

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง**  
**จัดซื้อรถบรรทุกเทท้าย ติดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน**

**๑. ความเป็นมา**

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ได้ตั้งเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนรักษาความสงบภายใน งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการรักษาความสงบภายใน งบค่าครุภัณฑ์ ประเภทค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุกเทท้าย ติดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน เงินงบประมาณตั้งไว้ ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท

**๒. วัตถุประสงค์**

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีความประสงค์จะจัดซื้อรถบรรทุกเทท้าย ติดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน การตัดต้นไม้ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชน การซ่อมแซมระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ชำรุดขัดข้องในการขอใช้ยานพาหนะของกองช่าง และการใช้ประโยชน์ในงานอื่นๆ ของทางราชการให้เกิดประโยชน์สูงสุด /

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว /

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ /

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ณ วันเสนอราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้ /

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น /

๓.๕ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๖ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๗ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

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

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตรถบรรทุกเทท้าย ติดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า หรือหากได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้ยื่นหนังสือรับรอง

**๔. รายละเอียดคุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะ**

**๔.๑ คุณลักษณะทั่วไปของรถบรรทุก**

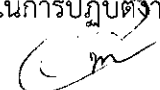
๔.๑.๑ เป็นรถบรรทุกแบบเปิดข้างเทท้าย ติดตั้งเครนไฮโดรลิกด้านหลังเก๋ง (เป็นเครนพับ) พร้อมกระเช้าไฟฟ้า ไฟเบอร์กลาส สามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร วัดจากพื้นถึงขอบกระเช้า /

๔.๑.๒ ด้านตัวรถบรรทุกชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล แบบคอมมอนเรล ไทเร่คอินเจ็คชั่น มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ตามมาตรฐานยูโร ๓ และตอนท้ายเป็นกระบะเหล็กแบบเปิด ๓ ด้าน

๔.๑.๓ ขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑.๔ ด้านบนหัวเก๋งติดตั้งไฟสัญญาณไฟฉุกเฉินสำหรับยานพาหนะโดยเฉพาะ

๔.๑.๕ มีระบบสัญญาณไฟต่างๆตามกรมขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็น ในการปฏิบัติงาน



๔.๑.๖ ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของแท้ เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งาน มาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ

#### ๔.๒ ตัวรถและหัวเก๋ง

๔.๒.๑ ตัวรถและเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

๔.๒.๒ เป็นรถบรรทุกชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้ สะดวกน้ำหนักตัวรถรวม น้ำหนักบรรทุกแล้วไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เฟลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระโหลก ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิต ครบถ้วน

๔.๒.๓ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน นอกเก๋ง ๒ บาน ในเก๋ง ๑ บาน มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)

๔.๒.๔ เข็มขัดนิรภัย เป็นแบบยัด ๓ จุด ดึงกลับอัตโนมัติสำหรับพนักงานขับรถและผู้โดยสารด้านหน้าไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๔.๒.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงภายในห้องโดยสารตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๖ ติดตั้งเครื่องเล่น CD PLAYER สามารถเล่น AM/FM,MP๓ และยูเอสบี พร้อมลำโพงไม่น้อยกว่า ๒ ชุด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๗ กล้องติดรถ หน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว บันทึกในตัว จอSD CARD รองรับความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

#### ๔.๓ ระบบเครื่องยนต์

๔.๓.๑ เครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล แบบคอมมอนเรล ไดเรคอินเจคชั่น ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของระบบเครื่องยนต์ในประเทศ หรือมาตรฐานล่าสุดหรือสูงกว่า โดยผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารรายละเอียดหรือ แคตตาล็อก และเอกสารรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม พร้อมเอกสารผู้ผลิตหรือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๓.๒ มีกำลังสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๒๔๐ แรงม้า

๔.๓.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบระบบ ไดเรคอินเจคชั่น

๔.๓.๔ ขนาดความจุกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี

๔.๓.๕ แรงบิดสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ นิวตัน/รอบต่อนาที

#### ๔.๔ ระบบส่งกำลัง/เบรก

๔.๔.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๒ เกียร์เป็นแบบธรรมดาเดินทางไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### ๔.๕ ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๕.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

#### ๔.๖ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๔.๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

#### ๔.๗ ระบบกันสะเทือน

๔.๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๔.๘ ล้อและยาง

๔.๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๘.๒ ต้องมีกระโหลกและยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน ๑ ชุดพร้อมที่เก็บยางอะไหล่

#### ๔.๙ ระบบไฟฟ้า

๔.๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์ มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ แอมแปร์ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๔.๙.๒ มีแบตเตอรี่ ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

#### ๔.๑๐ สัญญาณไฟและไฟส่องสว่าง

๔.๑๐.๑ สัญญาณไฟ ระบบสัญญาณไฟสีเหลืองหมุนรอบตัวชนิดหลอด LED ตั้งด้านบนหัวแก่ง จำนวน ๑ จุดโดยสัญญาณไฟฉุกเฉินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. ตัวโคมไฟผ่านการทดสอบการรั่วซึมทนน้ำ ทนฝุ่น เป็นไปตามระบบนโยบายงานคุณภาพตามมาตรฐานสากลหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของระบบ สัญญาณไฟและไฟส่องสว่างในประเทศ

๔.๑๐.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร ตามกรมการขนส่งทางบก กำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๔.๑๐.๓ ติดตั้งสัญญาณเตือนถอยหลัง (BLACK ALARM) ให้ผู้ที่อยู่ด้านนอกท้ายรถ ทราบเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์

#### ๔.๑๑ ระบบกระเบาะบรรทุก

๔.๑๑.๑ กระเบาะบรรทุก รูปทรงสี่เหลี่ยม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลูกบาศก์เมตร สร้างด้วยโครง เหล็กหนาแข็งแรง

๔.๑๑.๒ พื้นกระเบาะสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนา ไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔.๑๑.๓ กระเบาะข้างและส่วนอื่นๆสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๔.๑๑.๔ เป็นกระเบาะชนิดเปิดได้ทั้ง ๓ ด้าน

๔.๑๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องนำเอกสาร คำนวณหาปริมาณขนาดบรรจุของตัวถัง การบรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑๑.๖ กระเบาะเหล็กบรรทุกจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) และโรงงานต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในการผลิตกระเบาะเหล็กบรรทุกในประเทศ หรือมาตรฐานที่ดีกว่าของผู้ผลิต โดยผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(รง.๔) หนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือที่ดีกว่า ในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๑๑.๗ พื้นกระเบาะสร้างด้วยเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร และพื้นกระเบาะพื้นเคลือบด้วยวัสดุ Polymer ประเภท Hybrid Polyurethane/Polyurea ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของกรดต่างและทนแรงขีดข่วนได้ดี ทำให้ยืดอายุของพื้นกระเบาะเป็นวัสดุไม่ลามไฟ มีความแข็ง ไม่น้อยกว่า ๕๐ Hardness Shore D ทนต่อแรงกระแทก ทนต่อการสึกหรอ เป็นฉนวนมีค่าไม่น้อยกว่า ๔๐๐ V/Mil และยังเป็นฉนวนกันไฟฟ้าสถิต โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารทดสอบตามที่ระบุไว้ในวันเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานหรือผู้แทนจำหน่าย พร้อมหนังสือรับรองโรงงานผู้ผลิตโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### ๔.๑๒ ระบบไฮดรอลิกยกเท้าย

๔.๑๒.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกระบอกไฮดรอลิคดันใต้ท้องตัวกระเบาะ โดยมีคั่นโยก หรือสวิตช์ควบคุม อยู่ในหัวแก่ง

๔.๑๒.๒ ชุดคัมไฮดรอลิคต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และได้ รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง ๔)

๔.๑๒.๓ ชุดกระบอกไฮดรอลิกเท้ายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ มีคุณภาพสูงผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจากโรงงานผู้ผลิตชุดกระบอกไฮดรอลิก โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### ๔.๑๓ ระบบเครนไฮดรอลิก

๔.๑๓.๑ เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน แบบชนิดพับเก็บได้ติดตั้งระหว่างหัวแก้งกับกระเบรทุก

- แขนยกท่อนปลาย (Outer Boom) เป็นรูปสี่เหลี่ยมหรือทรงหกเหลี่ยมแบบยืดเข้า-ออก (Telescopic) ทำงานด้วยไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน ความยาวไม่น้อยกว่า ๙.๕ เมตร

- แขนยกท่อนใน (Inner Boom) เป็นแบบข้อต่อแนวตรง (Articulation In-Line Tube) ทำงานพับและกางออกด้วยกระบอกไฮดรอลิก

- ระบบการหมุนเป็นแบบฟันเฟือง (Worm Screw Slewing) วางตามแนวระนาบ หมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศาสามารถหมุนได้ทั้งซ้าย-ขวา และต้องการแรงดันไฮดรอลิก ขณะทำงานไม่น้อยกว่า ๓๑๐ บาร์

- มีขาหยั่ง (เท้าช้าง) ติดตั้งบริเวณฐานเครน ขนาดกว้างเหมาะสมต่อการทำงานโดยทำงาน ขึ้น-ลง ด้วยระบบไฮดรอลิก พร้อมวาล์วล็อกป้องกันการหลุดตัว เมื่อสายไฮดรอลิกแตก (Hose Failure Valve for Stabilizes cylinder system) ยืดออก-หดกลับ โดยใช้มือดึงโดยมีระยะห่างไม่น้อยกว่า ๔,๓๐๐ มิลลิเมตร ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตสามารถควบคุมการทำงานได้ทั้งสองข้างของตัวรถ

๔.๑๓.๒ เป็นเครนไฮดรอลิกที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล EN๑๒๙๙๙ หรือ DIN ๑๕๐๑๘ B๓ หรือสูงกว่าและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๔๕๐๐๑ และ ISO ๕๐๐๐๑

โดยมีการทดสอบตัวอย่างและได้รับการรับรองจากสถาบันอิสระในสหภาพยุโรป เช่น TUV(Europe) หรือสถาบันอื่นๆ โดยแนบใบรับรองจากสถาบันในการเสนอราคาของเครนรุ่นที่นำเสนอเท่านั้น

๔.๑๓.๓ หากเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ จะต้องแนบสำเนาการแต่งตั้งจากผู้ผลิตให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตโดยต้องแนบหนังสือแต่งตั้งและมีสาขาของบริษัทฯ ผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๑๓.๔ ความสามารถในการยก (LIFTING MOMENT) ไม่น้อยกว่า ๗ เมตร - ตัน สามารถยกน้ำหนักได้ ที่ระยะต่างๆจากฐานเครนต้องทำได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

- ที่ระยะ ๔ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๗๕๐ กิโลกรัม
- ที่ระยะ ๗.๕ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๕๐ กิโลกรัม
- ที่ระยะ ๙ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ กิโลกรัม
- ที่ระยะ ๑๑.๕ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กิโลกรัม

โดยต้องยื่นเอกสารสมรรถนะของเครนพร้อมหนังสือรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๑๓.๕ ตะขอสำหรับโซ่ยกของ สามารถยกน้ำหนักได้ ๕ ตัน ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๑๓.๖ ความยาวในแนวนอนเมื่อยืดส่วนที่พับและยืดออกด้วยระบบไฮดรอลิก ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน ที่ความยาว (HYDRAULIC OUTREACH) ไม่น้อยกว่า ๙.๕ เมตร จากจุดหมุนที่ฐานเครน

๔.๑๓.๗ คันโยกการทำงานทั้งไม่น้อยกว่า ๑ ด้าน และอุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิกจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑๓.๘ อุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิกเครนจะต้องมีวาล์วตัดน้ำมัน เพื่อควบคุมแรงดันหลัก (Main Relief Valve) มีวาล์วตัดน้ำมันของกระบอกไฮดรอลิกของแขนยก เพื่อป้องกันการยกน้ำหนักเกินพิกัด

(Load Holding Valves) มีระบบวาล์วป้องกันแขนบูมตกและปรับสมดุลการทรุดตัว เมื่อสายไฮดรอลิคแตก (Hose Failure Valve for outer/inner cylinder system ) มีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๔.๑๔ ชุดกระเช้าไฟฟ้า

๔.๑๔.๑ กระเช้าไฟฟ้าทำด้วยไฟเบอร์กลาส ติดตั้งที่ปลายเครน สามารถรองรับพนักงาน ได้ไม่น้อยกว่า ๒ คน สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม กระเช้าไฟเบอร์กลาสต้องผ่านการทดสอบความสามารถทนกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ โวลท์ พร้อมมีระบบปรับล๊อคให้กระเช้าอยู่ในแนวตั้งไม่ให้เกิดการแกว่งขณะปฏิบัติงาน โดยผู้เสนอราคาต้องนำรูปแบบกระเช้า หนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านไฟฟ้าของรัฐรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้เท่านั้นเป็นผู้ทดสอบและรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑๔.๒ เมื่อติดตั้งชุดอุปกรณ์กระเช้าไฟฟ้าไฟเบอร์กลาสที่ปลายเครนสามารถยกสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร โดยวัดจากขอบกระเช้าไฟเบอร์กลาสรวมแขนเสริมปลายเครนถึงระดับพื้นดิน

#### ๔.๑๕ เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

๔.๑๕.๑ กล่องเครื่องมือพร้อมเครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑๕.๒ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๕.๓ บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๕.๔ กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๕.๕ หมวกนิรภัย จำนวน ๓ ใบ (ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

๔.๑๕.๖ เสื้อสะท้อนแสง จำนวน ๓ ตัว

๔.๑๕.๗ ถังดับเพลิงมือถือขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๕.๘ ขอลากจูง ด้านหน้าและด้านหลัง

๔.๑๕.๙ กรวยพลาสติกจราจร จำนวน ๔ อัน

๔.๑๕.๑๐ เครื่องรับ - ส่ง วิทยุสื่อสารแบบพกพา

- เครื่องรับ - ส่ง วิทยุสื่อสารแบบพกพา จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ชาร์ตแบตเตอรี่ เป็นวิทยุสื่อสารมีมาตรฐาน IP หน้าจอแสดงผลเป็น LCD

- ต้องผ่านการตรวจสอบรับรองตัวอย่าง (Type Approval) จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นที่เรียบร้อยแล้วและอนุญาตให้สำรองจำหน่ายได้ โดยผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบอนุญาตค้าวิทยุโทรคมนาคมดังกล่าว มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๔.๑๖ การพ่นสีตัวรถและข้อความ

๔.๑๖.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วพ่นทับด้วยสีจริงตามที่เทศบาลตำบลเกาะพะงันกำหนด ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น เป็นสีที่มีคุณภาพ โดยผู้เสนอราคาต้องนำแคตตาล็อกและใบรับรองมาตรฐาน จากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบหรือผู้ติดตั้งกระเบบบรรทุก แนบยืนยันโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑๖.๒ บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถและใต้บังโคลนหน้า-หลัง พ่นสีกันสนิม โดยผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือรับรองคุณภาพมาตรฐาน จากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบหรือผู้ติดตั้งกระเบบบรรทุก แนบยืนยันโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑๖.๓ พ่นตราเครื่องหมาย ตรา ประจำหน่วยงาน เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ด้วยสีขาว ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร พร้อมพ่นสีเติมของหน่วยงาน “เทศบาลตำบลเกาะพะงัน” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตรและพ่นหมายเลขครุภัณฑ์และข้อความ “ใช้ในราชการเท่านั้น”

๔.๑๖.๔ พันตัวอักษรชื่อเต็มของหน่วยงาน “ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๙ เซนติเมตรติดบริเวณด้านข้างตัวถังรถทั้งสองข้าง

๔.๑๖.๕ ติดสติ๊กเกอร์เป็นสติ๊กเกอร์แบบสะท้อนแสงแสดงชื่อหน่วยงาน “เทศบาลตำบลเกาะพะงัน” ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ที่ด้านบนของกระจกหน้ารถ

๔.๑๖.๖ ติดสติกเกอร์สะท้อนแสงฝากระบอกท้ายและหัวแก่งล่างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน

#### ๔.๑๗ ข้อกำหนดที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

๔.๑๗.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องนำ แคตตาล็อก รูปแบบของรถบรรทุกเท้ายึดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า คำนวณค่าจากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบหรือผู้ติดตั้งกระบอกบรรทุก แบนยืนยันโดยให้ยื่นขอเสนอราคาและเอกสารแนบแคตตาล็อกต้องเป็นต้นฉบับของเครนรุ่นนั้นๆ โดยไม่มีการแก้ไขหรือดัดแปลงเอกสาร ในการยื่นเสนอราคาและสามารถเข้าถึงแคตตาล็อกได้ตามแหล่งอินเทอร์เน็ตหรือเน็ตเวิร์คทั่วไปโดยพิมพ์ชื่อหรือรุ่นเครนนั้นๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบของหน่วยงาน

๔.๑๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.๔ ด้านการประกอบ กระบอก หรือตัวถังรถยนต์ชนิดต่างๆ และเป็นโรงงานได้รับระบบบริหารงานคุณภาพ เช่น มอก. ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ เพื่อสะดวกต่อการซ่อมบำรุง “ด้านแผนพัฒนา/บริหารจัดการ บำรุงรักษาหรือซ่อมแซม”

๔.๑๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่ายผู้ประกอบการ หรือผู้ผลิตรถยนต์ มายืนยันแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคาด้วย

๔.๑๗.๔ ผู้เสนอราคา จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคและอบรมวิธีการใช้ตลอดจนการบำรุงรักษา รถบรรทุกเท้ายึดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า คำนวณค่านี้ และอุปกรณ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ ของทางราชการ

๔.๑๗.๕ ผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารของศูนย์บริการรถยนต์ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการ รถยนต์ยี่ห้ออื่นๆ โดยเฉพาะภายในจังหวัด หรือจังหวัดใกล้เคียง ภายในรัศมีไม่เกิน ๑๕๐ กิโลเมตรพร้อมแสดงแผนที่ของที่ตั้งอย่าง ชัดเจน แบนมาแสดงด้วย

๔.๑๗.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องนำใบรับรองระบบคุณภาพ เช่น มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO๙๐๐๑ ของ โรงงานผู้ผลิต หัวถังรถยนต์และแชชชี ยี่ห้ออื่นๆที่ ยื่นเสนอโดยให้ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา สำคัญของนิติบุคคล(ถ้ามี)กำกับในเอกสารนั้นด้วย

๔.๑๗.๗ ผู้เสนอราคาที่ไม่ใช่ผู้ผลิตรถยนต์ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ จะต้องนำ เอกสารรับรองอำนาจ ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอพร้อมระบุยี่ห้อและรุ่นในใบแสดงคุณลักษณะที่ เสนอ โดยให้ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคล(ถ้ามี)กำกับในเอกสารนั้นด้วย

๔.๑๗.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการจดทะเบียนรถบรรทุกเท้ายึดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า กับกรมการขนส่งทางบก ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ให้เรียบร้อย โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๑๗.๙ ค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการซื้อรถคันนี้ ผู้ขายเป็นผู้ชำระ

๔.๑๗.๑๐ รายการและรายละเอียดใด หาก การเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หน่วยงาน ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายการ และรายละเอียดเพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการ

๔.๑๗.๑๑ ถ้าหากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีความประสงค์ที่จะเข้าตรวจสอบ ในขั้นตอนก่อนการ ผลิตประกอบหรือติดตั้ง ผู้ชนะการประมูล หรือคู่สัญญา ต้องยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมาย เข้าตรวจสอบ หรือในการผลิต ประกอบหรือติดตั้ง รถบรรทุกเท้ายึดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้า ไฟฟ้า ก่อนทำการประกอบ หรือติดตั้ง ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องทำการแจ้ง ต่อ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน (ผู้ซื้อ) ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เดินทางไปตรวจสอบของรถยนต์บรรทุกฯ ในช่วงการประกอบ ติดตั้งกระบอกบรรทุก หรืออุปกรณ์ปั๊มไฮโดรลิก เครนไฮโดรลิก หรือ กระเช้าไฟฟ้า อุปกรณ์สำคัญ อื่นๆที่สำคัญ โดยจะทำการตรวจสอบ จำนวน ๒ ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ ๑ ทำการตรวจสอบ เมื่อ ผู้ขายหรือคู่สัญญาได้ดำเนินการจัดหา เครื่องยนต์/รถยนต์/หัวแก๊ส/ แคชชี เพื่อเตรียมการติดตั้ง กระบะบรรทุกและปั๊มไฮโดรลิก หรือ เครนไฮโดรลิก

ช่วงที่ ๒ ทำการตรวจสอบ เมื่อ ผู้ขายหรือคู่สัญญา ทำการผลิตหรือประกอบ พร้อมทำการติดตั้ง อุปกรณ์ เช่น ติดตั้งกระเช้าไฟฟ้าหรือการพันสกรรพั้น สีจริง หรือติดตั้งอุปกรณ์สำคัญอื่นตามสัญญาแล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ รถยนต์บรรทุกเท้ายติดตั้งเครนไฮโดรลิก พร้อมกระเช้าไฟฟ้า เป็นต้น

๔.๑๗.๑๒ ก่อนทำการติดตั้งประกอบหรือผลิต ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องเสนอแบบรูป Drawing แสดง ลักษณะ รูปร่าง รายละเอียดต่างๆในการผลิตประกอบรถยนต์บรรทุกเท้ายฯ โดยมีวิศวกร เครื่องกล เช่นด้รับรองแบบรูปรายการ พร้อมแนบหลักฐานผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ด้วย

#### ๔.๑๘ ข้อกำหนดเพิ่มเติมและเงื่อนไขและการรับประกัน

๔.๑๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของรถบรรทุก ๖ ล้อและเครนไฮโดรลิก/อุปกรณ์ต้องระบุรุ่นยี่ห้อเสนอให้ชัดเจน โดยแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและรูปแบบพิมพ์เขียวโครงสร้างตำแหน่ง การติดเครนไฮโดรลิกและกระบะโดยมีวิศวกรสามัญให้การรับรองติดตั้งเครนและกระบะมาแสดงประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๘.๓ ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมในด้านการใช้และบำรุงรักษารถบรรทุกและเครนให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วันทำการ

๔.๑๘.๔ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง น้ำมันหล่อลื่นและอื่นๆตามเกณฑ์ที่ผู้ผลิตกำหนดในวันส่งมอบ

๔.๑๘.๕ ผู้ขายจะต้องส่งมอบรถบรรทุกพร้อมทะเบียนซึ่งโอนกรรมสิทธิ์เป็นของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน แล้วจึงจะเบิกจ่ายเงิน

๔.๑๘.๖ ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี/๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร นับจากวันส่งมอบหากเกิดความชำรุดหรือเสียหายใน ระยะเวลาที่รับประกันผู้ขายจะต้องซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๔.๑๘.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลา ๑ ปี หากมีการชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องจัดซ่อมแซมแก้ไข จนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและดำเนินการซ่อมให้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ผู้เสนอราคารับแจ้ง

๔.๑๘.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือผลงาน ที่เคยจำหน่าย หรือ เคย ผลิต/ประกอบ รถบรรทุกกระบะติดตั้งเครนไฮโดรลิกโดยแนบ ยื่นแสดงหนังสือรับรองผลงาน ของทางราชการออกรับรองให้ เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๑๘.๙ ในกรณีมีข้อสงสัยในการตรวจสอบเอกสาร หลักฐานต่างๆ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารฉบับจริง ภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันยื่นเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ซึ่งยื่นโดยตรง หรือส่งไปรษณีย์(แล้วแต่กรณี) เมื่อได้รับแจ้งจาก คณะกรรมการฯหรือ หน่วยงานเพื่อให้คณะกรรมการฯใช้ประกอบการพิจารณา

๔.๑๘.๑๐ ผู้ขายหรือคู่สัญญา ทำการอบรมเชิงปฏิบัติการหรือสาธิตการใช้งานให้กับพนักงานของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สามารถใช้งานและใช้อุปกรณ์ต่างๆได้อย่างถูกต้อง

#### ๔.๑๙ การส่งมอบโอนคู่มือจดทะเบียน

๔.๑๙.๑ ผู้ขายจะต้องส่งมอบรถภายใน ๑๒๐ วัน

๔.๑๙.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบรถในสภาพใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

๔.๑๙.๓ มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา (Operation) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการสั่งอะไหล่ (Part Book) เป็นภาษาไทย

๔.๑๙.๔ ในการส่งมอบจะต้องทดสอบการทำงานของกระเช้า และรถยนต์บรรทุกและจัดอบรมเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ให้ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพมาตรฐานผู้ผลิตโดยที่ทางเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๑๙.๕ จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ขายแสดงหลักฐานจดทะเบียนและการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้วค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนและการโอนกรรมสิทธิ์ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

#### ๕. กำหนดยี่นราคา

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยี่นราคาที่เสนอเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน

#### ๖. เกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๖.๒ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายการคำนวณค่าความมั่นคงของการยกน้ำหนัก Safety Factor สำหรับ Stability of overturn ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ขอบคุมในการใช้งานตามประสิทธิภาพในการหมุนของเครนตามสเปคที่แนบมา และรายการคำนวณ Safety Strength of Chassis ไม่น้อยกว่า ๒.๔ โดยมีเอกสารแนบเพื่อพิจารณา และมีวิศวกรสามัญให้การรับรองเอกสารรายการคำนวณ ของเครนรุ่นที่นำเสนอเท่านั้น

#### ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

๗.๑ กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### ๘. การปรับ

๘.๑ เมื่อครบกำหนดส่งมอบพัสดุหากผู้เสนอราคาได้ ไม่ส่งมอบพัสดุให้แก่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน หรือส่งมอบพัสดุไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้เสนอราคาได้จะต้องชำระค่าปรับให้แก่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์)

#### ๙. หลักประกันสัญญา

๙.๑ ผู้เสนอราคาได้จะต้องนำหลักประกันอัตรา ร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุตามสัญญา มามอบไว้แก่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาได้ตลอดอายุสัญญา

เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้เสนอราคาได้ เมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อมูลผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญาแล้ว

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

๑๐.๑ การรับประกันคุณภาพกรณีที่มีความเสียหาย การชำรุดบกพร่อง ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปีหรือมากกว่า นับจากวันที่ได้รับส่งมอบรถ หากเกิดความชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบเพื่อทำการเปลี่ยน แก๊ซ ซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิมโดยเร็ว นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ซื้อภายใน ๕ วัน โดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาการรับประกันดังกล่าวพร้อมทั้งต้องมีรณสารรองให้ใช้งานแทนระหว่างดำเนินการซ่อมโดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น




ลงชื่อ

  
(นายพงศ์ธร ทองสอน)  
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

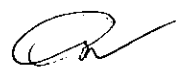
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

  
(นายสุรียณ บุญญา)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการ

ลงชื่อ

  
(นายอนุชิต แซ่ภู)  
เจ้าพนักงานป้องกันฯ

กรรมการ