



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักคลัง โทร.๓๑๘,๓๑๙

ที่

/๒๕๖๘

วันที่

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง

ขอรับฟังคำวิจารณ์ซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคลัง เรียน ปลัดเทศบาล เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางในการจัดซื้อ ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน-) (ราคากลางต่อหน่วย ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-สิบสี่ล้านบาทถ้วน-) (งบประมาณ ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ซึ่งได้รับอนุมัติให้ซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำ และโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศซื้อและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทาง เว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ดและเว็บไซต์ของ กรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศซื้อและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทาง เว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของ กรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

นางสาวสุกัญญา พงษ์สุกิจวิมล
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

๑๙ ก.พ. ๒๕๖๘

ดำเนินการ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางชลพร จินตามณี)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนารายได้ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักคลัง

๑๙ ก.พ. ๒๕๖๘

(นางปริญา เชาวรัฐ)

รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน

ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

๑๙ ก.พ. ๒๕๖๘



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า บรรทุกน้ำ ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ความจุถังโคม ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแท่นป็นฉีดน้ำ ติดตั้งเสาไฟส่องสว่าง ฉากเงิน พร้อมอุปกรณ์กู้ภัยและช่วยชีวิตในการดับเพลิง เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ประจำรถ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นขอ เสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ เสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นขอ เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นขอ เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายรถยนต์ที่เสนอราคาขาย โดยมีหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘, ๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า บรรทุกน้ำ ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ความจุถังโคม ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแท่นป็นฉีดน้ำ ติดตั้งเสาไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์กู้ภัยและช่วยชีวิตในการดับเพลิง เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ประจำรถ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | | |
|----------------|-----|--|
| อิเล็กทรอนิกส์ | ๑.๑ | ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) |
| | ๑.๒ | <u>แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย</u> |
| | ๑.๓ | <u>แบบสัญญาซื้อขาย</u> |
| | ๑.๔ | <u>แบบหนังสือคำประกัน</u> |
| | | (๑) <u>หลักประกันการเสนอราคา</u> |
| | | (๒) <u>หลักประกันสัญญา</u> |
| | ๑.๕ | บทนิยาม |
| | | (๑) <u>ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน</u> |
| | | (๒) <u>การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม</u> |
| | ๑.๖ | <u>แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> |

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ จำนวน - ๒๕ - หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ใน

การจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า

รวมค่าหลัก ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค่า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค่า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายรถยนต์ที่เสนอราคาขาย โดยมีหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) โครงการจัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน

(๗) 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)

(๘) หลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตรถยนต์ มาแสดงด้วย

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ

ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครปากเกร็ด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์บรรทุกน้ำและโคมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาอยู่ภายใต้การรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟัทที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ

กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา

ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เทศบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับเทศบาลภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาล ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ เทศบาลนครปากเกร็ด จะชำระเงินให้กับผู้ขายก็ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วน และจดทะเบียนรถยนต์ใหม่ในนาม เทศบาลนครปากเกร็ด แล้วเท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระจัดการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด



กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล
ที่ ๓๓๒ / ๒๕๖๗ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความเห็นชอบกำหนดคุณลักษณะของรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ

เรียน หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๗๔๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและกำหนดราคากลางรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ ดำเนินการจัดซื้อในวงเงิน ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน) งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล ได้รับอนุมัติเงินจากแผนงานรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ประเภท ค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการรถยนต์บรรทุกน้ำ และโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ ชนิด ๔ ประตู เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า บรรทุกน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ความจุถังโพงไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแท่นปืนฉีดน้ำ ติดตั้งเสาไฟส่องสว่างฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ภัย และช่วยชีวิตในการดับเพลิง เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ประจำรถ จำนวน ๒ คัน ไม่กำหนดในบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์แต่มีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อตามราคาท้องถื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และปฏิบัติงานในการบริการและช่วยเหลือประชาชน นั้น

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ทำการประชุมการกำหนดคุณลักษณะและกำหนดราคากลางรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ชั้น ๔ ณ สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด เรียบร้อยแล้ว ที่ประชุมได้มีมติกำหนดคุณลักษณะรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ (ตามรายละเอียดแนบท้าย)

ข้อพิจารณา

เห็นควรนำเรียนนายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะของรถยนต์บรรทุกน้ำและโพงดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ และเห็นควรทำหนังสือสอบถามราคากลางไปยังบริษัท ห้าง ร้าน และผู้มีอาชีพขายโดยตรง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เห็นชอบ

น. นายกเทศมนตรี
น. ปลัดเทศบาล

- นายวิชัย บรรดาศักดิ์

- นายสมชาย วัฒนกุล

(นางนลินี หวังพราย)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

(นายภัสกร สุวิบูลย์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

- ๒ ธ.ค. ๒๕๖๗

(นายวรณพ พัดทอง)

หัวหน้างานป้องกัน

(นางสาวธนพร กาญจนานนท์ชัย)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
รักษาการแทนรองปลัดเทศบาล
รักษาการแทนปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นายเจริญรัตน์ เป็ดขุ่น)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน
งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล

๑. ความเป็นมา

ตามเทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล ได้รับอนุมัติเงินจากแผนงานรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ประเภทค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ ชนิด ๔ ประตู เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ความจุถังบรรทุกน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ความจุถังโฟมไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแท่นป็นฉีดน้ำ ติดตั้งเสาไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์กู้ภัย และช่วยชีวิตในการดับเพลิง เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ประจำรถ จึงจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อจัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ในวงเงินงบประมาณ ๒๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ในการระงับอัคคีภัยหรือในการสนับสนุนป้องกันอัคคีภัย
- ๒.๒ เพื่อให้ในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ๒.๓ เพื่อให้ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ๒.๔ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ๒.๕ เพื่อใช้ในงานดับเพลิงและกู้ภัยจากเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน
- ๒.๖ ลดความสูญเสีย หรือความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากสาธารณภัย
- ๒.๗ สร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนต่อการปฏิบัติงานของภาครัฐ ที่มุ่งสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน หากเกิดสาธารณภัยฉุกเฉิน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

/๓.๘ ไม่เป็น...

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหรือผู้แทน จำหน่ายรถยนต์ ที่เสนอราคาขาย โดยมีหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๒.๒ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๓ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๒.๔ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

๓.๑๒.๕ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ค่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๔.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๔.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓.๑๔.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

/๓.๑๔.๔ กรณีที่...

๓.๑๔.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการ หรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๔.๕ กรณีตามข้อ (๓.๑๔.๑ - ๓.๑๔.๔) ยกเว้นสำหรับกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกน้ำและโม่ดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒๑ คัน

๕. ระยะเวลาส่งมอบและการขึ้นราคา

ผู้เสนอราคาสามารถส่งมอบพัสดุไม่ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๖. เกณฑ์การตัดสิน

พิจารณาตามหลักเกณฑ์ราคา ๑๐๐ % โดยพิจารณาราคาต่ำสุดรายที่เสนอราคาถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด และได้รับการยืนยันจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP)

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินที่จัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อจัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโม่ดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ในวงเงินงบประมาณ ๒๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน)

๘. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงินแบ่งจ่ายเป็น ๑ งวด ให้แก่ผู้ขายเมื่อได้ส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนให้ทางเทศบาลนครปากเกร็ดทำการตรวจรับพัสดุ พร้อมจดทะเบียนรถยนต์ใหม่ในนามเทศบาลนครปากเกร็ดเรียบร้อยแล้ว

๙. ค่าปรับ

อัตราร้อยละศูนย์จุดสองศูนย์ (๐.๒๐ %) ของราคาส่งของ

๑๐. ระยะเวลารับประกัน

ระยะเวลาประกัน ๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางนลินา หวังพราย)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายไพศาล หอมเกตุ)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายวรรณัท พัดทอง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเศกสรร โสมรักษ์)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายภัสกร สุขวิบูลย์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกน้ำและโม่ดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน

๑. คุณลักษณะโดยทั่วไป

๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำและโม่ดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ หัวเก๋งแบบหน้าสั้น ไม่น้อยกว่า ๒ ประตู เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบตามมาตรฐาน ผู้ผลิต มีขนาดความจุถังน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร พร้อมถังโม่ในตัว ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เพื่อใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การดับเพลิงและกู้ภัยจากเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ลดความสูญเสียหรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่เกิดจากสาธารณภัย

๑.๒ เป็นแชสซีและตัวรถ ที่มีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับประกอบเป็นรถยนต์บรรทุกน้ำและโม่ดับเพลิง อาคาร ชนิด ๖ ล้อ

๑.๓ มีน้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก (GVW) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ตัน

๑.๔ มีไฟส่องสว่างที่แผงควบคุม และภายในหัวเก๋งเพียงพอต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๑.๕ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวกด้วยกำลังเพียงคนเดียว

๑.๖ หัวเก๋งออกแบบให้มีประตู เปิด - ปิด แบบล็อกได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ประตู

๑.๗ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศครอบคลุมอุณหภูมิภายในห้องโดยสารทั้งหมดได้เป็นอย่างดีตามมาตรฐาน ผู้ผลิตรถยนต์

๒. ตัวรถยนต์และเครื่องยนต์

๒.๑ ใช้เครื่องยนต์ชนิดดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ที่ได้มาตรฐาน ยูโร ๕ หรือมาตรฐานปัจจุบัน

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓ มีระบบการเผาไหม้เป็นแบบไคเรคท์อินเจคชั่น หรือแบบคอมมอนเรลอินเจคชั่น หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๔ ระบบส่งกำลัง (Transmission System) เป็นแบบเพลาเดียว ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๕ ระบบบังคับเลี้ยว (Steering System) เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๖ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering) เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๗ น้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel System) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๒.๘ ระบบกันสะเทือน (Suspension System) เป็นแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๙ ระบบห้ามล้อ (Brake System) เบรกมือ (Parking Brake) เป็นแบบตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๑๐ มีระบบห้ามล้อช่วย (Auxiliary Brake) แบบเบรกเครื่องยนต์ (Enging Brake) หรือเบรกไอเสีย (Exhaust Brake) เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๑ ยางล้อขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๒ ระบบไฟฟ้า (Electrical System) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๒.๑๓ มีอัลเทอร์เนเตอร์ ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ แอมแปร์

๒.๑๔ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๒.๑๕ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมแปร์ - ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๒.๑๖ มีไฟส่องสว่าง และสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

) กรรมการและเลขานุการ



กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๑๗ มาตรฐานควบคุม เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำและโหมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ ที่ได้รับมาตรฐาน และเป็นยี่ห้อที่มีศูนย์บริการ จำหน่ายอะไหล่ในเขตพื้นที่ และการบำรุงรักษาซ่อมแซมให้บริการโดยทั่วไปของประเทศไทย โดยแนบเอกสารเกี่ยวข้องประกอบการพิจารณา พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายสำหรับผลิตและจำหน่ายเป็นรถยนต์บรรทุกน้ำและโหมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ หนังสือรับรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี ประกอบการพิจารณา

๓. ระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน (Electronic Siren)

๓.๑ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบยาวสีแดง ติดตั้งบนหลังคาแกงขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๖๐ เซนติเมตร ฝาครอบสีแดงทำด้วยวัสดุทนความร้อนโพลีคาร์บอเนต (Polycar - Bonate) ภายในเป็นหลอด LED ใช้กับแรงดันไฟ ตั้งแต่ ๑๒ - ๒๔ โวลต์ดีซี จำนวน ๑ ชุด

๓.๒ มีอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมที่พูดขยายเสียง (Electronic Siren/Pa) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ทำเสียงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ พร้อมมีระบบกดเสียงสัญญาณ Manual ปรับความดังได้เมื่อใช้ไมโครโฟน พร้อมมีที่สำหรับติดตั้งชุดไมโครโฟนภายในรถแกง และมีลำโพงขยายเสียงติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม

๓.๓ ด้านหน้าและด้านท้ายตัวรถยนต์ ฯ ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบหลอดแอลอีดี หรือแฟลชคอมไฟสามารถทนความร้อนได้ดี ติดตั้งในระดับสายตาของผู้ขับขี่ข้างเคียง จำนวน ๔ ชุด

๓.๔ ด้านข้างของตัวรถยนต์ ฯ ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบหลอดแอลอีดี หรือแฟลชคอมไฟสีแดงสามารถทนความร้อนได้ดี ติดตั้งในระดับสายตาของผู้ขับขี่ข้างเคียง จำนวน ๔ ชุด

