

(เอกสารแนบท้าย ๑)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการซื้อรถขุดดินตะขบ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๑๘๐ ซีซี มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า น้ำหนักขณะปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ กิโลกรัม พร้อมรถลากน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓ ตัน พร้อมหัวแยกและเครื่องฉีดล้างทำความสะอาด จำนวน ๑ ชุด เทศบาลตำบลพอกน้อย อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อ

รถขุดดินตะขบ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๑๘๐ ซีซี มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า น้ำหนักขณะปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ กิโลกรัม พร้อมรถลากน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓ ตัน พร้อมหัวแยกและเครื่องฉีดล้างทำความสะอาด จำนวน ๑ ชุด

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (รถขุดดินตะขบ)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑) เป็นรถขุดไฮดรอลิกล้อดินตะขบ (Hydraulic Excavator) พร้อมชุดมิดคันดิน (ยก-กด) ได้ สามารถหมุนได้รอบตัว บังคับการเคลื่อนไหวยและทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก

๑.๒) ห้องควบคุมการปฏิบัติงาน (Operator's cab) ทำด้วยโลหะแข็งแรง มีเก้าอี้เบาะนั่งพนักงานขับปรับสูงต่ำได้ มีประตูเปิด - ปิด อย่างมิดชิดพร้อมกุญแจล็อก กระจกเป็นแบบนิรภัย ติดฟิล์มกรองแสงชนิดกันความร้อน มีอุปกรณ์ปัดน้ำฝน พร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศ (Air Condition) และได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๓) มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๑.๔) มีกระจกมองหลัง ซ้าย ๑ อัน ขวา ๑ อัน และอุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน สามารถปฏิบัติงานได้ทันที

๑.๕) สีของตัวรถเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต หรือกรณีที่ต้องกำหนดการทำสีเป็นอย่างอื่น ให้เป็นไปตามเทศบาลตำบลพอกน้อยกำหนด

๑.๖) ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนแต่อย่างใด

๒) เครื่องยนต์

๒.๑) เป็นชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๒.๒) มีปริมาตรความจุกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า ๒,๑๘๐ ซีซี


๒.๓) มีกำลังแรงม้าของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า และได้มาตรฐานควบคุมมลภาวะไม่น้อยกว่า EURO ๓ หรือ Tire ๓ หรือมาตรฐานที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

๒.๔) มีปริมาตรความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร


๒.๕) มีจอแสดงผลและมาตรวัดต่างๆ ได้ตามมาตรฐานตามผู้ผลิต



ประธานกรรมการ



กรรมการ



๓) ขนาดตัวรถ...

กรรมการและเลขานุการ

๓) ขนาดตัวรถ

- ๓.๑) ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๕.๑๐๐ เมตร
- ๓.๒) ความสูงไม่น้อยกว่า ๒.๔๐๐ เมตร
- ๓.๓) ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๖๐๐ เมตร
- ๓.๔) ความกว้างแผ่นเหล็กดินตะขาบ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ได้มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๓.๕) น้ำหนักขณะปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ กิโลกรัม

๔) ระบบส่งกำลังและระบบขับเคลื่อน

- ๔.๑) เป็นแบบ Hydrostatic หรือ hydraulic
- ๔.๒) ดินตะขาบแต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้
- ๔.๓) ความเร็วเคลื่อนที่สูงสุด (Maximum Travel Speed) ไม่น้อยกว่า ๔.๘ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

๕) สมรรถนะและระยะการทำงาน

- ๕.๑) ความจุถัง (Bucket capacity) : ไม่น้อยกว่า ๐.๑๓ ลูกบาศก์เมตร พร้อมฟันบั้งกี และ Side cutter
- ๕.๒) ระยะขุดไกลสุด (Max. Digging reach) : ไม่น้อยกว่า ๕.๓๐๐ เมตร
- ๕.๓) ระยะขุดลึกสุด (Max. Digging depth) : ไม่น้อยกว่า ๓.๐๘๕ เมตร
- ๕.๔) ระยะขุดสูงสุด (Max. Cutting height) : ไม่น้อยกว่า ๔.๗๐๐ เมตร
- ๕.๕) ความเร็วในการสวิง (Swing Speed) : ไม่น้อยกว่า ๙.๕๐๐ รอบต่อนาที
- ๕.๖) ใบมีดสำหรับเกรดหรือดินสามารถปรับระดับ (ยก-กด) ได้ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๖) เครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆ

- ๖.๑) ชุดอุปกรณ์/เครื่องมือซ่อมบำรุงตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๒) กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๓) แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ตัน จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๔) หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน ๒ ใบ
- ๖.๕) ชุดประแจปากตายและแบบแหวน ขนาด ๘ - ๓๒ มิลลิเมตร อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๖) กล่องสำหรับเก็บเครื่องมือ จำนวน ๑ ใบ
- ๖.๗) มีดงโคมไฟหน้า เพื่อปฏิบัติงานในเวลากลางคืน
- ๖.๘) มิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
- ๖.๙) เกจบอกอุณหภูมิเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- ๖.๑๐) เกจบอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- ๖.๑๑) เกจบอกความดันน้ำมันไฮดรอลิก
- ๖.๑๒) เกจบอกไปชาร์จหรือสัญญาณไฟชาร์จ
- ๖.๑๓) มีสัญญาณไฟวับวาบสีเหลืองทรงกลม (LED) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร ประกอบติดตั้งไว้ด้านบนท้องผู้ขับขี่/ควบคุม หรือติดตั้งด้านหลังตัวรถ พร้อมสวิตช์ เปิด - ปิด
- ๖.๑๔) หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย คู่มือบำรุงรักษา Operation Manual คู่มือการซ่อม Shop Manual และอะไหล่ Parts Book



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



๖.๑๕) ใส่กรอง...

.....กรรมการและเลขานุการ

๖.๑๕) ไม้กรองอากาศ จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๖) ไม้กรองทุกระบบ จำนวน ๑ ชุด

๗) การพันสีและตราหน่วยงาน

๗.๑) สีของตัวรถเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต หรือกรณีที่ต้องกำหนดการทำสีเป็นอย่างอื่น ให้เป็นไปตามเทศบาลตำบลพอกน้อยกำหนด

๗.๒) พันตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลพอกน้อย ขนาดกว้างหรือยาว ตามความเหมาะสม พร้อมตัวอักษรชื่อเต็ม เทศบาลตำบลพอกน้อย และหมายเลขครุภัณฑ์ ขนาดกว้างหรือยาว ตามความเหมาะสม และสติ๊กเกอร์ติดกระจกหน้ารถ คำว่า เทศบาลตำบลพอกน้อย ขนาดกว้างหรือยาว ตามความเหมาะสม หรืออักษรต่างๆ ให้เป็นไปตามเทศบาลตำบลพอกน้อยกำหนด

๑.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (รถลากน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓ ตัน)

๑.๒.๑) ตัวรถ

๑) เป็นรถบรรทุกชนิดขับเคลื่อนตะขบแบบลากพ่วง (เทรลเลอร์ต่อพ่วง) สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตัน พร้อมหนังสือรับรองการบรรทุกน้ำหนัก

๒) ตัวรถลากพ่วง (เทรลเลอร์ต่อพ่วง) กว้าง ๒.๐๐ เมตร ยาว ๔.๕๐ เมตร โครงสร้างหลักและโครงสร้างอื่นๆ เป็นเหล็กราง ขนาด ๔.๐๐ นิ้วหนา ๕.๐๐ มิลลิเมตร

๓) ปูพื้นด้วยแผ่นเหล็กกลาย หนา ๒.๐๐ มิลลิเมตร

๔) ด้านข้างตัวรถลากพ่วง (เทรลเลอร์ต่อพ่วง) ทั้งสองข้างมีบังโคลนคลุมล้อทั้งสองล้อ และติดแผ่นบังเลนที่บังโคลนทั้งสองข้างยาวลงมา โดยให้สูงจากพื้นประมาณ ๑๕ เซนติเมตร

๕) มีบันไดท้ายรถขึ้น - ลง ด้านหลังเชื่อมกับตัวรถ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร

๖) เหล็กรางและแผ่นเหล็กกลายทั้งหมด จะต้องเป็นของใหม่

๑.๒.๒) หัวลากพ่วง

๑) หัวลากพ่วงโครงสร้างเป็นเหล็กราง ขนาด ๔.๐๐ นิ้วหนา ๕.๐๐ มิลลิเมตร

๒) ความยาวจากหัวลากถึงตัวถัง ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร

๓) ตัวถังกับชุดหัวลากยึดติดกันอย่างแข็งแรงด้วยบูชและสลัก โดยสามารถทำให้ตัวถังกระดกได้ขณะที่รถขับเคลื่อนตะขบ กำลังขึ้น - ลง จากเทรลเลอร์

๔) เหล็กราง บูชและสลักทั้งหมด จะต้องเป็นของใหม่

๕) สามารถต่อพ่วงท้ายกับรถกระบะ และรถไถฟาร์มแทรกเตอร์ได้

๑.๒.๓) ระบบช่วงล่างและล้อยาง

๑) ใช้เหล็กราง ขนาด ๔.๐๐ นิ้วหนา ๕.๐๐ มิลลิเมตร ประกบยึดติดประกอบเป็นชุดเดียว

๒) ล้อกระทะ ขอบไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว พร้อมยาง จำนวน ๔ ล้อ

๓) ยางรถต้องเป็นยางใหม่ผลิตในปีปัจจุบัน



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



๑.๒.๔) ชุดลากจูง...

.....กรรมการและเลขานุการ

๑.๒.๔) ชุดลากจูง

- ๑) ชุดลากจูงเป็นห่วงคล้องกับหัวลากพ่วง
- ๒) ต้องติดชุดลากจูงแบบยึดแน่นส่วนท้ายของรถที่จะใช้ลากจูง
- ๓) ชุดลากจูงกับหัวลากพ่วงสามารถใส่เข้า-ถอดออกกันโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
- ๔) มีระบบล็อกกันหลุดขณะลากจูง

๑.๒.๕) การพ่นสี

- ๑) พ่นสีรองพ่นกันสนิมไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า(สีจริง)ให้เป็นไปตามเทศบาลตำบลพอกน้อยกำหนด

๑.๒.๖) ระบบไฟ

- ๑) ติดตั้งไฟสัญญาณ จำนวน ๔ ชุด

๑.๓) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หัวเจาะไฮดรอลิก (หัวแยก) จำนวน ๑ ชุด

- ๑) หัวเจาะไฮดรอลิก (หัวแยก) ผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรง และทนต่อการเจาะกระแทก
- ๒) ใช้งานกับรถขนาด ๓ ตัน
- ๓) ความโตสลัก ประมาณ ๓๕ - ๔๐ มิลลิเมตร

๑.๔) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (เครื่องฉีดล้างทำความสะอาด) จำนวน ๑ ชุด

- ๑) เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงระดับ ๑๒๕ บาร์ กำลังเครื่อง ๑,๕๐๐ วัตต์ รองรับการใช้งานได้หลายหลายรูปแบบ

- ๒) ปืน และ หัวฉีด Standard พร้อมหัวฉีด ๓ in ๑

- ๓) ขนาดสายยาง ไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ เมตร

- ๔) ประกอบใช้งานได้ง่ายเพียงแค่ประกอบปืนพร้อมหัวฉีดเข้ากับตัวเครื่อง และ Filter สามารถใช้งานได้ทันที

๒. ข้อกำหนดอื่นๆ เพิ่มเติม

๒.๑) การบริการ : ระบุชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถตรวจสอบได้ของผู้ขาย เพื่อการรับประกันและบริการ

๒.๒) การฝึกอบรม : ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่มาทำการแนะนำการใช้งาน การบำรุงรักษาและการซ่อม รถชุดดินตะขบ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ในวันที่ส่งมอบโดยผู้ขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒.๓) ข้อกำหนดคุณสมบัติ : ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ได้มาตรฐานผู้ผลิตและเป็นรุ่นล่าสุด

๒.๔) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการจดทะเบียนครบถ้วนให้รถชุดดินตะขบ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า สามารถใช้งานได้ถูกต้องตามกฎหมายและต้องทำประกันภัยภาคบังคับ (พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕) โดยทางราชการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๒.๕) ผู้ขาย...



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการและเลขานุการ

๒.๕) เอกสารประกอบการพิจารณา : ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้

๒.๕.๑) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แคตตาล็อก กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์ (Engine performance curve) และรายละเอียดทางเทคนิคต่างๆ ที่แสดงสมรรถนะของรถชุดดินตะขาบ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า และอุปกรณ์ประกอบ กรณีที่เป็นฉบับภาษาอังกฤษให้แนบฉบับเป็นภาษาไทยด้วย

๒.๕.๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๒.๕.๓) ศูนย์อะไหล่และบริการ : ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรถชุดดินตะขาบเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แรงม้า ซึ่งต้องมีสำนักงานหรือสาขาของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อให้บริการโดยเป็นได้ทั้งศูนย์บริการอะไหล่และซ่อมบำรุง จะต้องมีสาขาที่เป็นศูนย์บริการซ่อมบำรุงและบริการอะไหล่เป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตที่ได้จดทะเบียนไว้กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ โดยสาขาที่เป็นศูนย์บริการซ่อมบำรุงและบริการอะไหล่ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมีศูนย์บริการที่ระยะทางไม่เกิน ๒๕๐ กิโลเมตร โดยแนบเอกสารหลักฐานมาเพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมระบุ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถตรวจสอบได้

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายประสพโชค บุญกอบ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ

(นายชำนาญ ไครบุตร)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

(นายสหชาติ แก่นท้าว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน