

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะชุดดับเพลิงอากาศยาน (ชุดอลูมิเนียม)

๑. วัตถุประสงค์

การทำอากาศยานนานาชาติอยู่ท่าอากาศยาน มีความประสงค์จะจัดซื้อชุดดับเพลิงอากาศยานจำนวน ๑๐ ชุดเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัยอากาศยาน

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เสื้อดับเพลิงอากาศยาน (Coat)
- ๒.๒ กางเกงดับเพลิงอากาศยาน (Trousers)
- ๒.๓ หมวกดับเพลิงอากาศยาน (Aluminized Fire Helmet)
- ๒.๔ ถังคลุมศีรษะ(Hood)

๒.๕ รองเท้าดับเพลิงอากาศยาน (Proximity Fire Boots)


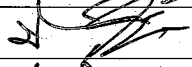

๒.๖ ถุงมือ (Gloves)

๓. มาตรฐานที่กำหนด

- ๓.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน NFPA 1971 EDITION 2018 (NFPA 1971 : Standard On Protective Ensemble For Structural Fire Fighting And Proximity Fire Fighting และได้รับการรับรองจาก UL
- ๓.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผลิตขึ้นสำหรับใช้ในกิจการดับเพลิงและกู้ภัยอากาศยานโดยเฉพาะ
- ๓.๓ หากเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป หรือทวีปออสเตรเลีย
- ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในปี ค.ศ.2018 เป็นต้นมา

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ เสื้อดับเพลิงอากาศยาน (Coat)
 - ๔.๑.๑ ผลิตจาก Kevlar/PBI เคลือบด้วย Aluminized
 - ๔.๑.๒ มีซับในทำด้วยวัสดุที่มีลักษณะเป็น Moisture Barrier และ Thermal Liners โดยซับในสามารถแยกจากตัวเสื้อได้
 - ๔.๑.๓ มีค่า Thermal Protective Performance (TPP) ตามมาตรฐาน NFPA
 - ๔.๑.๔ มี Drag Rescue Device (DRD)
 - ๔.๑.๕ เสื้อมีปกคอสูงไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมแผ่นปิดคอติดด้วยแถบยึด (Velcro)
 - ๔.๑.๖ ที่ปิดตัวเสื้อแบบ ๒ ชั้น ชั้นในเป็นกระดุมแบบกด หรือ ซิป ชั้นนอกเป็นที่ปิดแถบยึด (Velcro) ติดตลอดตามแนวสลับเสื้อ หรือ เป็นที่ปิดแบบขอสับเร็ว(non-sparking snap hook)
 - ๔.๑.๗ มีกระเป๋ารวมฝาปิดที่บริเวณชายเสื้อด้านหน้าทั้งชายและขวา ข้างละ ๑ ใบ โดยวัสดุที่ใช้บุด้านในกระเป๋าดังกล่าวต้องเป็นวัสดุ Kevlar

น.ต.		ประธานกรรมการ
ร.อ.		กรรมการ
ร.ต.		กรรมการ

๔.๑.๘ มีกระเปาะพร้อมฝาปิดที่ทอกเชื้อซัยและขวา ข้างละ ๑ ใบ สำหรับใส่วิทยุสื่อสารและเหนือกระเปาะทั้งสองข้างมีแถบผ้าความยาวไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ส่วนปลายเย็บติดกับตัวเสื้อ ใช้สำหรับหนีไฟฉายและไมโครโฟนของวิทยุสื่อสาร โดยวัสดุที่ใช้ทำกระเปาะด้านในมีคุณสมบัติเป็น Moisture Barrier

๔.๒ กางเกงดับเพลิงอากาศยาน (Trousers)

๔.๒.๑ ผลิตจาก Kevlar/PBI เคลือบด้วย Aluminized

๔.๒.๒ มีซับในทำด้วยวัสดุที่มีลักษณะเป็น Moisture Barrier และ Thermal Liners โดยซับในสามารถถอดแยกกับกางเกงได้

๔.๒.๓ มีค่า Thermal Protective Performance (TPP) ตามมาตรฐาน NFPA

๔.๒.๔ กางเกงมีสายสะพาย (Suspenders) สามารถปรับความยาวตามความต้องการและถอดแยกจากตัวกางเกงได้

๔.๒.๕ บริเวณด้านข้างขา กางเกงมีกระเปาะใส่อุปกรณ์ ข้างละ ๑ ใบ ด้านในกระเปาะเย็บเสริมด้วยผ้า Kevlar พร้อมฝาปิด

๔.๒.๖ บริเวณเข้าทั้ง ๒ ข้าง เสริมด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับกางเกง เพื่อความทนทาน

๔.๓ หมวกดับเพลิงอากาศยาน (Aluminized Fire Helmet)

