

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่รับจัดสรร และราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุเครื่องแต่งกาย จำนวน ๑ รายการ (ชุดดับเพลิงในอาคาร จำนวน ๑๕ ชุด)

๒. หน่วยงาน ฝ่ายป้องกันภัยพิบัติทางบก ส่วนป้องกันภัยพิบัติ สำนักปลัดเมืองพัทยา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร จำนวน ๒,๗๐๐,๐๐๐.- บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เป็นเงิน ๒,๗๐๐,๐๐๐.- บาท

ราคา/ต่อหน่วย (ถ้ามี)

๔.๑ ชุดดับเพลิงในอาคาร สำหรับเจ้าหน้าที่สวมใส่เพื่อป้องกันความร้อนและเปลวไฟ จำนวน ๑๕ ชุด ประกอบด้วย

- เสื้อและกางเกงดับเพลิง ประกอบด้วยผ้า ๓ ชั้น ตัวเสื้อและกางเกงมีแถบสะท้อนแสง
- หมวกดับเพลิง มีกระบังหน้าป้องกันความร้อน สามารถใช้ร่วมกับหมวกก่อกองเครื่องช่วยหายใจได้
- ผ้าคลุมศีรษะป้องกันความร้อน
- ถุงมือดับเพลิง เป็นแบบแยก ๕ นิ้ว มีผ้ายึดรัดบริเวณข้อมือ
- รองเท้าดับเพลิง สามารถป้องกันความร้อน กันน้ำมัน กันสารเคมี

๑. เสื้อและกางเกงดับเพลิง

จำนวน ๑๕ ชุดๆ ละ ๙๐,๐๐๐.- บาท

ลักษณะเสื้อดับเพลิง

- เป็นชุดดับเพลิงภายในอาคารแบบมีสายช่วยชีวิต DRD (Drag Rescue Device) มีแถบสะท้อนแสงชนิดกันไฟ สีส้มคาดสีเทาหรือแถบสะท้อนแสงสีเหลืองมะนาวคาดสีเทา ผ่านมาตรฐานที่ใช้ ในงานดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เย็บติดบริเวณรอบอก บริเวณรอบชายเสื้อ บริเวณปลายแขนและบริเวณเหนือข้อศอกทั้ง ๒ ข้างและมีแถบเรืองแสงสีเหลืองมะนาวแบบเย็บติด ขนาด ๑ เซนติเมตร เย็บติดด้านบนตามแนวแถบสะท้อนแสง
- ปกคอเสื้อมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร มีสาคอกเสื้อมีความโค้งรองรับคาง เปิด-ปิด บริเวณลำคอด้วยตัวยึดตีนตุ๊กแก เพื่อป้องกันความร้อนบริเวณลำคอขนาดตามความเหมาะสมด้านหลังได้ปกคอเสื้อมีช่องใส่อุปกรณ์ DRD (Drag Rescue Device) มีฝาเปิด-ปิด และมีผลทดสอบแรงดึงหรือตามความเหมาะสม ขึ้นในติดด้วยกระดุมหรือซิป ๒ ทาง สาค้านนอกติดตีนตุ๊กแกบริเวณหน้าอก
- สาคอเสื้อด้านหน้ามีแถบรัดไฟฉาย ส่วนด้านบนสำหรับเกี่ยวไฟฉายขนาดไม่เล็กกว่า ๖.๕ x ๓ เซนติเมตรและส่วนด้านล่างสำหรับปรับรัดไฟฉายให้กระชับขนาดไม่เล็กกว่า ๘ x ๓ เซนติเมตร หรือขนาดตามความเหมาะสม
- ตัวเสื้อด้านหน้ามีกระเป๋ที่บริเวณชายเสื้อทั้งด้านซ้ายและด้านขวาเป็นกระเป๋แบบปะชายายได้ในด้านข้างทั้งสอง ด้านแบบปะชายายได้ในด้านข้างทั้งสองด้านและด้านล่างของกระเป๋ และมีฝาปิด-เปิดแบบเฉียงฝากระเป๋ทำด้วยผ้าขนาดกว้างเท่ากับตัวกระเป๋ เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าไปในกระเป๋ยึดติดแบบตีนตุ๊กแก บริเวณปลายฝากระเป๋ามีชายขอบซิลิโคนเพื่อความสะดวกในการปิด-เปิดฝากระเป๋

- ตัวเสื้อด้านหน้ามีกระเป๋าสีวียุทธศาสตร์บริเวณหน้าอกด้านขวา ลักษณะเป็นกระเป๋าสวยขยายได้ด้านล่างกระเป๋ามีฝาปิด-เปิด ฝากระเป๋ามีทำด้วยผ้าขนาดกว้างเท่ากับตัวกระเป๋าสวย เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าไปในกระเป๋ายึดติดแบบตีนตุ๊กแก
- บริเวณแขนเสื้อชั้นนอก ใต้แขนเสริมผ้าปะเย็บติดเพื่อความแข็งแรงและคล่องตัวของเจ้าหน้าที่ผู้สวมใส่บริเวณข้อศอกของแขนเสื้อ ให้เสริมด้วยวัสดุซับแรงและป้องกันการเสียดสี ผ่านมาตรฐานงานดับเพลิงบริเวณแขนเสื้อตรงปลายแขนเสื้อหรือข้อมือโดยรอบเย็บหุ้มด้วยวัสดุป้องกันการเสียดสีผ่านมาตรฐานงานดับเพลิงบริเวณแขนเสื้อปลายแขนชั้นใน เป็นแบบผ้ายึดรัดข้อมือทำด้วยผ้าใย Aramid ถัก ๒ ชั้นเจาะรูวงกลม สำหรับสอดใส่นิวโโป่งระหว่างการสวมใส่

ลักษณะกางเกงดับเพลิง

- เป็นกางเกงขายาวขาทรงกระบอก มีชุดอุปกรณ์สำหรับรอยตัวเย็บประกอบสำเร็จรูป มีแถบสะท้อนแสงชนิดกันไฟสีส้ม คาสีเทาหรือแถบสะท้อนแสงสีเหลืองมะนาวคาสีเทา ผ่านมาตรฐานที่ใช้ในงานดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เย็บติดบริเวณกระเป๋าด้านซ้าย-ขวา และบริเวณใต้เข่า และมีแถบเรืองแสงสีเหลืองมะนาวแบบเย็บติด ไม่น้อยกว่าขนาด ๑ เซนติเมตร เย็บติดด้านบนตามแนวแถบสะท้อนแสง
- บริเวณเอวด้านข้างของกางเกงทั้งสองด้านมีตัวเร่งเพื่อให้สามารถปรับขนาดเอวให้กระชับ
- บริเวณเอว ด้านหลังของกางเกงออกแบบมาเป็นทรงกางเกงเอี๊ยม บริเวณเอวด้านหน้าและด้านหลังของกางเกงออกแบบมาเป็นทรงกางเกงเอี๊ยม บริเวณเอวด้านหน้าและด้านหลังมีสายสำหรับยึดติดกับสายคล้องไหล่ สายคล้องไหล่ทำด้วยแถบยางยืดสีแดง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว มีที่สำหรับปรับขนาดความยาวของสายได้ ปลายสายมีที่ยึดติดกับขอบเอวกางเกง
- บริเวณเป้ากางเกง เสริมด้วยผ้าชนิดเดียวกับผ้าชั้นนอกของกางเกง เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและคล่องตัว ด้านหน้ามีสากกางเกงเป็นทรงเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๗ เซนติเมตร ด้านในมีซิปปิด-เปิด ด้วยตัวยึดติดแบบตีนตุ๊กแก บริเวณหัวเข่าเสริมด้วยวัสดุซับแรงกระแทกและป้องกันการเสียดสีที่ผ่านมาตรฐานงานดับเพลิงมีคุณสมบัติกันความร้อนและไม่ติดไฟ ด้านในบุด้วยยางซิลิโคน หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่ามีลักษณะเข้ารูปกับหัวเข่าไม่แข็งกระด้าง สามารถลดแรงกระแทกได้ดี
- บริเวณข้างขาส่วนบนทั้งสองข้างมีกระเป๋าสวยแบบขยายได้ มีฝาปิด-เปิด ด้วยเทปยึดติดแบบตีนตุ๊กแก
- บริเวณปลายขาของกางเกง กั้นริมด้วยวัสดุป้องกันการเสียดสีที่มีคุณสมบัติกันความร้อน และไม่ติดไฟ

ลักษณะผ้าและวัสดุที่ใช้ประกอบผ้าเป็น เสื้อและกางเกงดับเพลิง

- ผ้าชั้นที่ ๑ ผ้าชั้นนอก ผลิตจากผ้าทอใยสังเคราะห์ชนิด ๗๕% Meta-Aramid, ๒๓% Para-Aramid, ๒% Anti-Static, น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๙๕ ± ๕ กรัมต่อตารางเมตร สามารถกันความร้อนและเปลวไฟได้ดี สามารถระบายความร้อนออกจากชุดได้
- ผ้าชั้นที่ ๒ ผ้าชั้นกลาง ชั้นกันความชื้น เป็นผ้าทอใยสังเคราะห์ ชนิด ๘๐% Meta Aramid, ๒๐% Para Aramid Laminated กับ PTFE/PU และมีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกความร้อนและเปลวไฟสามารถระบายอากาศและป้องกันการซึมของน้ำและของเหลวได้ดี

- ผ้าชั้นที่ ๓ ผ้าชั้นใน เป็นผ้าทอใยสังเคราะห์ชนิด ๑๐๐% Aramid Non-Woven Quilted to ๕๐% Aramid, ๕๐% Viscose FR มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลาย เมื่อถูกความร้อนหรือเปลวไฟสามารถป้องกันความร้อนผ่านสู่ร่างกายและระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่

การประกอบผ้า

- ผ้าชั้นนอก ผ้าชั้นกลาง และผ้าชั้นใน เป็นตัวเสื้อและกางเกง ในทุกชั้นตอนต้องเย็บด้วยเส้นด้าย Aramid ซึ่งมีคุณสมบัติทนไฟและความร้อน
- บริเวณตะเข็บที่ต้องรับแรง (Stitched stress area) ของผ้าชั้นนอกต้องเย็บโดยการเดินตะเข็บไม่น้อยกว่า ๒ เส้น และตะเข็บของผ้าชั้นกลางและผ้าชั้นในต้องมีการผนึกกันการรั่วซึมของของเหลวเข้าตามรอยตะเข็บ
- ผ้าชั้นนอก (ตัวเสื้อและกางเกงชั้นนอก) สามารถถอดประกอบได้ด้วยกระดุมเพื่อความสะดวกในการทำความสะดวก โดยผ้าชั้นกลางและผ้าชั้นในให้เย็บติดกัน
- ชุดดับเพลิงที่ตัดเย็บเสร็จแล้วต้องได้รับรองมาตรฐาน EN ๔๖๙:๒๐๒๐ โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา
- ผู้ผลิตชุดดับเพลิงต้องได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๒. หมวกดับเพลิง

จำนวน ๑๕ ใบๆ ละ ๕๐,๐๐๐.- บาท

- ชนิดทรงกลมป้องกันเต็มศีรษะถึงท้ายทอย (Full Head Protection) โครงสร้างชั้นนอกของหมวกผลิตจากวัสดุคาร์บอนคอมโพสิต หรือพลาสติกทนไฟ มีคุณสมบัติสามารถทนต่อความร้อนสารเคมีการเสียดสีได้สูง และเสริมด้วยวัสดุ Aramid Webbing ซึ่งมีคุณสมบัติเพิ่มความแข็งแรง ทนต่ออุณหภูมิสูงได้เป็นอย่างดี โครงสร้างชั้นในผลิตจากวัสดุโพลียูรีเทนซึ่งมีความยืดหยุ่นและทนต่อการเสียดสีได้เป็นอย่างดีสีกายนอกของหมวกจะต้องมีการเคลือบด้วยโพลีเอคริเลต ซึ่งมีคุณสมบัติทนต่อรอยขีดข่วน สารเคมีสภาพภูมิอากาศ และไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า
- มีรองในและสายรัดคาง ผลิตจากวัสดุผ้า Nomex มีคุณสมบัติทนต่อความร้อนสูง สามารถปรับระดับให้กระชับและปลดล็อคได้อย่างรวดเร็ว
- หลังหมวกมีผ้า Nomex สำหรับป้องกันความร้อนบริเวณลำคอ
- มีกระบังหน้าป้องกันความร้อน และสะท้อนรังสีความร้อน (Gold Visor) ทำจากวัสดุโพลีซัลโฟนหรือวัสดุโพลีคาร์บอเนต เข้ากับรูปหน้า สามารถปรับระดับเลื่อนขึ้นลงได้ กระบังหน้าต้องได้รับมาตรฐาน EN๑๔๕๕๘
- ภายใต้แผ่นกระบังป้องกันความร้อน มีแว่นตาป้องกันสะเก็ด (Goggle) สามารถปรับขึ้นลงได้จากภายนอก
- มีไฟส่องสว่างชนิด LED กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๓ วัตต์ ติดตั้งบริเวณด้านบนของหมวก มีปุ่มปิด-เปิดและปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ คือ แบบสว่างเต็มที่ แบบประหยัดพลังงาน และแบบกระพริบต่อเนื่อง

- สามารถใช้ร่วมกับชุดหน้ากากของเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) ได้ทุกรุ่น
- หมวกดับเพลิงได้รับการรับรองมาตรฐาน FM, NFPA, CE, EN สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๓. ผ้าคลุมศีรษะ (Hood) จำนวน ๑๕ ผืนๆ ละ ๔,๐๐๐.- บาท

- ออกแบบให้ผลิตเป็นสองชั้น สามารถคลุมทั้งศีรษะ คอ ป่า และส่วนบนของหน้าอก
- ทำด้วยเส้นใย NOMEX หรือ PBI ถักทอขึ้นเป็นโครง ขอบเย็บขึ้นสันเพื่อให้สามารถยึดและหดตัวได้ดียิ่งขึ้น สามารถทนความร้อนได้ดี และน้ำหนักเบา
- ผ้าคลุมศีรษะได้รับการรับรองมาตรฐาน FM, NFPA, CE, EN สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๔. ถุงมือดับเพลิง จำนวน ๑๕ คู่ๆ ละ ๑๒,๐๐๐.- บาท

- ถุงมือดับเพลิงแบบแยก ๕ นิ้ว เป็นถุงมือ ๓ ชั้น สำหรับงานดับเพลิง สามารถป้องกันความร้อนเปลวไฟ น้ำร้อน และกันการบาดเฉือนได้ดี
- สวมใส่คล่องไม่แข็งตัวขณะแห้ง ไม่อมน้ำ ใส่กระชับ และทนทานต่อการบาดเฉือนขณะปฏิบัติงาน
- ด้านหน้ามือเป็นวัสดุสังเคราะห์ สามารถทนต่อการสึกหรอ บาดเฉือน เปลวไฟ กันน้ำ และไม่ลื่นด้านหลังมือเป็นผ้า Nomex หรือผ้ากันไฟถาวร
- มีผ้า Nomex หรือ Kevlar แบบผ้ายึด สำหรับรัดบริเวณข้อมือ
- ถุงมือดับเพลิงได้รับการรับรองมาตรฐาน FM, NFPA, CE, EN สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๕. รองเท้าดับเพลิง จำนวน ๑๕ คู่ๆ ละ ๒๔,๐๐๐.- บาท

- เป็นรองเท้าทรงสูง ไม่น้อยกว่า ๒๓ เซนติเมตร มีความยืดหยุ่น และน้ำหนักเบา
- ด้านนอกทำด้วยหนังสีดำ มีความหนาของหนังไม่น้อยกว่า ๒.๐-๒.๒ มิลลิเมตร กันความร้อน เปลวไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิต กันน้ำ ระบายอากาศได้ดี
- ชั้นในเทคโนโลยีลามิเนต CROSSTECH® เป็นวัสดุที่สามารถกันน้ำและยังสามารถระบาย ใอน้ำออกจากภายในได้ ระบายอากาศได้ดี ทนต่อการขัดถู ป้องกันสารเคมี สวมใส่สบายในทุกสภาพภูมิอากาศ
- พื้นรองเท้ามีพื้นเหล็กป้องกันการเจาะทะลุ และป้องกันการลื่นทุกสภาวะ เช่น พื้นเรียบที่มีน้ำ น้ำมัน และของเหลวต่างๆ ดูดซับความชื้นได้ดีมาก และสามารถแห้งได้อย่างรวดเร็ว ทนความร้อน
- มีห่วงจับ ๒ ห่วง ที่บริเวณปลายบนสุดของรองเท้า ๑ ห่วง และบริเวณด้านหลังรองเท้า ๑ ห่วง เพื่อสะดวกในการสวมใส่และถอดออก



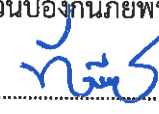


- ผนังมีวัสดุป้องกันความร้อนจากแสงแดดโดยตรง (SUN REFLECT)
- มีแถบสีเหลืองสามารถมองเห็นและสะท้อนแสงได้ในที่มืด
- รองเท้าทนต่อการบาดเจ็บของใบเลื่อย LEVEL ๑ (๒๐ เมตร/วินาที)
- รองเท้าดับเพลิงได้รับการรับรองมาตรฐาน FM, NFPA, CE, EN สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

ราคาลิ้นค้ำรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๕.๑ บริษัท รากบัวอุบลรัตน์ จำกัด เลขที่ ๑๒/๑ หมู่ที่ ๑ ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ๑๐๑๖๐
- ๕.๒ บริษัท ลักซ์ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ ๑๔๙/๒๔ หมู่ที่ ๙ ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๕๔๐
- ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อินโนเวชั่น อีควิปเมนท์ แอนด์ เซอร์วิส เลขที่ ๘๙/๑๙ หมู่ที่ ๕ ตำบลเสาธงหิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๔๐

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- | | | | |
|----------------------------|---------|--|---|
| ๖.๑ นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์ | ตำแหน่ง | หัวหน้าสำนักปลัดเมืองพัทยา..... |  |
| ๖.๒ นายจรูญ เทียมเมือง | ตำแหน่ง | หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล.....
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ |  |
| ๖.๓ นายทรัพย์ทวี อองโนนยาง | ตำแหน่ง | หัวหน้าฝ่ายป้องกันภัยพิบัติทางบก..... |  |
| ๖.๔ นายประสิทธิ์ ม่วงสอน | ตำแหน่ง | เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน..... |  |
| ๖.๕ นายบัณฑิต นันตะสุข | ตำแหน่ง | เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน..... |  |