



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

เรื่อง ประกาศราคาซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายการลงของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกสิบเก้าล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด

รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โดยเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑. ชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ ติดตั้งบนทางหลวงเลอร์แบบไม่น้อยกว่า ๓ เพลา จำนวน ๑ ชุด

๒. ถังเก็บความอันบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมันขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนทางหลวงเลอร์ ไม่น้อยกว่า ๑ เพลา จำนวน ๑ ชุด

๓. ระบบการนำยางมะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) จำนวน ๑ ระบบ

๔. รถยนต์หัวลาก เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน พร้อมทางหลวงเลอร์ ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา สำหรับบรรทุกชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์)

๕. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ kVA ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง

๖. รถตักถ้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

๗. รถบรรทุกติดตั้งเครนไอดรอลิกแบบแขนตรง มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุกชุดระบบการนำยางมะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) และ อุปกรณ์อื่น

๘. รถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายละเอียดตามบัญชีคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระบักรักการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงระหว่างจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบka

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาซึ่งด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอเครื่องผงสมายางแอสฟัลต์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ตั้งกล่าว ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของชุดผงสมายางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ และต้องเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตโดยตัวมาระดับต่ำของ (๑) รถยนต์หัวลาก พร้อมหางเทลเลอร์ (๒)รถตักล้อยาง (๓)รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิก (๔)รถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ โดยให้ยื่นหลักฐานตั้งกล่าวขณะเข้าเสนอราคากล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประมวลราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคากลาง ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.chiangmaiipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๘๘๗๗๓๓ ต่อ ๔๑๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านทางอีเมล bidding@chiangmaiipao.go.th หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะแจ้งรายละเอียดตั้งกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.chiangmaiipao.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายไพรัช ใหม่ชุมภู)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประมวลการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



- ร่าง -



เอกสารประกวดราคาซื้อตัวยาริประภาตราคอาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่

การซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด
ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
ลงวันที่ ๑๕ วันวาคม ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่" มีความ
ประสงค์จะประกวดราคาซื้อตัวยาริประภาตราคอาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด

โดยเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑. ชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ ติดตั้งบนทางเทศาลเวย์แบบไม่น้อยกว่า ๓ เพลา
จำนวน ๑ ชุด

๒. ถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมัน ขนาดไม่น้อย
กว่า ๖๐,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนทางเทศาลเวย์ ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา จำนวน ๑ ชุด

๓. ระบบการนำยางมะตอยและการดูด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) จำนวน
๑ ระบบ

๔. รถยกหัวลาก เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า จำนวน
๑ คัน พร้อมทางเทศาลเวย์ ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา สำหรับบรรทุกชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์)

๕. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ kVA ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘๐
แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง

๖. รถตักล้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

๗. รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิกแบบแขนตรง มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน สำหรับ
บรรทุกชุดระบบการนำยางมะตอยและการดูด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) และ
อุปกรณ์อื่น

๘. รถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายละเอียดตามบัญชีคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน
๑ ชุด ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดตามเอกสารแนบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อุปกรณ์ในสภาพที่จะใช้งาน
ได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวยาริประภาตราคอาอิเล็กทรอนิกส์
ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้าประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การ บริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารอิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารอิหรือความคุ้มกัน เช่นว่า�
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอเครื่องผสมยางแอสฟัลต์ แบบเคลือบที่จำนวน ๑ ชุด ดังกล่าว ต้องได้รับ การแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลือบที่ และต้องเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตโดยตรงตัวเอง ๑) รถยนต์หัวลาก พร้อมทางหลวงเลอร์ ๒)รถตักล้อยาง ๓)รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิก ๔)รถบรรทุก ชนิด ๖ สั่ง โดยให้ยื่นหลักฐานดังกล่าวขณะเข้าเสนอราคาด้วย

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคางานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคางานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ omnibus อำนาจซึ่งติดอากรและมีความต้องการเดียวกันทั้งหมดให้แนบท้ายสือมอบอำนาจของผู้มีอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ให้ผู้มีอำนาจและผู้รับมอบอำนาจทราบ (สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปประการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา ของเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ ๑ ชุด ดังกล่าว โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคาด้วย พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๔.๑.๑) หลักฐานการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่

(๔.๑.๒) หลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตยานต์ ของรถยนต์หัวลาก พร้อมหางเทอร์เลอร์, รถตักล้อยาง, รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิก และรถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ

(๔.๑.๓) รายการประกอบเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ดังกล่าว ทั้งนี้ หากรายละเอียดของการประกอบแต่ละรายการ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานใด ๆ ให้ยื่นการได้ มาตรฐานนั้น ๆ ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ดังกล่าวด้วย

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบไป เสนอราคainรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคานี้เป็นเงินบาท และเสนอราคานี้ได้เพียงครั้งเดียวและราคานี้ ได้ย้ายโดยเสนอราคร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ทั้งหมดในเสนอราคานี้ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคานี้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคานี้โดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันได้เสนอไว และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถ้วนจากวันลง นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด โดยแต่ละรายการประกอบของเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ดังกล่าว หันนี้ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ดังกล่าว ให้ยื่นไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแคดตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมระบุที่ห้อ รุ่น ของ ๑ ชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ ๒) ถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์ทำความสะอาดร้อนให้น้ำมัน ๓) ระบบการนำยางมะตอยและการดูดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) ๔) รถยกหัวลากพร้อมทางเทลเลอร์ ๕) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๖) รถตักล้อยาง ๗) รถบรรทุกและตัวเครน ๘) รถบรรทุกชนิด ๖ ล้อ และในส่วน รถตักล้อยาง ให้ยื่นเพิ่มเติมของกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์ และรถบรรทุกและตัวเครน ให้ยื่นเพิ่มเติมของสมรรถนะ (PERFORMANCE CURVE) เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคดตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจหน้าที่นิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประ拯救จะขอตั้นฉบับแคดตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบว่า รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้อธิบายและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเดียวกันที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาก่อนที่จะยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนี้ออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)

และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำขึ้นเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเสียจะต้องเป็นราคาน้ำรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคាតัวบอร์ด ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคางานร่วมกับการเสนอราคากลางทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓,๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเชื่อมสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารรายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคากลางสั่งตั้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคากลาง ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกัน

อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้าประกันภัยใน ๗๕ วัน นับตั้งจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือขอตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดปิดสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดกฎหมาย เกณฑ์ คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนัดตั้งต่อไปนี้

(๑) ไม่ประกวดชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความไม่เปรียบเสียเบรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่มีลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาก็หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ทรงไว้วางใจที่จะไม่รับราค่าต่ำสุด หรือราคานี้จะราคาใด หรือราคานี้ที่เสนอหักลดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราค่าต่ำสุด เสนอราค่าต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคากลางผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอันใดในการเสนอราคา

- ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ภายใน ๗ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกัน

สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาก่อสร้างนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชียงใหม่ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเชื่อมสัมภัย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายนอกประเทศ ตามด้วยอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยอนุญาตให้ใช้ตามด้วยอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับมอบไว้แล้ว

๔. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ได้ตรวจสอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว และโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่เรียบร้อยแล้ว โดยต้องดำเนินการสำหรับเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ดังต่อไปนี้

๑. ชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย

๒. ถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดร้อนให้暖 น้ำมัน ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย

๓. รถยกหัวลาก พ่วงหางเกรลเลอร์ ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย และติดแบบสหท้อนแสงพร้อมระบบ GPS ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๔. รถตักถังอย่าง ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย และติดแบบสหท้อนแสงตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๕. รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิก ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย และติดแบบสหท้อนแสงตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๖. รถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย และติดแผ่นสะท้อนแสงตามกรมขณส่งทางบกกำหนด

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตรา้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสั่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซื้อประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๓.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้

ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ดูแล ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๗.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงข้อใดเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๗.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๗.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ หรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนั้นต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๘. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๙. การประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ สามารถนำผลการปฏิบัติตามและเริ่มตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

ธันวาคม ๒๕๖๒

(นายอินทร์ศร พรมมินทร์)

ทวานาเจ้าหน้าที่

**ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

- | | |
|-----|--|
| ๑. | ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องผสมยางและสีฟลิท แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. | หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สำนักการช่าง |
| ๓. | วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๖๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกสิบเก้าล้านบาทถ้วน) |
| ๔. | วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๒
เป็นเงิน ๖๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกสิบเก้าล้านบาทถ้วน) ราคา/หน่วย รายละเอียดดังนี้ |
| ๔.๑ | ชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ ติดตั้งบนทางหลวงเลอเร็ป์ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา
จำนวน ๑ ชุด ราคากลางชุดละ ๓๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบเก้าล้านบาทถ้วน) |
| ๔.๒ | ถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอย และน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ท้าความร้อนให้น้ำมัน
ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนทางหลวงเลอเร็ป์ ไม่น้อยกว่า ๑ เพลา จำนวน ๑ ชุด
ราคากลางชุดละ ๗,๓๗๕,๐๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) |
| ๔.๓ | ระบบการนำยางมะตอยและการดูดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement)
จำนวน ๑ ระบบ ราคากลางระบบละ ๖,๘๖๗,๐๐๐.- บาท (หกล้านเก้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) |
| ๔.๔ | รถยกตัวลาก เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ ตัน ๕ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า
จำนวน ๑ คัน พร้อมทางหลวงเลอเร็ป์ ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา สำหรับบรรทุกชุดผสมยางมะตอย
(แอสฟลิท) ราคากลางคันละ ๕,๘๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) |
| ๔.๕ | เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐KVVA ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘๐ แรงม้า
จำนวน ๑ เครื่อง ราคากลางเครื่องละ ราคากลางเครื่องละ ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) |
| ๔.๖ | รถตักล้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน ราคากลางคันละ ๓,๔๐๐,๐๐๐.- บาท
(สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) |
| ๔.๗ | รถบรรทุกติดตั้งเครนไอกิตรอติกแบบแขนตรง มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน
สำหรับบรรทุกชุดระบบการนำยางมะตอยและการดูดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed
Asphalt Pavement) และอุปกรณ์ ราคากลางคันละ ๒,๖๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) |
| ๔.๘ | รถบรรทุก ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ราคากลางคันละ
๑,๙๗๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) |
| ๕. | แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) |
| ๕.๑ | บริษัท ดี-คลาส (ประเทศไทย) จำกัด |
| ๕.๒ | บริษัท แอดวานซ์ ออโต้เซลล์ จำกัด |
| ๕.๓ | บริษัท แกรนด์ เออร์วิส ทรัค จำกัด |

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายกฤตภัส	รัณเสวะ	นักบริหารงานซ่างระดับต้น	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายเทพศิริร	จันทร์เทพ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖.๓ นายบุญเรือง	โพธินิล	วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖.๔ นายขันติ	จันทร์ศิริ	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๖.๕ นายชินรัตน์	สิทธิพงษ์ฉัตร	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นายกฤตภัส รัณเสวะ)

(ลงชื่อ).....

