ขอบเขตและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference : TOR)
การจัดซื้อรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษ ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จำนวน ๓ คัน

---

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี กองช่าง ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการจัดซื้อประเภทครุภัณฑ์ก่อสร้าง จัดซื้อรถขุดตีนตะขาบกำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จำนวน ๓ คัน เป็นเงิน ๒๐,๗๐๐,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) จากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เพื่อนำมาใช้แทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานเกิน ๑๐ ปี และไม่เพียงพอต่อภารกิจที่ได้รับมอบหมายส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ดีไม่เท่าที่ควร

๒. เหตุผลที่จะดำเนินงาน

เนื่องจากของเดิมที่มีอยู่มีสภาพเก่าชำรุดทรุดโทรมและไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียด

<u>ชื่อพัสดุ</u> รถขุดตีนตะขาบกำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๔.๑.ลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ คอมมอนเรล ไดเรคอินเจคชั่น ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๔.๑.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ความจุบุ้งกี๋ไม่น้อยกว่า ๐.๔๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑.๓ รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (Hydraulic Excavator) หมุนได้รอบตัว ๓๖๐ องศา แบบต่อเนื่องทั้ง ๒ ทิศทาง เป็นรุ่นใหม่ล่าสุด และเป็นของใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๑.๔ ระบบบังคับการเคลื่อนไหวและการขุดตักด้วยระบบไฮดรอลิก มีระบบปรับความเร็วรอบเครื่องยนต์ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

๔.๑.๕ ห้องพนักงานขับทำด้วยโลหะแข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิตมีประตูเปิด-ปิดพร้อมกุญแจล็อค กระจกเป็นแบบนิรภัย พร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศและอุปกรณ์ปัดน้ำฝนครบชุด

๕. ลักษณะเฉพาะ

๕.๑ เครื่องยนต์

๕.๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ติดตั้งเทอร์โบชาร์เจอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เครื่องยนต์เป็นชนิดลดมลภาวะและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานสากลไม่ต่ำกว่า ระดับ๓

๕.๑.๒ เครื่องยนต์มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า (ISO๙๒๔๙ หรือ SAEJ๑๓๔๙) ที่รอบเครื่องยนต์หมุนไม่เกิน ๒,๒๐๐ รอบต่อนาที

๕.๑.๓ มีปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๗.๐ ลิตร

<u>หมายเหตุ</u> : กำลังเครื่องยนต์ที่กำหนด จะกำหนดเป็นกำลังทั้งหมด (Gross Power) หรือกำลังสุทธิ (Net Power วัดที่ Flywheel) ซึ่งหักกำลังของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ออกแล้วก็ได้ แล้วแต่วัตถุประสงค์ในการใช้งาน กำลังเครื่องยนต์ขั้นต่ำ จึงสามารถเป็นได้ทั้งขั้นต่ำของกำลังทั้งหมดหรือกำลังสุทธิก็ได้

๕.๒ ระบบขับเคลื่อน

๕.๒.๓ ระบบขับเคลื่อนเป็นแบบ Hydrostatic หรือ Hydraulic ตีนตะขาบแต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้

๕.๓ ระบบไฟฟ้า

๕.๓.๑ ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๕.๓.๒ ส่วนอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๕.๔ ระบบช่วงล่าง

๕.๔.๑ ตีนตะขาบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๕.๔.๒ แผ่นตีนตะขาบเป็นแบบ (Triple Grouser) ความกว้างไม่น้อยกว่า ๗๕๐ มิลลิเมตร

๕.๔.๓ ลูกรอกตัวล่างมีจำนวนข้างละไม่น้อยกว่า ๘ ตัว

๕.๕ บุ้งกี๋ (Backhoe bucket)

๕.๕.๑ มีบุ้งกี๋พร้อมฟัน และ Side Cutter

๕.๕.๒ มีบุ้งกี๋เป็นแบบ Excavation ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๐.๔๐ ลูกบาศก์เมตรพร้อมฟันและ Side Cutter จำนวน ๑ ชุด

๕.๕.๓ มีบุ้งกี๋พร้อมฟันบุ้งกี๋ และ Side Cutter สำหรับตักผักตบชวาและวัชพืชแบบตะแกรง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ ชุด

๕.๖ สมรรถนะในการทำงาน

๕.๖.๑ ระยะขุดไกล (Digging Radius) ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๕.๖.๒ ระยะขุดลึกสุด (Digging Depth) ไม่น้อยกว่า ๑๑ เมตร

๕.๖.๓ ระยะขุดได้สูงสุด (Digging Height) ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร

๕.๖.๔ สามารถหมุนได้รอบตัว ๓๖๐ องศา แบบต่อเนื่อง

๕.๖.๕ ความเร็วในการหมุน (Swing peed) ไม่น้อยกว่า ๑๐ รอบต่อนาที

๕.๖.๖ น้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ กิโลกรัม

๕.๖.๗ แรงฉุดลาก (Drawbar pull) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ กิโลกรัม

๕.๖.๘ ระยะกึ่งกลางระหว่างตีนตะขาบ (Track Gauge) ไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ มิลลิเมตร

๕.๗ หลังคาและห้องพนักงานขับ

๕.๗.๑ หลังคากันแดดเป็นแบบ All Weather Cap with Safety Glass

๕.๗.๒ มีจอแสดงผลแบบจอสี แสดงมาตรวัดและสถานะประกอบอื่นๆตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตไม่น้อยกว่าดังนี้

๑. มิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

๒. เกจบอกอุณหภูมิเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๓. เกจบอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๔. เกจบอกความดันและอุณหภูมิของน้ำมันไฮดรอลิก

๕. เกจบอกปริมาณน้ำมันไฮดรอลิกภายในถัง

๖. เกจบอกปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงภายในถัง และแสดงอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงต่อชั่วโมง

๗. เกจบอกไฟชาร์จหรือสัญญาณไฟชาร์จ

๘. แสดงภาพจากกล้องมองหลังขณะปฏิบัติงาน

๙. มีระบบแจ้งเตือนเมื่อกรองต่างๆ เกิดการอุดตัน

๑๐. มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๕.๘ สีและเครื่องหมาย

๕.๘.๑ สีของตัวรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สงวนสิทธิ์ในการเลือกสี และจัดทำเครื่องหมายตราสัญลักษณ์องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี และข้อความตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๕.๙ เครื่องมือและอุปกรณ์

๕.๙.๑ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๕.๙.๒ หมวกนิรภัย สำหรับพนักงานขับ ได้มาตรฐาน มอก.๓๖๘-๒๕๕๔	จำนวน ๒ ชุด
๕.๙.๓ กระบอกอัดจารบี	จำนวน ๒ ชุด
๕.๙.๔ ชุดประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘-๓๒ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๕.๙.๕ ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘-๓๒ มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๕.๙.๖ ชุดเครื่องมือช่างอเนกประสงค์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชิ้น พร้อมกล่องบรรจุตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๕.๙.๗ ไส้กรองอากาศไม่น้อยกว่า	จำนวน ๒ ชุด
๕.๙.๘ ไส้กรองน้ำมันทุกระบบไม่น้อยกว่า	จำนวน ๖ ชุด

๕.๙.๙ หนังสือคู่มือ ๑ ชุด (ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต)

- คู่มือแนะนำการใช้การงาน (Operation manual)
- คู่มือการซ่อมบำรุง (Maintenance manual)
- คู่มือการซ่อม (Service manual)
- คู่มืออะไหล่ (parts book)
- คู่มืออื่นๆตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- หนังสือคู่มือทั้งหมดจะต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ

๕.๙.๑๐ แม่แรงและเครื่องมือต่างๆ เช่น ประแจเลื่อน,ประแจบล็อก,ประแจปากตาย,ประแจแหวนและชุดบล็อก ได้รับมาตรฐาน AISI ,ISO ,DIN หรือJIS หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าโดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๖. เงื่อนไขการเสนอราคา

๖.๑ การผลิตหรือประกอบรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จะต้องได้มาตรฐาน ISO๙๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือประกอบรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร หรือต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของรถขุดตีนตะขาบฯ

๖.๓ ผู้เสนอราคารถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (ไม่ใช่ผู้ผลิตโดยตรง) จะต้องนำหลักฐานแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงการประกอบพิจารณา

๖.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ที่เสนอราคาตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ซึ่งสามารถสืบค้นหรือเรียกดูได้ทางอินเตอร์เน็ต (ระบุ WWW.) ห้ามแก้ไขและเพิ่มเติมใดๆ ถ้ามีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมที่ผิดไปจากตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขององค์การบริหารส่วนจังหวัด และให้ระบุหมายเลขเอกสารประกอบให้ชัดเจน

ตารางที่ ๑ ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับข้อกำหนดในเอกสาร	ให้คัดลอกข้อกำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดคุณลักษณะที่เสนอ	ให้ระบุอ้างอิงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้นหรือแคทตาล็อค ให้พิจารณาได้ง่าย พร้อมแจกแจงคุณสมบัติที่เทียบเท่า,สูงหรือดีกว่า

๗. เงื่อนไขการส่งมอบ

๗.๑ กำหนดส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วันนับจากนามวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี กำหนด พร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอนรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบกตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการพร้อมป้ายทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผู้ขายจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

๗.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๗.๓ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วันก่อนการส่งมอบพัสดุ

๗.๔ วันส่งมอบผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเต็มถัง เพื่อสำหรับใช้ในการทดสอบรถขุดตีนตะขาบฯในวันตรวจรับและในวันอบรมแนะนำการใช้งาน

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

๘.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะคัดเลือกผู้ที่ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน และยอมรับเงื่อนไขตามข้อกำหนดของขอบเขตของงาน (TOR) โดยใช้เกณฑ์ราคาและเกณฑ์ค่าประสิทธิภาพ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

๘.๒ การพิจารณาข้อเสนอด้านประสิทธิภาพของผู้เสนอราคา หากผู้เสนอราคารายใด มีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนหรือยื่นเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแปลกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

หลักเกณฑ์การประเมินใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ+ราคา (Price+Performance)

ลำดับที่	หลักการเสนอเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์ประสิทธิภาพ	ให้น้ำหนักคะแนน
	เกณฑ์ราคา/ประสิทธิภาพ/เทคนิค	
๑.	เกณฑ์ราคาให้น้ำหนัก	๒๐.๐๐
๒.	เกณฑ์ประสิทธิภาพให้น้ำหนัก	๘๐.๐๐
	รวมการให้น้ำหนักทั้งหมด	๑๐๐.๐๐

<u>การให้คะแนนเกณฑ์คุณภาพ / ทางเทคนิค ให้คะแนนทั้งหมด ๘๐ คะแนน อาศัยความตามมาตรา ๖๕</u>

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยโดยวิธีตามมาตรา ๕๕(๑) หรือ(๒)ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการโดยพิจารณาถึงประโยชน์ของหน่วยงานรัฐและวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ โดยให้คำนึงถึงเกณฑ์ราคาและพิจารณาเกณฑ์อื่นประกอบด้วย ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	เกณฑ์พิจารณา	ให้น้ำหนักคะแนน
๑.	ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งานและอื่นๆ	๘.๐๐
๒.	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	๗.๐๐
๓.	บริการหลังการขาย	๒๘.๐๐
๔.	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ในกรณีที่กำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ	๓๗.๐๐
	คะแนนรวม	๘๐.๐๐

๑. ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งานและอื่นๆ ๘.๐๐ คะแนน

๒. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ๗.๐๐ คะแนน

๓. บริการหลังการขาย ๒๘.๐๐ คะแนน

๔. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ในกรณีที่กำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นตามวรรคหก ๓๗.๐๐ คะแนน

๕. พัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ไม่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา)

๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ (ไม่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา)

๗. เกณฑ์อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ไม่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา)

- ระเบียบที่กำหนด หนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕๒/ว๑๙๘ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการจัดทำร่างขอบเขตของงาน กรณีหน่วยงานของรัฐกำหนดเกณฑ์การพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ให้น้ำหนัก ๓๗.๐๐ คะแนน ซึ่งการให้น้ำหนักคะแนนจะพิจารณา ตามลำดับความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการใช้งาน และการแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละหัวข้อมากหรือน้อย

ระบบเครื่องยนต์

ลำดับที่	ระบบเครื่องยนต์ / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๒.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน	
		เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๑.	แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ นิวตันเมตร (ISO๙๒๔๙ หรือ SAEJ๑๓๔๙) ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบต่อนาที <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๒.	เครื่องยนต์จะต้องมีอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยไม่เกิน ๑๕ ลิตรต่อชั่วโมง ที่ความเร็วรอบใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต (แนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิต) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๒.๐๐	

