

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและแบบร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อรถยนต์บรรทุกเทท้ายติดเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้าสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร
เป็นรถยนต์ชนิด ๖ ล้อ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกเทท้ายติดเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ระหว่างหัวเก๋งและกระบะบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิกสามารถยกได้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑๐.๒๐ เมตร และเมื่อต่อกระเช้าสามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร วัดจากพื้นดินถึงขอบกระเช้าเครนมีน้ำหนักมาตรฐานรวมเท้าช้างไม่เกิน ๗๐๐ กิโลกรัม (ไม่รวมน้ำหนักชุดกระเช้าและแขนเสริม) และสามารถหมุนรอบตัวได้ไม่น้อยกว่า ๔๑๐ องศา ตอนท้ายติดตั้งกระบะบรรทุกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร สามารถยกเทท้ายได้ ด้วยระบบไฮดรอลิก โดยมีคันโยกหรือสวิตช์ควบคุมอยู่ในหัวเก๋ง ชุดกระบอกไฮดรอลิกยกเทท้ายจะต้องมีคุณภาพสูง โดยมีคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ ชุดกระบะบรรทุกเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO : ๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบและการบริการซ่อมบำรุง และระบบการจัดการโครงสร้างสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

๑.๑ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ มิลลิเมตร

๑.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระโหลก

๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๔ รถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่งทั่วประเทศ และในจังหวัดศรีสะเกษไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง

๒. เครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก. ๓๐๖๔-๒๕๖๓ (EURO ๕) หรือ มาตรฐานใหม่ล่าสุด

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๓,๓๐๐ รอบ/นาที

๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

/๕. ระบบน้ำมัน...

๕. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๕.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๖. ระบบกันสะเทือน

๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๙.๒ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๙.๓ มีแบตเตอรี่ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๔ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

๑๐. กระบะบรรทุก

๑๐.๑ ขนาดความจุได้ไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร

๑๐.๒ ผนังด้านหน้าและผนังด้านข้างสร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๑๐.๓ กระบะบรรทุกผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน

๑๐.๔ ติดตั้งแถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานกรมขนส่งกำหนด

๑๑. ระบบยกเท้าย

๑๑.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกระบอกลิ่คดันใต้ท้องตัวกระบะ โดยมีคั่นโยก หรือสวิตช์ควบคุมอยู่ในหัวเก้ง

๑๑.๒ ชุดกระบอกลิ่คยกเท้ายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกลิ่คสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติโดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๒. เครนไฮดรอลิ่ค

๑๒.๑ สร้างด้วยเหล็กทนแรงดึงสูงพิเศษ (EXTRA HIGH STRENGTH STEEL) มีค่าความเค้นที่จุดคราก (YIELD STRENGTH) ไม่น้อยกว่า ๗๔๐ นิวตันต่อตารางมิลลิเมตร (N/mm.) พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๒.๒ เครนไฮดรอลิ่คสามารถยกได้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑๐.๒๐ เมตร และเมื่อต่อกระเช้าสามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร วัดจากพื้นดินถึงขอบกระเช้า

/๑๒.๓ เครน...

๑๒.๓ เครนไฮดรอลิกสามารถยืดออกโดยระบบไฮดรอลิกห่างจากจุดหมุนไม่น้อยกว่า ๗.๒๐ เมตร โดยไม่ต้องใช้แขนเสริม และกระบอกที่ใช้ยึดแขนเครนเป็นแบบเสาอากาศ (TELESCOPIC CYLINDER) จำนวน ๑ กระบอก โดยสามารถยืดออกได้ไม่น้อยกว่า ๒ ท่อน เพิ่มเติมหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๔ เครนไฮดรอลิกสามารถยืดออกโดยระบบไฮดรอลิกได้ไม่น้อยกว่า ๓.๔๐ เมตร

๑๒.๕ ที่ระยะ ๒.๗๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๔๙๐ กิโลกรัม

๑๒.๖ ที่ระยะ ๓.๙๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๗๐ กิโลกรัม

๑๒.๗ ที่ระยะ ๕.๖๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๗๔๐ กิโลกรัม

๑๒.๘ ที่ระยะ ๗.๒๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๗๐ กิโลกรัม

๑๒.๙ มีระบบนิรภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น ดังนี้

๑๒.๙.๑ มีระบบป้องกันการล้มหรือเสียหายของเครน เมื่อโมเมนต์การยกเกิน

๑๒.๙.๒ มีระบบควบคุมระบบไฮดรอลิกเพื่อป้องกันการยกน้ำหนักเกิน

๑๒.๙.๓ มีระบบการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเครน เมื่อเกิดการรั่วหรือเสียหายของสายไฮดรอลิก

๑๒.๙.๔ มีการติดตั้งวาล์วปรับสมดุลของระบบไฮดรอลิก ตามจุดต่าง ๆ เช่น กระบอกสูบลมมอเตอร์ เป็นต้น

๑๒.๙.๕ มีการติดตั้งวาล์วระบายความร้อน

๑๒.๑๐ เครนมีน้ำหนักมาตรฐานรวมเท่าข้างไม่เกิน ๗๐๐ กิโลกรัม (ไม่รวมน้ำหนักชุดกระเช้าและแขนเสริม) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๑๑ เครนสามารถหมุนรอบตัวได้ไม่น้อยกว่า ๔๑๐ องศา

๑๒.๑๒ กระเช้าซ่อมไฟฟ้าทำจากไฟเบอร์กลาส สามารถทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ โวลต์

๑๒.๑๓ ติดตั้งที่วัดระดับน้ำมัน และเกจวัดอุณหภูมิ

๑๒.๑๔ ระบบการหมุนเป็นชนิดที่ติดตั้งแน่นหนาทั้งหมด เพื่อป้องกันความชื้นและสิ่งสกปรก

๑๒.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองคุณภาพเครนและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้ การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)

๑๓. ระบบไฟสัญญาณ

๑๓.๑ บนหัวเก๋งรถยนต์บรรทุกติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหมุนชนิดแฟลน

๑๓.๒ ด้านบนหัวเก๋งรถยนต์ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง มีแสงแบบไฟวาบ ๆ สีเหลืองตามมาตรฐานขนส่งกำหนด

๑๓.๓ ติดตั้งระบบ GPS โดย แนบแคตตาล็อกและเอกสาร ISO ๙๐๐๑ และ ATSI certificate มาพร้อมการเสนอรายละเอียดเพิ่มเติมหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๔. เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

๑๔.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

/๑๔.๒ เครื่องมือ...

๑๔.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๔.๓ แผ่นเหล็กหนา ๖ มิลลิเมตร ขนาด ๑๒ x ๑๒ นิ้ว จำนวน ๒ แผ่น

๑๔.๔ สายพายยกของหนัก ๓ ตัน ยาว ๓ เมตร จำนวน ๑ เส้น

๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๕.๑. การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๒ การพ่นสีภายในกระเบบบรรทุก พ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๓ ตัวอักษรต่าง ๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างตัวถัง ที่ได้รับรองระบบระบบมาตรฐาน ISO : ๙๐๐๑ และ ISO : ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการ ซ่อมบำรุง ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกทุกเท้ายต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่าย จากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างตัวถังสำหรับยานพาหนะประเภทบรรทุกทุกเท้าย โดยต้องแนบเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ไม่ต่ำกว่า (รง. ๔) ในด้านการประกอบ ต่อโครงสร้างตัวถัง พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอตัวรถบรรทุกและเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกัน พร้อมแนบรายชื่อศูนย์บริการมาตรฐานของรยี่ห้อที่เสนอสำหรับตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการของรถยนต์ที่เสนอราคา ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันและสามารถสืบค้นได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่งทั่วประเทศและในจังหวัดศรีสะเกษไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง เพื่อความสะดวกในการเข้าบริการบำรุงรักษาพร้อมแจ้งศูนย์บริการ ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ ที่ให้บริการ ตรวจเช็คบำรุงรักษารถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคา

๑๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร (รง. ๔) ของโรงงานผู้ผลิตที่จดทะเบียนถูกต้องพร้อมแนบใบแจ้งประกอบกิจการโรงงานและการต่ออายุใบอนุญาต

๑๖.๕ หลังจากการตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องดำเนินการโอนทะเบียนและกรรมสิทธิ์ให้ผู้ซื้อภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ตรวจรับพัสดุถูกต้องครบถ้วนแล้ว และผู้ซื้อจะชำระราคาให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์และโอนทะเบียนให้กับผู้ซื้อแล้วเท่านั้น

๑๖.๖ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนควบอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี หากเกิดความชำรุดเสียหายจะต้องแก้ไขให้ใช้งานได้โดยไม่คิดมูลค่าภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ผู้ขายได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๑๖.๗ คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาเกณฑ์ราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายใดรายหนึ่ง ที่เอกสารไม่ครบถ้วนหรือมีเกณฑ์คุณสมบัติไม่เป็นไปตามเอกสารประกาศที่กำหนด

๑๖.๘ กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา