

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR) และกำหนดราคากลาง

จัดซื้อครุภัณฑ์yanพานะและชนส่ง รถกระเช้าช่องไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน

ของ กองช่าง เทศบาลตำบลหนองชาด อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

๑. ความเป็นมา

กองช่าง เทศบาลตำบลหนองชาด ได้รับอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ในการประชุมสมัยสามัญ สมัยแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ แผนงานอุดสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์yanพานะและชนส่ง รถกระเช้าช่องไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อร้องรับการกิจ ตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาพื้นที่
๒. เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์ มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อประชาชน
๓. เพื่อให้ได้รถกระเช้าช่องไฟฟ้าสำหรับดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในการซ่อมแซมระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ชำรุดขัดข้อง และใช้ในงานอื่นๆ ของทางราชการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจัดการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงเวลา เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลที่ซึ่งถูกจัดให้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลหนองชาด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิความคุ้มกันเข่นกันแล้วนั้น

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย permcr)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

(นางสาวสิรินันท์ พันธุ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำรงค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

กรรมการและเลขานุการ

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง^{มีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย}

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านี้ ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. นิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔. แบบรูประการหรือคุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกแบบเปิดหัวงเหท้าย ติดตั้งเครนไฮดรอลิกด้านหลังเก่ง (เป็นเครนพับ) พร้อมติดตั้งกระเซ้าไฟฟ้าแบบไฟเบอร์กลาส สามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร วัดจากพื้นถึงขอบกระเซ้า ด้านตัวรถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซลแบบคอมมอนเรล ไดเร็ค อินเจ็คชั่น มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ตามมาตรฐานยูโร ๕ และต้องห้ำยเป็นระบบเหล็กแบบเปิด ๓ ด้าน ขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร ด้านบนหัวเก่งติดตั้งไฟสัญญาณไฟฉุกเฉินสำหรับยานพาหนะโดยเฉพาะ มีระบบสัญญาณไฟต่าง ๆ ตามกรมขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของแท้ เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ

๒. ระบบเครื่องยนต์

๒.๑ ตัวรถยนต์และเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต และมีศูนย์บริการตั้งอยู่ภายในจังหวัดชลบุรี

๒.๒ เป็นรถยนต์บรรทุก ชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ หัวเก่งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้ น้ำหนักตัวรวมน้ำหนักบรรทุกแล้ว ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระยะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตาม มาตรฐานผู้ผลิต ครบถ้วน

๒.๓ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน และมีที่นั่งภายในเก่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง เป็นไปตาม มาตรฐานผู้ผลิต

๒.๔ เข้มขัดนิรภัยเป็นแบบบีด ๓ จุด เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มรองแสงภายในห้องโดยสารตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เพรเมศรี)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำรงค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

กรรมการและเลขานุการ

๓. ระบบเครื่องยนต์

- ๓.๑ เครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล แบบคอมมอนเรล ไดเร็คอินเจคชั่น ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของระบบเครื่องยนต์ในประเทศไทย หรือมาตรฐานล่าสุดหรือสูงกว่า
- ๓.๒ มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า
- ๓.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบระบบคอมมอนเรล ไดเร็คอินเจคชั่น
- ๓.๔ ขนาดความจุระบบออกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ซีซี
- ๓.๕ แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ นิวตัน/รอบต่อนาที

๔. ระบบส่งกำลัง / เบรก

- ๔.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๔.๒ เกียร์เป็นแบบธรรมดaicidenหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง สามารถปรับระดับได้

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

๗. ระบบกันสะเทือน

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. ระบบห้ามล้อ

- ๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๘.๒ ต้องมีกระแทล้อและยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน ๑ ชุด พร้อมที่เก็บยางอะไหล่
- ๘.๓ เป็นยางที่ผลิตมาแล้วไม่เกิน ๖ เดือน จากวันที่ผลิตถึงวันที่ส่งมอบ

๙. ระบบไฟฟ้า

- ๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์ มีเครื่องกำหนดไฟฟ้า ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ แอมป์แปร มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๙.๒ มีแบตเตอรี่ ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมป์แปร/ชั่วโมง จำนวน ๒ ถุง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๙.๓ มีไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟฉุกเฉื่องครบถ้วนตามกฎหมาย

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เพرمศรี)

ประธานกรรมการ



กรรมการ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ



ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำنجค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา



กรรมการและเลขานุการ

๑๐. กระบวนการ

- ๑๐.๑ กระบวนการรุ่ปทรงสี่เหลี่ยม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร สร้างด้วยโครงเหล็กหนาแข็งแรง และผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารคำนวณhaftaprimaun ขนาดบรรจุของตัวถัง การบรรทุกขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร
- ๑๐.๒ กระบวนการข้าวและส่วนอื่นๆ สร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร เป็นระบบชนิดเปิดได้ทั้ง ๓ ด้าน (ฝาท้ายสามารถเปิดออกได้เองเมื่อทำการยกเท)
- ๑๐.๓ พื้นกระยะสร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร และพื้นกระเบนเคลือบด้วยวัสดุ Polymer Hybrid Polyurethane/Polyurea ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของกรดด่างและทนแรงขีดซ่านได้ดีทำให้ยืดอายุของพื้นกระเบนวัสดุไม่ลามไฟ
- ๑๐.๔ กระบวนการเหล็กบรรทุกจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) และโรงงานต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ผลิตอุตสาหกรรมในการผลิตกระบวนการเหล็กบรรทุกในประเทศหรือมาตรฐานที่ดีกว่าของผู้ผลิต ผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) หนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือที่ดีกว่า โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑๑. ระบบไฮดรอลิกเท้าย

- ๑๑.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกรอบไฮดรอลิกด้านใต้ห้องตัวระบบ โดยมีคันโยกหรือสวิทช์ควบคุมอยู่ในหัวเก๋ง
- ๑๑.๒ ชุดด้มไฮดรอลิกต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔)
- ๑๑.๓ ชุดกรอบไฮดรอลิกเท้ายด้วยท่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ มีคุณภาพสูงผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจากโรงงานผู้ผลิตชุดกรอบไฮดรอลิก โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑๒. ระบบเครนไฮดรอลิก

- ๑๒.๑ เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน แบบชนิดแขนพับเก็บได้ติดตั้งระหว่างหัวเก๋งกับกระบวนการทุกแขนยกท่อนปลาย (Outer Boom) เป็นรูปแบบสี่เหลี่ยมหรือทรงหลังเหลี่ยมแบบยึดเข้า - ออก (Telescopic) ทำงานด้วยไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน ความยาวไม่น้อยกว่า ๘.๕ เมตร มีท่อนยึดด้วยมือไม่น้อยกว่า ๒ ท่อน แขนยกท่อนใน (Inner Boom) เป็นแบบข้อต่อแนวตรง (Articulation In-Line Tube) ทำงานพับและ การออกด้วยกรอบไฮดรอลิก

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายณรงค์ชัย permcr)

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ



กรรมการและเลขานุการ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำنجค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ระบบการหมุนเป็นแบบฟันเฟือง (Worm Screw Slewing) วงตามแนวระนาบ หมุนได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ องศา สามารถหมุนได้ทั้งซ้าย - ขวา และต้องการแรงดันไฮดรอลิก ขณะทำงานไม่น้อยกว่า ๓๑๐ บาร์ มีขาหย়ঁ (ท้าช้าง) ติดตั้งบริเวณฐานเครน แบบอิสระทั้ง ๒ ข้าง (ซ้าย - ขวา) เพื่อช่วยในการทรงตัวขณะทำงาน ติดตั้งอยู่ด้านท้ายรถ โดยใช้มือล็อกและดึงออกได้และหยิ่งขางพื้นได้ด้วยระบบไฮดรอลิก ขาค้ำยันทั้งด้านซ้ายและขวาอยู่ในระดับสมดุล

- ๑๒.๓ เป็นเครนไฮดรอลิกที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล EN ๑๒๙๙๙ หรือ DIN ๑๕๑๘๖ B๓ หรือสูงกว่าและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๔๕๐๐๑ และ ISO ๕๐๐๐๑ โดยมีการทดสอบตัวอย่างและได้รับการรับรองจากสถาบันอิสระในสหภาพยุโรป เช่น TUV(Europe) หรือสถาบันอื่นๆ โดยแบบใบรับรองจากสถาบันในการเสนอราคาของเครนรุ่นที่นำเสนอด้านนี้
- ๑๒.๔ หากเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- ๑๒.๕ ความสามารถในการยก (LIFTING MOMENT) ไม่น้อยกว่า ๕ เมตร - ตัน สามารถยกน้ำหนักได้ที่ระยะต่าง ๆ จากฐานเครนต้องทำได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
- ที่ระยะ ๔ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๓๕๐ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๗.๕ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๖๗๐ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๙ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กิโลกรัม
- โดยต้องยื่นเอกสารสมรรถนะของเครนพร้อมหนังสือรับรองคุณภาพมาตรฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

- ๑๒.๖ ความยาวในแนวนอนเมื่อยืดส่วนที่พับและยืดออกด้วยระบบไฮดรอลิก ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน ที่ความยาว (HYDRAULIC OUTREACH) ไม่น้อยกว่า ๙.๕ เมตร จากจุดหมุนที่ฐานเครน คันโยกการทำงานทั้งไม่น้อยกว่า ๑ ด้าน และอุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิก จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๒.๗ อุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิกเครนจะต้องมีวาล์วตัดน้ำมัน เพื่อควบคุมแรงดันหลัก (Main Relief Valve) มีวาล์วตัดน้ำมันของระบบทอกไฮดรอลิกของเชนยิกเพื่อป้องกันการยกน้ำหนักเกินพิกัด (Load Holding Valves) มีระบบวาล์วป้องกันแขนบุบแตกและปรับสมดุลการทรุดตัว เมื่อสายไฮดรอลิกแตก (Hose Failure Valve for outer/inner cylinder system) มีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๒.๘ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายการคำนวนค่าความมั่นคงของการยกน้ำหนัก Safety Factor สำหรับ Stability of overturn ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ขอบคุณในการใช้งานตามประสิทธิภาพในการหมุนของเครนตามสเปคที่แนบมา และรายการคำนวน Safety Strength of Chassis ไม่น้อยกว่า ๒.๕ โดยมีเอกสารแนบเพื่อพิจารณาพร้อมมีวิชากรสามัญให้การรับรองเอกสารรายการคำนวน ของเครนรุ่นที่นำเสนอด้านนี้

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เปรมศรี)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

ลงชื่อ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำนงค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

กรรมการและเลขานุการ

๑๒.๔ เมื่อติดตั้งชุดอุปกรณ์กระเข้าไฟฟ้าไฟเบอร์กลาสที่ปลายเครนสามารถยกสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร โดยวัดจากปากกระเข้าไฟเบอร์กลาสร่วมแขนเสริมปลายเครนถึงระดับพื้นดิน

๑๓. ชุดกระเข้าซ่อมไฟฟ้า

๑๓.๑ กระเข้าไฟฟ้าทำด้วยไฟเบอร์กลาส ติดตั้งที่ปลายเครน สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒ คน สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม กระเข้าไฟเบอร์กลาสต้องผ่านการทดสอบความสามารถทนกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ โวลท์ พร้อมมีระบบปรับล็อกให้กระเข้าอยู่ในแนวเดียวไม่ให้เกิดการแกว่งขณะปฏิบัติงาน โดยผู้เสนอราคายังต้องนำรูปแบบกระเข้า หนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านไฟฟ้าของรัฐวิสาหกิจที่เชื่อถือได้เท่านั้นเป็นผู้ทดสอบและรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑๔. สัญญาณไฟและเสียง

- ๑๔.๑ สัญญาณไฟ ระบบสัญญาณไฟสีเหลืองหมุนรอบตัวชนิดหลอด LED ตั้งด้านบนหัวเก่งจำนวน ๑ จุด โดยสัญญาณไฟฉุกเฉินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. ตัวโคมไฟผ่านการทดสอบการร้าวซึ่งทนน้ำหนักผู้คนเป็นไปตามระบบนโยบายงานคุณภาพตามมาตรฐานสากลหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของระบบสัญญาณไฟและไฟส่องสว่างในประเทศ
- ๑๔.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามกฎจราจร ตามกรรมการขนส่งทางบก กำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๑๔.๓ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนอยหลัง (BACK ALARM) ให้ผู้ที่อยู่ด้านนอกห้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์

๑๕. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- | | |
|--|-------------|
| ๑๕.๑ กล่องเครื่องมือพร้อมเครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ
(บรรจุในกล่องโลหะตามมาตรฐานผู้ผลิต) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕.๒ แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม (ไม่น้อยกว่า ๕ ตัน) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕.๓ บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕.๔ กระบวนการอัดสารบี | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕.๕ หมวกนิรภัย (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) | จำนวน ๓ ใบ |
| ๑๕.๖ เสื้อสะท้อนแสง | จำนวน ๓ ตัว |
| ๑๕.๗ ถุงมือป้องกันไฟฟ้า | จำนวน ๓ คู่ |
| ๑๕.๘ ถังดับเพลิงแบบแห้ง (ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕.๙ ชุดอุปกรณ์สำหรับลากจูงรถ พร้อมตะขอเหล็ก ความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร | จำนวน ๑ ชุด |

จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เพرمศรี)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

กรรมการ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

กรรมการและเลขานุการ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำنجค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

๑๕.๑๐ สายพ้ายกของ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ตัน ดังนี้

- ขนาดยาว ๓ เมตร จำนวน ๒ เส้น

- ขนาดยาว ๖ เมตร จำนวน ๒ เส้น

๑๕.๑๑ กรวยพลาสติกบรรจุ ความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม. จำนวน ๔ อัน

๑๕.๑๒ สัญญาณไฟลูกศร(ซ้าย - ขวา) ติดตั้งด้านท้ายรถมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม.

ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ซม. จำนวน ๑ ชุด

๑๖. การพ่นสีตัวรถและข้อความ

- ๑๖.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วพ่นทับด้วยสีจริง (สีส้ม) ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น เป็นสีที่มีคุณภาพ โดยผู้เสนอราคาต้องนำแคตตาล็อกและใบรับรองมาตรฐาน จากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบหรือผู้ติดตั้งระบบบรรทุก แบบยืนยันโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๑๖.๒ บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถและใต้บังโคลนหน้า-หลัง พ่นสีกันสนิมอย่างน้อย ๒ ชั้น โดยผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือรับรองคุณภาพมาตรฐาน จากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบ หรือผู้ติดตั้งระบบบรรทุก แบบยืนยันโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๑๖.๓ การทำสีเครนมีการซุบโลหะด้วยไฟฟ้าเพื่อป้องกันสนิมและยืดอายุการใช้งาน โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๑๖.๔ พ่นตราสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลหนองชาກ ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของเทศบาลตำบลหนองชาກ ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ติดข้างประตูทึ่งสองด้าน ซึ่งตราเครื่องหมายอักษรชื่อเทศบาลตำบลหนองชาກต้องเป็นสีขาว เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่ชัดเจนให้ใช้สีอื่นแทนและพ่นหมายเลขครุภัณฑ์และข้อความ “ใช้ในราชการเท่านั้น”
- ๑๖.๕ พ่นตัวอักษรชื่อเต็มของหน่วยงาน “เทศบาลตำบลหนองชาກ” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตรติดบริเวณด้านข้างตัวถังรถทึ่งสองข้าง
- ๑๖.๖ ติดสติกเกอร์เป็นสติกเกอร์แบบสะท้อนแสงแสดงชื่อหน่วยงาน “เทศบาลตำบลหนองชาก” ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ที่ด้านบนของกระจากหน้ารถ
- ๑๖.๗ ติดแผ่นสะท้อนแสงบนรถบรรทุกอย่างถูกต้องตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๗. ข้อกำหนดเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

- ๑๗.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องนำ แคตตาล็อก รูปแบบของรถยนต์บรรทุกเท้ายติดตั้งเครนไช ดรอลิค พร้อมกระเช้าไฟฟ้า คันดังกล่าวจากโรงงาน ผู้ผลิต ผู้ประกอบหรือผู้ติดตั้งระบบบรรทุก แบบยืนยันโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคาและเอกสารแนบแคตตาล็อก ต้องเป็นต้นฉบับของเครนรุ่นนั้น ๆ โดยไม่มีการแก้ไขหรือดัดแปลงเอกสารในการยื่นเสนอราคาและสามารถเข้าถึงแคตตาล็อกได้ตามแหล่งอินเตอร์เน็ตเว็บทั่วไป โดยพิมพ์ชื่อหรือรุ่นเครนนั้น ๆ เพื่อจ่ายต่อการตรวจสอบของหน่วยงาน

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เพรมศรี)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

ลงชื่อ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำรงค์)

ผู้ช่วยวิสากรโยธา

กรรมการและเลขานุการ

- ๑๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ก.๔ ด้านการประกอบระบบ หรือตัวถังรถยนต์ชนิดต่าง ๆ และเป็นโรงงานได้รับระบบบริหารงานคุณภาพ เช่น มอก. ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ เพื่อสะท烁กต่อการซ่อมบำรุง “ด้านแผนพัฒนา/บริหารจัดการ บำรุงรักษาหรือซ่อมแซม”
- ๑๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๑๗.๔ ผู้เสนอราคากจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคและอบรมวิธีการใช้ทดลองจนการบำรุงรักษารถยนต์บรรทุกเท้ายติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าไฟฟ้าคันดังกล่าวนี้ และอุปกรณ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ของทางราชการ
- ๑๗.๕ ผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารของศูนย์บริการรถยนต์ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการรถยนต์ยี่ห้อ นั้น ๆ โดยเฉพาะภายในจังหวัดพร้อมแสดงแผนที่ของที่ตั้งอย่างชัดเจนโดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๑๗.๖ ผู้เสนอราคากจะต้องนำใบรองระบบคุณภาพ เช่น มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ ของโรงงานผู้ผลิต หัวเกียร์รถยนต์และแคชชี ยี่ห้อนั้น ๆ ที่ยื่นเสนอโดยให้ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตราสำคัญของนิตบุคคลกำกับในเอกสารนั้นด้วย
- ๑๗.๗ ผู้เสนอราคากที่ไม่ใช่ผู้ผลิตรถยนต์ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ จะต้องนำเอกสารที่ได้รับการมอบหมายหรือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอ พร้อมระบุยี่ห้อและรุ่นในใบแสดงคุณลักษณะที่เสนอ โดยให้ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตราสำคัญของนิตบุคคล (ถ้ามี) กำกับในเอกสารนั้นด้วย
- ๑๗.๘ รายการและรายละเอียดใด หาก การเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หน่วยงาน ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายการ และรายละเอียดเพื่อประโยชน์สูงสุด ของทางราชการ
- ๑๗.๙ ถ้าหากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีความประสงค์ที่จะเข้าตรวจสอบ ในขั้นตอนก่อนการผลิตประกอบหรือติดตั้ง ผู้ชนะการประมูล หรือคู่สัญญา ต้องยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เข้าตรวจสอบ หรือในการผลิตประกอบหรือติดตั้ง รถยนต์บรรทุกเท้ายติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าไฟฟ้าก่อนทำการประกอบหรือติดตั้งผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องทำการแจ้ง ต่อเทศบาลตำบลหนองชา (ผู้ซื้อ) ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเดินทางไปตรวจสอบ ของรถยนต์บรรทุกฯ ในช่วงการประกอบ ติดตั้งระบบบรรทุก หรืออุปกรณ์ปั้มไฮดรอลิก เครนไฮดรอลิก หรือ กระเช้าไฟฟ้า อุปกรณ์สำคัญอื่น ๆ ที่สำคัญ โดยจะทำการตรวจสอบ จำนวน ๒ ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ ๑ ทำการตรวจสอบ เมื่อ ผู้ขายหรือคู่สัญญาได้ดำเนินการจัดหา เครื่องยนต์/รถยนต์/หัวเกียร์/แคชชี เพื่อเตรียมการติดตั้ง ระบบบรรทุกและปั้มไฮดรอลิก หรือเครนไฮดรอลิก

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เปรมศรี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

ประธานกรรมการ



ลงชื่อ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำนงค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา



กรรมการและเลขานุการ

ข่วงที่ ๒ ทำการตรวจสอบ เมื่อ ผู้ขายหรือคู่สัญญาทำการผลิตหรือประกอบ
พร้อมทำการติดตั้งอุปกรณ์ เช่น ติดตั้งกระเช้าไฟฟ้าหรือการพ่นสีรองพื้น สีจิริง หรือ
ติดตั้งอุปกรณ์สำคัญอื่นตามสัญญาแล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบรถยนต์บรรทุกเท้ายา
ติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าไฟฟ้า เป็นต้น

- ๑๗.๑๐ ก่อนทำการติดตั้งประกอบหรือผลิต ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องเสนอแบบรูป Drawing
แสดง ลักษณะ รูปร่าง รายละเอียดต่างๆในการผลิตประกอบรถยนต์บรรทุกเท้ายา
โดยมีวิศวกรเครื่องกลเซ็นต์รับรองแบบรูปรายการ พร้อมแนบท้ายที่ประจواب
วิชาชีพวิศวกรรม ด้วย

๑๘. ข้อกำหนดเพิ่มเติมและเงื่อนไขและการรับประกัน

- ๑๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทน
จำหน่ายของรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อและเครนไฮดรอลิก/อุปกรณ์ต้องระบุรุ่นยี่ห้อเสนอ
ให้ชัดเจน โดยแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ
- ๑๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและรูปแบบพิมพ์เขียวโครงสร้างตำแหน่ง การติด
เครนไฮดรอลิกและระบบโดยมีวิศวกรสามัญให้การรับรองติดตั้งเครนและระบบมา
แสดงประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ
- ๑๘.๓ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจดทะเบียนให้แก่ เทศบาลตำบลหนองชา ก และต้องเป็น^ก
ผู้ออกค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจดทะเบียนทั้งหมดตามกฎหมายกำหนดทุกประเภทพร้อม
ป้ายทะเบียนรถยนต์ที่จะซื้อพร้อมประกันภัยภาคบังคับตามพระราชบัญญัติ และมอบ
เอกสารพร้อมคู่มือการจดทะเบียนรถยนต์ และผู้ขายจะต้องทำประกันภัยรถยนต์
ประเภทหนึ่ง และประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๖๕ และต้องแสดง
พร้อมมอบสำเนากรมธรรม์ประกันภัยและหลักฐานการเอกสารประกันภัยดังกล่าวให้
เทศบาลตำบลหนองชา ในวันที่รับมอบรถยนต์
- ๑๘.๔ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง น้ำมันหล่อลื่นและอื่น ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่
ผู้ผลิตกำหนด ในวันส่งมอบ และผู้ขายจะต้องส่งมอบรถบรรทุกพร้อมทะเบียนซึ่งโอน
กรรมสิทธิ์เป็นของเทศบาลตำบลหนองชา แล้วจึงจะเบิกจ่ายเงิน
- ๑๘.๕ ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลาไม่
น้อยกว่า ๑ ปี/๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร นับจากวันส่งมอบ หากเกิดความชำรุดหรือเสียหาย
ในระยะเวลาที่รับประกันผู้ขายจะต้องซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ดีโดยไม่คิด
ค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและดำเนินการซ่อมภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง

๑๙. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องดำเนินการส่งมอบพัสดุภายนอกใน ๑๒๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๒๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาร่วมต่ำสุด

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายณรงค์ชัย permch)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

กรรมการ

(นางสาวสิรินันท์ พันธ์วงศ์)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

กรรมการและเลขานุการ

(นายสิทธิโชค เนื่องจำนำวงศ์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

๒๑. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ตามบันทึกขออนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ในส่วนของ สมัยสามัญ สมัยแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยสภาพบาลด้วยเงินที่ได้รับจ่ายเงินสะสมของกองช่าง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ประจำครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถกระเช้า ช่องไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน จำนวน ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๒๒. งวดงานและการจ่ายเงิน

ชำระเงินให้กับผู้ขายเป็นวงเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้กับเทศบาลตำบลหนองชาด และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ทำการตรวจสอบถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นไปตามเงื่อนไขอื่นที่เทศบาลตำบลหนองชาดกำหนด มีการโอนกรรมสิทธิ์ของเทศบาลตำบลหนองชาด เรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญาแล้ว

๒๓. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับรายวันในอัตราอย่างต่ำ ๐.๒๐ ของราคากลางที่ยังไม่ได้รับการส่งมอบตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ หมวด ๕ การทำสัญญาและหลักประกัน ส่วนที่ ๑ ข้อ ๑๖๒

๒๔. ราคากลางและแหล่งที่มาของราคากลาง

ราคากลาง จำนวน ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยราคากลางได้มาจากการสืบราคาจากห้องตลาด จำนวน ๔ ราย ดังนี้

๑. บริษัท พนัสรุ่งเจริญ จำกัด
๒. บริษัท ชัยนันท์อิควิปเม้นท์ จำกัด
๓. บริษัท ดี เอ ดี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๔. บริษัท รากบัวอุปถัมภ์ จำกัด

๒๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักงานเทศบาลตำบลหนองชาด ๕๕๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองชาด อำเภอปานบึง จังหวัดชลบุรี หมายเลขโทรศัพท์ ๐๓๘-๔๔๔-๕๗๖-๘ ต่อ ๑๐๔ หรือติดต่อทางเว็บไซต์ www.nongchaklocal.go.th

ลงชื่อ

ลงชื่อ

(นายณรงค์ชัย เปรมศรี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

(นางสาวสิรินันท์ พันธุ์งาม)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ



ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



(นายสิทธิโชค เนื่องจำรงค์)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

กรรมการและเลขานุการ