๓.๕ ติดตั้งเครื่องรับ - ส่ง วิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM ชนิดติดรถยนต์ ๒๕ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

๔. กล้องบันทึกหน้าและท้ายรถยนต์ ฯ

๔.๑ กล้องหน้าตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๔.๒ กล้องหลังตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๔.๓ หน้าจอไม่เล็กกว่า ๓.๕ นิ้ว

๔.๔ มีระบบ Night - Vision ช่วยปรับแสงในที่แสงน้อย

๔.๕ Memory Cord ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

๕. ห้องโดยสาร ตู้เก็บอุปกรณ์หน้า และตู้เก็บอุปกรณ์หลัง - ปืนน้ำ (Body Work and Lockers)

๕.๑ เสาโครงสร้างหลักผลิตจากวัสดุประเภทเหล็กชุบสังกะสี (Galvanized Steel) พับขึ้นรูปเสริมความแข็งแรงให้ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร เชื่อมต่อกับโครงสร้างด้วยการเชื่อมโลหะ (Welding) สามารถรับน้ำหนักอุปกรณ์สำหรับพนักงานใช้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ภายในตู้เก็บอุปกรณ์ออกแบบให้มีการเก็บรักษาอุปกรณ์ได้ดี และปลอดภัย โดยให้มีประตู เปิด - ปิด ชนิดบานเลื่อนรวมไม่น้อยกว่า ๕ บาน ภายในตู้กรุด้วยอลูมิเนียม ส่วนที่เป็นพื้นให้กรุด้วยอลูมิเนียมชนิดแผ่นมีลายกันลื่น (Non Slip Aluminium Plate)

๕.๒ ภายในห้องปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ออกแบบให้มีประตู เปิด - ปิด แบบล็อกได้ไม่น้อยกว่า ๒ บาน พร้อมมีระบบล็อกหรือกุญแจล็อก

๕.๓ ภายในห้องปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ ออกแบบให้มีที่นั่งรวมกันไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง เป็นที่นั่งที่ออกแบบมาสำหรับเจ้าหน้าที่โดยเฉพาะ สามารถสวมเครื่องช่วยหายใจได้ขณะนั่ง เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (แนบรูปแบบประกอบการพิจารณา)

๕.๔ ภายในตู้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างชนิด LED ให้แสงสว่างเพียงพอต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ



กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๕ ภายในห้องปฏิบัติการชั้นในให้บุด้วยวัสดุประเภทอลูมิเนียมฉีดยื่นรูป (Aluminium Extrusion) เกรด ๖๐๖๓ - T๕ หรือเกรดอื่นที่ดีกว่า เสริมสร้างความแข็งแรงและเก็บอุณหภูมิภายในห้องโดยสารได้ดี ชั้นที่สองบุด้วยวัสดุลดแรงกระแทกประเภทหนัง หรือวัสดุสังเคราะห์ หรือดีกว่า

๕.๖ ภายในห้องปฏิบัติการติดตั้งระบบปรับอากาศให้ความเย็นครอบคลุมทั่วห้อง

๕.๗ ตู้เก็บอุปกรณ์หน้ามีประตูเปิด - ปิดแบบบานเลื่อนขึ้นลง (Roller Shutter) บานเลื่อนผลิตจากอลูมิเนียมฉีดยื่นรูป (Aluminium Extrusion) ที่มีโครงสร้างปิด (Closed Profile) หรือดีกว่า พร้อมเสริมโครงสร้างความแข็งแรงในตัว มีการเข้าลิ้นเพื่อความแน่นหนาพร้อมซีลโคลนกันน้ำ และฝุ่นได้อย่างดีพร้อมมีกุญแจล็อคแบบมาสเตอร์คีย์ (Master Key) สามารถใช้งานได้ทุกบานโดยกุญแจดอกเดียว

๕.๘ ภายในตู้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างชนิด LED ตัวเรือนโคมผลิตจากอลูมิเนียมฉีดยื่นรูป สามารถระบายความร้อนได้ดี สามารถป้องกันน้ำและฝุ่นได้ดี

๕.๙ ด้านข้างตัวรถจากตู้เก็บอุปกรณ์หน้าออกแบบให้มีบันไดสำหรับขึ้นด้านบนตัวถังรถได้โดยสะดวก และขึ้นบันไดส่วนที่เป็นพื้นเหยียบให้กรุด้วยอลูมิเนียมชนิดแผ่นมีลายกันลื่น (Non Slip Aluminium plate) ป้องกันความลื่นในขณะ ปฏิบัติหน้าที่ ขึ้น - ลง ติดตั้งด้านข้างซ้ายและขวา จำนวนไม่น้อยกว่าข้างละ ๑ ชุด

๕.๑๐ ด้านข้างและด้านท้ายออกแบบให้มีสเต็ปเหยียบทุก ๆ ห้องเก็บอุปกรณ์ สามารถพับเก็บได้ด้วยระบบช่วยผ่อนแรงระบบไฮดรอลิค ส่วนที่เหยียบด้วยวัสดุโลหะไม่เป็นสนิมประเภทอลูมิเนียมหรือสแตนเลส

๕.๑๑ ด้านท้ายออกแบบให้สามารถติดตั้งโคมไฟส่องสว่าง สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในยามค่ำคืนหรือแสงน้อย เป็นโคมไฟส่องสว่างแบบติดตั้งกับห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ขนาดไม่เกิน ๙๐ วัตต์ ให้กำลังแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ ลูเมน เป็นหลอดกำเนิดแสงชนิดแอลอีดี LED ตัวถังโคมผลิตจากอลูมิเนียมฉีดยื่นรูประบายความร้อนได้ดี ครอบด้วยเลนส์โพลีคาร์บอเนตป้องกัน และทนความร้อนได้ดีตัวโคมไฟประกอบสำเร็จรูป ส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ติดตั้งกับตัวรถจะต้องเป็นวัสดุไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีลทั้งหมด รับรองมาตรฐานกันน้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IP ๖๘ และกันแรงสะเทือนไม่น้อยกว่า MIL ๘๑๐ STDG หรือมาตรฐานอื่นที่ดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๕.๑๒ ห้องโดยสาร ตู้เก็บอุปกรณ์หน้า และตู้เก็บอุปกรณ์หลัง - บิมน้ำ (Body Work and Lockers) เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย เป็นโรงงานได้รับมาตรฐานคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ ควบคุมเป็นอย่างดี ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบกับรถยนต์ภายในโรงงานกิจการในประเทศไทยโดยจะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมประเทศไทย (ร.ง. ๔) ในขอบเขตรถยนต์เพื่อใช้งานดับเพลิงและกู้ภัย หรือเพื่องานบรรเทาสาธารณภัย ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล NFPA ๑๙๐๑ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าที่ได้รับการยอมรับจากสากลโดยมีศูนย์บริการในประเทศไทยเพื่อรับรองการซ่อมบำรุงหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๖. บิมน้ำดับเพลิงแรงดันสูง

๖.๑ บิมน้ำดับเพลิงที่ออกแบบสำหรับติดตั้งบนรถดับเพลิงโดยเฉพาะ (Fire Pump)

๖.๒ มีระบบสูญญากาศแบบทำงานและตัดการทำงานเมื่อสูบน้ำขึ้นอัตโนมัติ สามารถช่วยสูบน้ำในระดับลึก ๗.๕ เมตร ขึ้นได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วินาที ขณะระบบสูญญากาศทำงานไม่ต้องใช้น้ำมัน หรือสารหล่อลื่นช่วยในการทำสูญญากาศ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๖.๓ เป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแรงดันปกติใบพัดเดียว ตัวเสื้อเครื่องสูบน้ำและใบพัดผลิตจากวัสดุทองเหลืองหรืออลูมิเนียม (Bronze or Aluminum Light Alloy) ทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำจืด และน้ำเค็มได้ดี เพลาคีรื่องสูบน้ำ (Pump Shaft) ผลิตจากโลหะไร้สนิมประเภทสแตนเลสสตีล (Stainless Steel) เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงไหลหนีศูนย์กลาง (Centrifugal Pump) สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตรต่อนาที ที่แรงดันใช้งานปกติที่ ๑๐ บาร์ และสามารถจ่ายน้ำแบบแรงดันสูง (High Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตรต่อนาที ที่ ๔๐ บาร์ และทำแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๔ บาร์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือทดสอบตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA หรือ EN หรือ DIN หรือ UL มาตรฐานอื่นเทียบเท่าที่ได้รับการยอมรับจากสากล จากโรงงานมาตรฐานระบบคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ หรือเทียบเท่า โดยมีศูนย์บริการในประเทศไทยเพื่อรับรองการซ่อมบำรุงหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๗. ระบบดับเพลิง

๗.๑ มีระบบผสมโฟมสำหรับสูบน้ำผสมกับน้ำยาโฟมเพื่อใช้ในทางจ่ายเป็นแบบ (Around The Pump) สามารถควบคุมปริมาณของโฟมให้เหมาะสมถูกต้องตามอัตราส่วนที่สัมพันธ์กับปริมาณของน้ำออกแบบมาสำหรับใช้งานกับน้ำยาโฟมที่รับจากภายในหรือภายนอกได้สามารถปรับปริมาณอัตราการจ่ายน้ำยาโฟมเพื่อผสมกับน้ำ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ % และ ๖ % ไปทุกทางจ่ายได้ที่แผงควบคุม ชุดผสมโฟมถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง โดยเฉพาะสามารถควบคุมได้อย่างสะดวกจากแผงควบคุมท้ายรถยนต์ ฯ ด้วยระบบไฟฟ้า หรือระบบลม พร้อมระบบ FLUSING ทั้งระบบ

๗.๒ มีระบบควบคุมระบบดับเพลิง (Control Panel) ผ่านโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ (Programmable logic Control : PLC) ออกแบบให้มีแผนผังแสดงระบบดับเพลิงสอดคล้อง กับระบบดับเพลิงโฟมของตัวรถยนต์ ฯ พร้อมข้อความบ่งชี้ภาษาไทยอย่างชัดเจน

๗.๓ มีชุดควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม บริเวณท้ายรถยนต์ ฯ และภายในห้องสามารถควบคุมทุกวาล์วทางดูด และทางจ่ายทุกทางที่ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า หรือระบบลม ได้ที่แผงควบคุมพร้อมแสดงไฟโชว์ขณะทำงานและขณะหยุดการทำงาน

๗.๔ มีมาตรวัดต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

๗.๔.๑ มาตรวัดแรงดูด (Vacuum Gauge)

๗.๔.๒ มาตรวัดแรงดันปกติ (Pressure Gauge)

๗.๔.๓ มาตรวัดแรงดันสูง (High Pressure Gauge)

๗.๔.๔ มาตรวัดแรงดันลม (Air Pressure Gauge)

๗.๔.๕ มีชุดปรับระดับเครื่องยนต์สำหรับเร่งเครื่องยนต์ที่บริเวณแผงควบคุม

๘. ระบบท่อทาง

๘.๑ ระบบท่อทางของระบบดับเพลิงประกอบสร้างต่อจากส่วนประกอบมาตรฐานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ส่วนที่เกิดแรงบิด และแรงเค้นจะต้องออกแบบให้สามารถปรับตัว และยืดหยุ่นได้

๘.๒ ระบบท่อทางทั้งหมดทำด้วยสแตนเลสสตีล (Stainless Steel) หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า

๘.๓ มีทางส่งน้ำเข้าถัง ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๔ มีทางดูดน้ำจากถัง ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๕ มีทางส่งน้ำเข้าระบบโฟม ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๖ มีทางเปิดโฟมจากถัง ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง



ประธานกรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ





กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘.๗ มีทางสูบน้ำจากภายนอก ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง พร้อมข้อต่อสำหรับสวมท่อดูด

๘.๘ มีทางส่งน้ำขึ้นแทนป็น ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๙ มีทางจ่ายน้ำ ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ทาง พร้อมข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ นิ้ว ผลิตจากทองเหลืองหรือลูมิเนียม (Bronze or Aluminum) ชนิดข้อต่อแบบ British Standard ๓๖๖/Female

๘.๑๐ มีทางดันน้ำเข้าถังจากภายนอก ควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ด้วยระบบวาล์วไฟฟ้าหรือลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง พร้อมข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ นิ้ว ผลิตจากทองเหลืองหรือลูมิเนียม (Bronze or Aluminum) ชนิดข้อต่อแบบ British Standard ๓๖๖/Male และฝาปิด