๔.๓.๑ หมวกดับเพลิงสีเหลืองทำด้วยประเภท fiber Glass หรือ Thermoplastic หุ้มด้วยวัสดุที่ผลิตจาก Kevlar/PBI เคลือบ Aluminized ด้านนอก และสามารถแยกออกจากกันได้

๔.๓.๒ สามารถใส่หมวกร่วมกับการสวมใส่หน้ากากของชุดเครื่องช่วยหายใจ (BA) ได้

๔.๓.๓ มี Visor ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ทำจากวัสดุโปร่งใสเคลือบสารสะท้อนแสง ยกเปิดได้ สามารถรับแรงกระแทกและความร้อนได้

๔.๓.๔ มีร่องในหมวกแบบปรับขนาดให้กระชับกับศีรษะผู้สวมใส่ได้

๔.๓.๕ มีผ้ากันความร้อนที่บริเวณต้นคอ ทำจาก Kevlar/PBI เคลือบด้วย Aluminized ด้านนอก

๔.๓.๖ มีสายรัดคางแบบปรับได้ ทำจากวัสดุ Nomex

๔.๔ ถังคลุมศีรษะ (Hood)

- ผลิตจากวัสดุทนความร้อน ที่มีส่วนผสมประเภทเส้นใย Carbon เป็นลักษณะสำหรับสวมคลุมศีรษะ ลำคอ และท้ายทอยมีช่องเปิดเฉพาะใบหน้า

๔.๕ รองเท้าดับเพลิงอากาศยาน (Proximity Fire Boots)

๔.๕.๑ ผลิตจากวัสดุทนความร้อน, เปลวไฟ และป้องกันการซึมผ่านของสารเคมีเหลว



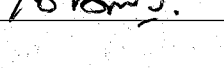
๔.๕.๒ ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๔.๕.๓ ภายในบุด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อน

๔.๕.๔ บริเวณหัวรองเท้าและพื้นเสริมโลหะเพื่อป้องกันการกระแทกและการแทงทะลุโดยมีคม

๔.๕.๕ พื้นรองเท้า (Out Sole) ผลิตจากวัสดุกันสั่นทนต่อสารเคมี

๔.๕.๖ ที่ปลายบนของรองเท้าที่มีหูจับ สำหรับถือ หรือหิ้วได้ข้างละ ๒ หูจับ

น.ต.		ประธานกรรมการ
ร.อ.		กรรมการ
ร.ต.		กรรมการ

๔.๖ ถุงมือ (Gloves)

- ทำด้วยวัสดุทนความร้อนเคลือบผิวด้วย Aluminized เป็นชนิดแบบแยก ๕ นิ้ว บริเวณฝ่ามือบุด้วยหนังชนิดอ่อนนุ่ม มีฝ้ายัดสำหรับรัดบริเวณข้อมือ

๔.๗ ส่วนที่เป็น Moisture Barrier ของเสื้อและกางเกง ต้องทำจากวัสดุ Stedair 3000 หรือ Crosstech Black หรือ Gore RT7100

๔.๘ ส่วนที่เป็น Thermal Liners ของเสื้อและกางเกง ต้องทำจากวัสดุ Quantum 3D SL2i หรือ Glide Ice Pure หรือ Xtra - Lite หรือ Defender MNP หรือ Caldura SL2i หรือ Aralite NP หรือ Bravo SL2 หรือ Q - 8

๕. เงื่อนไขและข้อกำหนดเพิ่มเติม

๕.๑ เสื้อและกางเกงของชุดดับเพลิงต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมาจากแหล่งเดียวกัน

๕.๒ เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิตในสหรัฐอเมริกา หรือ แคนาดา หรือ สหราชอาณาจักร หรือ ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป หรือ ทวีปออสเตรเลีย

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องส่งขนาดของของเสื้อ กางเกง และรองเท้าดับเพลิง ให้การทำอากาศยานอุตตะภา เพื่อกำหนดขนาดหลังทำสัญญาซื้อขาย

๕.๔ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอราคา

๕.๕ กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ




๕.๖ ราคาที่เสนอต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตภายในปี ค.ศ.2018 หรือใหม่กว่า

๕.๘ ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์ หากเกิดจากกระบวนการผลิต โดยการเปลี่ยนใหม่

๕.๙ กำหนดส่งมอบพัสดุ ณ การทำอากาศยานนานาชาติอุตตะภา ตำบลพลลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายเป็นต้นไป

๕.๑๐ การจ่ายเงิน ภายหลังจากผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของจนถูกต้องครบถ้วน และทางการทำอากาศยานนานาชาติอุตตะภา หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากการทำอากาศยานนานาชาติอุตตะภา ได้ทำการตรวจรับไว้ใช้ราชการเรียบร้อยแล้ว และตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

น.ต.		ประธานกรรมการ
ร.อ.		กรรมการ
ร.ต.		กรรมการ