ระบบขับเคลื่อน

ลำดับที่	ระบบขับเคลื่อน / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๒.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน	
		เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๓.	ระบบปั๊มไฮดรอลิกเป็นแบบลูกสูบ มีแรงดันน้ำมันไฮดรอลิกในระบบสูงสุด (Maximum Pressure) ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ บาร์ <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๔.	ระบบไฮดรอลิก มีอัตราการไหลในระบบปั๊มไฮดรอลิกหลัก (Main Pump Maximum Flow) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตรต่อนาที <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๒.๐๐	

ระบบไฟฟ้า

ลำดับที่	ระบบไฟฟ้า / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๑.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน เกณฑ์ที่ตั้งไว้	 ผลการพิจารณา
๕.	มีไฟส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๓ ดวง กันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕ (แนบแคทตาล็อค) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๖.	ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน LED แบบกระพริบ ไม่น้อยกว่า ๒ ดวง กันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕ (แนบแคทตาล็อค) พร้อมตะแกรงครอบ <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๑.๐๐	

ระบบช่วงล่าง

ลำดับที่	ระบบช่วงล่าง / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๘.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน เกณฑ์ที่ตั้งไว้	 ผลการพิจารณา
๗.	แผ่นตีนตะขาบเป็นแบบ (Triple Grouser) แผ่นตีนตะขาบสามารถกระจายน้ำหนักของตัวรถได้ดี แรงกดระหว่างแผ่นตีนตะขาบกระทำกับพื้น (Ground Pressure) จะต้องไม่เกินกว่า ๓๕ กิโลปาสคาล ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๔.๐๐ คะแนน	๔.๐๐	
๘.	มีจำนวนแผ่นแทรกไม่น้อยกว่า ๔๗ แผ่นต่อข้าง <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๔.๐๐ คะแนน	๔.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๘.๐๐	

บุ้งกี๋ (Backhoe bucket)

ลำดับที่	บุ้งกี๋ / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน	
		เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๙.	มีบุ้งกี๋แบบมาตรฐาน พร้อมฟันบุ้งกี๋ และ Side Cutter ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕๐ ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีปีกสโลปสามารถถอดออกแยกกับบุ้งกี๋แบบมาตรฐานได้ <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๐.	มีฟันและ Side Cutter สำรองสำหรับบุ้งกี๋มาตรฐานไม่น้อยกว่า ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๑.	มีบุ้งกี๋พร้อมฟันบุ้งกี๋ และ Side Cutter สำหรับตักผักตบชวาและวัชพืชแบบตะแกรง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๒.	มีฟันและ Side Cutter สำรองสำหรับบุ้งกี๋ตักผักตบชวาไม่น้อยกว่า ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๔.๐๐	

ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

ลำดับที่	ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๓.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน	
		เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๑๓.	ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๔.	สามารถใช้น้ำมันดีเซล B๒๐ เป็นเชื้อเพลิงได้ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (แนบเคตตาล็อค) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	

๑๕.	มีปั๊มสำหรับสูบน้ำมันเชื้อเพลิงจากภายนอกถัง เข้าสู่ถังน้ำมันเชื้อเพลิง โดยเป็นอุปกรณ์มาตรฐานประจำรุ่นตามมาตรฐานผู้ผลิต (แนบแคตตาล็อค) เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๓.๐๐	

สมรรถนะในการทำงาน

ลำดับที่	สมรรถนะในการทำงาน / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๑๑.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน เกณฑ์ที่ตั้งไว้	 ผลการพิจารณา
๑๖.	ความเร็วขับเคลื่อน ความเร็วสูงสุดในการเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า ๕.๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๗.	มุมไต่ขันสูงสุด (Grade ability) ไม่น้อยกว่า ๓๕ องศา เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๘.	แรงขุดที่แขนอาร์ม (Stick Digging Force) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลนิวตัน เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๑๙.	แรงขุดที่บุ้งกี๋ (Bucket Digging Force) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ กิโลนิวตัน เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๒๐.	สามารถปรับโหมดการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๒ โหมด ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๒๑.	ขณะที่รถขุดไฮดรอลิกอยู่ในตำแหน่งสำหรับเตรียมขนย้าย จะต้องมีความยาวทั้งหมดไม่เกินกว่า ๑๓.๐๐ เมตร เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๓.๐๐ คะแนน	๓.๐๐	

๒๒.	ขณะที่รถขุดไฮดรอลิกอยู่ในตำแหน่งสำหรับเตรียมขนย้าย จะต้องมีความสูงไม่เกินกว่า ๓.๕๐ เมตร เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๓.๐๐ คะแนน	๓.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๑๑.๐๐	

หลังคาและห้องพนักงานขับ

ลำดับที่	หลังคาและห้องพนักงานขับ / เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๑.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน เกณฑ์ที่ตั้งไว้	 ผลการพิจารณา
๒๓.	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ วิทยุ CD,DVD หรือMP๓Player หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๒๐ คะแนน	๐.๒๐	
๒๔.	กระจกมองหลังซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ อัน เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๒๐ คะแนน	๐.๒๐	
๒๕.	กล้องมองหลังรถ พร้อมจอแสดงผลขณะปฏิบัติงานโดยเป็นอุปกรณ์มาตรฐานประจำรุ่นตามมาตรฐานผู้ผลิต (แนบแคตตาล็อค) เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๒๐ คะแนน	๐.๒๐	
๒๖.	อุปกรณ์ฉีดล้างทำความสะอาดกระจกหน้า เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๒๐ คะแนน	๐.๒๐	
๒๗.	ฟิล์มกรองแสงแบบเซรามิกป้องกันความร้อน มีความเข้มบานหน้าเต็ม ๔๐% ส่วนอื่นๆ ๖๐% พร้อมใบรับประกัน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๒๐ คะแนน	๐.๒๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๑.๐๐	

เครื่องมือและอุปกรณ์

ลำดับที่	เครื่องมือและอุปกรณ์/ เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก ๕.๐๐ คะแนน รายละเอียดทางเทคนิค ให้น้ำหนัก	คะแนน	
		เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๒๘.	แม่แรงแบบไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๒๙.	ตัวหมุนน้ำมัน หมุน ๑ รอบไม่น้อยกว่า ๐.๘ ลิตร จำนวน ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๐.	มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอล สามารถวัดค่าแรงดันไฟฟ้า AC, DC และความต้านทานไฟฟ้าหรือดีกว่า จำนวน ๑ ชุด และได้รับมาตรฐาน IEC, BS EN, JIS หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า จะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๑.	แอมป์มิเตอร์ชนิดคล้องสายไฟ แบบดิจิตอล วัดค่าได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ แอมป์ AC, DC หรือดีกว่า จำนวน ๑ ชุด และได้รับมาตรฐาน IEC, BS EN, JIS หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า จะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๒.	ประแจเลื่อนประเภทใช้งานหนักขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว ประแจเลื่อนประเภทใช้งานหนักขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว ประแจเลื่อนประเภทใช้งานหนักขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว ประแจเลื่อนประเภทใช้งานหนักขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๓.	ชุดประแจแหวนประเภทใช้งานหนัก ขนาดไม่น้อยกว่า ๘-๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด ชุดประแจแหวนข้าง-ปากตายข้างประเภทใช้งานหนัก ขนาดไม่น้อยกว่า ๘-๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	

๓๔.	ประแจแอลหกเหลี่ยม ประเภทใช้งานหนัก จำนวน ๑ ชุด เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๕.	ประแจกลีบมะเฟือง ประเภทใช้งานหนัก จำนวน ๑ ชุด เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๖.	สายพ่วงแบตเตอรี่ ปากคีบทองแดง ขนาดทองแดงไม่น้อยกว่า ๕๐ ตารางมิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๓๗.	มีระบบบันทึก,ติดตามการทำงานและบริหารจัดการเครื่องจักร ตามมาตรฐานผู้ผลิต (แนบแคทตาล็อค) เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๕.๐๐	

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ซึ่งการพิจารณาตามความถูกต้องจากการนำเสนอทั้งเอกสารและข้อเท็จจริงประกอบ ให้น้ำหนัก ๗.๐๐ คะแนน

ลำดับที่	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการซึ่งการพิจารณาตามความถูกต้องจากการนำเสนอทั้งเอกสารและข้อเท็จจริงประกอบ ให้น้ำหนัก ๗.๐๐ คะแนน	คะแนน	
	รายละเอียดมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ให้น้ำหนัก	เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๑.	การผลิตหรือประกอบรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จะต้องได้มาตรฐาน ISO๙๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๑.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๒.	ห้องพนักงานขับจะต้องสามารถป้องกันอันตรายจากแรงกระแทกจากเศษวัสดุได้ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานขับ ตามมาตรฐาน ISO ๑๐๒๖๒ หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๓.๐๐ คะแนน	๓.๐๐	

๓.	ห้องพนักงานขับจะต้องสามารถป้องกันหรือลดเสียงจากภายนอกได้ โดยด้านในจะต้องมีระดับเสียงไม่เกินกว่า ๗๐ dBA ในขณะปฏิบัติงานและได้มาตรฐานสากล ISO ๖๓๙๖ ตามมาตรฐานผู้ผลิต (แนบแคตตาล็อค) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๓.๐๐ คะแนน	๓.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๗.๐๐	

เกณฑ์การพิจารณาการบริการหลังการขาย รวมความหมายถึงการรับประกันความบกพร่องของครุภัณฑ์ดังกล่าว ให้น้ำหนัก ๒๘.๐๐ คะแนน

ลำดับที่	การบริการหลังการขาย รวมความหมายถึงการรับประกันความบกพร่องของครุภัณฑ์ดังกล่าว ให้น้ำหนัก ๒๘.๐๐ คะแนน	คะแนน	
	รายละเอียดการบริการหลังการขาย ให้น้ำหนัก	เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๑.	ศูนย์จำหน่ายและศูนย์บริการซ่อมมาตรฐานพร้อมคลังอะไหล่ จะต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตรถขุดตีนตะขาบฯ ซึ่งมีศูนย์บริการอยู่ในจังหวัดปทุมธานี หรือจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดปทุมธานี ศูนย์บริการดังกล่าวนั้น ต้องเปิดให้บริการมาแล้วอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑ ปี และเป็นศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ในขอบข่ายการซ่อมแซมรถขุดตีนตะขาบ หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยผู้เสนอราคาต้องแสดง ชื่อ ที่อยู่ สถานที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการ และภาพถ่าย โดยมีศูนย์บริการระบุไว้ในหนังสือรับรองของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือหนังสืออนุญาตหรือรับแจ้งการประกอบกิจการ และภพ.๒๐ โดยแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ศูนย์บริการมาตรฐานฯ ๓ แห่ง ขึ้นไป ให้น้ำหนัก ๕.๐๐ คะแนน - ศูนย์บริการมาตรฐานฯ ๒ แห่ง ให้น้ำหนัก ๔.๕๐ คะแนน - ศูนย์บริการมาตรฐานฯ ๑ แห่ง ให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๕.๐๐	
๒.	ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตรถขุดตีนตะขาบตามข้อ ๑ อยู่ภายในจังหวัดปทุมธานี หรือจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดปทุมธานี ระยะทางจากศูนย์บริการ ถึง องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี (วัดจากระยะทางใกล้ที่สุดด้วยโปรแกรม Google Map) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ศูนย์บริการ - อบจ.ปทุมธานี ระยะทาง ไม่เกิน ๐ - ๑๐๐ กิโลเมตร ให้น้ำหนัก ๕.๐๐ คะแนน - ศูนย์บริการ - อบจ.ปทุมธานี ระยะทาง เกินกว่า ๑๐๑ กิโลเมตร ให้น้ำหนัก ๒.๐๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๕.๐๐	

๓.	ศูนย์บริการมีที่ตั้งที่ชัดเจน ถาวร สามารถตรวจสอบขั้นตอนการให้บริการได้อย่างเปิดเผย <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๔.	มีบริการซ่อมรถรถขุดตีนตะขาบนอกพื้นที่ และมีบริการเคลื่อนย้ายรถขุดตีนตะขาบเพื่อนำไปทำการซ่อมแซมที่ศูนย์บริการซ่อมมาตรฐานพร้อมคลังอะไหล่ การบริการซ่อมรถนอกสถานที่จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตฯ (แนบหนังสือรับรองจากผู้ผลิตฯ) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน - ถ้าเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๕๐ คะแนน	๐.๕๐	
๕.	มีการสำรองอะไหล่สำหรับงานซ่อมรถขุดตีนตะขาบ เมื่อมีความต้องการใช้อะไหลในอนาคต โดยให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองการสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตฯ และที่อยู่ พร้อมภาพถ่ายของคลังเก็บอะไหล่ <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - มีระยะเวลาการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ให้น้ำหนัก ๑.๐๐ คะแนน - มีระยะเวลาการสำรองอะไหล่ ๔ ปี ให้น้ำหนัก ๐.๕๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๑.๐๐	
๖.	การรับประกันตามมาตรฐานของผู้ผลิตสินค้า หรือการรับประกันคุณภาพความชำรุดบกพร่อง ของรถขุดตีนตะขาบ (แนบเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ให้น้ำหนัก ๘.๐๐ คะแนน - เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน ให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๘.๐๐	
๗.	มีบริการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงตามระยะเวลาการใช้งาน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต โดยไม่คิดค่าบริการหรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพิ่มเติม (ฟรีค่าแรงค่าอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองและสารหล่อลื่นต่างๆ) (แนบเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา) <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ให้น้ำหนัก ๘.๐๐ คะแนน - เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน ให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๘.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๒๘.๐๐	

เกณฑ์การพิจารณาต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน และข้อเสนออื่นๆ ให้น้ำหนัก ๘.๐๐ คะแนน

ลำดับที่	เกณฑ์การพิจารณาต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน และข้อเสนออื่นๆ ให้น้ำหนัก ๘.๐๐ คะแนน	คะแนน	
	รายละเอียดต้นทุนของพัสดุและข้อเสนออื่นๆ ให้น้ำหนัก	เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการพิจารณา
๑	อัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยที่รอบการทำงานของเครื่องยนต์ โดยให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองหรือกราฟอัตราการบริโภคน้ำมันของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - อัตราการใช้เชื้อเพลิงไม่เกิน ๑๖ ลิตรต่อชั่วโมง ให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน - อัตราการใช้เชื้อเพลิงไม่เกิน ๑๗ ลิตรต่อชั่วโมง ให้น้ำหนัก ๒.๐๐ คะแนน - อัตราการใช้เชื้อเพลิงไม่เกิน ๑๘ ลิตรต่อชั่วโมง ให้น้ำหนัก ๐.๕๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๔.๐๐	
๒.	ค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงในระยะยาวให้ผู้เสนอราคา แนบเอกสารแสดงแผนการซ่อมบำรุงรถขุดตีนตะขาบ พร้อมค่าใช้จ่ายราคาเต็มตามมาตรฐานผู้ผลิตการซ่อมบำรุงที่ระยะต่างๆ เป็นเวลา ๕ ปีหรือ ๑๕,๐๐๐ ชั่วโมง ผลรวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่ำที่สุด <u>เกณฑ์พิจารณา การให้คะแนน</u> - ลำดับที่ ๑ ให้น้ำหนัก ๔.๐๐ คะแนน - ลำดับที่ ๒ ให้น้ำหนัก ๒.๐๐ คะแนน - ลำดับที่ ๓ ให้น้ำหนัก ๐.๕๐ คะแนน - ถ้าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนดเท่ากับ ๐.๐๐ คะแนน	๔.๐๐	
	รวมเกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนัก	๘.๐๐	

๙.เวลาดำเนินการ

๑๒๐ วัน

๑๐. การส่งมอบ

กำหนดส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วันนับจากนามวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี หรือตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีกำหนดพร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอน รถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการพร้อมป้ายทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผู้ขายจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

๑๑. วงเงินในการจัดหา

จัดหาภายในวงเงิน ๒๐,๗๐๐,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

๑๒. งบประมาณ

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทรายจ่าย ครุภัณฑ์ก่อสร้าง จัดซื้อประเภทครุภัณฑ์ก่อสร้าง รถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร เพื่อใช้ในราชการกองช่าง

๑๓. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๓.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานแบบปกติของรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่ส่งมอบพัสดุและคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อย หากมีการชำรุดเสียหายในระยะเวลารับประกัน ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และจะต้องเข้าดำเนินการภายใน ๕ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากไม่ดำเนินการภายในระยะเวลากำหนดแล้วเกิดความเสียหายเพิ่มเติม ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

๑๓.๒ ตัวรถขุดตีนตะขาบ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ชนิดแขนยาวพิเศษไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร จะต้องมีการรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิต มีสิทธิ์ในการเข้ารับบริการหลังการขาย และการเบิกอะไหล่ที่อยู่ในขอบเขตของการรับประกันตามมาตรฐานของผู้ผลิต หรือตามมาตรฐานของตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารแสดงรายละเอียดดังกล่าวในวันเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๔. อัตราค่าปรับ

คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของมูลค่าพัสดุ ต่อวัน

๑๕. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โดยจ่ายเงินค่าจ้าง ๑ งวด (งวดสุดท้าย)

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายนิพิฏฐพนธ์ แตงอ่อน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศิริชัย ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสาธิต รักจับ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุชิน แก้วพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวิวัฒน์ ชินสีห์)