๙. ชุดระบบป้องกันตัวเองของตัวรถ (Self - Defense Systems)

๙.๑ มีชุดฉีดสำหรับป้องกันตัวเอง ขณะเกิดไฟไหม้บริเวณพื้นถนนหรือใช้สำหรับบุพรมลดอุณหภูมิที่ล้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ถัง

๙.๒ ติดตั้งหัวฉีดบริเวณใต้ท้องรถครอบคลุมล้อทั้งหมดจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ หัวฉีด

๙.๓ ติดตั้งอยู่ตอนหน้าของรถ ฉีดแผ่กระจายเป็นรูปพัด (Fan Stream) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หัวฉีด

๙.๔ ติดตั้งบริเวณหน้าล้อรถหรือในตำแหน่งเหมาะสม เพื่อป้องกันเปลวไฟ เป็นหัวฉีดแบบแผ่กระจาย (Fog Nozzles) จำนวน ๔ หัวฉีด มีอัตราฉีดพอเพียงต่อการใช้งานป้องกันตัวเอง

๙.๕ มีลักษณะการฉีดเป็นฝอยแผ่กระจายโดยรอบ

๙.๖ สามารถควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ระบบได้จากภายในหัวถัง

๑๐. แท่นป็นฉีดน้ำและโฟม (Monitor Fire Fighting)

๑๐.๑ ติดตั้งแท่นป็นแรงดันสูง ชนิดรับน้ำภายในระบบ

๑๐.๒ ติดตั้งอยู่บนหลังคารถ หมุนฉีดได้รอบตัว ๓๖๐ องศา มีอัตราการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๒,๘๐๐ ลิตรต่อนาที (ไม่คำนวณการสูญเสียแรงดัน)

๑๐.๓ ตัวเรือนแท่นป็นผลิตจากวัสดุที่ไม่เกิดสนิมประเภททองเหลือง หรืออลูมิเนียม หรือสแตนเลส

๑๐.๔ ลักษณะเป็นการฉีดแบบลำตรงและลำฝอยได้

๑๐.๕ ฉีดได้ไกล (Effective Reach) ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

๑๐.๖ ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า หรือรีโมท

๑๐.๗ มีฟังก์ชันระบบควบคุมให้ตำแหน่งปืนกลับสู่ตำแหน่งเก็บโดยอัตโนมัติ

๑๐.๘ แท่นป็นฉีดน้ำและโฟม เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย เป็นโรงงานได้รับมาตรฐานคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ ควบคุมเป็นอย่างดี ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบกับรถยนต์ ฯ ภายในโรงงานกิจการในประเทศไทย โดยจะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมประเทศไทย (รง. ๔) ในขอบเขตรถยนต์เพื่องานดับเพลิงและกู้ภัย หรือรถยนต์เพื่องานบรรเทาสาธารณภัย ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล NFPA ๑๙๐๑ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าที่ได้รับการยอมรับจากสากลโดยมีศูนย์บริการในประเทศไทยเพื่อรับรองการซ่อมบำรุงหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจแนบเอกสารประกอบการพิจารณา



ประธานกรรมการ



กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ




กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๑. ถังบรรจุน้ำและโฟม (Water/Foam Tank)

๑๑.๑ ผลิตและออกแบบตามมาตรฐาน NFPA ๑๙๐๑ โดยแนบรูปแบบประกอบตามมาตรฐานถังบรรจุน้ำมาในวันยื่นประมูล

๑๑.๒ ถังบรรจุน้ำรูปทรงเหลี่ยมทำด้วยโลหะไม่เกิดสนิม ประเภทสแตนเลสสตีล เกรด ๓๐๔ หรือวัสดุดีกว่า ด้านข้างมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร และแผ่นพื้นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร มีขนาดความจุได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร

๑๑.๒.๑ ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่อง (Man Hole) สำหรับลงทำความสะอาดขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร มีฝาหลังสำหรับเปิด - ปิด พร้อมขอบยางกันน้ำ จำนวน ๒ ฝา และมีช่องสำหรับระบายอากาศ

๑๑.๒.๒ ถังบรรจุน้ำออกแบบให้มีช่องทางสำหรับน้ำล้น โดยเมื่อเติมน้ำเกินปริมาณกำหนดจะไม่ล้นจากถังภายในถังน้ำมีแผ่นกั้นกระแทก (Baffle Plate) ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง แบ่งเป็นช่องเจาะ ช่องให้คนลอดเข้าไปทำความสะอาด ด้านล่างเจาะให้น้ำไหลถึงกันได้

๑๑.๒.๓ มีทางส่งน้ำเข้าไปในถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามมาตรฐานผู้ผลิต ในตำแหน่งที่เหมาะสมต่อการใช้งาน

๑๑.๒.๔ มีมาตรวัดระดับน้ำแสดงให้เห็นจากแผงควบคุม

๑๑.๒.๕ ได้ถังบรรจุน้ำมีแฉกพักตะกอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร มีท่อระบายน้ำพร้อมวาล์วเปิด - ปิด ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า

๑๑.๓ ถังบรรจุน้ำรูปทรงสี่เหลี่ยมทำด้วยโลหะไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีล เกรด ๓๐๖ (Stainless Steel) หรือวัสดุดีกว่า ให้ความหนาที่ด้านข้างไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร และในส่วนของแผ่นพื้นไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร

๑๑.๓.๑ มีมาตรวัดระดับโฟมแสดงให้เห็นจากแผงควบคุม

๑๑.๓.๒ ภายในถังบรรจุน้ำมีแผ่นกั้นกระแทก (Baffle Plate) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง แบ่งเป็นช่องเจาะ ให้น้ำยาโฟมไหลถึงกันได้ มีท่อระบายโฟมพร้อมวาล์วเปิด - ปิด ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า

๑๑.๓.๓ มีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟมขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิตพร้อมมีอุปกรณ์ช่วยลดการเกิดฟอง ในขณะเติมน้ำยาโฟมลงถังบรรจุน้ำ

๑๒. ชุดม้วนสายโฮสรีน (Hose Reels)

๑๒.๑ ชุดม้วนสายดับเพลิงติดตั้งในตอมห้ายของรถดับเพลิง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม และสะดวกต่อการหยิบใช้งานสามารถดึงสายใช้งานโดยไม่เสียดสีกับตัวรถ

๑๒.๒ ชุดม้วนสายดับเพลิงผลิตจากเส้นใยสามารถทนแรงดันได้เพียงพอต่อแรงดันเครื่องสูบน้ำ โดยไม่ยุบตัวหรือแตก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๑๒.๓ ชุดม้วนสายโฮสรีนสามารถปรับรูปแบบการฉีดน้ำได้ทั้งแรงดันปกติ ๑๐ บาร์ และแรงดันสูง ๕๐ บาร์

๑๒.๔ ชุดม้วนสายเก็บสายควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าควบคุม

๑๒.๕ มีหัวฉีดน้ำดับเพลิง มีน้ำหนักเบา สามารถเปิด - ปิดกระแสน้ำเมื่อโยกคันโยก โดยมีรูปแบบการฉีดใช้งานได้ทั้งในลักษณะลำตรงและลำฝอยได้ มีก้านมือจับเพื่อการควบคุมที่ยอดเยี่ยมขณะฉีดน้ำที่แรงดันสูงสามารถปรับแรงดันได้ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีศูนย์ให้บริการหลังการขายในประเทศไทยเพื่อการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจมาประกอบการพิจารณา

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๓. ระบบเสาไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

๑๓.๑ เสาไฟเป็นชนิดเสาสไลด์ (Telescopic Mast) ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม (Aluminum Alloy) และเคลือบผิวป้องกันการผุกร่อนของโลหะอลูมิเนียม (Anodizing) สามารถยึดได้ด้วยแรงดันอากาศ จากชุดเครื่องอัดอากาศ (Compressor) ขับด้วยกำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ของรถยนต์ โดยมีความสูงของเสา เมื่ออยู่ในตำแหน่งยืดออกสูงสุด ให้ความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร (วัดเฉพาะความสูงของตัวเสา) และมีสายไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟไปยังชุดโคมไฟส่องสว่าง อยู่ภายในชุดเสาไฟอย่างเรียบร้อย (Internal Cable) โดยที่หัวเสาไฟมีจุดต่อไฟฟ้า (Electric Socket) และเป็นผลิตภัณฑ์ ประกอบเป็นชุดสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต

๑๓.๒ หัวเสาติดตั้งโคมไฟส่องสว่างชนิดแอลอีดี (LED) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ติดต่อกันเป็นแผงไฟรวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง สามารถปรับตำแหน่งหมุนการส่องสว่างในแนวราบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา ปรับตำแหน่งหมุนส่องสว่างในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา โดยมีชุดควบคุมการทำงานแบบระยะไกล ในระยะไม่น้อยกว่า ๙ เมตร

๑๓.๓ มีแผงควบคุมการทำงาน ระบบควบคุมไฟส่องสว่าง อยู่ในตู้เก็บอุปกรณ์ของรถยนต์ สามารถเลือกใช้งานได้ ๓ แบบ (Mode) ดังนี้

๑๓.๓.๑ แบบบังคับด้วยมือ (Manual mode) โดยแบบบังคับด้วยมือนี้สามารถควบคุมการทำงาน ในแต่ละส่วนได้อย่างอิสระดังนี้

๑๓.๓.๑.๑ การปรับเสาแผงไฟ ตำแหน่งเลื่อนขึ้น

๑๓.๓.๑.๒ การปรับเสาแผงไฟ ตำแหน่งเลื่อนลง

๑๓.๓.๑.๓ การปรับชุดโคมไฟ เปิด - ปิด

๑๓.๓.๑.๔ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งก้ม

๑๓.๓.๑.๕ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งเงย

๑๓.๓.๑.๖ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งหมุนทางซ้าย

๑๓.๓.๑.๗ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งหมุนทางขวา

๑๓.๓.๒ แบบบังคับอัตโนมัติ (Automatic mode) สามารถควบคุมการทำงานได้สะดวก โดยการทำงาน ระบบอัตโนมัติ มีรูปแบบการทำงานดังนี้

๑๓.๓.๒.๑ เมื่อกดปุ่มปรับเสาแผงไฟตำแหน่งเลื่อนขึ้น เสาจะปรับตำแหน่งขึ้นโดยอัตโนมัติ จนถึงตำแหน่งของเสาและหยุดทำงานอัตโนมัติ

๑๓.๓.๒.๒ เมื่อกดปุ่มปรับเสาแผงไฟตำแหน่งเลื่อนลง เสาจะปรับตำแหน่งลงอัตโนมัติ โดยก่อนเสาจะปรับตำแหน่งลง ตำแหน่งแผงไฟต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมือนกับตำแหน่งเริ่มต้นก่อนการใช้งาน (Default Position)

๑๓.๓.๒.๓ เมื่อกดปุ่มเปิดไฟแสงสว่างโคมไฟจะติดทีละดวงจนครบทุกดวง โดยมีระบบ ป้องกันการกระชากของแรงดันไฟ

๑๓.๓.๒.๔ เมื่อกดปุ่มปิดไฟแสงสว่างโคมไฟจะดับทีละดวงจนครบทุกดวง โดยมีระบบป้องกันการกระชากของแรงดันไฟในการใช้งานแบบบังคับอัตโนมัติ (Automatic mode) ปุ่มกดต่อไปนี้ก็ยังทำงานโดยอิสระ ได้แก่

๑๓.๓.๒.๔.๑ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งก้ม

๑๓.๓.๒.๔.๒ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งเงย

๑๓.๓.๒.๔.๓ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งหมุนทางซ้าย

๑๓.๓.๒.๔.๔ การปรับชุดแผงไฟ ตำแหน่งหมุนทางขวา

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๓.๓.๓ แบบควบคุมระยะไกล (Remote control) สามารถสั่งควบคุมการทำงานของระบบจากกล่องควบคุมภายนอก (Pendant control box)

๑๓.๔ มีสวิตช์กดยกฉุกเฉิน (Emergency stop) ใช้ในการป้องกันกรณีเกิดเหตุขัดข้องฉุกเฉิน อันจะก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและสิ่งของ

๑๓.๕ มีสวิตช์ปุ่มกดล้างระบบ (Reset) ใช้ในกรณีที่ระบบควบคุมทำงานผิดปกติ หรือระบบควบคุมทำงานไม่ถูกต้อง เพื่อให้ระบบควบคุมสั่งงานเริ่มทำงานใหม่ได้อีกครั้ง

๑๓.๖ มีปุ่มเก็บอัตโนมัติ เพื่อใช้ในกรณีเสร็จจากการใช้งาน โดยระบบเก็บอัตโนมัติ จะเก็บเสาไฟและแผงไฟให้อัตโนมัติไม่ว่าเสาไฟจะอยู่ในตำแหน่งก็ตาม ระบบจะอ่านข้อมูลและจัดการเก็บเอง

๑๓.๗ คุณสมบัติของอุปกรณ์หลักของระบบไฟที่ใช้ในระบบควบคุมเสาไฟฟ้าแสงสว่างมีดังนี้

๑๓.๗.๑ อุปกรณ์วัดค่าทางไฟฟ้า (Power meter) มีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๗.๑.๑ เป็นแบบแสดงผลเป็นตัวเลขแบบดิจิตอล มีขนาดแสดงผลไม่น้อยกว่า ๙๖ x ๙๖ มม.