(นายเทพศิริร จันทร์เทพ)

(ลงชื่อ).....

(นายบุญเรือง โพธินิล)

(ลงชื่อ).....

(นายขันติ จันทร์ศิริ)

(ลงชื่อ).....

(นายชินรัตน์ สิทธิพงษ์ฉัตร)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีความรับผิดชอบในการดูแลปรับปรุงซ่อมแซมงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะงานซ่อมบำรุงถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงหน่วยงานอื่น ที่ร้องขอสนับสนุน ประกอบกับตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๗ ได้กำหนดให้ส่วนราชการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจ ประกอบด้วย ถนนทางหลวงชนบท สะพาน และอื่นๆ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้รับภารกิจในการซ่อมบำรุงถนน จำนวน ๑๙๓ สายทาง ระยะทาง ๘๗๔.๘๙๔ กิโลเมตร จำเป็นต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาถนนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี มีความปลอดภัย ประกอบกับถนนที่ได้รับภารกิจถ่ายโอนได้ก่อสร้างใหม่ ไม่มีความชำรุดและเสื่อมสภาพ ตามอายุการใช้งาน ลักษณะการชำรุดผิวจราจรแตกต่างกันไป จำเป็นต้องบำรุงรักษาผิวจราจรให้อยู่ในสภาพเดิมหลักวิชาการ และวิธีการซ่อมบำรุง โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ได้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการออกปฏิบัติงานซ่อมแซมถนนดังกล่าวไปแล้ว แต่ยังไม่เพียงพอในการซ่อมบำรุงถนน เพื่อช่วยเหลือประชาชนให้สะดวกและปลอดภัยจากการใช้งานที่มีสภาพชำรุดและเกิดความรุนแรงในกระบวนการบำรุงซ่อมแซมถนนที่มีการชำรุดเพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด เพื่อให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและจะได้นำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการทำงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานและประชาชนจังหวัดเชียงใหม่

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านสาธารณูปโภค และด้านสาธารณูปการให้มีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในด้านต่าง ๆ

๒.๓ เพื่อให้มีครุภัณฑ์ที่เพียงพอในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๔. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

เป็นเครื่องผสมยางแอสฟัลท์ แบบเคลื่อนที่ได้ ใช้ในงานก่อสร้างเส้นทางคมนาคม ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิด เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ประกอบด้วย

๑. ชุดผสมยางมะตอย (Asphalt) แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบนห้องเกรลเลอร์แบบไม่น้อยกว่า ๓ เพลา ในข้อ ๔

๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

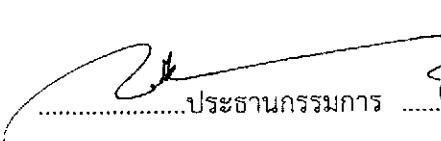
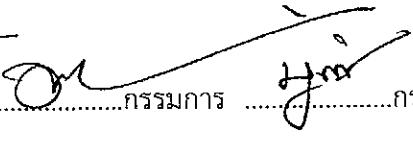
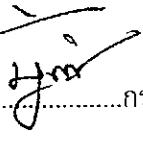
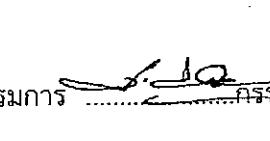
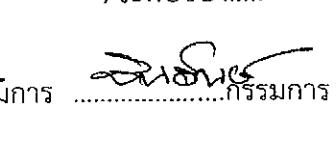
๑.๑.๑ ขนาดห้องเกรลเลอร์บรรทุกชุดผสมยางมะตอยแบบขนาดต่ำ

- ความกว้างไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

- ระยะหมุนของคอ (GOOSE NECK) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

- ระดับความสูงของสลัก (King Pin) ต้องเหมาะสมกับงานพ่วง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/ระดับของ.....

 ประธานกรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ

- ระดับของพื้นบรรทุกของทางหลวงเลอร์มีความสูงเมื่อปราศจากน้ำหนักบรรทุกจะต้องไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต และต้องมีระยะช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๗๕๘ มิลลิเมตร
- ขณะใช้งานสามารถให้การบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงรักษาได้สะดวก
- รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ กิโลกรัม (Pay Load)

๑.๑.๒ โครงสร้าง

๑.๑.๒.๑ MAIN Frame สร้างด้วยเหล็กทันแรงดึงสูงสำหรับสร้างรถทางหลวงเลอร์ขนาดต่ำโดยเฉพาะ เป็นเหล็กรูปทรง I-Beam

๑.๑.๒.๒ มีค่าความปลอดภัยในการสร้างไม่น้อยกว่า ๒.๐ (Safety Factor) ต้องแนบรายการคำนวณค่าความปลอดภัย (Safety Factor) มาประกอบการพิจารณา

๑.๑.๒.๓ มีพื้นที่บรรทุกภายในไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร โดยติดตั้งชุดผสมยางมะตอยหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

- คงท่านตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๒.๔ ระบบช่วงล่างล้อและเพลา

- มีเพลาไม่น้อยกว่า ๓ เพลา เป็นเพลาสำเร็จรูปสำหรับทางบรรทุกขนาดต่ำโดยเฉพาะไม่มีการตัดแปลงแต่ละเพลาสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ตันต่อเพลา

- ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๒.๕ ขนาดของยางไม่ต่ำกว่า ๒๙๕/๘๐๙๒๖.๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ เส้น และสามารถรับน้ำหนักบรรทุกตามที่กำหนดได้โดยปลอดภัย

๑.๑.๒.๖ แผ่นยางกันడีคลอนสำหรับล้อหลังสุด จำนวน ๑ ชุด (๒ ชิ้น)

๑.๑.๓ ระบบเบรก

- ทำงานและควบคุมโดยใช้ระบบลม (ABS brake) จากรถยนต์หัวลากจูง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระบบพ่วงต่อเป็นแบบสามเร็วตามมาตรฐาน SAE หรือ เทียบเท่า หรือต่ำกว่า

๑.๑.๔ ระบบไฟฟ้า

- แรงดันไฟฟ้าขนาด ๒๔ โวลต์

- ไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนและถูกต้องตามกฎหมายกำหนด

- ระบบสายไฟของระบบพ่วงให้ต่อจากรถยนต์ลากจูงกำหนดให้ใช้ชนิด ๗-PIN SAE Standard หรือเทียบเท่า หรือสูงกว่า

๑.๑.๕ อุปกรณ์มาตรฐานอื่นๆ

๑.๑.๕.๑ ขาค้ำยันไม่น้อยกว่า ๘ จุด รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ กิโลกรัม สามารถปรับระดับได้ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๕.๒ ล้อกพวง (King pin) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๕.๓ Dryer drum (หม้อนาฬิก)

- มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร และเส้นผ่าศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า ๒ เมตร และไม่น้อยกว่า ๑.๘ เมตรด้านหลัง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

- มีฉนวนหุ้มกันความร้อนของหม้อเผาแบบไนท์ (Rock wool) หุ้มทับด้วยสแตนเลส (Stainless)

/๑.๑.๕.๔ หัวเผา....

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

๑.๑.๕.๔ หัวเผา (Burner)

- ชนิดหัวเผาและรุ่นตามมาตรฐานผู้ผลิต
- สามารถให้กำลังในการเผาไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ กิโลแคลอรี่ (Kcal) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- สามารถใช้เชื้อเพลิงทั้งแบบน้ำมันดีเซล และแก๊ส และน้ำมันเตาได้ (Heavy oil)
- ติดตั้งกล้อง วีดีโอดูและเซ็นเซอร์ตรวจจับความร้อน

๑.๑.๕.๕ ชุดผสม (Mixer)

- สามารถผสมยางมะตอยและหินได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตันต่อชั่วโมง
- ชุดผสมแบบหมุนเวียนด้านนอก (Rotational External) และชนิดผสมแบบใช้เวลานานแบบเปียกและแห้ง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๕.๖ ชุดถุงดักฝุ่น (Bag house)

- เป็นระบบกรองแห้ง Dry filter เป็นแบบถุงดักฝุ่นไม่น้อยกว่า ๑๓๐ ถุง ชนิด Nomax หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า และสามารถทนความร้อนไม่น้อยกว่า 200°C และสามารถครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ตารางเมตร และมีประสิทธิภาพในการกรองไม่ต่ำกว่า ๙๙ เปอร์เซ็นต์ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีระบบเป่าลมเพื่อทำความสะอาดถุงดักฝุ่น
- มีคอมเพรสเซอร์แบบสกรูไฮท์ค์ พร้อมรีเซฟเวิร์ค (Reservoir) ประกอบกับในชุดผสมผ่านสกรูลำเลียงขึ้นด้วยมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ แรงม้า การส่งถ่ายการกรองฝุ่น (Emission) ไม่เกินกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์นิวตันเมตร (mg/Nm^3) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๙๙ เปอร์เซ็นต์ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ใช้เครื่องสั่นแบบแรงเหวี่ยง (Centrifugal extractor with flow regulating valve) ขับด้วยมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ แรงม้า
- มีเกจวัดของเหลว
- ถุงดักฝุ่น (Nomex Bags) เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ว สามารถนำมารีเซ็ฟฟิ่ง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๑.๖ ระบบคอนโทรล (Control system) ประกอบด้วย

- ห้องควบคุมทำด้วยโลหะอย่างดี มีประตู ปิด-เปิด เข้า-ออก พร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิด้านในประกอบด้วย ชุดควบคุม (Control panel) PLC board และที่นั่งของผู้ควบคุม
- ควบคุมระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ ด้วยคอมพิวเตอร์
- มี Modular PLC เพื่อควบคุม ระบบ Plant ยางมะตอย (Plant Asphalt) แบบอัตโนมัติ
- มีชุดควบคุมแบบ analog ในกรณีที่ระบบทำงานอัตโนมัติ ทำงานผิดปกติ
- มีระบบจัดเก็บข้อมูลแบบอัตโนมัติ
- มีข้อมูลจัดเก็บเพื่อจ่ายต่อการออกแบบสมายางมะตอย หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีโปรแกรมสำเร็จรูปในการเข้าข้อมูลจากโรงงานผู้ผลิตกับผู้ใช้งาน เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดของเครื่องจักรขณะปฏิบัติงาน หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีชุดคำสั่งและการวินิจฉัย หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/๑.๒ ระบบสี....

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

๑.๒ ระบบสี

- สีเจริญตามที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
- พนตระสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร
พร้อมชื่อย่อ “อ.บจ.เชียงใหม่”ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสาระและวรรณยุกต์) ที่ด้านข้างนอกตัวชุดผสมยางมะตอยทั้ง ๒ ข้าง (ห้องหมวดใช้สีสัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)

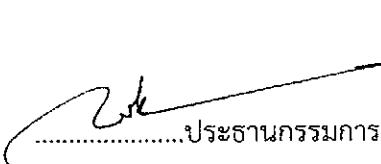
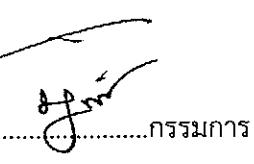
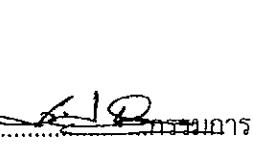
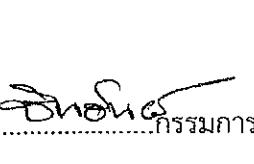
๑.๓ อุปกรณ์เพิ่มเติม

- เครื่องมือช่อมบำรุงประจำชุดผสมยางมะตอย จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน
- ชุดประแจแบบล็อก จำนวน ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก ประกอบด้วย
ลูกบล็อกเบอร์ ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖
- ชุดประแจปากตาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑
- ชุดประแจแหนงข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑
- ชุดประแจแหนง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๑๐, ๑๑
- ประแจจับแป๊ปขาเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว, ๑๙ นิ้ว และ ๒๙ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- รองรากสามเหลี่ยม PVC กันเขต สีขาว-แดง ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร จำนวน ๑๐ ชุด
- ชุดไฟส่องสว่างสำหรับทำงานในเวลากลางคืน จำนวน ๑ ชุด
- เสื้อกั๊กสะท้อนแสง มีตราหน่วยงานด้านหลัง จำนวน ๑๐ ชุด
- หมวกกันความร้อน ชนิดมีหน้ากาก จำนวน ๑๐ ใบ
- ป้ายตั้งพื้นสำหรับแสดงเครื่องจักรกำลังทำงาน และป้ายแสดงห้ามเข้า จำนวนอย่างละ ๓ ป้าย
- กระยะจราจรขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร จำนวน ๑๐ อัน
- รองเท้าบูทกันน้ำ จำนวน ๑๐ คู่
- ถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๕ ถัง ติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม
- มีสักรองทุกชนิดสำหรับเป็นอุ่นให้โลหะในการซ่อมบำรุง จำนวนอย่างละ ๕ ชุด

๑.๔ เงื่อนไขอื่น

- ชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา โดยถือปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตัวบทสุดที่ กค (กจ) ๑๘๐๕.๒/ว ๕๗๑ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก และรายละเอียดชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ พร้อมระบุยี่ห้อ รุ่น มาเพื่อประกอบการพิจารณา

/ผู้เสนอราคา....

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประทานคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประทานผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจสอบเช็คช่องเมื่อสินค้าเกิดความชำรุดจากการใช้งานปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่

- หนังสือคู่มือและแผ่นซีดีคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ที่เป็นภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย, คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา , คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book) ของชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Plant Asphalt)

- ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งาน และวิธีการซ่อมบำรุงรักษาของชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Plant Asphalt) โดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น หิน ปูน ฯลฯ ของผู้เสนอราคาให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

- ผู้เสนอราคาได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยางยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย

- ผู้ขายจะต้องทำการส่งซ่อมมาทำการตรวจสอบเช็คและบำรุงรักษาของชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) เคลื่อนที่ได้ (Mobile Plant Asphalt) ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี

(๑) การทำงานชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์)แบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Plant Asphalt) ครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งแรก เปลี่ยนชุดไส้กรองทุกระบบ น้ำมันเครื่อง และอื่นๆ (ไม่รวมอะไหล่ข้อ ๑.๓)

(๒) การทำงานชุดผสมยางมะตอย (แอสฟัลท์) แบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Plant Asphalt) ครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งที่ ๒ เปลี่ยนชุดไส้กรองน้ำมันเครื่อง, น้ำมันเครื่อง, ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และอื่นๆ (ไม่รวมอะไหล่ข้อ ๑.๓)

- การติดตั้งและเดินสายไฟต้องเดินทางแลดเดอร์หรือหอร้อยสายไฟ

- ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่สามารถทดสอบได้ตามเกณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตในวันส่งมอบ

๒. ถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความร้อนให้น้ำมัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนห้างสรรพสินค้า ไม่น้อยกว่า ๑ เพลา จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๒.๑ ถังบรรจุน้ำยางมะตอย ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ลิตร และบรรจุเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ลิตร อยู่ในชุดถังเดียวกันและมีแผ่นกันระหว่างน้ำยางมะตอยกับเชื้อเพลิง

๒.๒ ชุดทำความร้อนเข้าในถัง (Thermal oil Heater and Piping) พร้อมท่อ (Piping) ประกอบด้วย

- เครื่องทำความร้อนเป็นแบบตีเซลหรือเบนซิน ความจุของถังน้ำมันขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ลิตร มีถังบรรจุน้ำหล่อเย็นขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ลิตร สามารถทำความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ กิโลแคลอรี่ต่อชั่วโมง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

- ระบบให้ความร้อนแบบชุดลวดคู่ (Dual coil heat expansion system)

- มีถังขยายความร้อน (Thermal expansion tank)

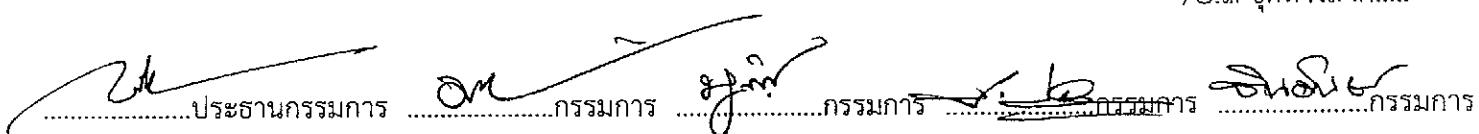
- มีชุดควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า (Electrical control panel)

- มีปั๊มสำหรับสูบน้ำมันขนาดไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า (1HP thermal oil circulation pump)

- มีชุดจุดหัวเผาแบบอัตโนมัติ (burner with automatic igniter)

- ท่อขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว หุ้มด้วยฉนวนกันความร้อน

/๑.๓ ชุดทางลาก.....


.....ประชานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

๒.๓ ชุดหางลากเทอร์เลอร์

- หางเทอร์เลอร์บรรทุกถังน้ำย่างมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง
- หางพ่วงขนาดกว้างและยาวตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระยะหมุนคอก (Goose neck) ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระดับความสูงเป็นสลักพ่วง (King Pin) ต้องเหมาะสมกับความสูงงานพ่วง
- รับน้ำหนักบรรทุกได้เพียงพอต่อการใช้งาน

๒.๔ โครงสร้าง

- Main frame สร้างด้วยเหล็กทอนแรงตึงสูง สำหรับสร้างรถหางพ่วงโดยเฉพาะเป็นเหล็กกรูปทรง I-Beam
- มีค่าความปลอดภัยในการสร้างไม่น้อยกว่า ๒.๐ (Safety factor) ต้องแนบรายการคำนวณค่าความปลอดภัย (Safety factor) มาประกอบการพิจารณาด้วย

๒.๕ ระบบช่วงล่าง – ล้อและเพลา

- มีเพลาไม่น้อยกว่า ๑ เพลา เป็นเพลาสำเร็จรูปสำหรับหางบรรทุกน้ำย่างมะตอย
- ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ล้อและยางเป็นแบบล้อคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗.๕/๘๐ x ๒๒.๕ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ขนาดยางต้องสัมพันธ์กับความสูงของพื้นบรรทุกตามที่กำหนดและสามารถรับน้ำหนักได้อย่างเพียงพอ การใช้งาน
- แผ่นยางกันโคลนสำหรับล้อคู่หลังสุด จำนวน ๑ คู่

๒.๖ ระบบเบรก เป็นแบบ ABS brake หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

- ระบบพ่วงต่อเป็นแบบสมวาร์ ตามมาตรฐาน SAE หรือ เทียบเท่า หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๗ ระบบไฟฟ้า

- แรงดันไฟฟ้าขนาด ๒๔ โวลต์ และไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนและถูกต้องตามข้อกำหนดของกรรมการขนส่ง
- ระบบสายไฟของระบบพ่วงให้ต่อจากรถลากจูงกำหนดให้ใช้ชนิด ๗-PIN SAE Standard หรือเทียบเท่า หรือสูงกว่า

๒.๘ อุปกรณ์มาตรฐานอื่นๆ

- ขาค้ำยันไม่น้อยกว่า ๔ ชุด รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ กิโลกรัม
- สลักพ่วง (King pin) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๙ ระบบสี และอื่นๆ

- สีจิริgamที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
- พนตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร พร้อมชื่อย่อ “อบจ.เชียงใหม่” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสระและวรรณยุกต์) ที่ด้านนอกตัวถังทั้ง ๒ ข้าง (ห้องหมวดใช้สัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)
- ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง ติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม

/๒.๑๐ เมื่อไหร....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

๒.๓๐ เงื่อนไขอื่น

- ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบเก็ตตาล็อก และรายละเอียดถั่งเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมัน พร้อมระบุยี่ห้อ รุ่น มาเพื่อประกอบการพิจารณา

- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจสอบเมื่อสินค้าเกิดความชำรุดจากการใช้งานปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่

- หนังสือคู่มือและแผ่นซีดีคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ที่เป็นภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย, คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา , คู่มือการสংซষে (Parts Book) ของถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมัน

- ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งาน และวิธีการซ่อมบำรุงรักษาของถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมันให้กับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชียงใหม่

- ผู้เสนอราคาได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย

- ผู้ขายจะต้องทำการส่งช่างมาทำการตรวจสอบเช็คและบำรุงรักษาของถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดให้น้ำมันไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งตั้งนี้

(๑) การทำงานถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดร้อนให้น้ำมันครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งแรก เปเลี่ยนชุดไส้กรองทุกรอบ น้ำมันเครื่อง และอื่นๆ

(๒) การทำงานถังเก็บความร้อนบรรจุยางมะตอยและน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาดร้อนให้น้ำมันครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งที่ ๒ เปเลี่ยนชุดไส้กรองน้ำมันเครื่อง, น้ำมันเครื่อง, ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และอื่นๆ

- การติดตั้งและเดินสายไฟต้องเดินทางแลดูเดอร์หรือห่อร้อยสายไฟ

- ผู้ขายจะต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงที่สามารถทดสอบได้ตามเกณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตในวันส่งมอบ

๓. ระบบการนำยางมะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) จำนวน ๑ ระบบ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

- เป็นระบบสายพานลำเลียงที่น้ำหนักเบาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตขึ้นอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ %

และสามารถลำเลียงที่น้ำหนักเบาได้ไม่น้อยกว่า ๗ ลูกบาศก์เมตร และมีรีไซเคิลยางในการโหลดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/มีสายพาน....

.....ประธานกรรมการกรรมการ

.....กรรมการกรรมการ

.....กรรมการกรรมการ

- มีสายพานลำเลียงหิน ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร
- สายพานถูกขับด้วยไฮดรอลิกมอเตอร์ หรือมอเตอร์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๗ แรงม้า หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีลูกกลิ้ง (Roller) ประกอบสายพานลำเลียงหิน ทำด้วยวัสดุอย่างดี ทนต่อความร้อนและการเสียดสี
- มีถัง (Dosing Bin) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งหินเข้าสายพานลำเลียง
- สายพานทำด้วยวัสดุอย่างดี ทนต่อการเสียดสีและความร้อนต่อการใช้งาน
- มีระบบควบคุมการทำงานในการลำเลียงหิน
- มีห้องหรือกล่องในการปรับการไหลของกรวดได้ (Adjustable housing for aggregate flow)
- มีความสามารถในการโหลดกรวดสูงได้ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- มีเครื่องสั่นกรวดเป็นแบบอัตโนมัติ
- มีน้ำหนักแต่ละช่องเป็นอิสระต่อกัน (Weighting by individual load cell) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ติดตั้งอยู่บนแท่นฐานล้อ เพื่อสะท้อนต่อการเคลื่อนย้าย
- มี Stabilizer เพื่อการค้ายันที่มั่นคงและแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้อย่างเพียงพอ
- มีขาค้ำยันไม่น้อยกว่า ๖ จุด
- ล้อและยาง ตามมาตรฐานผู้ผลิตและสามารถรับน้ำหนักได้อย่างเพียงพอ

๓.๒ ระบบสี และอื่นๆ

- สีจีริงตามที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
- พนัตราสัญลักษณ์ขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร พร้อมชื่อย่อ “อบจ.เชียงใหม่” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสาระและวรรณยุกต์) ที่ด้านนอกห้อง ๒ ช้าง (ห้องหมวดใช้สัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)

๓.๔ เงื่อนไขอื่น

- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก และรายละเอียดระบบการนำยางมัตตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) พร้อมระบุที่อุ่นรุ่น มาเพื่อประกอบการพิจารณา

- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจสอบเช็คช่องเมื่อสินค้าเกิดความชำรุดจากการใช้งานปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่

- หนังสือคู่มือและแผ่นชีตคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ที่เป็นภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย, คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา, คู่มือการสঁงংঘাত (Parts Book) ของระบบการนำยางมัตตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement)

/ผู้เสนอราคา.....

.....ประชานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

- ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งาน และวิธีการซ่อมบำรุงรักษาของระบบการนำยา้มะตอย และกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) ให้กับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

- ผู้ขายจะต้องทำการส่งช่างมาทำการตรวจสอบเช็คและบำรุงรักษาของระบบการนำยา้มะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งดังนี้

(๑) การทำงานระบบการนำยา้มะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) ครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งแรก เพื่อเปลี่ยนหรือบำรุงรักษาระบบอื่นๆ

(๒) การทำงานระบบการนำยา้มะตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) ครอบคลุมการบำรุงรักษาครั้งที่ ๒ เพื่อเปลี่ยนหรือบำรุงรักษาระบบอื่นๆ

- การติดตั้งและเดินสายไฟต้องเดินทางแลดเดอร์หรือห่อร้อยสายไฟ

- ผู้ขายจะต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงที่สามารถทดสอบได้ตามเกณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตในวันส่งมอบ

๔. รถยนต์หัวลาก เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๕ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

พร้อมหางเกรลเลอร์ ไม่น้อยกว่า ๓ เพลา สำหรับบรรทุกชุดผสมยา้มะตอย (แอสฟัลท์) ในข้อ ๑

๔.๑ ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์หัวลาก ชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ (๖x๔) พร้อมหางเกรลเลอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ เพลา เครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๕ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๒ ลักษณะทางเทคนิค

๔.๒.๑ เครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๕ จังหวะ

- ระบบจ่ายเชื้อเพลิงแบบ คอมมอนเรล ระยะความร้อนด้วยน้ำ

- มีกำลังไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า

- แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ นิวตัน-เมตร ที่แรงบิดสูงสุดรอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที

- ความจุระบบออกสูบไม่น้อยกว่า ๕,๘๐๐ ซีซี

- เครื่องยนต์จะต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารเคมีพิษจากเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า

มอก. ๒๓๗๕-๒๕๕๑ หรือ บูโร ๓ หรือสูงกว่า

๔.๒.๒ หัวเกง

- เป็นหัวเกงแบบหน้าสั้น ด้านหลังคนขับปูทับด้วยเบาะหุ้มหนังเทียมอย่างดีเต็มพื้นที่

- ประตูห้อง ๒ ข้างล็อกกุญแจได้

- มีวิทยุ AM-FM พร้อมเครื่องเล่น CDMP๓ ติดตั้งภายในหัวเกงพร้อมลำโพงไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

- มีเข็มขัดนิรภัย (Safety Belts) แบบ ๓ จุดไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง

- หน้าปัดต้องมีมาตรฐานสัญญาณและอุปกรณ์ที่จำเป็นอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต

/มีจดแสดง.....

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

- มีจอแสดงผลการทำงานของเครื่องเป็นแบบ LCD อิเล็กทรอนิก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ห่อไอเสียแบบตั้งอยู่หลังหัวเก่งพร้อมมีระบบป้องกันน้ำเข้า
- บนหัวเก่งติดตั้งคอมไฟว์บาร์สีเหลือง มีขนาดเด่นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร จำนวน ๒ ชุด พร้อมเครื่องป้องกันการกระแทก
- มีสลักสำหรับใส่ห่วงลาก (Towing Pin) ติดตั้งอยู่หน้าตัวรถ
- มีชุดบันไดลมทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถขึ้น-ลงรถเทรลเลอร์โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดประตูบันไดจะลงมารับโดยอัตโนมัติ และเมื่อปิดประตูบันไดจะขึ้นเองโดยอัตโนมัติ และเมื่อยกหัวเก่งสำหรับซ่อมบำรุงบันไดลมจะอยู่ตำแหน่งเก็บโดยอัตโนมัติ

๔.๒.๓ ระบบส่งกำลัง

- ระบบเกียร์ไม่น้อยกว่า ๙ เกียร์ เตินหน้า
- คลัตช์แห้งแผ่นเดียว ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก
- เพลาหลัง แบบขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลาคู่ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๑,๐๐๐ ตัน
- น้ำหนักรถรวมน้ำหนักลากจุうสูงสุด (GCW) ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ กิโลกรัม

๔.๒.๔ ระบบเบรก

- ระบบป้องกันล้อล็อก ABS ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เบรกมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระบบเบรกรถพ่วง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ต้องมีระบบ Exhaust Brake ช่วยในการเบรก

๔.๒.๕ ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยติดตั้งด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง

๔.๒.๖ ระบบกันสะเทือน

- ระบบกันสะเทือนหน้า ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระบบกันสะเทือนหลัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๗ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

- ความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร มีฝาปิดถังคกญแจได้

๔.๓.๔ ล้อและยาง

- กระหะล้อและยางตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตสามารถสับเปลี่ยนกันได้
- ต้องมีกระหะล้อและยางอย่างให้หลัง จำนวน ๑ ชุด ขนาดเดียวกันกับตัวรถและมีที่เก็บที่สามารถล็อกคกญแจได้

๔.๒.๘ แบนพ่วง (Fifth Wheel)

- แบบบรรตกได้ไม่น้อยกว่า ๒ ทิศทาง สามารถใช้ได้กับสลักพ่วงขนาด ๒ นิ้ว

/๔.๒.๑๐ ระบบ.....

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

๔.๒.๑๐ ระบบสัญญาณไฟ

- ติดตั้งไฟฉุกเฉินทรงยาวหรือทรงกลมด้านบนหลังคารถที่เป็นแบบไฟฉุกเฉินกระแสพิบชนิด LED
จำนวน ๑ ชุด
- มีโคมไฟส่องโดยหลัง จำนวน ๒ ดวง กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๔๐ วัตต์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
โคมไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

๔.๓ ระบบสี

- สีจีริงตามที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
- พ่นตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙
เซนติเมตร พร้อมข้ออ่าน “อปจ.เชียงใหม่” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสารและวรรณยุกต์)
ที่ประตูด้านข้าง นอกตัวรถทั้ง ๒ ข้าง (ห้องหมดใช้สีสัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)

๔.๔ อุปกรณ์เพิ่มเติม

- มีระบบเข็นทรัลล็อก
- มีสัญญาณเสียงเตือนขณะออกอย่างหลัง
- เครื่องมือชุดสำหรับซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ
- แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน
- ชุดประแจแบบล็อก จำนวน ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก ประกอบด้วย
 - กุญแจล็อกเบอร์ ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖
 - ชุดประแจปากตาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐, ๓๑
 - ชุดประแจแหวนข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐, ๓๑
 - ชุดประแจแหวนข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐, ๓๑
 - มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
 - ไส้กรองอากาศ กรองเชื้อเพลิง กรองน้ำมันเครื่อง
 - ยางปูพื้นในหัวเกียร์
 - สายพ่วงแบบเตอร์เรียวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
 - ถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง ติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม
 - ติดพิล์มกรองแสงนานหน้าเต็ม ๔๐ % คาดบนพร้อมติดสติ๊กเกอร์ ข้อความ “องค์การบริหารส่วนจังหวัด
เชียงใหม่” สีขาวขนาดตามความเหมาะสมของเห็นได้อย่างชัดเจน และติดพิล์มประดูด้านข้าง ๖๐%
 - หนังสือคู่มือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้ (Operation Manual)
คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา และคู่มือการสั่งอะไหล่ (Part Book)

/๔.๔ เงื่อนไข....

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๕ เสื้อไข่ใน

รายงานตัวลาก พร้อมทางทรัลเลอร์ จะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย
ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตรายงานตัวมาแสดงด้วย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรากา โดยถือปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย
ด่วนมาก ท มท ๐๔๐๗/ว ๕๗๔ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๓๐ *

- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก และรายละเอียดของรถยนต์ทั่วโลก พร้อมทางเทลเลอร์ พร้อมระบุ
ยี่ห้อ รุ่น มาเพื่อประกอบการพิจารณา

- ผู้เสนอราคางจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคางจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจสอบเช็คซ่อมเมื่อสินค้าเกิดความชำรุดจากการใช้งานปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่

- หนังสือคู่มือและแผ่นซีดีคู่มืออิเล็กทรอนิกส์จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ที่เป็นภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย, คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา , คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)
 - ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
 - ผู้เสนอรากาได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรมการชนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้เป็นที่เรียบร้อย และติดแบบสะท้อนแสงพร้อมระบบ GPS ตามกรมขนส่งทางบกกำหนด ✓
 - ระหว่างการรับประกัน ผู้เสนอรากาจะต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง พร้อมไส้กรองน้ำมันเครื่องไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง หรือเปลี่ยนถ่ายที่ระยะ ๒๐,๐๐๐ กิโลเมตรโดยไม่คิดมูลค่า (พรีค่าแรงและค่าอะไหล่)
 - ผู้เสนอรากาต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

๕. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ KVA ขึ้นด้วยเครื่องยนต์ตีเขลชน้ำต่ำกว่า ๓๘๐ แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง
๕.๑ สักกะที่ทิ่วไป

- ၅။၁။ គ្រឹះទំនាក់ទំនង

- เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ติดตั้งแบบมีชุดครอบเก็บเสียง (Silent Type หรือ Sound Proof)
 - เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และ Radiator ซึ่งต่อ กันแบบต่อต่อง ติดตั้งอยู่บนแผ่นยางรองกันสะเทือนบนฐานเหล็กเดียวกัน
 - แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต
 - ติดตั้งบนรถบรรทุกแบบกระเบื้องเหล็กตามข้อ ๔ เพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
 - อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และโดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ดีเซล และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นรุ่นปัจจุบันที่มีจำนวนอยู่ในตลาด หรือเป็นรุ่นผลิตใหม่ล่าสุด โดยแบบเอกสารประกอบ
 - โรงงานผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๔๐๐๑ หรือ OHSAS ๑๘๐๐๑ หรือตามมาตรฐานอื่น โดยแบบเอกสารประกอบ

๕.๖ คุณลักษณะทางเทคนิค

๕.๒.๑ เครื่องยนต์ตันกำลัง

- เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้กำลังต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ได้ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ แรงม้า วัดตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ SIS หรือ DIN หรือ ECC หรือ ECE หรือ NET หรือ EEC NET หรือตามมาตรฐานอื่น เป็นรุ่นปัจจุบันที่มีจำหน่ายอยู่ตลาด หรือเป็นรุ่นผลิตใหม่ล่าสุด โดยแนวกราฟ Engine Performance Curve มาประกอบ

/કે.ગ.ા રજબ્બ.....

๑. กระชากน้ำกรดในภาชนะ ๒. บรรจุภาชนะ

การรับเอกสาร  การออกเอกสาร

 กระทรวงการคลัง

๕.๒.๒ ระบบประบایความร้อนมีหม้อน้ำ รังผึ้ง และพัดลมประบัยความร้อนพร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว

๕.๒.๓ มีอุปกรณ์สำหรับควบคุมอุณหภูมิของเครื่องยนต์

๕.๒.๔ สถาาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๕ โวลต์ โดยใช้แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๕.๒.๕ ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๒.๖ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมมาตรฐานต้องดับน้ำมัน โดยสามารถเดินเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง

๕.๒.๗ มีระบบควบคุมความเร็วของเครื่องยนต์ เป็นแบบ Electric Governor หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๒.๘ มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงาน

๕.๒.๙ มาตรรัดต่างๆ ของเครื่องยนต์อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- มาตรรัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

- มาตรรัดอุณหภูมิของน้ำระบบความร้อนของเครื่องยนต์

- มาตรรัดแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

- มาตรรัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์

๗.๒.๑๐ มีสวิทซ์สถาาร์ท เครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่อง

๕.๓ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ KVA ๓ เฟส ๓๘๐/๕๗๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรต์ ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ตั้งแต่ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

- ขนาดของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน Class F หรือ Class H หรือตีกกว่า หรืออื่นๆ

๕.๔ ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ

๕.๔.๑ ต้องติดตั้งสวิทซ์ตัดต่ออัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันกันระบบไฟฟ้ากระแสเกิน และกระแสลัดวงจรได้ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL มีค่าพิกัดกระแสและค่า Icu (Short circuit breaking capacity) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต หรืออื่นๆ

๕.๔.๒ อุปกรณ์เครื่องวัดที่แสดงหน้าตู้ควบคุมเป็นแบบดิจิตอล หน้าจอเป็นแบบ LCD โดยต้องมีไม่น้อยกว่าดังนี้

- Volt meter สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของกระแสไฟฟ้า

- Amp meter สำหรับกระแสไฟฟ้าของแต่ละเฟสของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของกระแสไฟฟ้า

- Power Factor meter แสดงผลด้วยชนิดเข็มขี้หัวหรือตัวเลขดิจิตอล

- Watt meter สำหรับวัดกำลังไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

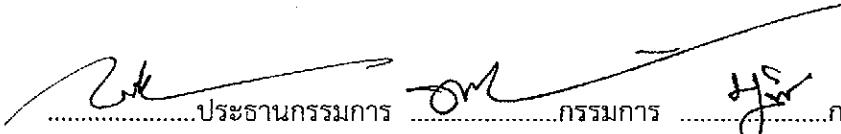
- Frequency meter แสดงผลด้วยชนิดเข็มขี้หัวหรือตัวเลขดิจิตอลหรืออื่นๆ

๕.๔.๓ อุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งภายในตู้มีดังนี้

- ระบบสายดินสายตัวนำให้ใช้สายทองแดงที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ ตารางมิลลิเมตร

- และหลักดินให้ใช้แห่งทองแดง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒.๐ เมตร

/๕.๕ ระบบสี....

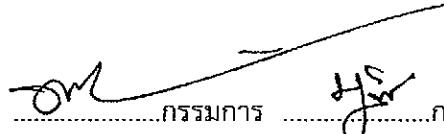
 ประธานกรรมการ

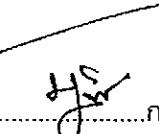
กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



 กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

ੴ ਰਾਮ

- สื้อจึงตามที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
 - พั่นตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร พร้อมข้อย่อ “อบจ.เชียงใหม่” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสระและวรรณยุกต์) ที่ด้านข้างอกหัก ๒ ข้าง (ทั้งหมดใช้สัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)

๕.๖ ผู้ขายต้องติดตั้งและทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้การได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขพร้อมทั้งนำมันมั่นเชื่อเพลิงเต็มถังของเครื่องยนต์ ขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำ และฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานให้สามารถ Operate เครื่องได้เอง โดยไม่ติดเงินค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้

๕.๖.๑ กรองอากาศและกรองของเหลวทุกระบบสำหรับการบำรุงรักษา จำนวน ๔ ชุด

๕.๖.๒ Standard tools จำนวน ๑ ชุด อย่างน้อยประกอบด้วย

 - ชุดประแจกล็อก จำนวน ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก ประกอบด้วย
 - ลูกบล็อกเบอร์ ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖
 - ชุดประแจปากตาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙
 - ชุดประแจแหวนข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙
 - ชุดประแจแหวน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
 - ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙
 - ประแจเลื่อนขนาด ๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว
 - ไขควงแฉบแบบ จำนวน ๑ ชุด
 - ประแจกล็อกชุดขนาดหัวขับ ½ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
 - คีมล็อก จำนวน ๑ ตัว
 - ประแจหกเหลี่ยม จำนวน ๑ ชุด
 - กล่องใส่เครื่องมือ (กล่องเหล็ก) จำนวน ๑ กล่อง
 - คลิปเอมป์วัดกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ Amp. แบบตัวเลขดิจิตอล จำนวน ๑ เครื่อง
 - ขั้วและหลอดไฟแสงสว่าง พร้อมสวิทช์ เปิด-ปิด
 - ที่เสียบปลั๊กพร้อมคัตเอาต์ หรือ Breaker จำนวน ๒ ชุด
 - เครื่องมืออื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - หนังสือคู่มือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้ (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา และคู่มือการสั่งอะไหล่ (Part Book)
 - การติดตั้งและเดินสายไฟต้องเดินทางแลดูเรื่องท่อร้อยสายไฟ

/๕.๗ เงื่อนไข....

.....ประธานกรรมการ กม

๕.๗ เงื่อนไขอื่น

- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อก ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พร้อมระบุที่ห้อ รุ่น มาประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจเช็คซ่อมเมื่อสินค้าเกิดความชำรุด จากการใช้งานปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่
- ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
- ผู้เสนอราคาต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

๖. รถตักกล้ออย่างขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

๖.๑ ลักษณะทั่วไป

เป็นรถตักกล้ออย่าง (wheel loader) แบบหักเลี้ยวกลางลำตัว ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง ยางล้อหน้าและล้อหลัง มีขนาดเท่ากันทั้ง ๔ ล้อ แบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ พร้อมติดตั้งบู๊ก็แบบใช้งานตัก การตักควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกและต้องมีอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วนพร้อมใช้งานได้ทันที และน้ำหนักใช้งาน (Operating weight) ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม

๖.๒ ลักษณะทางเทคนิค

๖.๒.๑ เครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ หอร์บินชาร์จ ระบบความร้อนด้วยน้ำ
- มีกำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที

๖.๒.๒ ระบบถ่ายทอดกำลังแบบ Power Shift หรือ Torque Converter หรือ Hydrostatic

- ระบบเกียร์ เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๔ เกียร์ และถอยหลังไม่น้อยกว่า ๒ เกียร์
- ระบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ (4WD)

๖.๒.๓ ระบบบังคับเลี้ยว (Steering)

- แบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic
- แบบหักเลี้ยวกลางลำตัว (Articulated steering)
- หมุนหักเลี้ยวกลางลำตัว (Full turn) ไม่น้อยกว่า ๓๕ องศา (Each direction)

๖.๒.๔ ระบบเบรก

- เบรกทำงาน (Service brake) แบบ詹น (Hydraulically actuated, wet disc brakes actuate on four wheels) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีห้ามล้อขณะจอดอยู่กับที่ (Parking brake)

๖.๒.๕ เพลา (Axe)

- เพลากลางแบบยึดติดตายตัว เพลาหลังเป็นแบบเอียงได้ (Oscillation) ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศา หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/๖.๒.๖ ยาง....

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการกรรมการ

๖.๒.๖ ยาง

- ยางล้อหน้าและล้อหลัง มีขนาดเท่ากันทั้ง ๔ ล้อ แบบ Tubeless ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖/๗๐-๑๔ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖.๒.๗ บุ้งกีตอกติดตั้งอยู่ด้านหน้ารถ การตักควรคุ้มด้วยระบบไฮดรอลิก โดยมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

- มีบุ้งกีตอกแบบใช้งานทั่วไป ชนิดมีพื้นแบบตลอดเส้นได้
- ความกว้างบุ้งกีตอกไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร
- มีขนาดความจุบุ้งกีตอกไม่น้อยกว่า ๗ ลูกบาศก์เมตร
- มีระยะสูงจากล้อบุ้งกีตอกพื้นดินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร
- มี Static Tipping Load ในแนวตรง ไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
- มี Static Tipping Load ในแนวหักเลี้ยว ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- แรงดึงของสัตหีบหรือของบุ้งกีตอก (Breakout force) ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ กิโลกรัม

๖.๒.๘ อุปกรณ์แสดงสถานะ ประกอบด้วยมาตรวัดหรือสัญญาณไฟแสดงสถานะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- มิเตอร์บอกระชับมิตรวิเคราะห์การทำงานของเครื่องยนต์
- เกจบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสัญญาณ
- เกจวัดอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- เกจบอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- เกจบอกไฟขาร์ทหรือสัญญาณไฟขาร์ท

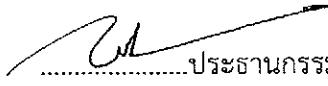
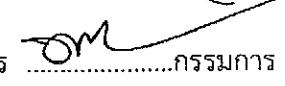
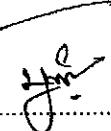
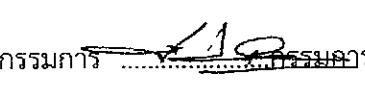
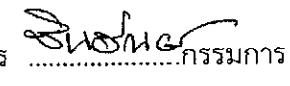
๖.๒.๙ ระบบไฟสว่างและไฟสัญญาณ มีไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณไปตามมาตรฐานผู้ผลิต และต้องประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

- ไฟส่องสว่างที่ด้านหน้า ไฟส่องสว่างที่ด้านหลังไฟในห้องคนขับ
- ติดตั้งไฟหมุนสีเหลืองบนหลังคาห้องคนขับรถ จำนวน ๑ ชุด

๖.๒.๑๐ อุปกรณ์ประกอบ : อุปกรณ์ประกอบและอุปกรณ์ติดรถเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต แต่จะต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

- ห้องคนขับแบบ Rops Cap ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- ติดตั้งกระเจริมของหลัง ด้านข้าง ๒ อัน ด้านใน ๑ อัน
- มีที่ปัดน้ำฝนกระจกหน้า
- มีประตู ด้านข้างซ้ายและขวา
- เก้าอี้คนขับพร้อมเข็มขัดนิรภัย
- มีไฟหรือสัญญาณถอยหลัง
- วิทยุ AM/FM พร้อมลำโพง
- แตร

/๖.๓ ระบบสี....

 ประธานกรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ

๖.๓ ระบบสี

- สี่จังหวัดที่หน่วยงานราชการจะกำหนดให้ภายหลัง
 - พัฒนาสัญลักษณ์ขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดเดินผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร พร้อมชื่อย่อ “อปจ.เชียงใหม่” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร (ไม่รวมสระและวรรณยุกต์) ที่ประตูด้านข้างนอกตัวรถทั้ง ๒ ข้าง (ห้องหมวดใช้สัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)

๖.๔ ระบบสัญญาณไฟ

- ติดตั้งไฟฉุกเฉินทรงยาวหรือทรงกลมด้านบนหลังคารถที่เป็นแบบไฟฉุกเฉินกระพริบชนิด LED จำนวน ๑ ชุด
 - ไมโครไฟส่อง จำนวน ๒ ดวง กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๔๐ วัตต์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง โคมไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

๖.๕ อปกรณ์เพิ่มเติม

- เครื่องมือชั่วโมงบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
จำนวน ๑ ชุด
 - แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน
 - ชุดประแจเบอร์ ๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๑๑๐,๑๑๑,๑๑๒,๑๑๓,๑๑๔,๑๑๕,๑๑๖
จำนวน ๑ ชุด
 - ชุดประแจปากตาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๑๑๐,๑๑๑,๑๑๒,๑๑๓,๑๑๔,๑๑๕,๑๑๖,๑๑๗,๑๑๘,๑๑๙,๑๑๑๐,๑๑๑๑
จำนวน ๑ ชุด
 - ชุดประแจแหวนข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๑๑๐,๑๑๑,๑๑๒,๑๑๓,๑๑๔,๑๑๕,๑๑๖,๑๑๗,๑๑๘,๑๑๙,๑๑๑๐,๑๑๑๑
จำนวน ๑ ชุด
 - ชุดประแจแหวน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๑๑๐,๑๑๑,๑๑๒,๑๑๓,๑๑๔,๑๑๕,๑๑๖,๑๑๗,๑๑๘,๑๑๙,๑๑๑๐,๑๑๑๑
จำนวน ๑ ชุด
 - มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
 - ไส้กรองอากาศ กรองเขี้ยวเพลิง กรองน้ำมันเครื่อง
จำนวนอย่างละ ๔ ชุด
จำนวน ๒ ใบ
 - หนางนิรภัย
 - สายพ่วงแบบเตอร์ยาระโนดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
จำนวน ๑ ชุด
 - ถังดับเพลิงคงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง ติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม
 - หนังสือคู่มือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้ (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา และคู่มือการสังсор์ไทร์ (Part Book)
 - ติดฟิล์มกรองแสงบานหน้าเต็ม ๕๐ % คาดบนพร้อมติดสติ๊กเกอร์ ข้อความ “องค์กรบริหาร ส่วนจังหวัดเชียงใหม่” สีขาวขนาดตามความเหมาะสมของเห็นได้อย่างชัดเจน และติดฟิล์ม ประตูด้านข้าง ๖๐%

๑๖.๖ เงื่อนไข.....

1. รัฐธรรมนูญของประเทศไทย
2. รัฐธรรมนูญของประเทศไทย
3. รัฐธรรมนูญของประเทศไทย
4. รัฐธรรมนูญของประเทศไทย

๖.๖ เงื่อนไขอื่น

๓) - รถตักล้อยาง จะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตรถยนต์ มาแสดงด้วย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา โดยถือปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนมาก ที่ มท ๐๔๐๗/ว ๘๗๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๓๐

- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดเดตตาลีอิก และกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์
- ของรถตักล้อยาง พร้อมระบุยี่ห้อ รุ่น มาประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจสอบเช็คซ่อมเมื่อสินค้าเกิดความชำรุด จากการใช้งานปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่
- ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
- ผู้เสนอราคาได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้ เป็นที่เรียบร้อย และติดแผ่นสะท้อนแสงตามกรมขนส่งทางบกกำหนด ✓
- ระหว่างการรับประกัน ผู้เสนอราคาจะต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง พร้อมไส้กรองน้ำมันเครื่อง และ ไส้กรองอื่นไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง (พรีค่าแรงและค่าอะไหล่)
- ผู้เสนอราคาต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

๗. รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิกแบบแขวนตรง มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุก ชุดระบบการนำทางมัตตอยและกรวด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Asphalt Pavement) และ อุปกรณ์อื่นในข้อ ๓

๗.๑ ลักษณะทั่วไป (GENERAL FEATURE)

- ๗.๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครนลวดสลิง ชนิด ๖ ล้อ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า
- ๗.๑.๒ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจากโรงงานผู้ผลิต ติดไฟล์มรองแสงรอบคันพร้อมใบรับประกัน อายุน้อย ๕ ปี ขนาดความเข้มตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนด
- ๗.๑.๓ ระหว่างหัวเกงและระบบบรรทุกติดตั้งเครนลวดสลิง ประสีทิชิพานในการยกน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๒ เมตร
- ๗.๑.๔ น้ำหนักร่วมน้ำหนักบรรทุก (GVW) ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม
- ๗.๑.๕ ติดตั้งวิทยุ CD-MP3 ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๒ ระบบเครื่องยนต์ (ENGINE SYSTEM)

- ๗.๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะติดตั้งเทอร์โบชาร์จเจอร์ ระบบความร้อน ด้วยน้ำ •

- ๗.๒.๒ เครื่องยนต์จะต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๓ หรือ ยูโร ๓ หรือสูงกว่า

- ๗.๒.๓ มีแรงม้าสูงไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า

- ๗.๒.๔ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคต์อินเจคชั่น และระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอลเคลต

/๗.๓ ระบบ....

ประธานกรรมการ

OM

กรรมการ

Y

กรรมการ

AB

กรรมการ

๗.๓ ระบบส่งกำลัง (TRANSMISSION SYSTEM)

๗.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบแห้งแผ่นเดียว

๗.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๗.๔ ระบบบังคับเลี้ยว (STEERING SYSTEM)

๗.๔.๑ พวงมาลัยขับทางขวาのみ

๗.๔.๒ มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๗.๕ ระบบห้ามล้อและยาง

๗.๕.๑ ห้ามล้อเป็นแบบไฮดรอลิก หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๕.๒ มีห้ามล้อมือขณะจอด พร้อมมีระบบเบรกไฮดรอลิกช่วย

๗.๕.๓ ขนาดยางตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมยางอะไหล่ ๑ ชุด

๗.๖ ระบบไฟฟ้า

๗.๖.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๗.๖.๒ มีสัญญาณไฟโดยหลังและสัญญาณเสียง

๗.๖.๓ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินตาม พรบ.กรรมการขนส่งทางบก

๗.๖.๔ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินแสงสีเหลือง แบบ LED ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมจำนวน
ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๗.๖.๕ ติดตั้งบันไดขึ้นลงห้องคนขับทั้ง ๒ ด้าน และเมื่อเปิดหัวเก่งเพื่อทำการตรวจสอบเครื่องยนต์บันได ลม
จะอยู่ในตำแหน่งเก็บติดในมือ เป็นสะดวกในการใช้งาน

๗.๗ กระบวนการยก

๗.๗.๑ พื้นกระบวนการและฝ่าข้างทำด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี

๗.๗.๒ กระบวนการยกสีเหลี่ยมพื้นฝ้าสร้างด้วยเหล็ก ส่วนพื้นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร

๗.๗.๓ เหล็กโครงสร้างกระแทกหงุดหงิดความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร

๗.๗.๔ เหล็กแผ่นฝ้ากระแทกหงุดหงิดความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๗.๗.๕ ฝ้ากระแทกสามารถเปิดออกได้ ๓ ด้าน

๗.๗.๖ ฝ้ากระแทกท้ายมีเหล็กรูปตัวไอรองรับน้ำหนักฝ้าท้ายกรณีเปิดใช้ในแนวราบ
ไม่น้อยกว่า ๒ ตัวและสามารถเลื่อนเข้า – ออกได้ พร้อมตัวล็อก ขณะไม่ได้ใช้งาน

๗.๗.๗ ติดตั้งตู้เหล็กใช้เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในการปฏิบัติงานจำนวน ๑ ตู้บริเวณในระบบ
ด้านหน้าและบริเวณด้านข้างแขวนซึ่ง ให้พื้นกระแทกจำนวน ๒ ตู้

๗.๘ เครื่นไฮดรอลิก

๗.๘.๑ เป็นเครื่นไฮดรอลิก แบบแขนตรงติดตั้งอยู่ด้านหลังหัวเก่งระหว่างห้องคนขับกับด้านหน้าระบบ

๗.๘.๒ แขนยกท่อนปลายเป็นปลายแบบยีดเข้า – ออก ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ท่อน

๗.๘.๓ ยีดแขนออกด้วยไฮดรอลิก ได้ไม่น้อยกว่า ๖ เมตร จากจุดหมุน

๗.๘.๔ มีประสิทธิภาพความสามารถในการยกไม่น้อยกว่า ๒ ตัน ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

/๗.๘.๕ ที่ระยะ.....

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๗.๔.๕ ที่ระยะยกต่างๆ ต้องทำได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

- ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๑.๗๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ กิโลกรัม
- ที่ระยะไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ กิโลกรัม

๗.๔.๖ บังคับการทำงานด้วยระบบбалานซ์มือโยก และอุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิก
จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๔.๗ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ

๗.๔.๘ มีหลอดแก้วรัดดับเบลแสดงค่าตัวเครื่อง อุปกรณ์เป็นแนวระดับสมดุล

๗.๔.๙ มีระบบเร่งรอบเครื่องยนต์ขับ PTO ที่บริเวณขาล้อควบคุมเครื่องทั้ง ๒ ด้าน

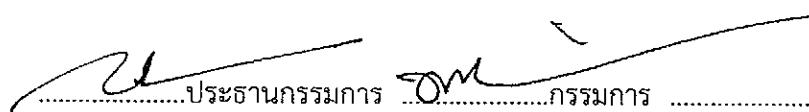
๗.๔.๑๐ มีเกจวัดแรงดันน้ำมันไฮดรอลิกขณะใช้งาน

๗.๔.๑๑ ติดตั้งอุปกรณ์คัยยันขาซ้างไฮดรอลิก (Outriggers) ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด ด้านซ้ายและด้านขวา
ยึดหดระยะได้ด้วยมือและ ขึ้น – ลง ด้วยระบบไฮดรอลิก

๗.๕ อุปกรณ์เพิ่มเติม

- มีเกจวัดต่างๆ ครบตามมาตรฐานผู้ผลิต –
- มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือชุดบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ
- แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน
- ชุดประแจแบบล็อก จำนวน ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก ประกอบด้วย
ลูกบล็อกเบอร์ ๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๒๐,๒๑,๒๒,๒๓,๒๔,๒๕,๒๖,๒๗,๒๘,๒๙,๒๑๒
จำนวน ๑ ชุด
- ชุดประแจปากตาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๒๐,๒๑,๒๒,๒๓,๒๔,๒๕,๒๖,๒๗,๒๘,๒๙,๒๑๒
จำนวน ๑ ชุด
- ชุดประแจหวานข้างปากตายข้าง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๒๐,๒๑,๒๒,๒๓,๒๔,๒๕,๒๖,๒๗,๒๘,๒๙,๒๑๒
จำนวน ๑ ชุด
- ชุดประแจหวาน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยเบอร์
๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๒๐,๒๑,๒๒,๒๓,๒๔,๒๕,๒๖,๒๗,๒๘,๒๙,๒๑๒
จำนวน ๑ ชุด
- มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ไส้กรองอากาศ กรองเชื้อเพลิง กรองน้ำมันเครื่อง
- ยางปูพื้นในหัวเกียร์
- สายพ่วงแบบเดอรี่เยาร์ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- คีมล็อค ๑ ตัว คีมปากแพรก ๑ ตัว คีมปากแบน ๑ ตัว
- ไขขวางแบบแยกแยก ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และ ๖ นิ้ว อย่างละตัว
- ค้อนหัวเหล็กพร้อมตัวมีนาดไม่น้อยกว่า ๒ ปอนด์ และ ๔ ปอนด์ และ ๖ ปอนด์ อย่างละ ๑ อัน
- ประแจเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว และ ๑๘ นิ้ว และ ๒๔ นิ้ว อย่างละ ๑ ตัว
- ประแจคองม้าขาเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว และ ๒๔ นิ้ว อย่างละ ๒ ตัว

/ประแจ....

 ประธานกรรมการ  กรรมการ  กรรมการ กรรมการ

- ประจำคอกม้าขแบบ ๒ ขา ขนาดความกว้างปากประแจไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว
 - ประจำคอกม้าขแบบ ๒ ขา ขนาดความกว้างปากประแจไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว
 - ชุดบภูบีทิงาน (แบบเยื่องกันน้ำ) จำนวน ๘ ชุด
 - ถุงมือหันงับแบบยาวสำหรับปฏิบัติงาน จำนวน ๖ คู่
 - สายพานยกของขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ตัน ความยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวน ๒ เส้น
 - แผ่นเหล็กรองขาซ้าง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐X๔๐X๘ มิลลิเมตร มีหยักสองข้าง จำนวน ๒ แผ่น
 - ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนต์ จำนวน ๑ ถัง ติดตั้งตำแหน่งที่เหมาะสม
 - ติดฟิล์มกรองแสงบนหน้าตึม ๕๐ % คาดบนพร้อมติดสติกเกอร์ ข้อความ “องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชียงใหม่” สีขาวขนาดตามความเหมาะสมของหน้าตึมได้อย่างชัดเจน และติดฟิล์มประดูด้านข้าง ๖๐%
 - หนังสือคู่มือและแฟ้มซีดีคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ที่เป็น ภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย, คู่มือการซ่อม (Shop Manual), คู่มือการบำรุงรักษา , คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book) ๑ เงื่อนไขคืน

๔- รถบรรทุกติดตั้งเครนไฮดรอลิก จะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตยินยอมมาแสดงด้วย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา โดยถือปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ดาวน์โหลด ที่ 猛 ๐๘๐๗/ว ๙๗๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๓๐

- ผู้เสนอราคากำต้องแนบรายละเอียดแคดดาลีก และสมรรถนะ (PERFORMANCE CURVE) ของระบบทุกและตัวเครื่อง พร้อมระบุว่า ท่อ รุ่น เพื่อประกอบการพิจารณา
 - ผู้เสนอราคากำต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคากำต้องจัดให้มีการบริการตรวจเช็คซ่อมเมื่อสินค้าเกิดความชำรุดจากการใช้งานปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่
 - ผู้เสนอราคากำต้องท้าการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
 - ผู้เสนอราคากำได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบก และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้ เป็นที่เรียบร้อย และติดแบบสหท้อนแสงตามกรมขนส่งทางบกกำหนด
 - ระหว่างการรับประกัน ผู้เสนอราคากำต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง พร้อมไส้กรองน้ำมันเครื่องไม่น้อย กว่า ๑ ครั้ง หรือเปลี่ยนถ่ายที่ระยะ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตรโดยไม่คิดคูณค่า (พรีค่าแรงและค่าอะไหล่)
 - ผู้เสนอราคากำต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

๔. รถบรรทุก ชนิด ๖ สล้อ จำนวน ๑ คัน สำหรับบรรทุกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในข้อ ๕

๔.๑ ลักษณะทั่วไป (GENERAL FEATURE)

- เป็นรถยนต์บรรทุกสำหรับติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๔๐๐ KVA ในชั้อ ๕
 - ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และเป็นรถรุ่นใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องคนขับ
 - ติดตั้งกระจากข้างซ้าย-ขวา ข้างละ ๓ บาน
 - สามารถน้ำหนักบรรทุกร่วม (G.V.W) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม
 - ติดตั้งบันไดขึ้นลงห้องคนขับทั้ง ๒ ด้าน และเมื่อเปิดหัวเก่งเพื่อทำการตรวจเช็คเครื่องยนต์บันไดล้ม จะอยู่ในตำแหน่งเก็บอัตโนมัติ เพื่อสะดวกในการใช้งาน

/డ.� రఘు....

ประธานกรรมการ ดร. สมชาย ใจดี กรรมการ ดร. วิจัย ใจดี กรรมการ ดร. นพดล ใจดี กรรมการ ดร. นพดล ใจดี กรรมการ ดร. นพดล ใจดี

๔.๒ ระบบเครื่องยนต์ (ENGINE SYSTEM)

๔.๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ

๔.๒.๒ เครื่องยนต์จะต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า
มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๐ หรือ ยูโร ๓ หรือสูงกว่า

๔.๒.๓ มีแรงม้าสูงไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า

๔.๒.๔ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคตอินเจกชัน

๔.๒.๕ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาถังเป็นแบบมีกุญแจล็อคได้

๔.๓ ระบบส่งกำลัง (TRANSMISSION SYSTEM)

๔.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบแห้งแผ่นเดียว ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก

๔.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเด็นหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔.๓.๓ สามารถทำความเร็วในทางราบได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

๔.๔ ระบบบังคับเลี้ยว (STEERING SYSTEM)

๔.๔.๑ พวงมาลัยขับทางขวาเมือง

๔.๔.๒ มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๔.๕ ระบบห้ามล้อและยาง

๔.๕.๑ ห้ามล้อเป็นแบบไฮดรอลิก หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๕.๒ มีห้ามล้อมือขณะจอด พร้อมมีระบบเบรกไอดีสิยช่วย

๔.๕.๓ ขนาดยางตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมยางอะไหล่ ๑ ชุด

๔.๖ ระบบไฟฟ้า

๔.๖.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๔.๖.๒ มีสัญญาณไฟอยหลังและสัญญาณเสียง

๔.๖.๓ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินแสงสีเหลือง แบบ LED ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมจำนวน

ไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

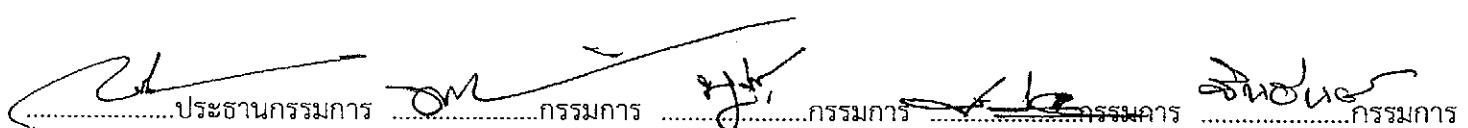
๔.๗ กระบวนการ

๔.๗.๑ กระบวนการทำด้วยเกรด SS ๔๐๐ หรือดีกว่า มีขนาดความหนาของพื้นไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร
มีความสูงไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร ผนังด้านข้างมี
ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มิลลิเมตร และสามารถเปิดออก
ได้ทั้ง ๓ ด้าน

๔.๗.๒ ด้านท้ายของกระบวนการติดตั้งสัญญาณไฟเมื่อยามปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่

๔.๗.๓ สามารถติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๔๐๐ KVA ได้

/๔.๔ อุปกรณ์.....


..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ

๘.๔ อุปกรณ์เพิ่มเติม

๘๕ เมืองไขว้

(๕) สถาบันทุก ชนิด ๖ ล้อ จะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ
หรือผู้ผลิตถูกต้องตามแสดงด้วย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรากา โดยถือปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนมาก
ที่ มท ๐๘๐๓/ว ๙๗๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๓๐

- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อก ของรถบรรทุก พร้อมระบุยี่ห้อ รุ่น มาประกอบการพิจารณา
 - ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระหว่างรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการบริการตรวจเช็คซ่อมเมื่อสินค้าเกิดความชำรุด จากการใช้งานปกติโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่
 - ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมแนะนำวิธีการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
 - ผู้เสนอราคาได้ต้องทำการจดทะเบียนยานพาหนะของกรรมการขนส่งทางบด และ พ.ร.บ. ยานยนต์ให้ เป็นที่เรียบร้อย และติดแผงสะท้อนแสงตามกรมขสมทางบกกำหนด ✓
 - ระหว่างการรับประกัน ผู้เสนอราคาจะต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง พร้อมไส้กรองน้ำมันเครื่องไม่น้อย กว่า ๑ ครั้ง หรือเปลี่ยนถ่ายที่ระยะ ๒๐,๐๐๐ กิโลเมตรโดยไม่มีคิดมูลค่า (ฟรีค่าแรงและค่าอะไหล่)
 - ผู้เสนอราคาต้องเดินน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

/๕. ຮະຢະເວລາ.....

ประชานิตย์มีการ  กรรมการ

กู้ภัยการ ภัยการ กู้ภัยการ กู้ภัยการ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ตุลาคม ๒๕๖๒ – กันยายน ๒๕๖๓

๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จะจ่ายเงิน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้โดยครบถ้วนแล้ว คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ตรวจสอบพัสดุให้เป็นการถูกต้องแล้ว และโอนทะเบียนให้กับผู้ซื้อแล้ว

๘. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น ๖๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกสิบเก้าล้านบาทถ้วน)

๙. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายศุภวิทยา รัฐเสว)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายเทพศิริ จันทร์เทพ)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายบุญเรือง เพร็งนิล)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายขันติ จันทร์ศิริ)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชินรัตน์ สิทธิพงษ์ฉัตร)