

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถเครนพร้อมกระเช้า ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

จำนวนที่ต้องการ ๑ คัน

๑. ลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถบรรทุกเครนไฮดรอลิก ติดตั้งดีมพ์พร้อมกระเช้า
- ๑.๒ เครนไฮดรอลิก สามารถยกน้ำหนักได้ ๓,๕๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๑ เมตร และยืดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
- ๑.๓ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ๑.๔ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง สามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ)
- ๑.๕ ตอนท้ายติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้า ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และติดตั้งกระเบาะบรรทุกทำงานการยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๑.๖ ติดตั้งไฟสัญญาณวิวาบบนหลังคาเก๋ง ๑ ดวง มีระบบสัญญาณไฟต่าง ๆ ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๑.๗ ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๒.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกหน้าสั้น ชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- ๒.๒ มีน้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๓ พวงมาลัยขวา มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)
- ๒.๔ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ๒.๕ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ๒.๖ เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ ไม่ต่ำกว่าระดับที่ ๓ เลขที่ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือยูโร ๓ หรือสูงกว่า
- ๒.๗ ระบบคลัทช์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๘ ระบบเกียร์ เป็นแบบเกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๙ ระบบห้ามล้อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๑๐ ใช้ระบบไฟฟ้า ๑๒ หรือ ๒๔ โวลต์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 60 Ah โดยขนาดและความจุตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๑๑ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมฟิล์มกรองแสงภายในห้องโดยสารตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๑๒ มีโคมไฟสัญญาณต่าง ๆ ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๒.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกของรถยนต์บรรทุก โดยยื่นไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายของรถยนต์บรรทุก โดยยื่นเอกสารหลักฐานไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๓. ชุดกระเบาะบรรทุก

- ๓.๑ ชุดกระเบาะบรรทุกขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร
- ๓.๒ แผงข้างและส่วนอื่น ๆ สร้างด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๓.๓ กระเบาะบรรทุกสามารถ เปิด - ปิดได้ทั้ง ๓ ด้าน

✕ 

✕ สุรินทร์ แซ่จัน

✕ ธนภค ดาษด

๓.๔ ส่วนพื้นทำจากเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดี และชุบป้องกันการกัดกร่อน ซึ่งเหล็กชุบป้องกันการกัดกร่อน ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถในการทดสอบพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบ โดยยื่นไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๓.๕ กระบะเหล็กบรรทุก จะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดง และหากผู้เสนอราคาเป็นผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ให้นำหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ยื่นไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔. ระบบการยกเท้าย

๔.๑ การยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิคดันใต้ท้องกระบะรถ ระบบส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ระบบ พี.ที.โอ มีคั่นบังคับอยู่ในห้องพนักงานขับรถ

๔.๒ ชุดไฮดรอลิคดีม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001 และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๘๗๕-๒๕๓๘

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกของกระบอกไฮดรอลิค ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๕. เครนไฮดรอลิค

๕.๑ เป็นเครนไฮดรอลิคที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล EN12999 – DIN15018B3 หรือสูงกว่าและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 สามารถทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร โดยมีหนังสือรับรองระบบคุณภาพหรือมาตรฐานยื่นไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๕.๒ เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนแบบชนิดพับเก็บได้ ติดตั้งระหว่างหัวแก๊งกับกระบะบรรทุก

๕.๓ แขนยกท่อนปลาย (OUTER BOOM) เป็นแบบหกเหลี่ยม (HEXAGONAL SECTION EXTENSION) ยืดเข้าออก (TELESCOPIC) ได้ด้วยไฮดรอลิคไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน

๕.๔ แขนยกท่อนใน (INNER BOOM) และแขนยกท่อนปลาย (OUT BOOM) เป็นแบบข้อต่อแนวตรง (ARTICULATION IN-LINE TYPE) ทำงานพับและกางด้วยกระบอกไฮดรอลิค