๑๓.๗.๑.๒ ระดับแรงดันและกระแสที่วัด

๑๓.๗.๑.๒.๑ สามารถวัดระดับแรงดันได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๗๗ โวลต์ (VAC L-N) และ ๓๕ ถึง ๔๘๐ โวลต์ (VAC L-L)

๑๓.๗.๑.๒.๒ สามารถวัดค่ากระแสไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๔๐ ถึง ๖,๐๐๐ แอมแปร์ (A) โดยผ่านหม้อแปลงทดกระแส (CT)

๑๓.๗.๑.๓ สามารถเก็บข้อมูลทางไฟฟ้าได้อย่างน้อย ๒ ค่าทางไฟฟ้า (Parameters)

๑๓.๗.๑.๔ มีวงจรกำเนิดสัญญาณนาฬิกาในตัว (Real time clock)

๑๓.๗.๑.๕ มีช่องติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอกแบบอนุกรม (RS๔๘๕) โดยใช้โปรโตคอลมอดบัส (Modbus)

๑๓.๗.๑.๖ มีช่องรับและส่งสัญญาณแบบอนาล็อก (AIO) ได้อย่างน้อย ๒ ช่อง

๑๓.๗.๑.๗ สามารถขยายช่องรับและส่งสัญญาณแบบดิจิตอล (DIO) ได้อย่างน้อย ๒ ช่อง

๑๓.๗.๑.๘ สามารถตั้งค่าเตือน (Alarm) ได้อย่างน้อย ๑๔ ค่า

๑๓.๗.๑.๙ ได้รับมาตรฐานสากลและประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้

๑๐.๗.๑.๙.๑ IEC ๖๑๐๐๐-๔-๒ , IEC ๖๑๐๐๐-๔-๓ , IEC ๖๑๐๐๐-๔-๔ , IEC ๖๑๐๐๐-๔-๕ , IEC ๖๑๐๐๐-๔-๖ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๐.๗.๑.๙.๒ IEC ๖๑๐๐๐-๔-๘ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๐.๗.๑.๙.๓ EOL , REACH , PEP , ROHs , RCM , EAC หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๒ อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วลงดิน (RCCB) มีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๗.๒.๑ อัตราทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า ๔๐ A

๑๓.๗.๒.๒ ความไว (Sensitivity) ในการตรวจจับกระแสรั่วไหลต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ มิลลิแอมป์แปร์

๑๓.๗.๒.๓ สามารถใช้กับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ (AC voltage)

๑๓.๗.๒.๔ ฉนวนสามารถทนแรงดันได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ โวลต์ (AC voltage)

๑๓.๗.๒.๕ ความทนทานด้านการตัดต่อทางกลไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ครั้ง (Cycles)

๑๓.๗.๒.๖ ความทนทานด้านการตัดต่อทางไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ ครั้ง (Cycles)

๑๓.๗.๒.๗ สามารถใช้งานในอุณหภูมิแวดล้อมได้ตั้งแต่ - ๕ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียส

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๓.๗.๒.๘ ได้รับมาตรฐานและประกาศนียบัตร ดังนี้

๑๓.๗.๒.๘.๑ EN-IEC ๖๑๐๐๘-๑ ,SNI หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๓ อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ (Motor Breaker) มีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๗.๓.๑ เป็นชนิดที่ออกแบบมาใช้กับมอเตอร์โดยเฉพาะ

๑๓.๗.๓.๒ การสั่งงานปิด - เปิด เป็นแบบปุ่มกด (Push - button)

๑๓.๗.๓.๓ ฉนวนสามารถทนแรงดันได้ถึง ๖๙๐ โวลท์เอซี

๑๓.๗.๓.๔ สามารถใช้งานได้ในอุณหภูมิระหว่าง - ๒๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียส

๑๓.๗.๓.๕ ความทนทานการตัดต่อทางกล ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง (Cycles)

๑๓.๗.๓.๖ ความทนทานการตัดต่อทางไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง (Cycles)

๑๓.๗.๓.๗ ได้รับมาตรฐานและประกาศนียบัตรรับรองดังนี้

๑๓.๗.๓.๗.๑ IEC ๖๐๙๔๗-๑ ,VDE ๐๖๖๐ ,EN ๖๐๒๐๔

๑๓.๗.๓.๗.๒ NF C ๖๓-๖๕๐ ,IEC ๖๐๙๔๗-๔-๑ ,IEC ๖๐๙๔๗-๒ หรือเทียบเท่า

หรือดีกว่า

๑๓.๗.๓.๗.๓ VDE๐๑๑๓ ,NF C ๗๙-๑๓๐ ,NF C ๖๓-๑๒๐ ,UL ๕๐๘ หรือเทียบเท่า

หรือดีกว่า

๑๓.๗.๓.๗.๔ RINA ,CEBEC ,TSE ,GL ,BV ,CSA ,CCC ,EAC ,UL ,EZU ,DNV ,SETI

หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๔ อุปกรณ์สวิตช์สั่งงานและหลอดไฟแสดงสถานะต่าง (Switch/LED) มีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๗.๔.๑ มีดัชนีการป้องกันน้ำและฝุ่นไม่ต่ำกว่าระดับ IP ๖๖

๑๓.๗.๔.๒ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ - ๒๕ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๑๓.๗.๔.๓ สวิตช์ได้รับมาตรฐานสากลและประกาศนียบัตรดังนี้

๑๓.๗.๔.๓.๑ IEC/EN ๖๐๙๔๗-๑ ,IEC/EN ๖๐๙๔๗-๕-๑ ,IEC/EN ๖๐๙๔๗-๕-๔ ,IEC/EN ๖๐๙๔๗-๕-๕ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๔.๔ หลอดไฟแสดงผลเป็นแบบแอลอีดี (LED) และมีอัตราการกินกระแสไม่เกิน ๑๘ มิลลิแอมแปร์ (mA) และมีอายุในการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๑๐.๗.๔.๕ หลอดไฟได้รับมาตรฐานสากลและประกาศนียบัตรดังนี้

๑๐.๗.๔.๕.๑ IEC ๖๐๐๖๘-๒-๖ ,IEC๖๐๐๖๘-๒-๒๗ ,EN ๖๐๙๔๗-๑

หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๕ กล่องควบคุมภายนอก (Pendant control box) มีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๗.๕.๑ ตัวกล่องควบคุมผลิตจากวัสดุที่เป็นฉนวนประเภทพอลิโพรไพลีน (Polypropylene)

๑๓.๗.๕.๒ มีดัชนีการป้องกันน้ำและฝุ่นไม่ต่ำกว่าระดับ IP ๖๕

๑๓.๗.๕.๓ ได้รับมาตรฐานและประกาศนียบัตรรับรองดังนี้

๑๓.๗.๕.๓.๑ EN/IEC ๖๐๙๔๗-๕-๑ ,EN/IEC ๖๐๒๐๔-๓๒ ,UL๕๐๘ ,EN/IEC ๖๐๙๔๗-๓ ,EN/IEC ๖๐๙๔๗-๕-๕ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๖ อุปกรณ์ควบคุมวงจรลอจิกที่สามารถโปรแกรมได้ (PLC) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑๓.๗.๖.๑ มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าแบบดิจิตอล (Digital Input) อย่างน้อย ๑๖ ช่อง

๑๓.๗.๖.๒ มีช่องต่อสัญญาณขาออกแบบดิจิตอล (Digital Output) อย่างน้อย ๑๖ ช่อง



ประธานกรรมการ

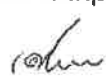


กรรมการและเลขานุการ





กรรมการ



กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๓.๗.๖.๓ มีช่องต่อสัญญาณแบบอนาล็อก (Analog Input) อย่างน้อย ๒ ช่อง โดยรับสัญญาณแบบแรงดัน (Voltage)

๑๓.๗.๖.๔ กรณีต้องการขยายจำนวนช่องรับสัญญาณขาเข้า และช่องต่อสัญญาณขาออก แบบดิจิทัลสามารถรองรับจำนวนช่องดังกล่าวไม่น้อยกว่า ๒๕๕ ช่อง

๑๓.๗.๖.๕ สามารถติดต่อสื่อสารได้ ๓ ช่องทาง ได้แก่

๑๓.๗.๖.๕.๑ ช่องทางสายแลน (Ethernet port)

๑๓.๗.๖.๕.๒ ช่องทางสายแบบอนุกรม (RS ๒๓๒/RS ๔๘๕ serial link)

๑๓.๗.๖.๕.๓ ช่องทางสาย ยูเอสบี ขนาดเล็ก (Mini USB)

๑๓.๗.๖.๖ มีฟังก์ชันควบคุมพิเศษในตัว ดังต่อไปนี้

๑๓.๗.๖.๖.๑ ฟังก์ชันควบคุมแบบป้อนกลับ (PID control)

๑๓.๗.๖.๖.๒ ฟังก์ชันนับความถี่สูง (High speed counters)

๑๓.๗.๖.๖.๓ ฟังก์ชันควบคุมตำแหน่ง (Position control)

๑๓.๗.๖.๖.๔ ฟังก์ชันผสมสัญญาณพัลส์ (Pulse width modulation)

๑๓.๗.๖.๖.๕ ฟังก์ชันกำเนิดสัญญาณพัลส์ (Pulse generator)

๑๓.๗.๖.๖.๖ ฟังก์ชันกำเนิดสัญญาณความถี่ (Frequency generator)

๑๓.๗.๖.๗ มีวงจรและหน่วยความจำพื้นฐานที่ดังต่อไปนี้

๑๓.๗.๖.๗.๑ วงจรตัวนับ (Counter) อย่างน้อย ๒๕๕ ตัว

๑๓.๗.๖.๗.๒ วงจรตั้งเวลา (Timer) อย่างน้อย ๒๕๕ ตัว

๑๓.๗.๖.๘ หน่วยความจำแบบ ๑ บิต อย่างน้อย ๕๑๒ ตัว

๑๓.๗.๖.๙ หน่วยความจำแบบ ๑๖ บิต อย่างน้อย ๘๐๐๐ ตัว

๑๓.๗.๖.๑๐ สามารถติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอกได้โดยใช้รูปแบบสื่อสารโปรโตคอลมอดบัส (Modbus) ผ่านช่องทางสายแลน (Ethernet port) และช่องทางสายแบบอนุกรม (RS ๒๓๒/RS ๔๘๕ serial link) ได้

๑๓.๗.๖.๑๑ สามารถเพิ่มขยายหน่วยความจำเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๒ กิกะไบต์ (GB)

๑๓.๗.๖.๑๒ สามารถกำหนดรูปแบบการทำงานได้ ๓ รูปแบบ ดังต่อไปนี้

๑๓.๗.๖.๑๒.๑ แบบปกติ (Cyclic master task)

๑๓.๗.๖.๑๒.๒ แบบกำหนดเวลา (Cyclic auxiliary task)

๑๓.๗.๖.๑๒.๓ แบบกำหนดเหตุการณ์ (Interrupt task)

๑๓.๗.๖.๑๓ ได้รับมาตรฐานสากลและประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้

๑๓.๗.๖.๑๓.๑ EN/IEC ๖๐๖๖๔-๑ ,EN/IEC ๖๑๑๓๑-๒ ,EN/IEC ๖๑๐๑๐-๒-๒๐๑

หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓.๗.๖.๑๓.๒ ABS ,CSA ,LR ,IACS E๑๐.RCM ,EAC ,DNV-GL หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๔. ชุดต้นกำลังไฟฟ้า

๑๔.๑ ชุดด้วยเครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซล มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘.๐ kWm ระบายความร้อนด้วยอากาศ ไอเสีย มีระบบสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้าและเชือกดึงสตาร์ท มีขนาดในการผลิตไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๕.๐ kVA ให้กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๒๐ V สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมงการทำงาน มีเสียงรบกวนการทำงานไม่เกิน ๘๐ (dB(A) ที่ระยะ ๗ เมตร พร้อมระบบการทำงานดังนี้

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑๔.๑.๑ ระบบรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า (Automatic Voltage Regulator (AVR))
- ๑๔.๑.๒ ระบบตัดการทำงานเมื่อน้ำมันต่ำกว่ากำหนด (Low oil level protection)
- ๑๔.๑.๓ ระบบตัดไฟ (Circuit Breaker)
- ๑๔.๑.๔ มาตรฐานระบบน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil level)

๑๔.๒ เสาไฟฟ้าส่องสว่างแอลอีดี (LED) แบบเคลื่อนที่ ให้แสงสว่างแบบ ๓๖๐ องศา ตัวเรือนโคมกระจายแสงผลิตจากโพลีเอทิลีน (Polyethylene housing) หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า สามารถให้แสงสว่างครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ตารางเมตร มีความสูงวัดระยะจากพื้นได้ไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร และทนแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

๑๔.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการติดตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีศูนย์ให้บริการหลังการขายในประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารจากผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณา

๑๕. ระบบการเดินไฟฟ้า

๑๕.๑ ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณไฟฟ้าส่องสว่างเป็นแบบ CAS bus หรือ ระบบ Multiplexing System

๑๖. ชุดป้องกันความร้อนเจ้าหน้าที่ประจำรถ จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย

๑๖.๑ เสื้อ (COAT) มี ๓ ชั้น ผลิตตามมาตรฐาน EN ๔๖๙ หรือ NFPA ๑๙๗๑ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑๖.๑.๑ ผ้าชั้นนอก (OUTER SHELL) ทำด้วยผ้า NOMEX TOUGH หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๑.๒ ผ้าชั้นกลาง (MOISTURE BARRIER) หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า เป็นชั้นกันน้ำ สามารถป้องกันน้ำไอน้ำ สารเคมี ของเหลวซึมผ่าน และกันความร้อนจากภายนอกได้ พร้อมทั้งสามารถระบายความร้อนออกจากร่างกาย

๑๖.๑.๓ ผ้าชั้นใน (THERMAL LINER) ทำด้วยผ้าทนความร้อน ARAMID หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๑.๔ ปกเสื้อ (COLLAR) เป็นแบบคอตั้ง สามารถปกปิดบริเวณลำคอถึงคาง และยึดติดกันได้ด้วยแถบตีนตุ๊กแก ที่คอเสื้อด้านซ้ายมีช่องสำหรับใส่ไมโครโฟนแบบพกพา

๑๖.๑.๕ ตัวเสื้อปิดด้วยซิปไม่นำความร้อน พร้อมมีแถบตีนตุ๊กแก ปิดทับตลอดแนวสาบเสื้อที่ด้านหน้า

๑๖.๑.๖ มีกระเป๋าสีวี่หุ่ยที่หน้าอกซ้ายมือ และกระเป๋าช้อน ๑ ใบ และกระเป๋าด้านใน ๑ ใบ อยู่ในด้านเดียวกับกระเป๋าสีวี่หุ่ย

๑๖.๑.๗ ที่ปลายแขนมีหนังเย็บปิดกันผ้าหลุด

๑๖.๑.๘ ตัวเสื้อมีแถบสะท้อนแสง ๓ M-TRIPLE-TRIM บริเวณรอบอกชายเสื้อ และแขนเสื้อ

๑๖.๑.๙ เสื้อพร้อม DRD (Drag Rescue Device) ทำด้วยผ้าเคฟล่า ใช้สำหรับช่วยเหลือฉุกเฉินสามารถลากดึงเจ้าหน้าที่ หมดสติขณะปฏิบัติงานในที่เกิดเหตุ

๑๖.๑.๑๐ มีแถบสำหรับปรับขนาดข้อมือบริเวณแขนเสื้อด้านนอก

๑๖.๑.๑๑ ปลายแขนเสื้อมีผ้ายึด NOMEX สำหรับรัดข้อมือ และมีห่วงสวมกับนิ้วหัวแม่มือ

๑๖.๒ กางเกง (PANTS) มี ๓ ชั้น ใช้วัสดุเดียวกับเสื้อ (COAT) ผลิตตามมาตรฐาน EN ๔๖๙ หรือ NFPA ๑๙๗๑ และมีคุณสมบัติเพิ่มเติมได้แก่

๑๖.๒.๑ มีสายโยงพาดไหล่กับกางเกง (SUSPENDERS) ปรับความยาวได้

๑๖.๒.๒ กางเกงเป็นแบบมีซิปไม่นำความร้อนด้านหน้า พร้อมมีแถบตีนตุ๊กแกปิดทับอีกชั้น

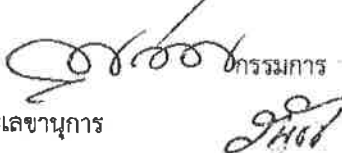
๑๖.๒.๓ บริเวณหัวเข่าเสริมแผ่นรองทำจากวัสดุกันน้ำประเภท BLACK FLAME - RETARDING SILICON - CARBON COATED PARA - ARAMIDE FABRIC หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อเสริมความแข็งแรงและป้องกันหัวเข่า

๑๖.๒.๔ บริเวณต้นขามีกระเป๋าช้างขา ข้างละ ๑ ใบ พร้อมฝาปิดด้วยแถบตีนตุ๊กแก

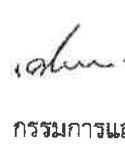


ประธานกรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ



กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๖.๓ ผ้าคลุมศีรษะกันเปลวไฟและความร้อน (HOOD)

๑๖.๓.๑ เป็นผ้าคลุมศีรษะและลำคอเปิดช่องใบหน้า สามารถยืดได้ ชั้นนอกผลิตจากวัสดุหนังนูนและผ้าสังเคราะห์ หรือวัสดุทนความร้อน

๑๖.๓.๒ ความยาวผ้าคลุมศีรษะกันเปลวไฟและความร้อน ขนาดไม่น้อย ๑๖ นิ้ว

๑๖.๓.๓ ชั้นนอก ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ ชนิด NOMEX ชั้นในเป็นแบบนุ่มพิเศษ หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๓.๔ ได้รับมาตรฐาน EN ๑๓๙๑๑ หรือ NFPA ๑๙๗๑ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๔ หมวกดับเพลิง

๑๖.๔.๑ หมวกชนิดเต็มใบปิดคลุมทั้งศีรษะ มีสันด้านบน โครงสร้างทำด้วย Thermoplastic (พลาสติกทนความร้อนสูง) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๑๖.๔.๒ กระบังหน้า ๒ ชั้น ชั้นนอกแบบเต็มหน้าสีทอง ชั้นในเป็นแว่นตาใสสามารถปรับขึ้นลงได้สายรัดคาง สามารถปรับขึ้น - ลงได้ ทั้ง ๒ ข้าง เพื่อปรับให้สมดุลกับศีรษะ ปรับขนาดแบบปุ่มปรับ แถบสะท้อนแสง มีทั้งหมด ๕ จุด หน้า ๒ จุด และหลัง ๓ จุด มีผ้าปิดต้นคอเคลือบด้วย Aluminized

๑๖.๔.๓ สามารถใช้งานพร้อมกันกับเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) และสามารถใช้งานพร้อมหน้ากากแบบสวมเร็ว

๑๖.๔.๔ ได้รับมาตรฐานไม่ต่ำกว่า EN ๔๔๓ หรือ NFPA ๑๙๗๑ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๕ รองเท้าดับเพลิง

๑๖.๕.๑ ทำด้วยวัสดุที่เป็นยาง หรือหนังสังเคราะห์ หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า มีคุณสมบัติทนทานต่อความร้อน และกันน้ำ ความสูงรองเท้าไม่น้อยกว่า ๒๒ เซนติเมตร

๑๖.๕.๒ ด้านนอกรองเท้ามีห่วงหรือหู สำหรับใช้จับดึงเวลาสวมใส่

๑๖.๕.๓ ภายในรองเท้าบุด้วยวัสดุกันน้ำ

๑๖.๕.๔ เซฟตี้หัวรองเท้า ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ Composite หรือเหล็ก หรือวัสดุเทียบเท่า หรือดีกว่า เพื่อความปลอดภัยของนิ้วเท้าขณะเข้าปฏิบัติหน้าที่

๑๖.๕.๕ ส่วนพื้นของรองเท้าบุทำด้วยวัสดุยาง หรือ Polyurethane หรือวัสดุเทียบเท่า หรือดีกว่า สามารถกันน้ำไม่ทำให้ลื่นล้ม และทนต่อความร้อน น้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิง

๑๖.๕.๖ มีแถบสีสว่าง และสะท้อนแสงได้ในที่มืด หรือกลุ่มควันไฟ

๑๖.๕.๗ สามารถป้องกันไฟฟ้า ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘ KV.

๑๖.๕.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือ EN ๑๕๐๙๐ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๖.๖ ถุงมือดับเพลิง

๑๖.๖.๑ เป็นถุงมือสำหรับงานดับเพลิงสามารถป้องกันความร้อนเปลวไฟ น้ำร้อน และการบาดเฉือนได้ดี

๑๖.๖.๒ สวมใส่คล่องไม่แข็งตัวขณะแห้ง ไม่อมน้ำใส่กระชับ

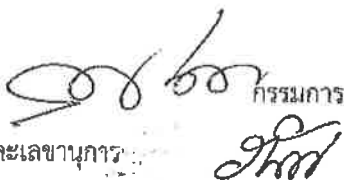
๑๖.๖.๓ ด้านหลังมือวัสดุติดเย็บเป็นวัสดุสังเคราะห์กันไฟ หรือหนังแท้ หรือวัสดุดีกว่าหลังมือมีแถบสะท้อนแสง ลักษณะเดียวกันกับเสื้อ และกางเกง

๑๖.๖.๔ ด้านหน้ามือเป็นวัสดุสังเคราะห์ หรือวัสดุดีกว่า สามารถทนต่อการสึกกร่อน บาดเฉือน เปลวไฟ กันน้ำ และไม่ลื่น

๑๖.๖.๕ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือ EN ๖๕๙ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า



ประธานกรรมการ



กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๗. อุปกรณ์เครื่องช่วยในการหายใจแบบสะพายหลังเจ้าหน้าที่ประจำรถ(SCBA) จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย

๑๗.๑ คุณสมบัติโดยทั่วไป อุปกรณ์เครื่องช่วยในการหายใจแบบสะพายหลัง ใช้ในการเข้าเผชิญเพลิง ภัยในพื้นที่อับอากาศ หรือบริเวณที่มีคุณภาพอากาศไม่ปกติหรือไม่ปลอดภัย เช่น มีฝุ่นละออง ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ เกินไปอันอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงาน สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที โดยจะประกอบด้วย หน้ากาก ชุดสะพายหลังพร้อมถังอากาศแรงดันสูง ชุดลดแรงดัน ชุดควบคุมแรงดัน และเกจวัดแรงดันกับระบบ สัญญาณเตือน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการติดตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ และมีศูนย์ให้บริการหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่าย หรือตัวแทน จำหน่ายที่มีอำนาจแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๗.๒ หน้ากากครอบใบหน้า (Full Face Mask)

๑๗.๒.๑ เป็นแบบครอบทั้งใบหน้า Full Face Mask ผลิตจากวัสดุ EPDM (Ethylene - Propylene - Diene - Ester Material) ซึ่งมีคุณสมบัติทนความร้อนและป้องกันสารเคมีได้ดี เมื่อสวมใส่ไม่เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

๑๗.๒.๒ อากาศพิษจากภายนอก ไม่สามารถรั่วซึมเข้าไปในหน้ากากได้โดยมีขอบยางรอบหน้ากาก ๒ ชั้น

๑๗.๒.๓ เลนส์หน้ากากทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต คงทนต่อการกระแทกแตก และรอยขีดข่วน สามารถมองเห็นได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา และสามารถถอดเปลี่ยนได้เมื่อเกิดการชำรุดสะดวกต่อการทำความสะอาด และบำรุงรักษา

๑๗.๒.๔ หน้ากากออกแบบให้ผู้ใช้อาจถอดติดต่อกับผู้อื่นขณะสวมใส่

๑๗.๒.๕ หน้ากากมีสายรัดศีรษะ ๕ จุด สามารถปรับให้กระชับกับหน้า มีระบบป้องกันการเกิดฝ้า

๑๗.๒.๖ สามารถถอดชุดควบคุมแรงดันออกจากหน้ากาก โดยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว ที่บริเวณหน้ากาก (One button release switch)

๑๗.๒.๗ หน้ากากได้มาตรฐานสากล EN ๑๓๖ Class ๓ หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๗.๓ ชุดสะพายหลัง (Back plate)

๑๗.๓.๑ ทำจากวัสดุผสมระหว่างโพลีเอไมด์ และคาร์บอนไฟเบอร์ (Glass - filled Polyamide with carbon Fibre material) สามารถทนความร้อน สารเคมี และแรงกระแทกได้ดี ออกแบบตามสรีระศาสตร์ น้ำหนักของอุปกรณ์รวมจะต้องตกลงที่สะโพก ช่วยลดการตึงของกล้ามเนื้อ การปวดลำ และอาการปวดหลัง

๑๗.๓.๒ มีช่องสำหรับมือจับขณะสวมใส่หรือยกเคลื่อนย้ายได้สะดวกอยู่ทั้ง ๒ ด้าน และมีแถบ สะท้อนแสงผลิตวัสดุตามมาตรฐานผู้ผลิตชุดเครื่องช่วยหายใจ ทั้ง ๒ ด้าน

๑๗.๓.๓ สายรัดบ่าและเอวทำจากวัสดุเส้นใยอะรามิดเบส (Aramid blend) พร้อมด้วยแผ่นรองเอว และแผ่นรองบ่าช่วยกระจายน้ำหนักได้ดียิ่งขึ้น แผ่นรองเอวและแผ่นรองบ่ามีติดแถบสะท้อนแสงผลิตจากวัสดุ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ช่วยในการมองเห็นในที่อับแสง และสายรัดเอว และบ่าสามารถดัดปรับแต่งให้กระชับเข้ากับ ขนาดลำตัวของผู้ใช้ได้อย่างง่าย พร้อมมีตัว Buckle ที่สามารถปลดคลายสายสะพายต่าง ๆ ได้ง่ายไม่ยุ่งยาก ผลิตจากวัสดุสแตนเลสทนความร้อนและสารเคมีได้ดี ตัวล็อกสายสะพายเอวเป็นแบบสวมเร็ว และเป็นระบบสลักล็อก สามารถปลดออกได้ง่ายไม่ยุ่งยาก

๑๗.๓.๔ มีสายรัดถังใช้กับถังอัดอากาศที่มีขนาดตั้งแต่ ๔ ลิตร ถึง ๙ ลิตร โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติม มีความปลอดภัยสูงด้วยระบบ Cam - Lock สามารถล็อกถังได้อย่างแน่นหนา และปลดล็อกได้อย่างรวดเร็ว เมื่อต้องการเปลี่ยนถัง

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๗.๓.๕ สายรัดเอวสามารถหมุนขึ้นลงได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา เพื่อช่วยให้การให้ตัวกับผู้ปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว

๑๗.๓.๖ มีข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Connect Coupling) บนสายส่งอากาศระหว่างชุดลดแรงดันกับชุดควบคุมแรงดัน

๑๗.๔ ชุดลดแรงดัน (REDUCER)

๑๗.๔.๑ สามารถใช้กับถังอัดอากาศที่มีแรงดันสูงสุด ๒๐๐ หรือ ๓๐๐ บาร์ โดยไม่ต้องเปลี่ยนชุดลดแรงดัน

๑๗.๔.๒ มีเซฟตี้วาล์ว หากระบบลดแรงดันเสียหายแรงดันในถังจะระบายออกไปโดยไม่ทำอันตรายกับผู้ใช้งาน

๑๗.๔.๓ ชุดลดแรงดันมีเกลียวที่สามารถต่อเข้ากับถังอากาศ เป็นชนิดเกลียวในตามมาตรฐาน

๑๗.๔.๔ ภายในสายส่งอากาศไปยังเกจวัดแรงดันมีท่อทำจากโลหะผสมเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศรั่วออกเมื่อสายส่งอากาศเกิดฉีกขาด หุ้มด้วยยางที่ทนแรงดันสูง และสารเคมีได้ดี

๑๗.๕ ชุดควบคุมแรงดัน (Lung Demand Valve)

๑๗.๕.๑ สวมเข้ากับหน้ากากแบบสวมเร็ว (Quick Connection) โดยไม่ต้องหมุนหรือขันเกลียว เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ออกแบบไม่ให้หลุดออกจากหน้าโดยง่ายหากถูกระแทก หรือเกาะเกี่ยวขณะปฏิบัติงาน

๑๗.๕.๒ ระบบจ่ายอากาศแบบอัตโนมัติเมื่อหายใจครั้งแรก และจ่ายอากาศตามปริมาณการหายใจ โดยสามารถจ่ายอากาศได้อย่างน้อย ๔๐๐ ลิตรต่อนาที โดยควบคุมแรงดันภายในหน้ากากให้สูงกว่าแรงดันบรรยากาศเล็กน้อย (Positive Pressure) เพื่อไม่ให้อากาศพิษจากภายนอกรั่วซึมเข้าไปในหน้ากากได้

๑๗.๕.๓ มีฝาครอบชุดควบคุมแรงดัน ทำจากซิลิโคน (Silicone) เพื่อป้องกันการกระแทกและสารเคมี

๑๗.๕.๔ มีปุ่มจ่ายอากาศฉุกเฉิน (Bypass) เมื่อต้องการปริมาณอากาศเพิ่มจากปกติ

๑๗.๕.๕ มีปุ่มหยุดจ่ายอากาศชั่วคราวเพื่อประหยัดอากาศในขณะถอดหน้ากากโดยไม่ต้องปิดวาล์วที่ถังอากาศ

๑๗.๕.๖ มีสายส่งอากาศชุดที่สอง ชนิดสวมเร็ว Quick connection (บัดดีไลน์) เป็นระบบจ่ายอากาศเพิ่มเพื่อแชร์อากาศเพื่อรองรับการทำงานเป็นทีมได้

๑๗.๕.๗ มีจุดยึดชุดควบคุมแรงดันติดตั้งอยู่บริเวณสายรัดเอว โดยระบบล็อกแบบสวมเร็ว และปลดล็อกโดยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๑๗.๖ เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Whistle and Pressure Gauge)

๑๗.๖.๑ เกจวัดแรงดันในถังอัดอากาศ หน่วยเป็น บาร์

๑๗.๖.๒ เกจวัดแรงดันเรืองแสงเพื่อให้มองเห็นได้ในที่มืด

๑๗.๖.๓ เกจวัดแรงดันหุ้มด้วยยาง รองรับแรงกระแทก และทนสารเคมีได้

๑๗.๖.๔ ระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงหวีดเตือนอากาศในถังใกล้หมด ถูกควบคุมด้วยแรงดันปานกลาง (Medium Pressure) ระหว่าง ๖ - ๙ บาร์ จะมีเสียงเตือนเมื่ออากาศในถังเหลือประมาณ ๕๕+/-๕ บาร์ โดยเสียงหวีดจะดังต่อเนื่องที่ความดัง ๙๐ dBA จนอากาศในถังหมด

๑๗.๗ ถังอัดอากาศชนิดถังคาร์บอนคอมโพสิต (Carbon Composite Cylinder)

๑๗.๗.๑ เป็นถังอัดอากาศ ทำด้วยวัสดุ คาร์บอนไฟเบอร์ และอุลตร้าไลท์ฟิอิที โลนเนอร์ หรืออลูมิเนียม (Composite cylinder) หรือวัสดุอื่น ๆ เทียบเท่าหรือดีกว่า ตามมาตรฐาน EN๑๒๒๔๕ : ๒๐๐๙ หรือมาตรฐานอื่นที่ดีกว่า ถังอัดอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๘ ลิตร แรงดันไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์ ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที ที่อัตราการหายใจไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตรต่อนาที มียางรองกันกระแทกบริเวณหัวและก้นถัง

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๗.๗.๒ มีวาล์วควบคุมการจ่ายอากาศ อยู่ในแนวเดียวกับถังอัดอากาศ สามารถใช้งานได้ทั้งผู้ที่ถนัดมือซ้ายหรือขวา

๑๗.๗.๓ มีเซฟตี้ปลั๊ก (Safety Plug) สำหรับปิดวาล์วถังเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง

๑๗.๗.๔ อายุการใช้งานถังเป็นชนิด NLL (Non-Limited Life) สามารถตรวจสอบได้บนฉลากที่มาจากผู้ผลิต

๑๗.๗.๕ วาล์วถังมีการติดตั้ง Excess flow valve ป้องกันถังฟุ้งกระจายวาล์วถังกระแทกเสียหาย

๑๗.๘ ชุดคลุมศีรษะสำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัย (Rescue Hood)

๑๗.๘.๑ มีสายอากาศที่มีข้อต่อชนิดสวมเร็ว (ตัวผู้) เพื่อเชื่อมกับสายแอร์อากาศ (สายส่งอากาศชุดที่สอง) เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัย เมื่อสวมเข้ากับสายส่งอากาศชุดที่สองแล้ว จะจ่ายอากาศคงที่ให้ผู้ประสบภัยหายใจ ใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน

๑๗.๙ กระเป๋ابรรจุเครื่องช่วยหายใจโดยเฉพาะ

๑๗.๙.๑ ทำด้วยพลาสติกสังเคราะห์ ภายในขึ้นรูปโค้งเว้ารับกับถังอากาศ

๑๗.๑๐ มาตรฐานควบคุม (Approval)

๑๗.๑๐.๑ เป็นบริษัทผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ เป็นอย่างต่ำ อุปกรณ์หน้ากากได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า EN ๑๓๖ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า และอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า EN ๑๓๗ : ๒๐๐๖ Type ๒ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า (มาตรฐานยุโรป ปี ๒๐๐๖ เป็นมาตรฐานปีล่าสุดสำหรับชุดเครื่องช่วยหายใจ) และมาตรฐาน CE

๑๘. ชุดควบคุมเปลวไฟ กับแบตเตอรี่ของรถยนต์ EV

๑๘.๑ เป็นระบบดับเพลิงที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงลักษณะเป็นกรวยช่วยให้ระบายนความร้อนโดยตรง เพื่อจะลดความร้อนในบริเวณที่มีแบตเตอรี่ของรถ EV และ Hybrid

๑๘.๒ หัวฉีดมีอัตราการไหล (Flow) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ GPM (๓๗๘ ลิตรต่อนาที)

๑๘.๒ มีขนาดกระชับ พร้อมมือจับด้ามยาว มีความสูงไม่เกิน ๑๓๐ มิลลิเมตร เพื่อความคล่องตัวในการดับเพลิงบริเวณด้านใต้รถยนต์

๑๘.๓ ผลิตจากวัสดุโลหะที่มีความทนทานสูง

๑๙. พัดลมระบายควัน (Ventilator) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑ เป็นพัดลมระบายควันชนิดใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ และสามารถชาร์จไฟโดยใช้ไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลท์

๑๙.๒ แบตเตอรี่เป็นแบบลิเทียมไอออน (Li - ion Battery) พร้อมไฟโซ่สถานะไฟของแบตเตอรี่ และมีมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่นไม่น้อยกว่า IP ๖๕

๑๙.๓ ใช้มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ วัตต์ เป็นต้นกำลังสามารถปรับความเร็วรอบมอเตอร์ได้

๑๙.๔ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที เมื่อเร่งรอบพัดลมเต็มที่

๑๙.๕ สามารถสร้างปริมาณลม (Open Air Flow) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (๑๘,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)

๑๙.๖ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของพัดลมไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว

๑๙.๗ ระบายควันมีชุดไฟ LED ที่ส่องสว่างในทิศทางที่ลมเป่า

๑๙.๘ มีท่อส่งลมแบบท่ออ่อน มีความยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร สามารถพับเก็บได้โดยสะดวก

Pr.

ประธานกรรมการ

Pr.

กรรมการและเลขานุการ

Pr.

กรรมการ

Pr.

Pr.

กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๐. กล้องถ่ายภาพความร้อน จำนวน ๒ ชุด

๒๐.๑ เป็นกล้องมองผ่านควั่นหรือมองในที่มืด โดยรับรังสีความร้อนจากวัตถุให้ปรากฏเป็นรูปร่างของวัตถุ โดยจอแสดงภาพใช้สีระบุตำแหน่ง เพื่อใช้ค้นหาตำแหน่งของต้นเพลิง และใช้ค้นหาผู้ประสบภัย

๒๐.๒ สามารถพกพาได้สะดวกในการทำงาน

๒๐.๓ มีตัวแผ่นรับพลังงานความร้อน (Thermal Sensor)

๒๐.๔ แสดงภาพวัตถุที่มีความแตกต่างอุณหภูมิ (Sensitivity)

๒๐.๕ มุมของภาพ (Field Of View) ไม่น้อยกว่า ๔๐ องศา

๒๐.๖ สามารถบันทึกวิดีโอได้

๒๐.๗ สามารถตรวจวัดอุณหภูมิได้ต่ำสุดไม่น้อยกว่า - ๒๐ องศาเซลเซียส และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๓๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๘ กล้องถ่ายภาพความร้อนสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิต่ำสุดไม่น้อยกว่า - ๑๐ องศาเซลเซียส และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๙ ความถี่ในการวัด และแสดงภาพความร้อน (Frame Rate) ไม่น้อยกว่า ๑๕ เฮิร์ตซ์

๒๐.๑๐ จอมองภาพเป็นชนิดสี (Display) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ นิ้ว

๒๐.๑๑ ตัวกล้องมีความทนทานต่อการใช้งานผ่านละอองน้ำ และฝุ่นโดยได้รับการรับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP ๖๗

๒๐.๑๒ ใช้แบตเตอรี่ในการทำงาน

๒๐.๑๓ มีไฟฉายสำหรับส่องสว่างเพื่อความสะดวกในระหว่างปฏิบัติงาน ชนิด LED โดยมีความสว่างหรือความเข้มแสงไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลูเมน โดยได้รับการรับรองมาตรฐานการป้องกันการระเบิด

๒๑. เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบสะพายหลัง พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง

๒๑.๑ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแรงดันสูง ชนิดแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง แบบ ๔ ใบพัด (ระหัด) (๔ - Stage Centrifugal) สามารถถอดได้

๒๑.๒ ตัวเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำด้วยวัสดุอลูมิเนียมอัลลอย

๒๑.๓ เพลารถเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำด้วยวัสดุสแตนเลส

๒๑.๔ เป็นเครื่องยนต์ชนิดเบนซิน ๒ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ซีซี ระบายความร้อนด้วยอากาศ มีแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ แรงม้า มีระบบการสตาร์ทแบบเชือกม้วนกระดูก (Manual)

๒๑.๕ มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fuel ,Engine ,overload ,overheat)

๒๑.๖ มีท่อทางน้ำเข้าขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว และท่อทางน้ำออกขนาด ๑.๕ นิ้ว

๒๑.๗ มีแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๕๐ PSI (Max Pressure)

๒๑.๘ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงได้ผ่านข้อกำหนดของ USDA คุณสมบัติเฉพาะสำหรับงานบริการในป่าไม้ ๕๑๐๐ - ๒๗๔ เทียบเท่าหรือดีกว่า

๒๑.๙ ชุดสะพายหลัง (Backpack) ทำจากวัสดุคอมโพสิต (Composite Frame) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒๑.๑๐ ถังน้ำมันความจุ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร พร้อมสายส่งน้ำมัน หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒๒. หัวฉีดน้ำดับเพลิงปรับลำตรงและลำฝอย จำนวน ๒ หัว

๒๒.๑ หัวฉีดน้ำดับเพลิง ชนิดฉีดเป็นลำตรงและปรับฝอย มีคันโยกเปิด - ปิดน้ำ เหมาะสำหรับใช้ดับเพลิงภายในอาคารและภายนอกอาคาร เพื่อลดอุณหภูมิและป้องกันความร้อนให้แก่เจ้าหน้าที่

๒๒.๒ เป็นหัวฉีดน้ำดับเพลิง แบบมีด้ามจับหรือด้ามปืน (Pistol grip)



ประธานกรรมการ



กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ



กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๒.๓ หัวฉีดสามารถปรับอัตราการไหล (Flow) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ GPM (๑๑๐ ลิตรต่อนาที) และไม่น้อยกว่า ๑๒๕ GPM (๔๗๕ ลิตรต่อนาที) ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ psi (๗ บาร์)

๒๒.๔ สามารถปรับ Flush ได้เพื่อล้างสิ่งสกปรกที่อยู่ในหัวฉีดได้ทันทีโดยไม่ต้องหยุดการทำงาน

๒๒.๕ มีวาล์วเปิด - ปิด น้ำเป็นแบบบอลวาล์ว

๒๒.๖ เป็นระบบไลน์สแตติก (RYLSTATIC) หรือระบบอื่น ๆ ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า สามารถทำมาน้ำได้ดี

๒๒.๗ หัวฉีดมีขนาดข้อต่อทางเข้าน้ำไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๒๒.๘ ได้รับมาตรฐาน EN ๑๕๑๘๒-๒ TYPE ๓ หรือ NFPA ๑๙๖๔ หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า

๒๓. หัวฉีดดับเพลิง (Waterfog Fognoil) จำนวน ๑ ชุด

๒๓.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงได้ภายในอาคารซึ่งยากต่อการเข้าถึง เช่น ตัวอาคาร หรือห้องที่เข้าไม่ได้

๒๓.๒ สามารถเจาะชั้นระหว่างในผนัง พื้นที่ใต้หลังคาและห้องใต้ดินได้อย่างรวดเร็ว

๒๓.๓ สามารถฉีดพ่นน้ำ ให้พุ่งกระจายออกมาได้ตรงเป้าหมาย ในวิถีความยาวไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

๒๓.๔ สามารถกระจายเป็นม่านหรือหมอก ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๒๓.๕ หัวฉีดผลิตจากโลหะสแตนเลส ทนทาน ต่อการสึกกร่อน

๒๓.๖ หัวฉีดเป็นหัวทรงปลายแหลมมน

๒๓.๗ ตัวด้าม มีร่องเกียวย

๒๓.๘ ส่วนปลายด้าม มีวาล์วขนาด ๑ นิ้ว พร้อมตระแกรงกันตะกอน

๒๓.๙ สามารถใช้แรงดันน้ำที่สูงสุด ที่แรงดันน้ำไม่น้อยกว่า ๓๕ บาร์ จะมีอัตราการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตรต่อนาที

๒๓.๑๐ สามารถใช้แรงดันน้ำใช้งานปกติ ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๕ บาร์ จะมีอัตราการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า ๖๐ ลิตรต่อนาที

๒๔. ผ้าคลุมดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด

๒๔.๑ ผ้าคลุมดับเพลิงมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๘ เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

๒๔.๒ สามารถใช้คลุมเพื่อควบคุมเพลิงยานพาหนะ ที่ใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่ รวมถึงรถจักรยานยนต์ และรถยนต์ขนาดต่าง ๆ

๒๔.๓ ตัวผ้าผลิตจากเส้นใยทนไฟคุณภาพสูง (High Silica) เป็นส่วนประกอบหลักไม่น้อยกว่า ๙๘ % หรือไฟรอกซีน หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า

๒๔.๔ ผ้าคลุมสามารถทนความร้อนสูงสุดที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ องศาเซลเซียส ผ่านการทดสอบการจำแนกการติดไฟของผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐาน ISO EN ๑๓๕๐๑-๑ : ๒๐๐๗ + A๑ : ๒๐๐๘ (Fire classification of construction products and building elements) หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า

๒๕. หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดตั้งพื้น จำนวน ๑ ชุด

๒๕.๑ หัวฉีดน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์พร้อมแท่นวาง ปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GPM (๑,๙๐๐ ลิตรต่อนาที) ชนิดติดตั้งบนพื้นแบบเคลื่อนที่ได้ (Monitor Oscillating With Automatic Sweeping) ทำจากวัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า ฐานมีขาตั้งยึดเกาะกับพื้นไม่น้อยกว่า ๔ ขา และระบบ Safety Shutoff พร้อมวาล์วเปิด - ปิด มีทางรับน้ำแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ทาง มีคันโยกเปิด - ปิดวาล์วน้ำ และทางจ่ายน้ำขนาด ๒.๕ นิ้ว มีเกจวัดแรงดันน้ำติดตั้งอยู่ที่ตัวฐานหัวฉีด มีปลายหัวฉีด สามารถปรับเป็นลำตรงและม่านน้ำได้สามารถปรับการฉีดกัม - เงยได้ และปรับการฉีดซ้าย - ขวาได้

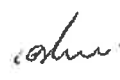


ประธานกรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๖. เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถยนต์ ฯ

๒๖.๑ ท่อสูบน้ำ (Hard Suction) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ความยาวรวมกันไม่น้อยกว่า ๙ เมตร พร้อมข้อต่อติดตั้งที่ด้านข้างหรือด้านบนของตัวรถยนต์ ฯ

๒๖.๒ สายส่งน้ำดับเพลิง (Delivery hose) เป็นสายฉีดน้ำดับเพลิงไม่มีตะเข็บ ประกอบด้วย ๓ ชั้น (พร้อมข้อต่อทองเหลืองสวมเร็ว) ชั้นนอกเป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC ชั้นลึกลงมาตลอดเส้น มีความคงทนต่อการขีดขูดสูง ชั้นกลาง ถักทอจากใยสังเคราะห์ POLYESTER/NYLON มีความแข็งแรง เหนียวและยืดหยุ่นสูงชั้นในเป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC มีความเรียบสูงแรงเสียดทานต่ำ ทนต่อแรงดันน้ำได้ดี ทั้ง ๓ ชั้น ยึดติดกันแน่น เสมือนเนื้อเดียวกัน มีคุณสมบัติ ไม่ทำปฏิกิริยาต่อผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทุกชนิด ทนต่อสภาพอากาศในช่วง อุณหภูมิ - ๓๕ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส แรงดันขณะใช้งานปกติที่ได้รับมาตรฐานสากล DIN ๑๔๘๑๑ : ๒๐๐๘-๑ หรือ BS ๖๓๙๑ : ๑๙๘๓ TYPE III หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า

๒๖.๒.๑ สายส่งน้ำดับเพลิง (Delivery hose) ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๔ เส้น

๒๖.๒.๒ สายส่งน้ำดับเพลิง (Delivery hose) ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๔ เส้น

๒๖.๓ ไฟฉาย แบบ Explosion Proof สามารถกันน้ำได้ มีระดับการป้องกันไม่ต่ำกว่า IP ๖๖ แบตเตอรี่สามารถใช้งานแบบต่อเนื่องได้นานไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง โคมไฟให้ความเข้มของแสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร จำนวน ๒ ชุด

๒๖.๔ ที่ขันข้อต่อท่อชุด (Spanners) ใช้กับข้อต่อ ๔ นิ้ว พร้อมที่ติดตั้งสะดวกต่อการหยิบใช้งาน จำนวน ๒ ชุด

๒๖.๕ ชุดอุปกรณ์ผสมโฟมแบบ inline inductor แบบสามารถตั้งอัตราส่วนผสมน้ำยาโฟมได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๖ % และสามารถจ่ายโฟมได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตรต่อนาที

๒๖.๖ น้ำยาโฟมเคมี ชนิด AR - AFFF ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ ลิตร จำนวน ๔ ถัง

๒๖.๗ ข้อแยกสามทาง ขนาด ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์ว เปิด - ปิด จำนวน ๒ ชุด

๒๖.๘ ข้อต่อแปลงเกลียว Adaptor สำหรับต่อท่อสูบน้ำกับหัวต่อประปาดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด

๒๖.๙ กระบอกฉีดน้ำยาโฟมแบบ LOW Expansion จำนวน ๑ หัว

๒๖.๑๐ หัวฉีดน้ำแบบลำตรงแบบมีบอลวาล์วพร้อมข้อต่อสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ หัว

๒๖.๑๑ หัวกรองผง (Strainers) จำนวน ๒ ชุด

๒๖.๑๒ ตะกร้าสวมหัวกรองผง (Baskets) จำนวน ๒ ชุด

๒๖.๑๓ ชะแลง จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๑๔ ขวาน จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๑๕ บันไดอลูมิเนียมแบบชักเลื่อน จำนวน ๑ ชุด

๒๖.๑๖ ขอสักด้ามไฟเบอร์ จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๑๗ ค้อนปอนด์ จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๑๘ ประแจขันท่อชุด จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๑๙ ประแจขันประปาเปิดวาล์วต่อประปาดับเพลิงแบบตัวที่ขนาดหัวใหญ่ จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๒๐ ประแจขันประปาเปิดวาล์วต่อประปาดับเพลิงแบบตัวที่ขนาดหัวเล็ก จำนวน ๑ ด้าม

๒๖.๒๑ กรวยจราจร สีส้มสะท้อนแสง จำนวน ๖ กรวย

๒๖.๒๒ เข็มขัดรัดสายดับเพลิง จำนวน ๔ อัน

๒๖.๒๓ ประกับสายกันรั่ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ กรรมการและเลขานุการ

๒๗. อุปกรณ์ประจำรถ

๒๗.๑ เครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงหน้าแก๊ง	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๒ วิทยุ พร้อมลำโพง ภายในแก๊ง	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๓ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๔ บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๕ ยางอะไหล่พร้อมล้อ	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๖ เครื่องมือมาตรฐานประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๘ หนังสือคู่มือการใช้งานรถยนต์ ฯ และการรับบริการรถยนต์ ฯ (แปลภาษาไทย)	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๙ หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุงรถยนต์ ฯ (Shop Manual) (แปลภาษาไทย)	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๑๐ หนังสือคู่มือผังวงจรการใช้งานของแผงควบคุมระบบดับเพลิง (แปลภาษาไทย)	จำนวน ๑ ชุด
๒๗.๑๑ หนังสือคู่มืออัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง (แปลภาษาไทย)	จำนวน ๑ ชุด

๒๘. สีสียนต์

๒๘.๑ พันสีกันสนิมโดยทั่วทั้งตัวรถ เริ่มตั้งแต่แชสซี ใต้พื้นรถ ห้องเครื่องยนต์ และโครงสร้างของตัวรถ พร้อมอุปกรณ์ชิ้นส่วนควบที่เป็นโลหะ โดยพ่นสองครั้ง แต่แต่ละครั้งควรทิ้งช่วงให้สีแห้งประมาณ ๑๕ นาที และทิ้งไว้อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง พร้อมพ่นสีรองพื้น

๒๘.๒ พ่นสีรองพื้น ก่อนพ่นสีจริง ๒ ครั้ง และพ่นสีจริงทับหน้าด้วยสีพ่นรถยนต์ระบบสี ๒ K KOMPONENT (TOPCOAT/CLEAR COAT) โดยใช้สีพ่นอย่างน้อย ๒ ครั้ง

๒๘.๓ พ่นหรือติดสติ๊กเกอร์ตราสัญลักษณ์ ตามขนาด และสีที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ โดยที่ประตูด้านหน้าของรถยนต์ ทั้ง ๒ ด้าน พ่นหรือติดสติ๊กเกอร์ข้อความอักษร ขนาดตามความเหมาะสมที่กระจกด้านหน้ารถ และด้านท้ายของรถยนต์ และต้องติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสง หรือแผ่นสะท้อนแสงที่สามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืนอย่างถูกต้องตามประกาศกรมการขนส่งทางบก

๒๘.๔ มาตรฐานควบคุม ISO ๙๐๐๑

๒๘.๕ มีข้อความบ่งชี้ สกิน พิมพ์ หรือกั๊ดกร่อน ลงแผ่นโลหะคงทนถาวร เป็นภาษาไทย บ่งชี้ข้อความดังนี้ ทางจ่ายน้ำ ทางดูดน้ำ ทางส่งน้ำเข้าถัง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ยึด หรือติดตั้งตามชั้นหรือภายในลิ้นชัก หรือแผงยึดอุปกรณ์

๒๙. เงื่อนไขการเสนอราคา

๒๙.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญ และเป็นผู้ผลิตรถยนต์บรรทุกน้ำและโพนดับเพลิงอาคาร ชนิด ๒ ล้อ โดยตรง ของงานติดตั้ง ต่อเติม หรือแปรรูปของรถยนต์ ฯ และมีมาตรฐาน ISO ควบคุมเป็นอย่างดี โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานเอกสารประกอบการพิจารณาต่อไปนี้

๒๙.๑.๑ สำเนาเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. ๔) ว่าด้วยเรื่องประกอบกิจการต่อเติม ซ่อมแซม สร้าง รถยนต์เฉพาะการใช้ในการดับเพลิง ตรวจการณ์ คุ้มภัยและช่วยชีวิต หรือช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น หรือดีกว่า

๒๙.๑.๒ สำเนาใบรับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑/๒๐๑๕ ในการออกแบบ ผลิต ต่อเติม และซ่อมแซม รถยนต์เฉพาะการใช้ในการดับเพลิง ตรวจการณ์ คุ้มภัยและช่วยชีวิต หรือช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น หรือดีกว่า

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๙.๑.๓ กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นผู้ผลิตโดยตรง ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ผลิต โดยแสดงเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้อง โดยระบุไว้ชัดเจนสำหรับผลิต หรือจำหน่ายให้กับเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมรับรองบริการหลังการขาย

๒๙.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสาร ที่มีรายละเอียดถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดมาประกอบการพิจารณา ดังต่อไปนี้

๒๙.๒.๑ รายละเอียดทางเทคนิครถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ (Technical Description) ดังนี้

๒๙.๒.๑.๑ แบบงาน (Drawing Technical)

๒๙.๒.๑.๑.๑ แบบแสดงด้านหน้า

๒๙.๒.๑.๑.๒ แบบแสดงด้านข้าง

๒๙.๒.๑.๑.๓ แบบแสดงด้านท้าย

๒๙.๒.๑.๑.๔ แบบแสดงด้านบน

๒๙.๒.๑.๑.๕ แบบแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์

๒๙.๒.๑.๑.๖ แบบแสดงภาพตัดของชุดตู้เก็บอุปกรณ์

๒๙.๒.๑.๒ แบบงานพ่นสีรถยนต์ ฯ (Paint Technical)

๒๙.๒.๑.๒.๑ แบบแสดงงานทำสี

๒๙.๒.๑.๓ ระบบดับเพลิง (Fire Fighting Technical System)

๒๙.๒.๑.๓.๑ แบบแสดงระบบดับเพลิง (Piping Plan)

๒๙.๒.๑.๓.๒ แบบแสดงแผงควบคุม (Control Panel)

๒๙.๒.๑.๓.๓ แบบแสดงระบบไฟควบคุมระบบดับเพลิง (Diagram Firefighting Control)

๒๙.๒.๑.๔ แบบถังบรรทุกน้ำและโฟม (Water/Foam Tank Drawing)

๒๙.๒.๑.๔.๑ แบบแสดงถังบรรจุน้ำ/โฟม

๒๙.๒.๑.๔.๒ แบบแสดงการคำนวณ

๒๙.๒.๑.๕ การเดินระบบไฟ (Electrical System)

๒๙.๒.๑.๕.๑ แบบแสดงระบบไฟ (Diagram)

๒๙.๓ แคตตาล็อกหรือรายละเอียดทางเทคนิคของตัวรถยนต์ ฯ ยี่ห้อที่เสนอ พร้อมเอกสารหลักฐาน ยืนยันประกอบการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

๒๙.๔ แคตตาล็อกหรือรายละเอียดทางเทคนิคของอุปกรณ์หลักประจำรถ ยี่ห้อที่เสนอ พร้อมเอกสาร หลักฐานยืนยันประกอบการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

๒๙.๕ หนังสือรับรองคุณภาพการผลิตและประกอบรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร จากวิศวกร ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญ

๒๙.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่เคยผ่านงานผลิต ต่อเติม หรือซ่อมแซม รถยนต์ที่ใช้ในการดับเพลิงกู้ภัย และช่วยชีวิต หรือรถยนต์เพื่อช่วยเหลืองานบรรเทาสาธารณภัย เป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะ เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลเชื่อถือ โดยแนบเอกสารหนังสือรับรอง ผลงานไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง พิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ซื้อไม่เกิน ๕ ปี ที่มีวงเงินผลงานไม่น้อยกว่า ๔ ล้านบาท

๒

ประธานกรรมการ

กรรมการ

๑๐๐๐

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

๒๒๒

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๙.๗ หลังจากส่งมอบรถยนต์บรรทุกน้ำและโพนดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ พร้อมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ให้กับผู้ซื้อไว้แล้ว ต้องผ่านการตรวจรับพัสดุจากคณะกรรมการตรวจรับที่ได้รับการแต่งตั้งจากหน่วยงานผู้ซื้อ ตามระเบียบของทางราชการ และผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์ ๖ ให้แล้วเสร็จ ตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบกให้เป็นทรัพย์สินของผู้ซื้อ จึงจะสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการซื้อขายได้ ผู้ขายจะต้องทำการบำรุงรักษาครุภัณฑ์ที่นำเสนอ และติดตั้งในโครงการนี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ด้อยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย โดยต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องเฉพาะด้านมาตรวจสอบบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขตลอดกำหนดเวลาการรับประกันที่ระบุนี้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากที่เสนอราคาในการซื้อครั้งนี้ อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ และถูกวิธี ภายในระยะเวลา ๑ ปี

๒๙.๘ ผู้ขายต้องให้บริการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ แบบบริการแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ดังนี้ ต้องมีระบบการให้บริการแก้ไขตลอดเวลา ทั้งการให้บริการแก้ไขทางโทรศัพท์ (Telephone Support) หรือบริการแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง (On-site Support) ภายใน ๔๘ ชั่วโมง กรณีจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อะไหล่สำรองที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ หรือนำมาเปลี่ยนคืนเมื่อทำการแก้ไขซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว กรณีมีการขัดข้องเกิดขึ้นทำให้ระบบ และอุปกรณ์ใช้งานไม่ได้ ผู้ขายจะต้องให้บริการแก้ไขให้ระบบ และอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ดังตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๕ วัน แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้รับแจ้ง กรณีอุปกรณ์มีความเสียหายในส่วนของอะไหล่ที่จำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศหรือต้องสั่งผลิตโดยมีระยะเวลาที่เกินกว่า ๓๐ วัน จะต้องแจ้งให้ทราบเป็นกรณี

๒๙.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารแสดงรายละเอียดทางด้านเทคนิคที่ถูกต้อง ครบถ้วนตาม ข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งสามารถให้คณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบได้ โดยคณะกรรมการจะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค หรือสงวนสิทธิที่จะไม่พิจารณาเอกสารที่มีรายละเอียดไม่ถูกต้อง หรือมีข้อขัดแย้ง ไม่ตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ และเอกสารไม่ครบตามรายการที่กำหนด

๒๙.๑๐ ผู้เสนอราคาสามารถส่งมอบรถยนต์บรรทุกน้ำและโพนดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้ซื้อจนครบถ้วนทุกรายการ ได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับจากที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๒๙.๑๑ จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้งานรถยนต์บรรทุกน้ำและโพนดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ และอุปกรณ์ประจำรถ ได้เป็นอย่างดี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๒๙.๑๒ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

๒๙.๑๒.๑ พิจารณาตามหลักเกณฑ์ราคา ๑๐๐ % โดยพิจารณาราคาต่ำสุดรายที่เสนอราคาครบถ้วน ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดและได้รับการยืนยันจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) ว่าเป็นผู้เสนอราคาเข้าสู่ระบบในลำดับแรก



ประธานกรรมการ



กรรมการและเลขานุการ



กรรมการ




กรรมการ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

จัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๒๘,๐๐๐,๐๐๐.- (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ราคากลางต่อหน่วย ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.- (สิบสี่ล้านบาทถ้วน) ต่อหน่วย

รวมเป็นราคากลางในการจัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำและโฟมดับเพลิงอาคาร ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน
เป็นจำนวนเงิน ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.- (ยี่สิบแปดล้านบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคาอ้างอิง

๑. บริษัท รชานนท์ กลการ จำกัด
๒. บริษัท บางกอกยูเนี่ยนสตีล จำกัด
๓. ห้างหุ้นส่วน ตลิ่งชัน เอ็นจิเนียริง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | | |
|--------------|------------|--|
| ๑. นางนลินา | หวั่งพราย | ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล |
| ๒. นายไพศาล | หอมเกตุ | ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ |
| ๓. นายเศกสรร | โสเมรักษ์ | ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ |
| ๔. นายวรรณท์ | พัทธอง | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาวุโส |
| ๕. นายภัสกร | สุขวิบูลย์ | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน |

สำเนาถูกต้อง

(นายภัสกร สุขวิบูลย์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน