

# ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดหาของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

## งานซื้อชุดป้องกันสารเคมี Level A

### 1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะซื้อชุดป้องกันสารเคมี Level A จำนวน 16 ชุด เพื่อใช้ในการภารกิจดับเพลิงและกู้ภัย ณ ท่าอากาศยาน ดังนี้

1.1 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 13 ชุด

1.2 ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (ทชม.) จำนวน 3 ชุด

### 2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน NFPA 1991:2016 หรือ EN 943-2:2002 (ET) และ EN 1073-2:2002

2.2 เป็นของใหม่ 100% และไม่เคยใช้งานมาก่อน ซึ่งผลิตภายในปี ค.ศ.2018 หรือใหม่กว่า

### 3. ลักษณะทั่วไป

เป็นชุดที่มีลักษณะสวมใส่ปิดคลุมเพื่อป้องกันได้ทั้งร่างกาย (Encapsulating Design) สามารถป้องกันการซึมผ่านของสารเคมีอันตรายในรูปแบบก๊าซ, ละออง, ของเหลว และอื่นๆ โดยเป็นชุดชนิดที่อากาศผ่านเข้าออกไม่ได้ ซึ่งใช้ร่วมกับเครื่องช่วยหายใจชนิดอัตโนมัติ (SCBA) ภายในชุด

### 4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เนื้อผ้าชุดป้องกันสารเคมี ผลิตจากวัสดุสังเคราะห์ที่แข็งแรงและยืดหยุ่น โดยด้านนอกเคลือบด้วย Butyl Rubber และเคลือบทับอีกชั้นด้วย Viton Rubber ส่วนด้านในเคลือบด้วย Butyl Rubber หรือด้านนอกเคลือบด้วย Barrier Film และเคลือบทับอีกชั้นด้วย Elastomer ส่วนด้านในเคลือบด้วย Barrier Film และเคลือบทับอีกชั้นด้วย Elastomer หรือด้านนอกเคลือบด้วย Elastomer และเคลือบทับอีกชั้นด้วย Plastic Film ส่วนด้านในเคลือบด้วย Elastomer หรือด้านนอกเคลือบด้วย Viton ส่วนด้านในเคลือบด้วย Thermoplastic with an insert Barrier Film หรือเคลือบเนื้อผ้าด้วย Fluoropolymer Film

4.2 เนื้อผ้าชุดป้องกันสารเคมี ผลิตจากวัสดุที่สามารถป้องกันความร้อนหรือเปลวไฟที่เกิดจากสารเคมีได้

4.3 ชุดพร้อมครอบศีรษะ เป็นแบบขึ้นเดียวกันที่ตัวใช้สวมใส่ปิดคลุมผู้ปฏิบัติงานทั้งร่างกาย

4.4 ชุดออกแบบให้สามารถสวมใส่ร่วมกับเครื่องช่วยหายใจชนิดอัตโนมัติ (SCBA) ภายในชุดได้

4.5 ชุดออกแบบให้มีวาล์ว หรือข้อต่อ หรืออุปกรณ์ สำหรับใช้เชื่อมต่อกับระบบสายส่งอากาศจากภายนอกได้

4.6 ด้านในของชุดมีเข็มขัด หรือสายรัด หรืออุปกรณ์ สำหรับให้ผู้สวมใส่สามารถปรับขนาดได้

4.7 มีระบบหมุนเวียน หรือวาล์ว เพื่อระบายอากาศภายในชุดที่เป็นมาตรฐาน

4.8 ช่องมองบริเวณศีรษะ ผลิตจากวัสดุ PVC หรือ Polycarbonate หรือ Mylar หรือวัสดุตามมาตรฐาน ผู้ผลิต ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยทนต่อการกระแทกและสารเคมีได้

4.9 ช่องมองบริเวณศีรษะ สามารถป้องกันการเกิดฝ้าได้

4.10 ด้านนอกของช่องมองบริเวณศีรษะ มีแผ่นฟิล์มหรือวัสดุโปร่งใส เป็นแบบเปลี่ยนได้ หรือเป็นแบบผนึกติดเข้ากับช่องมอง เพื่อป้องกันรอยขีดข่วนหรือป้องกันสารเคมี

4.11 มีระบบ...

(นายเจษฎา บุญธรรม)

ผู้จัดทำร่างข้อกำหนด

4.11 มีระบบซิป (Zipper) สำหรับเปิด-ปิดสวมใส่ชุด ตลอดแนวด้านซ้าย หรือด้านขวา หรือด้านหน้า หรือด้านหลังของลำตัว โดยสามารถปิดได้สนิทและป้องกันไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกได้ พร้อมมีแถบยึด (Velcro) หรือแผ่นปิด (Flap) ติดตลอดตามแนวซิป

4.12 ถุงมือเป็นแบบแยก 5 นิ้ว ผลิตจากวัสดุที่ป้องกันการซึมผ่านของสารเคมีอันตราย โดยถุงมือเป็นแบบสามารถถอดแยกจากชุดและมีระบบล็อก เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกได้ หรือเป็นแบบยึดติดเข้ากับชุด

4.13 รองเท้าผลิตจากวัสดุที่ป้องกันการซึมผ่านของสารเคมีอันตรายและของเหลว โดยรองเท้าเป็นแบบถอดแยกจากชุดและมีระบบล็อก เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกได้ หรือเป็นแบบยึดติดเข้ากับชุด พร้อมมีพื้นรองเท้าเป็นแบบกันลื่น

4.14 ชุดออกแบบให้เมื่อใช้งานแล้ว สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก (Reusable) โดยมีอายุการใช้งาน หรืออายุการเก็บรักษาได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี

## 5. ความต้องการ

ทอท.ต้องการซื้อชุดป้องกันสารเคมี Level A เพื่อใช้งาน ณ ท่าอากาศยาน ดังนี้

5.1 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) ประกอบด้วย

5.1.1 ชุดป้องกันสารเคมี Level A ขนาดชุด (Size) L จำนวน 13 ชุด

5.1.2 กระเป๋าสำหรับเก็บรักษาชุด จำนวน 13 ใบ

5.2 ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (ทชม.) ประกอบด้วย

5.2.1 ชุดป้องกันสารเคมี Level A ขนาดชุด (Size) L จำนวน 1 ชุด

5.2.2 ชุดป้องกันสารเคมี Level A ขนาดชุด (Size) M จำนวน 2 ชุด

5.2.3 กระเป๋าสำหรับเก็บรักษาชุด จำนวน 3 ใบ

## 6. การทดสอบ

6.1 ผู้ขายต้องทำการทดลองสาธิตการใช้งาน ตามสมรรถนะขีดความสามารถของผลิตภัณฑ์และตามคำแนะนำการใช้งานของผู้ผลิต ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาตรวจสอบจนเป็นที่เรียบร้อย รวมถึงการแสดงเอกสารและ/หรือการทดสอบที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์นั้น เป็นไปตามข้อกำหนดและรายละเอียดในจัดหาของ ทอท. ตามที่คณะกรรมการร้องขอ

6.2 การทดลองสาธิตการใช้งาน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตามดุลยพินิจของคณะกรรมการ หากเกิดความเสียหายหรือได้รับอันตรายใดๆ ในระหว่างการทดลองสาธิต ผู้ขายต้องรับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

## 7. หนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา

หนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาชุดป้องกันสารเคมี Level A ณ ฝ่ายดับเพลิงและกู้ภัย ทสภ. จำนวน 13 ชุด และ ส่วนดับเพลิงและกู้ภัย ฝ่ายปฏิบัติการท่าอากาศยาน ทชม. จำนวน 3 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

7.1 ฉบับภาษาไทย

7.2 ฉบับภาษาอังกฤษ

หนังสือคู่มือฯ ตามข้อ 7.1 และ 7.2 อารรวมเป็นเล่มเดียวกันได้

8. การส่งมอบ...

(นายเจษฎา บุญธรรม)

ผู้จัดทำร่างข้อกำหนด

## 8. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบชุดป้องกันสารเคมี Level A รายละเอียดตามข้อ 2 - 7 ณ ฝ่ายดับเพลิงและกู้ภัย ทสภ. จำนวน 13 ชุด และ ส่วนดับเพลิงและกู้ภัย ฝ่ายปฏิบัติการท่าอากาศยาน ทชม. จำนวน 3 ชุด ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา พร้อมส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 8.1 สำเนาใบขนสินค้าขาเข้าจากกรมศุลกากร
- 8.2 สำเนาใบตราส่งสินค้า Air Waybill (AWB) และ/หรือ Bill of Lading (B/L)
- 8.3 ใบรับประกันสินค้า

## 9. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

## 10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบถ้วน ตามข้อกำหนดรายละเอียดข้อ 8 ทอท.จะปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

## 11. การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งาน หากเกิดการชำรุดเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นระยะเวลา 365 วัน

## 12. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

12.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะโดยตรงหรือทางอ้อม และต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

12.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

## 13. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายชุดป้องกันสารเคมี Level A ยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

## 14. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารในการยื่นข้อเสนอ ดังนี้

14.1 เอกสาร...

  
.....  
(นายเจษฎา บุญธรรม)

ผู้จัดทำร่างข้อกำหนด

#### 14.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติ

ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่าย ชุดป้องกันสารเคมี Level A ยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีสิทธิ์จำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศมาให้ ทอท.พิจารณา

#### 14.2 เอกสารด้านเทคนิค ประกอบด้วย

14.2.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดมาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงข้อมูลคุณสมบัติตามข้อ 2.1 และข้อ 4 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน ทอท.จะพิจารณาเฉพาะคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแค็ตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียด กรณีคุณสมบัติเฉพาะตามข้อ 4 ที่ ทอท.ต้องการ ไม่ปรากฏในแค็ตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดจากบริษัทผู้ผลิต ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร ในกรณีการรับรองคุณสมบัติมีความขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแค็ตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดจากบริษัทผู้ผลิตมาแล้ว และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท.จะถือตามแค็ตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดจากบริษัทผู้ผลิต

14.2.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบบใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต ว่าชุดป้องกันสารเคมีรุ่นที่นำมาเสนอกับ ทอท. เมื่อใช้งานแล้วสามารถทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ได้อีก (Reusable) โดยมีอายุการใช้งานหรืออายุการเก็บรักษาได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี

14.2.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบบใบรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เป็นกลาง (Third Party) เพื่อแสดงว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 1991:2016 หรือ EN 943-2:2002 (ET) และ EN 1073-2 :2002

14.2.4 กรณีที่ผลิตภัณฑ์มีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Series ไດ และ Option ไດ

#### 15. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท.จะพิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....

(นายเจษฎา บุญธรรม)

จนท.ดับเพลิง 4 จครฐ.สทป.ฝดภ.ทสภ.

ผู้จัดทำร่างข้อกำหนด

ลงชื่อ.....

(นายปรีดา ใจหล่อ)

หน.งครฐ.สทป.ฝดภ.ทสภ.

ผู้รับรอง