

เรื่อง ประกวดราคาซื้อรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เสนอราคาขาย โดยมีหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวัน
ที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ มิถุนายน ๒๕๖๓

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

รถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสม	จำนวน	๑	คัน
-------------------------------	-------	---	-----

โฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

รถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ขนาดความจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ขนาดความจุโฟม ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร พร้อมติดตั้งเครื่องฉีดหมอกน้ำ พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน ๑ คัน

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (มี) จำนวน -๑๓- หน้า

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัด

จ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายรถยนต์ที่เสนอราคาขาย โดยมีหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้ รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๕) หลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการ หรือผู้ ผลิตรถยนต์มาแสดงด้วย

(๖) เอกสารตามที่กำหนดใน รายละเอียดคุณลักษณะรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบ ผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง

ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครปากเกร็ด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ รถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ซื้อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาถึงข้อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

- (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็น

ผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา
ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้า
ประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการ
ประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓
ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปาก
เกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะ
พิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระ
สำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ
ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม

ได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ เทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนราคาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลนครปากเกร็ดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลนครปากเกร็ดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครปากเกร็ดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือคำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลนครปากเกร็ด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มี ไซเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ เรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ เทศบาลนครปากเกร็ด จะชำระเงินให้กับผู้ขายก็ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วน และจดทะเบียนรถยนต์ใหม่ในนาม เทศบาลนครปากเกร็ด แล้วเท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด

มิถุนายน ๒๕๖๓



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักปลัดเทศบาล ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ที่ ๑๕๒ /๒๕๖๓

วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความเห็นชอบกำหนดคุณลักษณะของรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ
เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล

เรื่องเดิม ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๑๖๕๑/๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและคณะกรรมการกำหนดราคากลางรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ วงเงิน ๒๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน) แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและระงับอัคคีภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์เครื่องดับเพลิง

ข้อเท็จจริง คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและคณะกรรมการกำหนดราคากลางรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ได้ประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ๓-๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ซึ่งที่ประชุมได้พิจารณาแล้ว มีมติกำหนดคุณลักษณะรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

ข้อพิจารณาและข้อเสนอแนะ เห็นควรนำเรียนนายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะของรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ และเห็นควรทำหนังสือสอบถามราคากลางจากราคาท้องตลาด เช่น บริษัท/ห้าง/ร้าน ฯลฯ ผู้มีอาชีพขายตามรายละเอียดที่แนบมาท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดคุณลักษณะรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง และโปรดลงนามตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

(นางนลินา ทวีพราย)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ประธานคณะกรรมการ

นางสุทาร์ดี อรุณบรรเจิดกุล
รองปลัดเทศบาล

(นายสุทร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล

ดำเนินการแล้ว

เห็นชอบ

(นายอภัย บรรดาศักดิ์)

(นายสากล สารการ)

หักไว้กองเก็บและบริหารงานสาธารณภัยชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

๑.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการ

เป็นรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ที่ออกแบบสำหรับการใช้ในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย สามารถระงับอัคคีภัย ช่วยเหลือกู้ภัย และลดปริมาณฝุ่นและอนุภาคได้ดี เป็นรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ ชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ขนาดความจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ขนาดความจุโฟมไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร พร้อมติดตั้งเครื่องฉีดหมอกน้ำ พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน ๑ คัน ไม่มีกำหนดในบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ แต่มีความจำเป็นต้องซื้อตามราคาท้องถิ่นเพื่อใช้ในการบริการและช่วยเหลือประชาชนด้านสาธารณภัย

๒.แชสซีและตัวรถ (Chassis and Body)

๒.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ เป็นแชสซีและตัวรถที่มีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับประกอบเป็น รถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ

๒.๑.๒ มีน้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก (GVW) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ตัน

๒.๑.๓ เป็นรถยนต์บรรทุก แบบ ๒ ประตู พร้อมมีประตูเปิด-ปิด พร้อมกุญแจล็อกมีที่นั่งรวมกันไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง อุปกรณ์ภายในตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑.๔ มีไฟส่องสว่างที่แผงควบคุม และตู้เก็บอุปกรณ์ทุกตู้

๒.๑.๕ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวกด้วยกำลังเพียงคนเดียว

๒.๒ เครื่องยนต์ (Engine)

๒.๒.๑ ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือ EURO๓

๒.๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า

๒.๒.๓ มีระบบการเผาไหม้เป็นแบบไดเร็กอินเจคชั่นหรือแบบคอมมอนเรลอินเจคชั่นหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓ ระบบส่งกำลัง (Transmission System) เป็นแบบ ๒ เพลา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว (Steering System) พวงมาลัยขั้วทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering)

๒.๕ น้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel System) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๒.๖ ระบบกันสะเทือน (Suspension System) เป็นแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๗ ระบบห้ามล้อ (Brake System)

๒.๗.๑ เป็นแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

สำนักงานกึ่งและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

๒.๗.๒ เบรกมือ (Parking Brake) ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒๐๕

(นายสากล สารการ)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

๒๐

ประธาน

รองประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๒๑

กรรมการ

๒๒

กรรมการ

๒

เลขานุการ

๒๓

ผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๗.๓ มีระบบห้ามล้อช่วย (Auxiliary Brake) แบบเบรกเครื่องยนต์ (Enging Brake) หรือเบรกไอเสีย (Exhaust Brake)

๒.๘ ล้อและยาง (Wheels and tire)

๒.๘.๑ ยางล้อขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๘.๒ มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด ติดตั้งในตำแหน่งเหมาะสม

๒.๙ ระบบไฟฟ้า (Electrical System)

๒.๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๒.๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ แอมแปร์

๒.๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์

๒.๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมแปร์-ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๒.๙.๕ มีไฟส่องสว่าง และสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์และตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๙.๖ มีแสงสว่างภายในแก่ง และตู้เก็บอุปกรณ์

๒.๙.๗ ด้านหน้าและด้านท้ายของตัวรถยนต์ดับเพลิงฯ ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบหลอดแอลอีดีหรือแฟรชโคมไฟสามารถทนความร้อนได้ดี ติดตั้งในระดับสายตาของผู้ขับขี่ข้างเคียง จำนวน ๔ ชุด

๒.๙.๘ ด้านข้างของตัวรถยนต์ดับเพลิง ฯ ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ หลอดแอลอีดี หรือแฟรชโคมไฟสีแดงสามารถทนความร้อนได้ดี ติดตั้งในระดับสายตาของผู้ขับขี่ข้างเคียง จำนวน ๔ ชุด

๒.๙.๙ ชุดอุปกรณ์ไฟทั้งหมดที่ติดตั้งเพิ่มเติมจากมาตรฐานรถยนต์ฯ ต้องผ่านและติดตั้งจากโรงงานภายในประเทศไทยที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.๔

๓.ระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

๓.๑ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบยาวสีแดง ติดตั้งบนหลังคาแก่งขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร ฝาครอบสีแดงทำด้วยวัสดุทนความร้อนโพลีคาร์บอเนต (Polycar-Bonate) ภายในเป็นหลอด LED ใช้กับแรงดันไฟตั้งแต่ ๑๒-๒๔ โวลท์ดีซี จำนวน ๑ ชุด

มาตรฐานควบคุม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานสัญญาณไฟมาตรฐาน NFPA ๑๙๐๑ หรือ SAE J๘๔๕ หรือ CAC Title ๑๓ หรือเทียบเท่าระบบ ISO ๙๐๐๑ ชุดผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือ ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

๓.๑.๑ มีอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมที่พุดขยายเสียง (Electronic Siren/Pa) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ทำเสียงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ (Horn, Wail, Yelp และ Phaser) พร้อมมีระบบกดเสียงสัญญาณ Manual ปรับความดังได้เมื่อใช้ไมโครโฟน พร้อมมีที่สำหรับติดตั้งชุดไมโครโฟนภายในรถแก่งในตำแหน่งที่เหมาะสม

๓.๑.๒ มีลำโพงขยายเสียงติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม

๔.ตู้เก็บอุปกรณ์หน้า และตู้เก็บอุปกรณ์หลัง-ปัมพ์น้ำ (Body Work and Lockers)

๔.๑ เสาโครงสร้างผลิตจากวัสดุประเภท สแตนเลสสตีล (Stainle Steel) พับขึ้นรูปเสริมความแข็งแรงให้ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร เชื่อมต่อกับโครงสร้างด้วยการเชื่อมโลหะ (welding) สามารถรับน้ำหนักอุปกรณ์สำหรับพนักงานใช้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมภายในตู้เก็บอุปกรณ์ออกแบบให้มีการเก็บ

สำเนาถูกต้อง

OK

ประธาน

รองประธาน

เลขานุการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

Si-

กรรมการ

เลขานุการ

เลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสากล สารการ)
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

รักษาอุปกรณ์ได้ดีและปลอดภัย โดยออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิด ชนิดบานเลื่อนรวมไม่น้อยกว่า ๕ บาน ภายในตู้บุด้วยอลูมิเนียม ส่วนที่เป็นพื้นให้กรุด้วยอะลูมิเนียมชนิดแผ่นมีลายกันลื่น (Non Slip Aluminium Plate)

๔.๒ ตู้เก็บอุปกรณ์หน้า

๔.๒.๑ ห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ มีประตูเปิด-ปิดแบบบานเลื่อนขึ้นลง (Roller Shutter) ได้รับมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ บานเลื่อนผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป (Aluminium Extrusion) เกรด ๖๐๖๓ ที่มีโครงสร้างปิด (Closed Profile) หรือดีกว่า พร้อมเสริมโครงสร้างความแข็งแรงในตัว มีการเข้าลิ้น เพื่อความแน่นหนา พร้อมซีลโคลนกันน้ำและฝุ่นได้อย่างดี พร้อมมีกุญแจล็อกแบบมาสเตอร์คีย์ (Master Key) สามารถใช้งานได้ทุกบานได้ดอกเดียว

๔.๒.๒ ภายในตู้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างชนิด LED ขนาดกำลังไฟไม่เกิน ๓ วัตต์ (Watts) ตัวเรือนโคมผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปสามารถระบายความร้อนได้ดีให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลูเมน (Lumens) ต่อ ๑ จุด สามารถป้องกันน้ำและฝุ่นได้ดีตามมาตรฐาน IP๖๕K หรือดีกว่า

๔.๒.๓ ด้านข้างตัวรถจากตู้เก็บอุปกรณ์หน้าออกแบบให้มีบันไดสำหรับขึ้นด้านบนตัวถังรถได้ โดยสะดวกและขึ้นบันไดส่วนที่เป็นพื้นเหยียบให้กรุด้วยอลูมิเนียมชนิดแผ่นมีลายกันลื่น (Non Slip Aluminium plate) ป้องกันความลื่นในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ ขึ้น-ลง ติดตั้งด้านข้างซ้ายและขวา จำนวนไม่น้อยกว่า ข้างละ ๑ ชุด

๔.๓ ตู้เก็บอุปกรณ์หลัง

๔.๓.๑ ห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ มีประตูเปิด-ปิดแบบบานเลื่อนขึ้นลง (Roller Shutter) ได้รับมาตรฐานคุณภาพระบบ ISO ๙๐๐๑ บานเลื่อนผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป (Aluminium Extrusion) เกรด ๖๐๖๓ ที่มีโครงสร้างปิด (Closed profile) พร้อมโครงสร้างความแข็งแรงในตัวมีการเข้าลิ้นเพื่อความแน่นหนาพร้อมซีลด้วยซีลโคลนกันน้ำและฝุ่นได้อย่างดี พร้อมมีกุญแจล็อกแบบมาสเตอร์คีย์ (Master Key) สามารถใช้งานได้ทุกบานในดอกเดียวติดตั้งด้านซ้ายและขวาจำนวนไม่น้อยกว่าข้างละ ๑ บาน

๔.๓.๒ ภายในตู้ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างชนิดแอลอีดี (LED) ขนาดกำลังไฟไม่เกิน ๓ วัตต์ (watts) ตัวเรือนโคมผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปสามารถระบายความร้อนได้ดีให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลูเมน (Lumens)

ต่อ ๑ จุดสามารถป้องกันน้ำและฝุ่นได้ดีตามมาตรฐาน IP๖๕K

๔.๓.๓ ด้านท้ายออกแบบให้สามารถติดตั้งโคมไฟส่องสว่างสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในยามค่ำคืนหรือแสงน้อย เป็นโคมไฟส่องสว่างแบบติดตั้งกับห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ขนาดไม่เกิน ๙๐ วัตต์ ให้กำลังแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ ลูเมน เป็นหลอดกำเนิดแสงชนิดแอลอีดี ใช้กระแสกำลังไฟในช่วง ๑๐-๓๖ โวลท์ ดีซี (DC) ตัวถังโคมผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูประบายความร้อนได้ดีครอบด้วยเลนส์โพลีคาร์บอเนตป้องกันและทนความร้อนได้ดีตัวโคมไฟประกอบสำเร็จรูปผ่านการรับรองมาตรฐาน กันน้ำและฝุ่น IP๖๘ และกันแรงสะเทือน MIL๘๘๐STDG ส่วนต่างๆ ที่ใช้ติดตั้งกับตัวรถจะต้องเป็นวัสดุไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีลทั้งหมดจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๔.๓.๔ ชุดตู้โครงสร้าง และตู้เก็บอุปกรณ์ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ ควบคุม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบกับรถยนต์ภายในโรงงานกิจการในประเทศไทย โดยจะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมประเทศไทย รง.๔ ในขอบเขตรถยนต์เพื่องานกู้ภัยหรือถ้าเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล NFPA ๑๙๐๑ ที่มีศูนย์บริการในประเทศ

