

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ขนาดเครนยกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร  
พร้อมกระบะตัก มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร

## ๑. คุณลักษณะเฉพาะ

### ตัวรถยนต์

- เป็นรถยนต์รุ่นใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน (ตัวรถและโครงสร้างเป็นไปตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต)
- เป็นรถยนต์บรรทุกหน้าสั้น (หัวเก๋งสามารถยกขึ้นได้) ชนิด ๖ ล้อ
- กระจกเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- แผงหน้าปัด, มาตรวัด สัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงภายในห้องโดยสารตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)

### ระบบเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า
- เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ไม่ต่ำกว่าระดับยูโร ๓ (เลขที่ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑) หรือยูโร ๓ หรือมาตรฐานล่าสุด
- เครื่องยนต์และตัวรถต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน

### ระบบส่งกำลัง

- คลัช แบบแห้งแผ่นเดียวควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก
- เกียร์ เป็นแบบเกียร์กระปุกมีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

### สมรรถนะ

- มีน้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม

### ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขวา มีระบบพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง (Power Steering)

### ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ระบบถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

### ระบบห้ามล้อ

- ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- มีห้ามล้อขณะจอด พร้อมมีเบรกไอเสียช่วย

### ระบบกันสะเทือน

- ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### ระบบล้อ

- ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ กงล้อมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว (ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต) ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมียางล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ ๑ ชุด

/...ระบบไฟฟ้า

## ระบบไฟฟ้า

-ใช้ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลท์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมแปร์(Ah) โดยขนาดและความจุมาตรฐาน จำนวน ๒ ชุด มีโคมไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

## ๒. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดเปิดข้างเทท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) ตอนท้ายติดตั้งเครนพร้อมกระเช้าสามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร และติดตั้งกระบะพื้นเหล็กอย่างดีพร้อมดัมพ์ กระบะบรรทุกทุกชนิดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร ทำงานการยกเทด้วยระบบไฮดรอลิค ติดตั้งไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง ๑ดวง มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับใบอนุญาตโรงงาน(รง.๔) ได้มาตรฐาน ISO : ๕๐๐๐๑ และ ISO : ๙๐๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนาการผลิตและซ่อมบำรุงตัวถังยานพาหนะ เป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนยื่นแสดงในวันยื่นเอกสาร

## ๓. ชุดระบบไฟสัญญาณ

๓.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า มีแบตเตอรี่ ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ แอมแปร์ จำนวน ๒ ลูก ติดตั้งตัวแยกประจุไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ป้องกันไฟกระชาก

๓.๒ ด้านบนหัวเก๋งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหมุนทรงกลม สูงไม่น้อยกว่า ๑๘๐ มิลลิเมตร

๓.๓ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางฐาน ของไฟฉุกเฉินขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ มิลลิเมตร

๓.๔ ภายในชุดไฟฉุกเฉินขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ขนาด ๑๒/๒๔ โวลท์ ใช้ระบบสายพานในการหมุน โคม

๓.๕ ภายในสัญญาณไฟฉุกเฉิน ใช้หลอดฮาโลเจน ขนาด ๑๒ โวลท์ ๕๕ วัตต์ ๒๔ โวลท์ ๗๐ วัตต์ มาตรฐาน SAE

๓.๖ ฝาครอบไฟฉุกเฉินเป็นวัสดุทนความร้อนชนิด POLYCARBONATERESIN

๓.๗ ใช้ไฟจากแบตเตอรี่รถยนต์ขนาด ๑๒/๒๔ โวลท์

๓.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑-๒๕๕๒ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๓.๙ มีไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

## ๔. ชุดกระบะเทท้าย

๔.๑ กระบะบรรทุกขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร สร้างด้วยโครงเหล็กหนาแข็งแรงเป็นพิเศษ

๔.๒ ส่วนพื้นปูด้วยเหล็กแผ่นอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔.๓ แผงข้างและส่วนอื่นๆ สร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๔.๔ แผงข้างสามารถเปิด-ปิด ได้ทั้ง๒ ด้าน เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๔.๕ ฝาท้ายสามารถเปิดได้ ๒ ชั้น เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๔.๖ ชุดเทกระบะเทท้ายต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตโรงงาน(รง.๔) ISO ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการและบริการหลังการขาย โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอราคา

## ๕. ระบบการยกเท

๕.๑ ทำการยกเทด้วยระบบไฮดรอลิก ดันใต้ท้องกระบะรถ ระบบส่งกำลังจากเครื่องยนต์ระบบ พี.ที.โอ มีคันบังคับอยู่ในห้องพนักงานขับรถ

๕.๒ ชุดกระบะยกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

๕.๓ ผู้ขายต้องแนบรายละเอียด แคตตาล็อกของกระบะยกไฮดรอลิก พร้อมหลักฐานเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับรองระบบมาตรฐานคุณภาพมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๖. ระบบเครนไฮดรอลิกและกระเช้า

๖.๑ เป็นเครนใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน เครนทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกสามารถยืดออกได้ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน โดยยืดออกทีละท่อนและยืดออกได้อย่างต่อเนื่องด้วยการควบคุมด้วยคันโยกเพียงอย่างเดียว แต่ละท่อนเมื่อยืดออกจนสุดแล้วจะทำการล็อคตัวเองโดยอัตโนมัติ สามารถยืดออกได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง

๖.๒ เครนสามารถควบคุมการทำงานได้จากอุปกรณ์การทำงานทั้ง ๒ ด้านของตัวรถ

๖.๓ แขนของเครนมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมหรือห้าเหลี่ยม

๖.๔ เครนสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา อย่างต่อเนื่อง จากศูนย์กลางฐานเครน

๖.๕ มีอุปกรณ์เครื่องค้ำยันหรือเท้าข้างไม่น้อยกว่า ๒ ชุด ติดตั้งด้านซ้ายและด้านขวา

๖.๖ มีระบบโรยสลิงขึ้น ลงได้โดยการควบคุมของระบบไฮดรอลิกประกอบอยู่ในเครน

๖.๗ เมื่อติดตั้งชุดอุปกรณ์กระเช้าไฟเบอร์กลาสเข้าที่ปลายแขน สามารถยกขึ้นสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร โดยวัดจากปากกระเช้าไฟเบอร์กลาสถึงระดับพื้นดิน

๖.๘ การประกอบติดตั้งกับตัวรถพร้อมอุปกรณ์ประกอบเครนเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตเครนไฮดรอลิก และมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์ ขอสำหรับยกของ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔ ตัน จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตเครนไฮดรอลิก

๖.๙ ชุดเครนต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตโรงงาน (รง.๔) ISO ๕๐๐๑ และ ISO ๙๐๐๑ โดยมีหนังสือแต่งตั้ง แคตตาล็อกเอกสารใบรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

## ๗. อุปกรณ์นิรภัยถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้า

๗.๑ ถุงมือทำจากวัสดุ (BEINGNATURALLATEX) ยางธรรมชาติ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. ถุงมือได้รับการตรวจมาตรฐาน และสามารถป้องกันกระแสไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ โวลท์

๗.๒ ถุงมือสามารถทดสอบการป้องกันกระแสไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ โวลท์

๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของอุปกรณ์นิรภัยถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้าดังกล่าวให้คณะกรรมการพิจารณา ในวันยื่นของเสนอราคา

## ๘. ไฟด้านท้ายรถเป็นสัญญาณไฟเบรกและไฟเลี้ยว

- ระบบไฟสัญญาณท้ายรถและไฟเบรก ไฟเลี้ยว เป็นไปตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

- สำหรับดวงไฟสัญญาณท้ายรถและไฟเบรก ไฟเลี้ยว ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

## ๙. ชุดกระเช้าไฟเบอร์กลาส

๙.๑ ติดตั้งกระเช้าไฟเบอร์กลาสที่ปลายแขนเครน เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้ในที่สูง เมื่อยกกระเช้าขึ้นมีความสูงจากปากกระเช้าถึงพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร

๙.๒ ชุดกระเช้าไฟเบอร์กลาสสามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ โวลท์ โดยแนบแคตตาล็อกและใบทดสอบเอกสารมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

## ๑๐. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๐.๑ การพ่นสีภายนอกพ่นสีกันสนิม และสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น สีรองพื้นได้รับรองมาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๕๗ ISO ๙๐๐๑-๒๐๐๘

๑๐.๒ การพ่นสีจริง ๒K พ่นด้วยสีโพลียูรีเทนอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ได้รับมาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๕๗ ISO ๙๐๐๑-๒๐๐๘

๑๐.๓ สีหัวแกงและตัวถัง พ่นสีแดง หรือตามมาตรฐานของทางราชการกำหนด

๑๐.๔ การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิมอย่างดี

๑๐.๕ พ่นตราเครื่องหมายประจำหน่วยงาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว และรหัสครุภัณฑ์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ตามหน่วยงานราชการกำหนด ไว้บริเวณด้านข้างประตูทั้งสองข้าง (สีขาว)

๑๐.๖ มีเอกสารใบรับรองสี ISO ๙๐๐๑ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๑๑. เครื่องมือและอุปกรณ์

๑๑.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินบนหลังคาแกง	จำนวน	๑	ดวง
๑๑.๒ ยางอะไหล่พร้อมมกล้อ ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน	๑	ชุด
๑๑.๓ เครื่องมือพร้อมแม่แรงตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน	๑	ชุด
๑๑.๔ ที่้อัดจารบี	จำนวน	๑	ชุด
๑๑.๕ คู่มือการใช้งานรถยนต์	จำนวน	๑	ชุด

## ๑๒. ชุดเครื่องอัดจารบี

๑๒.๑ ตัวอุปกรณ์ทำจากพลาสติกโพลีคาร์บอเนต (PC) สามารถอัดจารบีได้หลายจุดพร้อมกัน ตั้งค่าให้อัดฉีดจารบีได้มีหน้าจอแสดงผลเป็น LCD อ่านค่าได้ง่าย อุปกรณ์ได้รับมาตรฐาน มอก หรือ CE หรือ ISO ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกพร้อมใบรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๑๓. ไฟสปอร์ตไลท์

๑๓.๑ ไฟสปอร์ตไลท์ส่องสว่างชนิดมือถือแบบหัวหิ้วพร้อมขาตั้ง หลอดไฟเป็น LED แบบชาร์จไฟได้มีขนาด ๑๐๐ วัตต์ สามารถเสียบสายกับที่จุดบุหรี่ในรถและชาร์จไฟบ้านได้ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ลูเมน ให้แสงสีขาวสามารถปรับความสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันเสนอราคา

## ๑๔. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๑๔.๑ ผู้เสนอราคา ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๑๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์บรรทุกทุกเท้ายติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า แคตตาล็อกรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอ แคตตาล็อกเครนไฮดรอลิก แคตตาล็อกกระบอกไฮดรอลิก สัญญาไฟฉุกเฉินยี่ห้อที่เสนอและรูปแบบของรถยนต์บรรทุกทุกเท้ายติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า โดยแนบเอกสารดังกล่าวเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอราคา

๑๔.๒ ผู้จำหน่ายต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เนื่องจากการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๔.๓ หากเกิดชำรุดเสียหายเนื่องจากเนื่องจากการใช้งานตามปกติให้ผู้ขายรีบซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อยภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

/...๑๔.๔ องค์กร

๑๔.๔ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อผู้ขายแสดงหลักฐานการจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์ โดยถูกต้องตามกฎหมายต่อกรมการขนส่งทางบกกำหนดทุกประการ พร้อมบ้ายทะเบียนให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์ผู้ขาย เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดอบรมวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาในวันส่งมอบโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๔.๖ การส่งมอบพัสดุ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

.....