๕.๕ ระบบการหมุนเป็นแบบฟันเฟือง WORM (SCREW SLEWING) วางตามแนวระนาบ หมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา สามารถหมุนได้ทั้งซ้าย-ขวา

๕.๖ มีขาที่ยันติดตั้งบริเวณฐานเครน ขนาดกว้างเหมาะสมต่อการทำงานโดยทำงานขึ้นลงด้วยระบบไฮดรอลิค ยึดออกโดยใช้มือดึง สามารถควบคุมการทำงานได้ทั้งสองข้างของตัวรถ

๕.๗ หากเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ ต้องแนบสำเนาการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรง หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต โดยต้องแนบสำเนาหนังสือแต่งตั้งและมีสาขาของบริษัทฯ ผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย

๖. ความสามารถในการยก

๖.๑ ความสามารถในการยก (LIFING MOMENT) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘.๕ ตัน-เมตร

๖.๒ ความยาวในแนวนอนเมื่อยึดส่วนที่พับและเลื่อนออกสุดได้ความยาว (HYDRAULIC OUTREACH) ไม่น้อยกว่า ๘.๒ เมตร จากจุดหมุนที่ฐานเครน

x 

x สุรินทร์ แก่งขี้

x ๓๓๓๓ ๑๖๖๐๑

- ๖.๓ สามารถยกน้ำหนักได้ที่ระยะต่าง ๆ จากฐานเครน ต้องทำได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
- ที่ระยะ ๒.๔๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓,๖๗๐ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๔.๐๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒,๑๗๐ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๕.๗๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๔๘๕ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๗.๔๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๑๒๐ กิโลกรัม
 - ที่ระยะ ๙.๒๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๙๕ กิโลกรัม
- ๖.๔ โดยมีค้ำโยกควบคุมการทำงานเรียงตามแนวนอนทั้ง ๒ ด้าน อุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิก จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต และมีตะขอสำหรับยกของ (Slewing Hook) สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัน จำนวน ๑ ตัว พร้อมใบรับรองความสามารถจากโรงงานผู้ผลิตระบบไฮดรอลิก
- ๖.๕ ป้อน้ำมันไฮดรอลิกและเครนต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันและสามารถถ่ายน้ำมันไฮดรอลิก (DISPLACEMENT) ไม่น้อยกว่า ๓๐ ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อรอบแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ บาร์พร้อมถังน้ำมันไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำมันไฮดรอลิกและวัตถุอันตรายของน้ำมันไฮดรอลิก โดยใช้ไฮดรอลิกที่จัดหาได้ในประเทศไทย
- ๖.๖ ระบบความปลอดภัย มี HOSE FAILURE VALVE สำหรับระบบไฮดรอลิกให้ยกอยู่ในตำแหน่งคงที่กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือขาด
- ๖.๗ มี LOAD HOLDIN VALVE เพื่อป้องกันไม่ให้แขนเครนตกลงเองเนื่องจากน้ำหนักที่ยก
- ๖.๘ มีวาล์วนิรภัยสำหรับขาหยั่ง HOSE (FAILURE VALVE) ทั้ง ๒ ข้าง เพื่อป้องกันการยุบตัวของขาที่ยันกรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือรั่ว
- ๖.๙ มีแผนภาพวงจรไฮดรอลิกแสดงพร้อมการเสนอราคา ขนาดและน้ำหนักของเครน
- ๖.๑๐ น้ำหนักเครนมาตรฐานไม่รวมขาที่ยันไม่น้อยกว่า ๑,๒๒๐ กิโลกรัม
- ๖.๑๑ เครนเมื่อพับเก็บขณะเดินทางมีความสูงจากฐานเครนไม่เกินกว่า ๒,๓๒๐ มิลลิเมตร
- ๖.๑๒ มีความกว้างฐานเครนที่ใช้ในการติดตั้งไม่น้อยกว่า ๖๙๐ มิลลิเมตรและความยาวจากด้านซ้ายไปด้านขวาไม่เกิน ๒,๔๘๕ มิลลิเมตร ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นแคตตาล็อกของเครนไฮดรอลิกดังกล่าวไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- ๖.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายของเครนไฮดรอลิกดังกล่าว ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- ๖.๑๔ การประกอบติดตั้งกับตัวรถพร้อมอุปกรณ์ประกอบเครน เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตเครนไฮดรอลิกและมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์
๗. ชุดกระเช้า
- ๗.๑ เป็นกระเช้าแบบไฟเบอร์กลาส สามารถทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๘.๐Kv ๕๐Hz หรือสูงกว่า โดยมีเอกสารจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ๗.๒ มีระบบปรับกระเช้าให้อยู่ในแนวตั้งขณะปฏิบัติงาน
- ๗.๓ ชุดกระเช้ารวมแขนเสริมพิเศษเมื่อต่อกับตัวเครนไฮดรอลิก สามารถยกขึ้นสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร (โดยวัดจากปากกระเช้าไฟเบอร์กลาสถึงระดับพื้นดิน)



กฤษทร์ แสงจันทร์

ชนกพร วรรณ

๘. สัญญาณไฟฟ้าและอุปกรณ์หาตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลก

๘.๑ ด้านบนหัวเก๋งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สัญญาณไฟ มีขนาดเหมาะสมกับหัวเก๋งรถยนต์
- ฐานสัญญาณไฟทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปอย่างดี ฝาครอบไฟแบบใสใช้วัสดุ ทนความร้อนชนิด Polycarbonate ที่สามารถทนแสงแดดได้ดี
- มีชุดสัญญาณไฟ LED ด้านในจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด (Module) จัดวางเรียงกันเป็นทรงข้าวหลามตัด เพื่อให้ความสว่างรอบทิศทาง
- ชุด LED แต่ละชุดมีหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๖ หลอดด้านหน้าหลอดมีเลนส์พลาสติกรูปครึ่งวงกลม ช่วยกระจายแสงรอบตัว
- สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ECE และ SAE J845 โดยแนบ เอกสารการทดสอบโดยละเอียดมาพร้อมในวันเสนอราคา

๘.๒ สัญญาณไฟกระพริบ แบบ LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง

- ขนาดดวงไฟกว้างxยาวไม่น้อยกว่า ๓.๕x๑๒ ซม. หนาไม่เกิน ๓.๕ ซม.
- มีจำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๔ หลอด สามารถมองเห็นได้รอบตัว ๑๘๐ องศา
- เลือกจังหวะกระพริบขณะติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ จังหวะ
- สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ECE และ SAE J๘๔๕ โดยแนบเอกสารการทดสอบโดยละเอียดมาพร้อมในวันเสนอราคา

๙. อุปกรณ์หาตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลก

๙.๑ เป็นอุปกรณ์หาตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลกโดยใช้สัญญาณจากดาวเทียมสำหรับติดตั้งในรถยนต์หรือพิกพาที่มีเสาอากาศรับ สัญญาณดาวเทียม GPS ภายในตัวเครื่อง ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว (ตามแนวทแยง)

๙.๒ สามารถบันทึกข้อมูลพิกัดเป็น Waypoints จัดเก็บไว้ในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ จุด และสามารถดาวโหลด ตำแหน่งที่สร้างขึ้นเอง (Custom POI) มาติดตั้งเพิ่มเติมได้

๙.๓ มีชุดข้อมูลแผนที่พื้นฐานที่มีลิขสิทธิ์ ครอบคลุมทั้งประเทศไทย มีความละเอียดสูงในมาตรฐานมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ หรือดีกว่าในเขตพื้นที่อำเภอเมืองสำคัญ และ ๑ : ๒๐,๐๐๐ หรือดีกว่า นอกเขตอำเภอเมืองสำคัญ และต้องสามารถทำการแสดงหลักฐานความถูกต้อง แม่นยำของข้อมูลตำแหน่งสถานที่สำคัญโดยมีความคลาดเคลื่อนทางค่าพิกัดไม่เกิน ๒๐ เมตร

๙.๔ มีหนังสือรับรองลิขสิทธิ์ข้อมูลแผนที่ตลอดจนการรับรองการปรับปรุงข้อมูลแผนที่โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานเครื่อง หรือจนกว่าเครื่องจะไม่รองรับแผนที่ได้ จากบริษัทผู้ผลิต และจะต้องส่งมอบหนังสืออนุญาตการใช้ข้อมูลดังกล่าวในวันเสนอราคา

๑๐. แลปสะท้อนแสง

ด้านท้ายติด แลปสะท้อนแสงที่มีคุณภาพโดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. หรือแนบใบรับรองผลการทดลองที่รับรองว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. จากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ภายในประเทศที่เชื่อถือได้ในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๑๑. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๑.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างน้อย ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นสีทับด้วยสีโพลียูรีเทน อย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น (สีจริงตามแต่หน่วยงานกำหนด)

๑๑.๒ ตราหน่วยงานและตัวอักษรข้อความต่าง ๆ ตามหน่วยงานกำหนด



ศิรินทร์ เก่งขัน

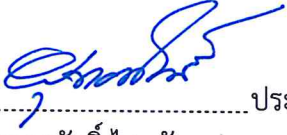
รณกฤต ๑๖๒๐๑

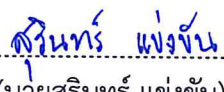
๑๒. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

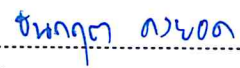
๑๒.๑ วงล้อพร้อมยางอะไหล่ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๒ เครื่องมือพร้อมแม่แรงตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๓ ชุดอัดจารบี	จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๔ หนังสือคู่มือประจำรถและหนังสือรับประกันรถยนต์	จำนวน ๑ ชุด

๑๓. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๑๓.๑ รถยนต์บรรทุกทุกเท้ายึดติดตั้งเครนไฮดรอลิก พร้อมกระเช้า ที่เสนอราคาต้องผลิตประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและการพัฒนา การผลิต และการบริการซ่อมบำรุงตัวถังยานพาหนะ และเป็นรถยนต์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑๓.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายการละเอียด รูปแบบ ของรถยนต์กระบะบรรทุกทุกเท้ายึดติดตั้งเครนไฮดรอลิก พร้อมกระเช้า ให้คณะกรรมการพิจารณาโดยยื่นไปพร้อมการเสนอราคา
- ๑๓.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบ แคตตาล็อกของรถยนต์บรรทุก , เครนไฮดรอลิก, ไฮดรอลิกยกเท้ายึด, สัญญาไฟฉุกเฉิน ให้คณะกรรมการพิจารณาโดยยื่นไปพร้อมการเสนอราคา
- ๑๓.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายของรถยนต์ ให้คณะกรรมการพิจารณาโดยยื่นไปพร้อมการเสนอราคา
- ๑๓.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- ๑๓.๖ ในวันที่ส่งมอบผู้ขายต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่น ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิต
- ๑๓.๗ กำหนดยื่นราคา ๙๐ วัน
- ๑๓.๘ กำหนดส่งมอบภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ๑๓.๙ สถานที่ส่งมอบ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กรุงเทพมหานคร
- ๑๓.๑๐ ราคาที่เสนอขายต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงและจดทะเบียนให้เรียบร้อย โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ลงนาม.....  ประธานกรรมการ
(นายยุทธศักดิ์ ไชยศักดิ์)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

ลงนาม.....  กรรมการ
(นายสุรินทร์ แสงชัน)
นักวิจัยป่าไม้

ลงนาม.....  ประธานกรรมการ
(นายธนกฤต คงยอด)
เจ้าพนักงานป่าไม้