

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถยนต์บรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ล้อ ๖ ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๗,๕๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบกระเบบบรรทุกเทท้าย พร้อมติดตั้งเครนสลิงไฮดรอลิกแบบแขนตรง จำนวน ๑ คัน

รายละเอียดทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ล้อ ๖ ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๗,๕๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบกระเบบบรรทุกเทท้าย พร้อมติดตั้งเครนสลิงไฮดรอลิกแบบแขนตรง ระหว่างหัวเก๋งกับกระเบบบรรทุก ที่ส่วนปลายของแขนเครนสามารถติดตั้งกระเช้า หมุนได้รอบตัวไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา มีน้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม เป็นรถยนต์ใหม่ที่ประกอบในประเทศไทย ตัวรถและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมด้วยเครนสลิงไฮดรอลิกแบบแขนตรง ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑. เครื่องยนต์

๑.๑) เครื่องยนต์ดีเซลได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ไม่ต่ำกว่า EURO ๕ หรือดีกว่า

๑.๒) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ชนิด ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ กำลังของเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๑.๓) มีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๗,๕๐๐ ซีซี

๑.๔) ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร สามารถถือฝ่าถังได้

๑.๕) ยี่ห้อเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถยนต์

๒. ระบบส่งกำลัง และระบบบังคับเลี้ยว

๒.๑) คลัตช์และเพลลา เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๒.๒) เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และมีเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๒.๓) พวงมาลัยขั้วอยู่ด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (POWER STEERING)

๓. ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้า สัญญาณไฟ มาตรฐานหรืออุปกรณ์วัด เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๔. ระบบเบรก

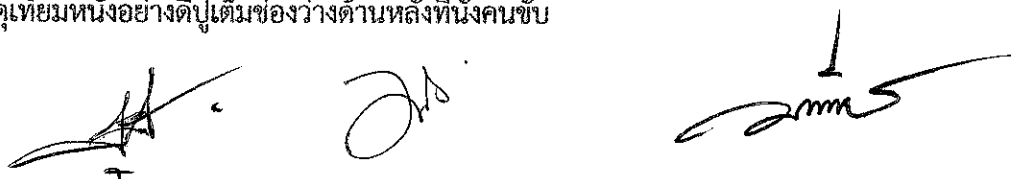
๔.๑) เป็นระบบไฮดรอลิกมีหม้อลมช่วยผ่อนแรง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒) มีเบรกมือ (PARKING BRAKE) และเบรกไอเสีย (EXHAUST BRAKE)

๕. หัวเก๋ง

๕.๑) หัวเก๋งทำด้วยโลหะแข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมติดตั้งกระจกบังลมแบบนิรภัย มีประตูเข้าออก ๒ ด้าน พร้อมกุญแจล็อกประตู

๕.๒) มีเบาะนั่งและพนักพิงบุฟองน้ำหุ้มด้วยวัสดุไวสนหรือวัสดุเทียมหนังอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบมาตรฐานไม่น้อยกว่า ๓ ชุด และมีเบาะฟองน้ำหุ้มด้วยวัสดุไวสนหรือวัสดุเทียมหนังอย่างดีปูเต็มช่องว่างด้านหลังที่นั่งคนขับ



๕.๓) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจากโรงงานผู้ผลิต
๕.๔) ระบบเครื่องเสียงและติดตั้งลำโพงตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
๕.๕) ติดฟิล์มกรองแสงกันความร้อน กระฉกบังลมหน้า และกระจกรอบคัน
๕.๖) มีกระจกส่องหลังภายในเก๋ง ๑ บาน และกระจกมองข้างบานใหญ่ด้านซ้าย
และขวา รวมไม่น้อยกว่า ๒ บาน

๕.๗) มีที่บังแดดซ้ายขวาและผ้า양ปูพื้น ๑ ชุด
๕.๘) มีแตรสัญญาณและเสียงสัญญาณถอยหลัง
๕.๙) มีที่ปิดน้ำฝนที่ปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ พร้อมที่ฉีดล้างกระจก
ทำงานด้วยไฟฟ้า

๕.๑๐) แผงหน้าปัดประกอบด้วยมาตรวัดต่างๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
๕.๑๑) ติดตั้งระบบนำทาง (GPS)

๖. ล้อและยาง

- ๖.๑) ล้อและยางตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๖.๒) มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อขนาดเดียวกัน จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๓) ยางรถยนต์ต้องมีอายุไม่เกิน ๖ เดือน

๗. กระจกระเบรทุก

- ๗.๑) กระจกระเบรทุกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร
- ๗.๒) พื้นกระเบรปูด้วยเหล็กแผ่นเรียบทั้งหมด ความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ✓
- ๗.๓) แผงข้างและส่วนอื่นๆ สร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๗.๔) กระจกระเบรยกเหด้วยระบบไฮดรอลิก แบบกระบอกไฮดรอลิกดันได้ทั้งองศา
ตัวกระจกระเบรมีคันบังคับยกเหยอยู่ในห้องพนักงานขับรถ ทำงานด้วยระบบ P.T.O จากกำลังเครื่องยนต์ของรถยนต์
๗.๕) ชุดกระบอกไฮดรอลิกยกตั้ม มีประสิทธิภาพการยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า
๖,๐๐๐ กิโลกรัม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.๙๗๕/๒๕๓๘) หรือผลิตจากโรงงาน
มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ หรือสูงกว่า
- ๗.๖) ฝากระเบรสามารถเปิดออกแนวตั้งได้ทั้ง ๓ ด้าน

๗.๗) เพื่อยึดอายุการใช้งานของพื้นกระจกระเบรทุก ต้องทำการพ่นเคลือบด้วยสาร
ป้องกันสนิมที่มีส่วนผสมของสังกะสีบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่า ๙๙% โดยแนบเอกสารแสดงคุณสมบัติ, เอกสารการ
ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติและเอกสารชี้แจงความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หากเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็น
ภาษาไทยให้เรียบร้อย โดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคา

๘. สีและเครื่องหมาย

๘.๑) สีตัวรถเป็นสีตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๘.๒) ตัวรถด้านข้างและด้านหลังติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงตามประกาศกรมการ

ขนส่งทางบก

๘.๓) การพ่นสีภายในตัวถัง ได้ทั้งทรงโครงรถและใต้บังโคลนหน้า บังโคลนหลัง พ่นสีกันสนิมอย่างน้อย ๒ ชั้น

๘.๔) หัวเก๋งต้องมีตราเครื่องหมายเทศบาล พร้อมข้อความใช้ “ใช้ในราชการเท่านั้น” บริเวณประตูด้านหน้าทั้งสองข้าง ตราเครื่องหมายและตัวอักษรให้พ่น ตามที่เทศบาลตำบลเชียงคำกำหนด

๘.๕) สีของเครนไฮดรอลิกเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๙. ชุดอุปกรณ์ไฟฉุกเฉิน

สัญญาณไฟฉุกเฉินสีเหลือง แบบกระพริบชนิดหลอด LED ผ่าเลนทำด้วยพลาสติกทนความร้อนติดตั้งบนหลังคาหัวเก๋ง มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด คุมไฟผ่านการทดสอบการรั่วซึมป้องกันฝุ่นผงและน้ำไม่น้อยกว่า IP๖๘ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผ่านการทดสอบ มอก.. ๕๑๓-๒๕๕๓ พร้อมสัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและผลการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

คุณลักษณะเฉพาะของเครนไฮดรอลิก

๑.) ลักษณะทั่วไปของเครน

๑.๑) เครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นเครนแบบสลิงแขนตรง ติดตั้งไว้บริเวณระหว่างด้านหลังเก๋งกับกระเบบบรรทุก

๑.๒) เครนไฮดรอลิกต้องมีคุณสมบัติที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล EN๑๒๙๙๔- DIN๑๕๐๑๘ B๓ หรือสูงกว่า และผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีหนังสือรับรองระบบคุณภาพหรือมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๒.) ส่วนประกอบของเครน

๒.๑) จำนวนท่อนบูมไม่น้อยกว่า ๔ ท่อน แขนยกแบบยืดเข้า-ออก ด้วยระบบไฮดรอลิกได้ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน ความยาวขนานกับพื้นไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๒.๒) ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกตัวปั๊มขับเคลื่อนกำลังจากตัวเครื่องยนต์ (P.T.O) สามารถควบคุมการทำงานได้ทั้ง ๒ ด้าน

๒.๓) ความสามารถในการยกน้ำหนักแนวนานสูงสุด (LIFTING CAPACITY HYDRAULIC OUTREACH) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร

๒.๔) ความยาวแขนเครนยืดด้วยไฮดรอลิก (HYDRAULIC OUTREACH) วัดจากจุดศูนย์กลาง มีรัศมีไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตรในแนวนอน ที่ส่วนปลายของแขนเครนสามารถติดตั้งกระเช้า

๒.๕) อุปกรณ์นํ้าของระบบไฮดรอลิกตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๖) มีค่ายันติดตั้งที่ฐานเครนเป็นชุดเดียวกับตัวเครนตามมาตรฐานผู้ผลิต

จำนวน ๒ ตัว

๒.๗) มีลวดสลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร

๒.๘) ผู้เสนอราคาต้องเสนอเครนไฮดรอลิกที่เป็นสินค้ามาตรฐาน เป็นรุ่นหรือยี่ห้อที่เป็นที่นิยมในท้องตลาดโดยต้องสามารถสืบค้นข้อมูลแคตตาล็อกผ่านเว็บไซต์ของบริษัทผู้ผลิตได้ (www.ยี่ห้อที่เสนอ.com) เท่านั้น โดยในเว็บเพจดังกล่าวจะต้องมีรุ่นเครนที่เสนอต่อหน่วยงาน เพื่อป้องกันการใช้เครนเก่ามาหลอกขายให้แก่เทศบาลตำบลเชียงคำและใช้เครนไม่ได้คุณภาพมาสร้างแคตตาล็อกให้ตรงกับที่เทศบาลตำบลเชียงคำกำหนด

๒.๙) ระบบการหมุน หมุนได้รอบตัวไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา

๓.) ระบบไฮดรอลิก (HYDRAULIC SYSTEM)

๓.๑) ปั๊มไฮดรอลิก (HYDRAULIC PUMP) ขนาดที่สามารถทำงานได้ราบรื่นรองรับระบบไฮดรอลิกทั้งหมดของเครนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒) อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกเพียงพอต่อการใช้งานตามสมรรถนะที่กำหนด

๓.๓) มีแผนภาพแสดงวงจรการทำงานของระบบไฮดรอลิก

๔.) ระบบความปลอดภัย

๔.๑) มีวาล์วตัดนํ้าหลักป้องกันการยกเกินพิกัด (MAIN RELIEF VALVE)

๔.๒) มีวาล์วป้องกันแขนบูมตกและขาปรับสมดุลหลุดตัว เมื่อสายไฮดรอลิกแตก (HOSE FAILURE VALVE FOR INNER/OUTER CYLINDER SYSTEM)

๔.๓) มีเอกสารรายการคำนวณค่าความปลอดภัยของแอสซีรล (YIELD STRENGTH)

๔.๔) มีเอกสารรายการคำนวณค่าความมั่นคงของการยกน้ำหนัก (STABILITY FACTOR)

๕.) ระบบกระเช้า

๕.๑) กระเช้าซ่อมไฟฟ้าสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม พร้อมมีระบบปรับให้กระเช้าอยู่ในแนวตั้งขณะปฏิบัติงาน กระเช้าต้องทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาส

๕.๒) ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้าเมื่อต่อกับตัวเครนไฮดรอลิก สามารถยกได้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๕.๓) กระเช้าซ่อมไฟฟ้าสามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕.๐ KV ๕๐ HZ โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานทางด้านไฟฟ้าของรัฐเท่านั้น เป็นผู้ทดสอบและรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

อุปกรณ์ประกอบประจํารถ

- ลวดสลิงสำหรับลากจูง ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร พร้อมเก็บปลายเป็นห่วงพร้อมใช้งาน จำนวน ๑ ชุด
- กรวยจราจรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตรพร้อมคาดแถบสะท้อนแสงสีขาวไม่น้อยกว่า ๒ แถบ จำนวน ๔ อัน
- ผ้าใบยกของ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลกรัม ความยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร
- สายพานยกของขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ตัน ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
- สายพานยกของขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ตัน ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
- ลูกมือกันไฟดูด ชนิดแยกนิ้ว ๕ นิ้ว จำนวน ๒ คู่
- เครื่องตรวจสอบการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าชนิดกระแสสลับ (AC)
- สเกน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- อุปกรณ์วัดลมยาง จำนวน ๑ ชุด
- เสื้อสะท้อนแสง จำนวน ๒ ผืน
- หมวกนิรภัย จำนวน ๒ ใบ
- แม่แรงไฮดรอลิก จำนวน ๑ ชุด
- บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด
- กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด
- หนังสือคู่มือตัวรถและระบบกระแสไฟฟ้า หนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและการซ่อมบำรุงหนังสือคู่มือการแนะนำการซ่อมบำรุง จำนวน ๒ ชุด

เงื่อนไขและบริการหลังการขาย

- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบบรูปแบบของรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิกคันดังกล่าวมาให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา
- ตัวถังบรรทุก ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ / ISO ๑๔๐๐๑ และมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO ๔๕๐๐๑ โดยโรงงานจะต้องรับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) โดยแนบเอกสารรับรองโรงงาน และหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารรับรองประสิทธิภาพการรับน้ำหนักเครนรุ่นที่เสนอและการทำงานบนรถบรรทุกรุ่นที่เสนอราคาให้ราชการ โดยแสดงการคำนวณการรับน้ำหนัก ซึ่งรับรองจากวิศวกรไม่ต่ำกว่า ระดับสามัญวิศวกร รับรองความแข็งแรง พร้อมแสดงเอกสารพร้อมในการยื่นเสนอราคา
- การรับประกัน รับประกันการชำรุดบกพร่อง และการบำรุงรักษา อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค และแนะนำวิธีการใช้ตลอดจนวิธีบำรุงรักษารถยนต์ บรรทุกติดตั้งเครนพร้อมกระแสไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่างให้แก่เจ้าหน้าที่ของทางราชการ

- ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารการมีศูนย์บริการรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอราคา ในจังหวัดหรือจังหวัดข้างเคียงที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) โดยต้องแสดงเอกสารรับรองยินยอมพร้อมทะเบียนการค้ามาแสดง

- ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารการมีอยู่ซ่อมบำรุง ตัวกระเบบรทุก เคน ระบบไฮดรอลิค และอุปกรณ์ส่วนควบอื่นๆ ที่อยู่ภายในจังหวัดพะเยาหรือจังหวัดใกล้เคียง เช่น เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ และน่าน ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.๔ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง พร้อมแสดงเอกสารรับรองใบอนุญาต เบอร์โทรและแผนที่ในวันยื่นเสนอราคา

- ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงใบรับรองระบบคุณภาพ มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ ของผู้ผลิตหัวรถยนต์ที่เสนอต่อราชการ

- ผู้เสนอราคาที่ไม่ใช่ผู้ผลิตรถยนต์หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ จะต้องแสดงเอกสารการรับมอบอำนาจจำหน่ายรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอ พร้อมระบุยี่ห้อและรุ่นใบแสดงคุณลักษณะที่เสนอในวันยื่นเสนอราคา

- ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาคู่มือการใช้งานเป็นฉบับภาษาไทย ในวันส่งมอบสินค้าอย่างน้อยจำนวน ๒ ฉบับ

- ผู้เสนอราคาจะต้องจัดพิมพ์เอกสารคุณลักษณะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะที่หน่วยงานกำหนด ให้ชัดเจนพร้อมรับรองเอกสารให้เรียบร้อย เข้าใจง่าย ไม่อนุญาตให้พิมพ์ข้อความคัดลอกประกาศ

- ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากมีการชำรุดเสียหายในระหว่างการรับประกัน ผู้ขายจะต้องจัดซ่อมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและดำเนินการซ่อมให้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ซื้อโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกันดังกล่าว

- ผู้ขายหรือคู่สัญญา ทำการอบรมเชิงปฏิบัติการหรือสาธิตการใช้งานให้พนักงานของเทศบาลตำบลเชียงคำให้สามารถใช้งานรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิคพร้อมกระเช้าไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

การส่งมอบโอนคู่มือจดทะเบียน

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการผลิต ประกอบ ติดตั้ง และส่งมอบรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิคพร้อมกระเช้าไฟฟ้า ให้ผู้ซื้อภายใน ๙๐ วัน

- ผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องดำเนินการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ในรถยนต์ให้เทศบาลตำบลเชียงคำ ภายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้อง โดยเทศบาลตำบลเชียงคำจะออกหนังสือให้เพื่อประกอบการขออนุญาตจดทะเบียน และเมื่อได้คู่มือการจดทะเบียนแล้วจึงจะทำการเบิกจ่ายให้กับผู้ขาย/คู่สัญญาต่อไป