ส่วนประกอบ

ประธาน กรรมการ

รองประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ

กรรมการ (นายสากล สารการ)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญ

เพื่อรับรองการซ่อมบำรุงหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่ายที่มีอำนาจมาแสดงในวันยื่นซอง

๔.๓.๕. ชุดอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีอุปกรณ์หลัก นำมาติดตั้งกับห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ เช่น บานเลื่อนชุดสัญญาณ ชุดไฟส่องสว่าง ฯลฯ หากไม่ได้เป็นผู้ผลิตฯ อุปกรณ์ชิ้นนั้นๆ โดยตรงให้แนบเอกสารแคตตาล็อกจากผู้ผลิต และเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย หรือติดตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง

๕.ระบบ/อุปกรณ์ดับเพลิง

๕.๑ มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบสำหรับติดตั้งบนรถดับเพลิงโดยเฉพาะ ป้อนสูบน้ำดับเพลิงปั๊มแรงดันสูงใบพัดเดี่ยว ตัวเสื้อเครื่องสูบน้ำและใบพัดทำด้วยทองเหลืองหรืออลูมิเนียม (Bronze or Alumininum Light Alloy) ทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำจืด และน้ำเค็มได้ดีเป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงไหลหนีศูนย์กลาง (Centrifugal Pump) สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตรต่อนาที ที่แรงดันใช้งานปกติที่ ๗-๑๕ บาร์ และสามารถจ่ายน้ำแบบแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตรต่อนาที ที่ ๔๐ บาร์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือทดสอบตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA, EN, DIN จากโรงงานมาตรฐานระบบคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ หรือเทียบเท่า

๕.๒ มีระบบสัญญาณภาคแบบทำงานและตัดการทำงานเมื่อสูบน้ำขึ้นอัตโนมัติขณะทำงานโดยไม่ต้องใช้น้ำมันหรือสารหล่อลื่นพร้อมชุดควบคุมการทำงานที่แผงควบคุม

๕.๓ มีระบบผสมโฟมสำหรับสูบน้ำผสมกับน้ำยาโฟมเพื่อใช้ในทางจ่าย เป็นแบบ Around The Pump สามารถควบคุมปริมาณของโฟมให้เหมาะสมถูกต้องตามอัตราส่วนที่สัมพันธ์กับปริมาณของน้ำออกแบบมาสำหรับใช้งานกับน้ำยาโฟมที่รับจากภายในหรือภายนอกได้ สามารถปรับปริมาณอัตราการจ่ายน้ำยาโฟมเพื่อผสมกับน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓% และ ๖% ไปทุกทางจ่ายได้ที่แผงควบคุม ชุดผสมโฟมถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงโดยเฉพาะสามารถควบคุมได้อย่างสะดวกจากแผงควบคุมท้ายรถด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลมพร้อมระบบ FLUSING ทั้งระบบ

๕.๔ มีระบบ CONTROL ออกแบบให้มีแผนผังแสดงระบบท่อทางดับเพลิงสอดคล้องกับระบบดับเพลิง-โฟมของตัวรถ มีชุดควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม บริเวณท้ายรถและภายในห้องสามารถควบคุมทุกวาล์วทางดูดและทางจ่ายทุกทางได้ที่แผงควบคุม พร้อมแสดงไฟโชว์ขณะทำงานและขณะหยุดการทำงาน

๕.๕ มีมาตรวัดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ มาตรวัดแรงดูด (Vacuum Gauge) มาตรวัดแรงดัน (Pressure Gauge)

๕.๖ มีชุดปรับระดับเครื่องยนต์สำหรับแรงเครื่องยนต์ที่บริเวณแผงควบคุม

๕.๗ เครื่องสูบน้ำต้องเป็นแบบใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบบริหารคุณภาพสากล

๕.๘ ระบบท่อทางทั้งหมดทำด้วยสแตนเลสสตีล (Stainless Steel) หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า

๕.๙ ระบบท่อทางของระบบดับเพลิงประกอบสร้างต่อจากส่วนประกอบมาตรฐานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ส่วนที่เกิดแรงบิดและแรงเค้นจะต้องออกแบบให้สามารถปรับตัวและยืดหยุ่นได้

๕.๑๐ มีทางส่งน้ำเข้าถังควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

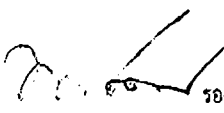
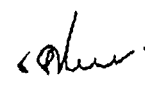
๕.๑๑ มีทางดูดน้ำเข้าถังควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

๕.๑๒ มีทางส่งน้ำเข้าระบบโฟมควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

๕.๑๓ มีทางเปิดโฟมจากถังควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

๕.๑๔ มีท่อสำหรับสูบน้ำจากภายนอก พร้อมข้อต่อควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

สมานาถูกคือ

	ประธาน		รองประธาน		กรรมการ		(นายสากล สารการ) กรรมการ นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
	กรรมการ		เลขานุการ		ผู้ช่วยเลขานุการ		

๕.๑๕ มีท่อสำหรับจ่ายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ นิ้ว พร้อมข้อต่อสวมเร็วผลิตจากทองเหลืองหรืออลูมิเนียมชนิด British Standard ๓๖๖/Female จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ทาง ควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

๕.๑๖ มีท่อสำหรับดันน้ำเข้าถังจากภายนอกพร้อมข้อต่อสวมเร็วผลิตจากทองเหลืองหรืออลูมิเนียมชนิด British Standard ๓๖๖/male พร้อมฝาปิดจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๕.๑๗ มีท่อสำหรับส่งน้ำขึ้นแท่นป็น จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง ควบคุมการทำงาน เปิด-ปิด ด้วยระบบไฟฟ้าหรือระบบลม

๖.แท่นป็นฉีดน้ำและโฟม

๖.๑ ติดตั้งแท่นป็นแรงดันสูง ชนิดรับน้ำภายในระบบ

๖.๒ ติดตั้งอยู่บนหลังคารถ หมุนฉีดได้รอบตัว ๓๖๐ องศา มีอัตราการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร/นาที (ไม่คำนวณการสูญเสียแรงดัน)

๖.๓ ตัวเรือนแท่นป็นผลิตจากวัสดุที่ไม่เกิดสนิมประเภททองเหลือง หรืออลูมิเนียม หรือสแตนเลส

๖.๔ ลักษณะเป็นการฉีดแบบลำตรงและลำฝอยได้

๖.๕ ฉีดได้ไกล (Effective Reach) ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

๖.๖ ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า หรือ รีโมท

๖.๗ มีฟังก์ชันระบบควบคุมให้ตำแหน่งปืนกลับสู่ตำแหน่งเก็บ โดยอัตโนมัติ

๖.๘ แท่นป็นและกระบอกฉีด เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือถ้าเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล NFPA ๑๙๐๑ หรือเทียบเท่า ที่มีศูนย์บริการในประเทศเพื่อรองรับการซ่อมบำรุงหลังการขาย

๗.ถังบรรจุน้ำและโฟม

๗.๑ ถังบรรจุน้ำ (Water Tank)

๗.๑.๑ ผลิตและออกแบบตามมาตรฐาน NFPA ๑๙๐๑ โดยแนบรูปแบบประกอบตามมาตรฐาน

๗.๑.๒ ถังบรรจุน้ำรูปทรงเหลี่ยมทำด้วยโลหะไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีล (Stainless Steel) หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า ให้ความหนาที่ด้านข้าง ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร และในส่วนของแผ่นพื้นไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร มีขนาดความจุได้ ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร

๗.๑.๓ ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่อง (Man Hole) สำหรับลงทำความสะอาดขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐x๕๐ เซนติเมตร มีฝาหลังสำหรับเปิด-ปิด พร้อมขอบยางกันน้ำ จำนวน ๒ ฝา และมีช่องสำหรับระบายอากาศ

๗.๑.๔ ถังบรรจุน้ำออกแบบให้มีท่อทางสำหรับน้ำล้น โดยเมื่อเติมน้ำเกินปริมาณกำหนดจะไม่ล้นจากปากถัง

๗.๑.๕ ภายในถังน้ำมีแผ่นกันกระแทก (Baffle Plate) ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง แบ่งเป็นช่องเจาะ ช่องให้คนลอดเข้าไปทำความสะอาดได้ ด้านล่างเจาะให้น้ำไหลถึงกันได้

๗.๑.๖ มีทางส่งน้ำเข้าไปในถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามมาตรฐานผู้ผลิต ในตำแหน่งที่เหมาะสมต่อการใช้งาน

๗.๑.๗ มีมาตรวัดระดับน้ำแสดงให้เห็นจากแผงควบคุม

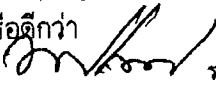
๗.๑.๘ ได้ถังบรรจุน้ำมีแฉ่งพักตะกอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร มีท่อระบายน้ำพร้อมวาล์ว ปิด-เปิด

๗.๒ ถังบรรจุน้ำโฟม (Foam Tank)

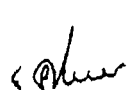
๗.๒.๑ ถังบรรจุน้ำรูปทรงสี่เหลี่ยมทำด้วยโลหะไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีล (Stainless Steel) หรือวัสดุเทียบเท่าหรือดีกว่า



ประธาน



รองประธาน



กรรมการ



กรรมการ



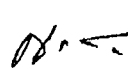
กรรมการ



เลขานุการ



ผู้ช่วยเลขานุการ



(นายสากล สารการ)

เจ้าพนักงานและบรรณาสารณภัยชำนาญการ

ให้ความหนาที่ด้านข้างไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร และในส่วนของแผ่นพื้นไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร มีขนาดความจุได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร

๗.๒.๒ มีมาตรวัดระดับโฟมแสดงให้เห็นจากแผงควบคุม

๗.๒.๓ ภายในถังน้ำมีแผ่นกั้นกระแทก (Baffle Plate)

๗.๓ ชุดถังบรรจุน้ำและโฟม เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ ควบคุม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือ ประกอบกับตัวรถยนต์ภายในโรงงานกิจการในประเทศไทย โดยจะต้องได้รับ อนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมประเทศไทยในขอบเขตรถยนต์เพื่องานกู้ภัย หรือถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ จากต่างประเทศต้องได้รับรองคุณภาพ มาตรฐาน NFPA ๑๕๐๑ ที่มีศูนย์บริการในประเทศเพื่อรองรับการซ่อม บำรุงหลังการขายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเป็นผู้จัดจำหน่ายที่มีอำนาจมาแสดงในวันยื่นซอง ๘.เครื่องฉีดหมอกน้ำ

๘.๑ เป็นเครื่องฉีดหมอกน้ำซึ่งผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการฉีดน้ำช่วยหล่อเย็นลดอุณหภูมิ หรือใช้ช่วยเป่าลมอากาศ สามารถดักจับฝุ่นและควันได้ดี มิได้ดัดแปลงมาจากเครื่องมือใช้สอยประเภทอื่น ออกแบบมาสำหรับติดตั้ง บนยานพาหนะทางบกได้ มีกลไกปรับหมุนชุดหัวพ่น แนวระนาบ หมุนสายไป-มา ขึ้น-ลงแนวดิ่งและมีระบบ ควบคุมการทำงานระยะไกล

๘.๒ ผลิตจากโรงงานที่มีคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยให้แนบหลักฐานแสดงในการเสนอราคาด้วย

๘.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานจาก CE UL CAS หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับ

๘.๔ มีตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการและมีศูนย์ให้บริการหลังการขาย ในประเทศไทย

๘.๕ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคเครื่องฉีดหมอกน้ำ

๘.๕.๑ ตัวเรือนของเครื่องฉีดหมอกน้ำจากโลหะปลอดสนิมหรือเหล็กผ่านการจุ่มกัลวานไนซ์ร้อนหรือเหล็ก ผ่านการเคลือบสีด้วยตระกูลสีฟ็อกซี่ หรือโลหะเบาเจืออัลลอยหรือวัสดุอื่นใด ที่เทียบเท่ามีความแข็งแรง ทนการ เป็นสนิมได้ดี

๘.๕.๑.๑ โครงสร้างรับรองเครื่อง ทำจากเหล็กชุบพอร์นผ่านการจุ่มกัลวานไนซ์ร้อนหรือเหล็ก ปลอดสนิม (Stainless Steel)

๘.๕.๑.๒ ใบพัดของชุดกังหันลม เป็นวัสดุปลอดสนิมหรือโลหะเบาประเภทอลูมิเนียมหรือเทียบเท่า

๘.๕.๑.๓ มีชุดควบคุมการขับใบพัด (Pitch Control System) เป็นชนิดขับด้วยไฟฟ้า หรือ ไฮโดรลิก หรือนิวเมติก

๘.๕.๑.๔ กลไกการปรับตำแหน่งหัวพ่น (Positioning system)

๘.๕.๑.๕ การหมุนรอบต้องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศา

๘.๕.๑.๖ สามารถปรับหมุนก้มได้อย่างน้อย -๕ องศา มุมเงยได้อย่างน้อย ๔๐ องศา

๘.๕.๑.๗ การหมุนเป็นระบบไฟฟ้า หรือไฮโดรลิก หรือนิวเมติก

๘.๕.๑.๘ มีอุปกรณ์ป้องกันการทำงานผิดพลาด (Self-Interlocking)

๘.๕.๒ ชุดหัวฉีด (Nozzle)

๘.๕.๒.๑ หัวฉีด (Nozzles) ทำจากวัสดุที่คงทนจำพวกโลหะแข็ง (Bronze) เซรามิก สเตนเลสเกรด ๓๑๖ ขึ้นไป หรืออินโคเนล หรือแฮสท์อัลลอย หรือไททาเนียม

รับมาถูกต้อง

ประธาน
กรรมการ

รองประธาน
เลขานุการ

กรรมการ
ผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสากล สารการ)
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

๘.๕.๒.๒ ท่อทางน้ำและวงหัวฉีด (General Piping and Nozzle Ring) ทำจากโลหะปลอดสนิม ที่ทนแรงดันใช้งานได้เป็นอย่างดี

๘.๕.๒.๓ ต้องมีชุดหัวฉีด ๑ ชุด

๘.๕.๓ สมรรถนะในการทำงาน

๘.๕.๓.๑ ระยะการพ่นไกลสุด ได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร

๘.๕.๓.๒ อัตราไหลของการปรับฉีดพ่นทำได้ในช่วง ๘๐-๑๑๐ ลิตร/นาที่หรือกว้างกว่า

๘.๕.๓.๓ ขนาดของละอองฝอยน้ำอยู่ในช่วง ๘๐-๑๕๐ ไมครอน หรือกว้างกว่า

๘.๕.๓.๔ ระดับเสียงของเครื่องไม่เกิน ๗๒ เดซิเบล ที่ ๒๐ เมตร

๘.๕.๔ มอเตอร์ไฟฟ้าขับพัดลม

๘.๕.๔.๑ มอเตอร์แบบ AC Induction, Fan-cooled มีกำลังอย่างน้อย ๑.๒ เท่าของกำลังที่เครื่องสูบน้ำต้องการ ความเร็วไม่เกิน ๓,๐๐๐ รอบ/นาที่

๘.๕.๔.๒ ระบบป้องกัน (Enclosure Protection) ไม่น้อยกว่า IP ๕๕

๘.๕.๔.๓ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ เฮิรตซ์

๘.๖ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง

๘.๖.๑ เครื่องสูบน้ำหอยโข่งหรือเทอร์โบจะเป็นแบบรหัสชั้นเดียวหรือหลายชั้น

๘.๖.๒ ตัวเรือนทำจากโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) หรือ Bronze หรือที่ดีกว่า

๘.๖.๓ ใบพัดน้ำทำจาก Bronze หรือ Stainless เกรด ๓๐๔ หรือดีกว่า

๘.๖.๔ เปลวเครื่องสูบน้ำทำจาก Stainless เกรด ๓๐๔ หรือดีกว่า

๘.๖.๕ ซีลเป็นแบบ Mechanical Seal

๘.๖.๖ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ เฮิรตซ์

๘.๖.๗ มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๖๐% ที่จุดใช้งาน (Operating Point)

๘.๖.๘ แรงดันน้ำส่งเข้าหัวฉีดต้อง ไม่น้อยกว่า ๑๓ บาร์

๘.๖.๙ มอเตอร์แบบ (AC Induction, Fan - Cooled) มีกำลังอย่างน้อย ๑.๒ เท่าของกำลังที่เครื่องสูบน้ำต้องการความเร็วไม่เกิน ๓,๐๐๐ รอบ/นาที่

๘.๖.๑๐ ระบบป้องกัน (Enclosure Protection) ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ ไม่น้อยกว่า IP ๕๕

๘.๖.๑๑ มีชุดกรองสิ่งสกปรก (Filter) ที่สามารถกรองสิ่งสกปรกได้

๘.๗ ชุดควบคุม (Control Unit)

๘.๗.๑ ตู้ควบคุม ทำจากวัสดุโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) หรือเหล็กผ่านการจุ่มกัลวาไนซ์ หรือวัสดุอื่นใดที่เทียบเท่า

๘.๗.๒ มีแผงควบคุมการทำงานอยู่ที่ตัวเครื่อง (Local Control Panel) และสามารถควบคุมการทำงานได้ด้วยชุดรีโมทควบคุมไร้สาย ระยะทำการไม่ต่ำกว่า ๙๐ เมตร สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ของพัดลมเครื่องสูบน้ำ การหมุนสาย การปรับมุมก้มมุมเงย ปริมาณของน้ำที่พ่น และมีปุ่มกดฉุกเฉิน

๘.๗.๓ ระดับการป้องกันของอุปกรณ์ไฟฟ้า เซนเซอร์และแผงควบคุม จะต้องเหมาะสมสำหรับใช้งานภายนอกโดยเฉพาะ (โปรตาระบุและแนบแค็ตตาล็อกยืนยัน)

นายสุวิทย์

ประธาน รองประธาน
กรรมการ เลขานุการ

กรรมการ ผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสุวิทย์ สารการ)
กรรมการ
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

๘.๘ ขนาดและมิติของเครื่องฉีดหมอกน้ำ (ไม่รวมเครื่องสูบน้ำ)

๘.๘.๑ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน ๘๐๐ กิโลกรัม

๘.๘.๒ ความยาวรวมของตัวเครื่อง ไม่เกิน ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร กว้างไม่เกิน ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร

๘.๙ ผลทดสอบ (Test RePort) อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

๘.๙.๑ ขนาดของละอองฝอย (Droplet Size)

๘.๙.๒ อัตราการไหลของการฉีดพ่น (Air volume flow rate)

๘.๙.๓ ระยะพ่นไกล (Throw distance)

๘.๙.๔ พื้นที่ครอบคลุมในการพ่น (Coverage area)

๘.๙.๕ ระดับเสียง (Noise level)

๘.๙.๖ กราฟสมรรถนะการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve)

๙. ชุดม้วนสายไฮดรอลิก

๙.๑ ชุดม้วนสายดับเพลิงติดตั้งในตอนท้ายของรถดับเพลิง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมสะดวกต่อการหยิบใช้งานสามารถดึงสายใช้งานโดยไม่เสียดลกับตัวรถ

๙.๒ ชุดม้วนสายดับเพลิงผลิตจากเส้นใยสามารถทนแรงดันได้เพียงพอต่อแรงดันเครื่องสูบน้ำ โดยไม่ยุบตัวหรือแตก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๙.๓ ชุดล้อม้วนเก็บสายควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าควบคุม

๙.๔ มีหัวฉีดหมอกน้ำ มีน้ำหนักเบาสามารถปิดกระแสน้ำเองเมื่อปล่อยคันโยก โดยมีรูปแบบการฉีดใช้งานได้ทั้งในลักษณะยิงน้ำเป็นจังหวะ (Short Burst) และฉีดน้ำแรงดันน้ำสูงแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge) มีก้านจับแบบหน้า-หลัง เพื่อการควบคุมที่ยืดหยุ่นขณะฉีดน้ำที่แรงดันสูง สามารถปรับแรงดันได้ ๔ จังหวะ ในอัตราที่มากที่สุด ๔๐ แกลลอนต่อนาที จำนวน ๑ ชุด

๙.๕ มีกระบอกฉีดโฟมสำหรับสวมปลายหัวฉีด แบบสามารถให้อัตราที่ขยายตัวได้

๙.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือ ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

๑๐ ชุดระบบป้องกันตัวเองของตัวรถ

๑๐.๑ มีชุดฉีดสำหรับป้องกันตัวเอง ขณะเกิดไฟไหม้บริเวณพื้นถนนหรือใช้สำหรับปูพรมลดอุณหภูมิที่ล้อรถ

๑๐.๒ ติดตั้งหัวฉีดบริเวณใต้ท้องรถครอบคลุมล้อทั้งหมดจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หัวฉีด

๑๐.๓ มีลักษณะการฉีดเป็นฝอยแผ่กระจายโดยรอบ

๑๐.๔ สามารถควบคุมการทำงานภายในแก่งและแผงควบคุมดับเพลิง

๑๑.ระบบการเดินไฟฟ้า

๑๑.๑ ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณและไฟฟ้าส่องสว่าง เป็นแบบ CAS bus หรือระบบ multiplexing System (แนบเอกสารประกอบ)

๑๒.อุปกรณ์การใช้งาน

๑๒.๑ ท่อสูบน้ำ (Hard Suction) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ความยาวรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตรพร้อมข้อต่อติดตั้งที่ด้านข้างหรือด้านบนของตัวรถ

๑๒.๒ หัวกรองผง (Strainers) จำนวน ๒ ชุด

ประธาน รองประธาน

กรรมการ เลขานุการ

กรรมการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

สำเนาถูกต้อง

(นายสิทธิ สารการ)

หัวหน้าป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญกา

- ๑๒.๓ ตะกร้าสวมหัวกรองผง (Baskets) จำนวน ๒ ชุด
๑๒.๔ ที่ขันข้อต่อท่อดูด (Spanners) ใช้กับข้อต่อ ๕ นิ้ว พร้อมที่ติดตั้งสะดวกต่อการหยิบใช้งาน ๒ ชุด
๑๒.๕ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
๑๒.๕.๑ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกระแสสลับ (AC) สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในรถ
๑๒.๕.๒ มีขนาดกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ kva เครื่องต้นกำลังเป็นเครื่องยนต์
๑๒.๕.๓ เป็นแบบ ๓ เฟส
๑๒.๕.๔ เครื่องยนต์ดีเซล
๑๒.๕.๕ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยแบตเตอรี่
๑๒.๕.๖ ตู้แผงควบคุมไฟฟ้าเป็นตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า
๑๒.๕.๗ มีระบบรับไฟฟ้าจากภายนอกต่อแบบขนานเข้ามาใช้ในระบบพร้อมมีระบบป้องกันแรงดันย้อนกลับ

๑๒.๕.๘ มีเบรกเกอร์ควบคุมจ่ายไฟแยกแต่ละชุด โดยมีจุดจ่ายไฟอย่างน้อย ๓ จุดรอบตัวรถ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน

๑๒.๕.๙ มีระบบสัญญาณเตือนและไฟแสดงเมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องยนต์ และต้องมีระบบดับเครื่องยนต์อัตโนมัติ

๑๓. อุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัย

๑๓.๑ เครื่องดับเพลิงหมอกน้ำชนิดสพายหลัง ทำงานด้วยระบบแรงดันอากาศจากถังบรรจุก๊าซที่ติดตั้งประจำชุด เครื่องสามารถใช้งานได้ในรูปแบบของการฉีดหมอกน้ำแรงดันสูง (Watermist Fire Fighting System และ CompRessed Air Foam System) โดยมีรูปแบบการฉีดใช้งานได้ในทั้งลักษณะยิงน้ำเป็นจังหวะ (Short Burst) และฉีดน้ำแรงดันสูงแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge) ดับเพลิงได้ทั้งเพลิง ประเภท A และ B และสามารถฉีดดับเพลิงที่ลุกไหม้อุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าสูงที่สุดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ โวลท์ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้

๑๓.๒ ชุดสพายหลังพร้อมถังบรรจุน้ำ/น้ำยาโฟมเคมีดับเพลิง ชนิดทนแรงดัน (Pressure Bottle) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร ทำด้วยโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) และมีถังบรรจุก๊าซ ขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒ ลิตร ชนิดอัดแรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์ มีวาล์วปิด-เปิด และมาตรวัดแรงดัน โดยท่อทางอากาศอัดเข้าระบบผ่านชุดลดแรงดัน (Reducer) โดย ทางส่งอากาศเข้าสู่ชุดถังบรรจุน้ำ/น้ำยาโฟมเคมีดับเพลิงและส่งเข้าสู่ชุดปืนยิงน้ำ

๑๓.๓ ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง พร้อมวาล์วควบคุมการฉีด และมีชุดหัวฉีดสามารถเปลี่ยนรูปแบบการฉีดได้ทั้งแบบฉีดแบบลำตรง (Jet Pattern) และฉีดเป็นฝอย (Sprey Pattern) มีแรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ บาร์ สามารถฉีดเป็นลำตรง (Jet Pattern) ได้ไกลไม่น้อย ๑๕ เมตร ฉีดลำกระกระจาย (Spray Pattern) ฉีดได้ไกล ไม่น้อยกว่า ๕ เมตร มีอัตราการฉีดดับเพลิงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔ ลิตร/นาที

๑๓.๔ เครื่องดับเพลิงหมอกน้ำแรงดันสูงพร้อมเติมน้ำ/น้ำยาโฟมเคมีดับเพลิงเติมถังมีน้ำหนักไม่เกิน ๒๖ กิโลกรัม

๑๓.๕ สามารถดับเพลิงได้ไม่ต่ำกว่า fire Rating A๕๕ B๒๓๐ ตามมาตรฐานสากล

๑๓.๖ ระบบความปลอดภัย จะต้องมียาล์วนิรภัยป้องกันแรงดันเกิน น้ำยาโฟมเคมีดับเพลิงเป็นน้ำยาโฟมชนิดไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly) สามารถดับเพลิงได้ทั้งเพลิงประเภท A และ B มีคุณสมบัติในการย่อยสลายตัวได้ด้วยกระบวนการทางชีวภาพ (Biodegradable) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐% ภายในระยะ

ประธาน รองประธาน กรรมการ เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสากล สารกำร)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

เวลา ๑๐ วัน โดยได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล เช่น Din, EN หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๙ ลิตร จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๑๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงหรือ ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารประกอบ

๑๔.ชุดอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับเจ้าหน้าที่

๑๔.๑ ชุดเครื่องช่วยหายใจแบบอัดอากาศ (Self Contained Breathing Apparatus) แบบ Automatic Positive Pressure Type ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน NFPA หรือ EN ขนาดบรรจุอากาศ สำหรับหายใจ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ นาที จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วย

