย
- ๕.๒.๒๖.๕ สามารถใช้กับเชือก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๒๖.๖ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ ปอนด์ หรือ ๓๖ กิโลนิวตัน
- ๕.๒.๒๖.๗ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ Class "G" ทดสอบโดยสถาบัน UL
- ๕.๒.๒๖.๘ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๗ รอกรางเดี่ยวกั๊กย ขนาด ๓ นิ้ว จำนวน ๒๐ อัน**

- ๕.๒.๒๗.๑ ออกแบบสำหรับงานกั๊กยโดยเฉพาะ ทำด้วยอะลูมิเนียม
- ๕.๒.๒๗.๒ ลูกรอก จำนวน ๑ ลูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลูกรอกไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- ๕.๒.๒๗.๓ ตัวรอกและลูกรอกผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย แกนหมุนเป็นแบบบอลเบริง
- ๕.๒.๒๗.๔ สามารถหมุนแผ่นด้านข้างเพื่อบรรจุเชือกเข้าไปในตัวรอกได้ง่าย
- ๕.๒.๒๗.๕ สามารถใช้กับเชือก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๒๗.๖ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ปอนด์ หรือ ๓๘ กิโลนิวตัน
- ๕.๒.๒๗.๗ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ Class "G" ทดสอบโดยสถาบัน UL
- ๕.๒.๒๗.๘ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๘ รอกรางคู่กั๊กย ขนาด ๓ นิ้ว จำนวน ๒๐ อัน**

- ๕.๒.๒๘.๑ เป็นรอกรางคู่ สำหรับใช้ในระบบเชือกกั๊กย ประกอบเป็นรอกทดแรงได้
- ๕.๒.๒๘.๒ ตัวรอกและลูกรอกผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย แกนหมุนเป็นแบบบอลเบริง
- ๕.๒.๒๘.๓ สามารถใช้กับเชือก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๒๘.๔ สามารถหมุนแผ่นด้านข้างเพื่อบรรจุเชือกเข้าไปในตัวรอกได้ง่าย
- ๕.๒.๒๘.๕ รับแรงดึงได้ ไม่น้อยกว่า ๔๘ กิโลนิวตัน
- ๕.๒.๒๘.๖ ลูกรอก จำนวน ๒ ลูก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- ๕.๒.๒๘.๗ น้ำหนักไม่มากกว่า ๖๐๐ กรัม
- ๕.๒.๒๘.๘ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓ Class "G" ทดสอบโดยสถาบัน UL
- ๕.๒.๒๘.๙ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

**๕.๒.๒๙ รอกรางเดี่ยวขนาดใหญ่สำหรับผ่านเงื่อน จำนวน ๔ อัน**

๕.๒.๒๙.๑ คุณลักษณะในการใช้งาน เป็นรอกกั๊กยขนาดใหญ่ที่ออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานกับเชือกโรยตัวได้ตั้งแต่ ๑-๒ เส้นพร้อมกัน หรือ ใช้งานเพื่อให้ปมเชือกสามารถ เคลื่อนผ่านได้ โดยที่ เงื่อนเชือก จะไม่เข้าไปขัดอยู่ล้อรอก เพื่อช่วยผ่อนแรงในการดึงขึ้นหรือผ่อนลงจากที่สูง รอกชนิดนี้ใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบเชือก เหมาะสำหรับนำไปใช้ติดตั้งในงานกั๊กยได้หลากหลายทั้งเข้าช่วยดึงขึ้น และผ่อนบุคคลหรือสิ่งของลงจากที่สูง

- ๕.๒.๒๙.๒ เป็นรอกทดแรงรางเดี่ยว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลูกรอกไม่เกิน ๔ นิ้ว
- ๕.๒.๒๙.๓ สามารถหมุนแผ่นด้านข้างเพื่อบรรจุเชือกเข้าไปในตัวรอกได้ง่าย
- ๕.๒.๒๙.๔ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ปอนด์ หรือ ๓๘ KN
- ๕.๒.๒๙.๕ ออกแบบสำหรับงานกั๊กยโดยเฉพาะ
- ๕.๒.๒๙.๖ ผลิตจากอลูมิเนียมชุบผิวป้องกันสนิมอย่างดี แกนหมุนมีบอลเบริง มีห่วงคล้องขนาดใหญ่ สามารถต่อกับคาราบินเนอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตัวพร้อมกัน

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

๕.๒.๒๙.๗ สามารถใช้งานร่วมกับเชือกที่มีขนาด ๑๐-๑๖ มิลลิเมตร

๕.๒.๒๙.๘ มีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๘๐๐ กรัม

๕.๒.๒๙.๙ ผ่านมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๒๙.๑๐ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๐ แผ่นกระจายน้ำหนัก (Anchor Plate) จำนวน ๑๒ อัน

๕.๒.๓๐.๑ เป็นแผ่นผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยสำหรับเพิ่มและรวมจุดยึดเชื่อมต่อชนิด ๕ รู

๕.๒.๓๐.๒ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ กิโลนิวตัน

๕.๒.๓๐.๓ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูไม่น้อยกว่า ๑๙ มิลลิเมตร

๕.๒.๓๐.๔ น้ำหนักอุปกรณ์ไม่มากกว่า ๓๕๐ กรัม

๕.๒.๓๐.๕ ผ่านมาตรฐาน CE EN หรือ NFPA ๑๙๘๓ Class "G"

๕.๒.๓๐.๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๑ ห่วงลูกหมุนรอบตัวป้องกันเชือกพัน (Rescue Swivel) จำนวน ๘ อัน

๕.๒.๓๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ป้องกันการบิดตัวของเชือกในระหว่างการใช้งาน มีห่วงคล้องอุปกรณ์ทั้งสองด้าน เพื่อต่อพ่วงอุปกรณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ลักษณะเป็นลูกหมุน

๕.๒.๓๑.๒ ตัวห่วงสามารถต่อเข้ากับคาราบินเนอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตัวพร้อมกัน

๕.๒.๓๑.๓ มีบอลแบร์ริงช่วยเสริมการรับน้ำหนัก

๕.๒.๓๑.๔ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ กิโลนิวตัน

๕.๒.๓๑.๕ ออกแบบสำหรับงานกู้ภัยโดยเฉพาะ

๕.๒.๓๑.๖ ผลิตจากอลูมิเนียมชุบผิวป้องกันสนิมอย่างดี

๕.๒.๓๑.๗ ผ่านมาตรฐาน CE EN หรือ NFPA ๑๙๘๓ Class "G"

๕.๒.๓๑.๘ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๒ อุปกรณ์ยึดรั้งเชือก (Rope Grip) จำนวน ๑๐ อัน

๕.๒.๓๒.๑ ตัวโครง และ cam ทำด้วยอะลูมิเนียม

๕.๒.๓๒.๒ มีค่าความแข็งแรงไม่น้อยกว่า ๕ กิโลนิวตัน

๕.๒.๓๒.๓ สามารถใช้กับเชือกขนาด ๑๐.๐ - ๑๒.๕ มิลลิเมตร

๕.๒.๓๒.๔ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๓๒.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๓ กล่องใส่อุปกรณ์ชนิดแข็ง ขนาดใหญ่ จำนวน ๑๐ ใบ

๕.๒.๓๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน ใช้สำหรับบรรจุอุปกรณ์กู้ภัย เก็บรักษาให้อยู่ในสภาพดี และไม่ให้เสียหายระหว่างการนำส่ง

๕.๒.๓๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค เป็นกล่อง Polypropylene มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถวางซ้อนกันได้หลายชั้น น้ำหนักเบา สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้ โดยมีขอบยางโดยรอบที่ฝาปิด มีลูกล้อสำหรับลากเข็น

๕.๒.๓๓.๓ มิติภายในไม่น้อยกว่า ๗๐ x ๔๕ x ๔๐ เซนติเมตร (ย x ก x ส)

๕.๒.๓๓.๔ มิติภายนอกไม่เกินกว่า ๘๕ x ๖๐ x ๕๕ เซนติเมตร (ย x ก x ส)

๕.๒.๓๓.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๔ ก่องใส่อุปกรณ์ชนิดแข็ง ขนาดเล็ก จำนวน ๑๐ ใบ

๕.๒.๓๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งานใช้สำหรับบรรจุอุปกรณ์กักเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพดี และไม่ให้เสียหายระหว่างการนำส่ง

๕.๒.๓๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค เป็นก่อง Polypropylene มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถวางซ้อนกันได้หลายชั้น น้ำหนักเบา สามารถป้องกันน้ำและความชื้นได้ โดยมีขอบยางโดยรอบที่ฝาปิด มีลูกล่อสำหรับลากเข็น