๑๔.๑.๑ ชุดหน้ากากหายใจ (Face Mask) แบบสวมครอบเต็มหน้าภายในมีชุดครอบปากและจมูก (Inner Mask) โดยมีช่องอากาศเข้า และช่องอากาศออก แยกส่วนจากกัน มีช่องสำหรับพูดติดต่อสื่อสาร สามารถติดต่ออุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ ได้ เช่น ไมโครโฟน และช่องสำหรับให้อากาศจากภายนอกเข้าเพื่อใช้หายใจ ได้โดยไม่ต้องถอดหน้ากาก มี Neck Strap คล้องคอได้ในขณะที่มีได้สวมใส่

๑๔.๑.๒ วาล์วหายใจ (Breathing Valve) เป็นแบบปล่อยอากาศเข้าสู่หน้ากากโดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้งานหายใจครั้งแรก ออกแบบใช้งานแบบ Demand Type ประกอบต่อเข้ากับชุดหน้ากากแบบสวมเร็ว (Plug-In)

๑๔.๑.๓ ชุดควบคุมแรงดันอากาศ (Regulator Unit) เป็นแบบ Balanced Piston Regulator ต่อตรงกับอากาศ ทำหน้าที่ควบคุมแรงดันอากาศให้คงที่และเหมาะสมกับการใช้งานพร้อมมีสายอากาศต่อเข้ากับวาล์วหายใจและมาตรวัดแรงดัน

๑๔.๑.๔ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน เมื่อแรงดันอากาศในถังอัดอากาศลดลงเหลือไม่เกิน ๕๕ บาร์ โดยจะส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง มีระดับความดังไม่น้อยกว่า ๙๐ เดซิเบล

๑๔.๑.๕ มาตรวัดแรงดันอากาศในถัง สามารถวัดได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๕๐ บาร์

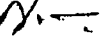
๑๔.๑.๖ ชุดสายพาดหลัง (Harness & Backplate) แผ่นรองหลังทำจากวัสดุสังเคราะห์ (Polymer) โค้งกระชับเข้ากับแผ่นหลังของผู้สวมใส่ ยึดหยุ่นได้ ออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์ สายสะพายไหล่ และเข็มขัดรัดเอวทำจากวัสดุสังเคราะห์ ประเภทไนลอนหรือเคพลาร์ โดยออกแบบให้ยึดติดกับแผ่นรองหลังโดยมีข้อต่อสามารถหมุนได้ที่บริเวณไหล่ จำนวน ๒ ชุด และที่เอว ๑ ชุด เพื่อให้ผู้สวมใส่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระ สายสะพายไหล่สามารถปรับระยะได้ตามขนาดผู้สวมใส่สายรัดเอวเป็นแบบสวมและปลดล็อกได้เร็ว ทำความสะอาดง่าย กันไฟฟ้าสถิต

๑๔.๑.๗ ถังอัดอากาศสำหรับหายใจ (Compressed Air Cylinder) ทำด้วยอลูมิเนียม ผิวนอกหุ้มทับด้วยเส้นใยสังเคราะห์เป็นถังขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ลิตร ทนแรงดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์

๑๔.๑.๘ ระบบสื่อสารประกอบหน้ากาก (Radio Communication) สามารถรับและส่งสัญญาณเสียงได้ในตัว (Two-Way Radio Communication) แบบติดตั้งที่หน้ากากของชุดเครื่องช่วยหายใจ สามารถเชื่อมต่อกับวิทยุสื่อสารแบบสองทาง ตามชนิดที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยใช้งานอยู่มีกล่องหรือของสำหรับใส่อุปกรณ์สื่อสาร สำหรับประกอบเครื่องช่วยหายใจ เพื่อการเก็บรักษาป้องกัน การกระแทก และความชื้น

๑๕.ชุดป้องกันความร้อน/ภัย เจ้าหน้าที่ประจำรถ จำนวน ๒ ชุด และแต่ละชุดประกอบด้วย

๑๕.๑ เสื้อและกางเกงที่ได้มาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า ตัดเย็บจากผ้าทอและใยสังเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันความร้อนมีจำนวนชั้นผ้าไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น ประกอบด้วย ชั้นนอก (Outer Shell) ผลิตจากผ้าทอและใยสังเคราะห์ที่มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๗ ออนซ์ต่อตารางหลา สามารถกันเปลวไฟและความร้อน

AP	ประธาน		รองประธาน		กรรมการ		กรรมการ	
Sm	กรรมการ		เลขานุการ		ผู้ช่วยเลขานุการ		พันป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	

ชั้นกลาง (Vapor or Moisture Barrier) ผลิตจากผ้าที่สามารถกันน้ำ ฝุ่นละอองและไอรระเหยของสารเคมี และสามารถระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ (Breathable Fabric) และชั้นใน (Thermal Lining) ผลิตจากผ้าที่ทนความร้อนได้เย็บติดกับผ้าหรือวัสดุเป็นฉนวนกันความร้อนแบบนวมสามารถป้องกันความร้อนเข้าสู่ร่างกายได้ ผ้าชั้นกลางและชั้นใน เย็บติดกันประกอบติดกับผ้าชั้นนอกได้ด้วยซิป หรือกระดุม หรือแถบยึดติดแบบ Velcro Tape และสามารถถอดแยกจากผ้าชั้นนอกได้เพื่อซักล้างทำความสะอาดมีอุปกรณ์ลากจูง Drah Rescue Device (DRD) เย็บอยู่ภายในตัวเสื้อใกล้กับคอเสื้อ และมีชุดอุปกรณ์สำหรับรอยตัว เย็บประกอบสำเร็จรูปกับชุดป้องกันความร้อน/กู้ภัย

๑๕.๒ ผ้าคลุมศีรษะ (Hood) ทอจากผ้าใบสังเคราะห์ชนิด Nomex หรือ Kevlar หรือ Kennel Viscose หรือผ้าชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หนาสองชั้นเย็บติดกันเป็นชั้นเดียว ใช้สวมคลุมศีรษะตลอดถึงส่วนคอ และปาก สามารถสวมใส่กับชุดเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) ได้โดยสะดวก เป็นผ้าคลุมศีรษะที่ได้มาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า

๑๕.๓ หมวกดับเพลิง ชนิดโครงสร้างหมวกทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาส (Fibreglass) หรือ พลาสติกทนความร้อนสูงและเคฟลาร์ (Composte) ลักษณะเป็นหมวกสวมคลุมถึงท้ายทอย โครงสร้างชั้นในมีโฟม หรือ พลาสติกฉีดขึ้นรูปเป็นฉนวนป้องกันความร้อน และรองรับป้องกันการกระแทก (Impact Cap) ชั้นในบุด้วยวัสดุป้องกันความร้อนตามมาตรฐานผู้ผลิต มีร่องในแบบสามารถปรับขนาดให้เหมาะสมกับศีรษะผู้สวมใส่ และมีสายรัดคางแบบปรับระยะได้พร้อมตัวล็อกเป็นแบบ Quick-Release หน้าหมวก มีกระบังหน้าแบบใส ป้องกันความร้อนและแรงกระแทกทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต สามารถยกเปิดขึ้นได้เมื่อไม่ต้องการใช้งาน และมีช่องสำหรับเก็บชุดกระบังหน้าในเวลาเปิดขึ้นเก็บ หรือในขณะสวมหน้ากากเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เพื่อป้องกันการกระแทก หรือรอยขีดข่วน เป็นหมวกดับเพลิงมาตรฐาน En หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า

๑๕.๔ ถุงมือดับเพลิง ทำจากหนังเป็นแบบแยก ๕ นิ้ว มีผ้า Nomex หรือ Kevlar หรือผ้าชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า แบบผ้ายึดสำหรับรัดบริเวณข้อมือ สามารถกันน้ำ สารเคมีและความร้อนได้ดีเป็นถุงมือที่ได้มาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า

๑๕.๕ รองเท้าดับเพลิง ทำด้วยยางชนิดทนความร้อนสูง ด้านในบุด้วยวัสดุป้องกันความร้อนภายในพื้น และหุ้มรองเท้าเสริมแผ่นโลหะป้องกันของมีคม พื้นรองเท้ามีลายดอกกันลื่น บริเวณหุ้มรองเท้าเสริมกันกระแทก ความสูงของรองเท้าไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว พร้อมมีห่วงสำหรับดึงเพื่อสวมใส่ข้างละ ๒ ห่วง เป็นรองเท้าที่ได้รับมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่น ที่เทียบเท่า

๑๖.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๖.๑ สายส่งน้ำดับเพลิง (Delivery hose) เป็นสายฉีดน้ำดับเพลิงไม่มีตะเข็บ ประกอบด้วย ๓ ชั้น (พร้อมข้อต่อทองเหลืองสวมเร็ว) ชั้นนอก เป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC ชั้นสันนูนตลอดเส้นมีความคงทนต่อการขีดขูดสูง ชั้นกลาง ถักทอจากใยสังเคราะห์ POLYSTER/NYLON มีความแข็งแรง เหนียวและยืดหยุ่นสูง ชั้นใน เป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC มีความเรียบสูง แรงเสียดทานต่ำ ทนต่อแรงดันน้ำได้ดี ทั้ง ๓ ชั้น เย็บติดกันแน่นเสมือนเนื้อเดียวกัน มีคุณสมบัติ ไม่ทำปฏิกิริยา ต่อผลิตภัณฑ์ ปิโตรเลียมทุกชนิด ทนต่อสภาพอากาศในช่วง อุณหภูมิ -๓๕ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส แรงดันขณะใช้งานปกติที่ได้รับมาตรฐานสากล DIN ๑๕๘ ๑๑:๒๐๐๘-๐๑ หรือ BS ๖๓๙๑ : ๑๙๘๓ TYPE III

๑๖.๑.๑ ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๖ เส้น

๑๖.๑.๒ ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๔ เส้น

สำเนาถูกต้อง

ประธาน รองประธาน กรรมการ เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสากล สารการ)
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๑๖.๒ หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดไร้แรงสะท้อน สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการฉีดได้ทั้งแบบลำตรง หรือปรับฉีดเป็นฝอย ปรับระดับการฉีดได้ ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ เป็นหัวฉีดได้รับมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า มีสมรรถนะการฉีดได้ในอัตราการฉีด ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ลิตร/นาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๕ บาร์ ฉีดได้ไกล (Effective Reach) ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ปลายหัวฉีดหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ที่มีด้ามจับแบบด้ามปืน (Pistol Grip) และมีคันโยกบังคับวาล์วสำหรับ เปิด-ปิด น้ำ พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด

๑๖.๓ ชุดอุปกรณ์ผสมโฟมแบบ Inline inductor แบบสามารถตั้งอัตราส่วนผสมน้ำยาโฟมได้ ไม่น้อยกว่า ๐-๖% และสามารถจ่ายโฟมได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร/นาที จำนวน ๒ ชุด

๑๖.๔ น้ำยาโฟมเคมี ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร จำนวน ๕ ถัง

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

๑๖.๖ ข้อต่อแปลงเกลียว Adaptor สำหรับต่อท่อสูบลูกกับหัวต่อประปาดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๗ ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ภายในบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สามารถใช้ดับไฟประเภท Class B และ C ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง

๑๖.๘ หัวฉีดดับเพลิงชนิดลำตรงและลำฝอย พร้อมข้อต่อสวมเร็ว ๒.๕ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๑๖.๙ ไฟฉาย แบบ Explosion Proof สามารถกันน้ำได้ มีระดับการป้องกันไม่ต่ำกว่า IP ๖๖ แบตเตอรี่สามารถใช้งานส่องสว่างแบบต่อเนื่องได้นานไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง โคมไฟให้ความเข้มของแสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๑๐ เข็มขัดรั้งสายดับเพลิง จำนวน ๔ อัน

๑๖.๑๑ สะพานข้ามสาย จำนวน ๒ ชุด

๑๖.๑๒ ที่ประกบสายกันรั่ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน

๑๖.๑๓ ชะแสง จำนวน ๑ ด้าม

๑๖.๑๔ ขวาน จำนวน ๑ ด้าม

๑๖.๑๕ บันไดลูมึนแบบชักเลื่อน จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๑๖ ขอสักด้ามยาว จำนวน ๑ ด้าม

๑๖.๑๗ ค้อนปอนด์ จำนวน ๑ ด้าม

๑๗.อุปกรณ์ประจำรถ

๑๗.๑ เครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสง หน้าแกง จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๒ วิทยุ พร้อมลำโพง ภายในแกง จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๓ แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๔ บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๕ ยางอะไหล่พร้อมล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๖ เครื่องมือมาตรฐานประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๗ หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์ และการให้บริการ จำนวน ๑ ชุด

๑๘.สัรณยนต์

๑๘.๔ สีแดงและจัดทำอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด

ชำนาญการพิเศษ

(นายสากล สารการ)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการพิเศษ

ประธาน รองประธาน กรรมการ เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถยนต์เฉพาะการดับเพลิงระบบผสมโฟมพร้อมเครื่องฉีดหมอกน้ำ
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล
เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร ๒๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ราคากลางต่อหน่วย ๒๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท ต่อหน่วย

๔. แหล่งที่มาของราคาอ้างอิง

บริษัท รชานนท์ กลการ จำกัด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไฟร์แมน อินเตอร์ เซอร์วิส

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดลิ่งชั้น เอ็นจิเนียริง

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

นางนลินา หวังพราย	หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล
นายไพศาล หอมเกตุ	นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
นายเศกสรร โสมรักษ์	นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
นายสมพงษ์ จันนาค	นายช่างเครื่องกลอาวุโส
นายวรนนท์ พัดทอง	เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน
นายอนุสร สุวรรณคช	เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

นางสาว
me oyot
อน บงกช ๗ มิถุนายน