๕.๒.๓๔.๓ มิติภายในไม่น้อยกว่า ๘๕ x ๓๐ x ๑๐ เซนติเมตร (ย x ก x ส)

๕.๒.๓๔.๔ มิติภายนอกไม่เกินกว่า ๑๐๐ x ๔๕ x ๒๐ เซนติเมตร (ย x ก x ส)

๕.๒.๓๔.๕ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

#### ๕.๒.๓๕ หมวกนิรภัยพร้อมไฟฉายสำหรับงานกักเก็บ จำนวน ๔๐ ชุด

๕.๒.๓๕.๑ ตัวหมวกผลิตจากวัสดุ ABS มีช่องระบายอากาศ

๕.๒.๓๕.๒ รองหมวกพร้อมแผ่นรองสามารถถอดทำความสะอาดได้

๕.๒.๓๕.๓ สายรัดคางสามารถปรับเลื่อนได้ และตัวล๊อคจะหลุดออกเองโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่มีการตกกระชาก ที่มีน้ำหนักมากกว่า ๕๐ กิโลกรัม เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากสายรัดคาง

๕.๒.๓๕.๔ มีปุ่มหมุนด้านข้างสามารถปรับขนาดสายรัดศีรษะได้

๕.๒.๓๕.๕ ตัวหมวกมีคลิปไว้สำหรับหนีบไฟฉาย

๕.๒.๓๕.๖ ขนาดรอบศีรษะ ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มิลลิเมตร

๕.๒.๓๕.๗ น้ำหนักไม่มากกว่า ๕๐๐ กรัม

๕.๒.๓๕.๘ ผ่านมาตรฐาน CE EN ๓๙๗, ๑๒๔๙๒, EAC และ ANSI Z๘๙.๑ หรือ NFPA ๑๙๘๓

๕.๒.๓๕.๙ คุณลักษณะเฉพาะไฟฉายแบบคาดศีรษะหรือคาดหมวก แบบสายยางยึด

ให้ความสว่างด้วยหลอดเปล่งแสงความสว่างสูง (LED)

๕.๒.๓๕.๑๐ ใช้หลอด LED ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๔๐ Lumen

๕.๒.๓๕.๑๑ ใช้แบตเตอรี่ขนาด ๒AA จำนวน ๒ ก้อน สามารถให้ความสว่างต่อเนื่องได้นานไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง

๕.๒.๓๕.๑๒ สามารถป้องกันน้ำ และความชื้นได้ ระดับ IP๖๗

๕.๒.๓๕.๑๓ สามารถปรับมุมการฉายแสงแบบขึ้น - ลงได้ เพื่อความคล่องตัวในการมองเห็น

๕.๒.๓๕.๑๔ ควบคุมการเปิด - ปิด ด้วยการปรับหมุน สามารถเปิดได้สะดวก แม้ขณะสวมใส่ถุงมือ

๕.๒.๓๕.๑๕ มีคุณสมบัติป้องกันประกายไฟ สามารถใช้งานในพื้นที่ที่มีการระเหยของไอเชื้อเพลิงได้

๕.๒.๓๕.๑๖ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย



### ๕.๒.๓๖ อุปกรณ์กันตกรสำรอง (Rappel back-up) จำนวน ๑๐ อัน

๕.๒.๓๖.๑ เป็นอุปกรณ์กันตกรส่วนบุคคลที่ใช้ควบคู่กับสายยัดร้งนิริภัยส่วนบุคคลสามารถติดตั้งเข้ากับเชือกเส้นเดี่ยว หรือสองเส้นได้พร้อมกัน

๕.๒.๓๖.๒ ตัวจับเชือกชนิดแคลมป์บีบ มีผิวเรียบ ไม่ทำให้ปลอกเชือกฉีกขาด

๕.๒.๓๖.๓ คานกตเชือกมีรูสำหรับคล้องเกี่ยวห่วงคล้องนิริภัย

๕.๒.๓๖.๔ มีสปริงร้งกลับอัตโนมัติเมื่อติดตั้งเชือกเข้ากับตัวอุปกรณ์แล้ว

๕.๒.๓๖.๕ สามารถใช้กับเชือกที่มีขนาด ๘ - ๑๑ มิลลิเมตร ได้สองเส้นพร้อมกัน

๕.๒.๓๖.๖ ได้รับมาตรฐาน CE

๕.๒.๓๖.๗ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

### ๕.๒.๓๗ ตะขอเกี่ยวกันตกรพร้อมสายเทปซิปแรง จำนวน ๔ ชุด

๕.๒.๓๗.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์สำหรับคล้องเกี่ยวในการปีนโครงสร้างแนวตั้ง หรือเชือกนิริภัยแนวนอน และมีเทปซิปแรงในตัว

๕.๒.๓๗.๒ ใช้งานสำหรับผู้ที่มีน้ำหนักระหว่าง ๕๐ กิโลกรัม แต่ไม่เกิน ๑๔๐ กิโลกรัม

๕.๒.๓๗.๓ ผลิตจากวัสดุ Polyester, nylon, high-modulus polyethylene, aluminum

๕.๒.๓๗.๔ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๒๒ กิโลนิวตัน

๕.๒.๓๗.๕ ความยาวรวมไม่มากกว่า ๑๓๐ เซนติเมตร

๕.๒.๓๗.๖ ได้รับมาตรฐาน CE EN ๓๕๕, EN ๓๖๒, EAC

๕.๒.๓๗.๗ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

### ๕.๒.๓๘ สายคล้องสำหรับคงตำแหน่งการทำงานแบบปรับระยะได้ จำนวน ๔ ชุด

๕.๒.๓๘.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์สำหรับเพิ่มจุดคล้องเกี่ยวในการปีนโครงสร้าง และสามารถปรับระยะสั้น-ยาวได้ตามการใช้งาน

๕.๒.๓๘.๒ ปลายสายเป็นตะขอเกี่ยวระบบล๊อค ๒ จังหวะ รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๒๒ kN.

๕.๒.๓๘.๓ ตัวเชือกมีปลอกห่อหุ้มเพื่อป้องกันการเสียดสี

๕.๒.๓๘.๔ ตัวอุปกรณ์ปรับระยะมีด้ามจับควบคุม และมีระบบหยุดล๊อคอัตโนมัติเมื่อปล่อยมือจากด้ามควบคุม

๕.๒.๓๘.๕ ความยาวรวม ไม่มากกว่า ๒๒๐ เซนติเมตร

๕.๒.๓๘.๖ ผลิตจากวัสดุ nylon, polyester, aluminum

๕.๒.๓๘.๗ ได้รับมาตรฐาน ANSI Z๓๕๙.๓, CSA Z๒๕๙.๑๑, CE EN ๓๕๘, CE EN ๑๒๘๔๑ type C, EAC

๕.๒.๓๘.๘ เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งตัวแทนผู้จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

### ๕.๓ อื่นๆ

๕.๓.๑ รายละเอียดอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ ให้เป็นแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตและมีครบพร้อมใช้งาน

๕.๓.๑ แนบรายละเอียดคุณลักษณะ (Specifications) ของผลิตภัณฑ์ และแค็ตตาล็อก (Catalog) อย่างน้อย ๑ ชุด ประกอบการพิจารณา

๕.๓.๓ จัดทำรายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของทางราชการเปรียบเทียบกับรายละเอียดของพัสดุที่เสนอ โดยอ้างอิงแคตตาล็อก และ/หรือแบบรูป เอกสารให้ละเอียดชัดเจน สามารถตรวจสอบยืนยันจากเอกสารที่อ้างอิงได้ และเรียงลำดับข้อตามข้อกำหนดให้ชัดเจน และในกรณีหน่วยวัดค่าต่างๆ ของอุปกรณ์ที่เสนอไม่ใช่หน่วยวัดเดียวกันกับที่ระบุในข้อกำหนด ให้ผู้เสนอราคาทำการแปลงให้เป็นหน่วยเดียวกัน

๕.๓.๔ สิ่งของที่เสนอต้องเป็นของแท้ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ มิใช่สินค้าตกรุ่นหรือยกเลิกการผลิตไปแล้ว

๕.๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเอกสารแสดงรายละเอียดทางด้านเทคนิคที่ถูกต้องครบถ้วน ตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งสามารถให้คณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบได้ โดยคณะกรรมการพิจารณาข้อกำหนดทางเทคนิคสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณา เอกสารที่มีรายละเอียดไม่ถูกต้อง ขัดแย้งกันเอง ไม่ตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ

๕.๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับรองว่าสามารถจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการกู้ภัยและการทำงานที่สูงด้วยระบบเชือก Rope Access Level ๑ ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมป้องกันฯ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วัน ก่อนการส่งมอบพัสดุดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น พร้อมแนบรายละเอียดการฝึกอบรมหลักสูตร Rope Access Level ๑ ระยะเวลาการฝึกอบรม ที่มีวิทยากรที่ผ่านการรับรองจากสถาบัน Industrial Rope Access Trade Association (IRATA) ด้านการทำงานกู้ภัยและการทำงานที่สูงด้วยระบบเชือก ระดับสอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน และระดับสาม จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน

## ๖. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณสำหรับการจัดซื้อชุดอุปกรณ์เครื่องมือกู้ภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน ๓๘ รายการ ใช้จ่ายเงินจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ งบเงินงบประมาณ ๕,๘๓๔,๓๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน)

## ๗. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือก โดยพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

## ๘. สถานที่และระยะเวลาการส่งมอบ

กำหนดการส่งมอบอุปกรณ์เครื่องมือกู้ภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน ๓๘ รายการ ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดปทุมธานี ให้อยู่ในกำหนดระยะเวลาภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

## ๙. การตรวจรับ

การตรวจรับสิ่งของอุปกรณ์ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบและทดสอบอุปกรณ์ที่ทำการซื้อในโครงการฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดทำรายการอุปกรณ์ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับในวันที่ทำการส่งมอบสิ่งของอุปกรณ์ด้วย โดยให้ทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการส่งมอบอย่างน้อย ๓ วันทำการ

## ๑๐. การคิดค่าปรับและค่าเสียหาย

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการส่งมอบสิ่งของ ตามเงื่อนไขของสัญญาภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถดำเนินการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ส่งมอบ

## ๑๑. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันสิ่งของที่ขายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ตรวจรับพัสดุ  
งวดสุดท้าย โดยผู้ขายจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับ  
แจ้งจากกรม/สถาบันฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่ไปดำเนินการแก้ไขตามเงื่อนไขและ  
ระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายยอมให้ผู้ซื้อปรับหลักประกันสัญญา หรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกัน  
เป็นจำนวนทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจะต้องจ่ายผู้อื่นซ่อมแซมแก้ไข  
ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบใช้ราคาของผู้ซื้อได้จ่ายเป็นค่าซ่อมแซมแก้ไขนั้นๆ ด้วย

## ๑๒. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

๑๒.๑ ทางไปรษณีย์ ส่งถึงอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เลขที่ ๙๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๑๒๐๐๐

๑๒.๒ ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๙๕๙ ๕๖๘๑, ๐ ๒๙๕๙ ๕๙๖๐

(สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย )

๑๒.๓ Email : academy@disaster.go.th

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง



(นายพนัย โพธิ์หา)

นายช่างโยธาอาวุโส



(นายวรัญชัย หนูบุญ)

พนักงานขับเครื่องจักรกลขนาดกลาง ระดับ ช๒



(ว่าที่ ร.อ. วสันต์ สุขสม)

พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...อุปกรณ์เครื่องมือผู้ภัยประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.....  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ...กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย...สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกัน.....  
และบรรเทาสาธารณภัย.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๕,๘๓๔,๓๐๐.-.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)..... ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕  
เป็นเงิน.....๕,๘๓๒,๕๒๗.๒๖.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑. สืบราคาจากท้องตลาด.....
- ๔.๒. บริษัท วิวาวิกเตอร์ จำกัด.....
- ๔.๓. ร้านปรกรณ์ดับเพลิง.....
- ๔.๔. คร่ำหวอด เซฟตี้ แอนด์ เมคคอลลเซอวิส.....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- ๕.๑ นายพนัย โพธิ์ทา นายช่างโยธาอาวุโส ประธานกรรมการ
- ๕.๒ พ.อ.อ. อนุชิต ยืนยง นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน กรรมการ
- ๕.๓ นายวรวิชัย หนูบุญ พนักงานขับเครื่องจักรกลขนาดกลาง ระดับ ช๒ กรรมการ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายพนัย โพธิ์ทา)  
นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(พ.อ.อ. อนุชิต ยืนยง)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายวรวิชัย หนูบุญ)  
พนักงานขับเครื่องจักรกลขนาดกลาง ระดับ ช๒