

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	รถเกลี่ยดิน (MORTOR GRADER) บังคับเลี้ยวแบบ Hydraulic ชนิดแบบหักเลี้ยวกลาง ขนาดเครื่องยนต์ ไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า (SPEC.อบต.ทุ่งคาวิด)	
	จำนวน 1 คัน	
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งคาวิด อำเภอละแม จังหวัดชุมพร	
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	7,500,000.- บาท	
3. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)	5 มิถุนายน 2558	
เป็นเงิน 7,500,000.- บาท	ราคา/หน่วย (ถ้ามี) 7,500,000.- บาท	
4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)	4.1 ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ฉบับเดือนมีนาคม 2558	
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ทุกคน		
5.1 นายเสริมศักดิ์ ธนพิทักษ์	ตำแหน่งผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
5.2 นางสาวกัลยารัตน์ ทรงวิลาศ	ตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานปลัด	กรรมการ
5.3 นายณัฐศักดิ์ ช่วยด้วง	ตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	กรรมการ
5.4 นายธีระภัทร ผอมคง	ตำแหน่งบุคลากร	กรรมการ
5.5 นายทิวากร ณ พัทลุง	ตำแหน่งนายช่างโยธา	กรรมการ

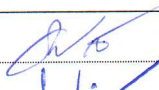
SPEC. ใช้ประกอบการจัดซื้อ
ปีงบประมาณ 2558



รายละเอียดคุณลักษณะ

รถเกลี่ยดิน (MOTOR GRADER) บังคับเลี้ยวแบบ Hydraulic ชนิดแบบหักเลี้ยวกลาง
ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า (SPEC.อบต.ทุ่งคาวัด) จำนวน 1 คัน

SPEC.CODE	: อบต.ทุ่งคาวัด
UPDATE	: 5 JUNE 2558

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		
ประธานกรรมการ		นายเสริมศักดิ์ ธนพิทักษ์
กรรมการ		นางสาวกัลยารัตน์ ทรงวิลาส
กรรมการ		นายณัฐศักดิ์ ช่วยด้วง
กรรมการ		นายธีระภัทร ผอมคง
กรรมการ		นายทิวากร ณ พัทลุง

ผู้อนุมัติ

(นายสมชาย คงจันทร์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งคาวัด

วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ.2558

หมวด A ความต้องการ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
- ชื่อประเภท แบบ ชนิดและชั้นคุณภาพ รถเกี่ยดิน (MOTOR GRADER) บังคับเลี้ยวแบบ Hydraulic ชนิดแบบหักเลี้ยวกลาง ขนาดกำลังเครื่องไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า (SPEC.อบต.ทุ่งควัววัด) - วัตถุประสงค์ในการใช้งาน สำหรับใช้เกี่ยดินในงานก่อสร้างและบำรุงรักษาพื้นที่ทั่วไป - มาตรฐานอ้างอิง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตามมาตรฐานของสถาบันที่เชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับทั่วโลก เช่น SAE,BS.,DIN.,JIS. หรืออื่นๆ ตามที่ อบต.ทุ่งควัววัดเห็นสมควรยอมรับ	

หมวด B เงื่อนไขประกอบ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
- เงื่อนไขเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ - ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ มาตรฐานล่าสุดที่กำลังอยู่ในสายการผลิตของผู้ผลิตนั้นๆ หรือถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไว้แล้ว ต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน 1 ปี นับถัดจากวันผลิตถึงวันเสนอราคา - ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบจะต้องถูกต้องและเป็นไปตาม พรบ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีจำหน่ายแพร่หลายและได้รับการยอมรับทั่วไป - เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย ขึ้นส่วนประกอบและอุปกรณ์ทุกรายการสามารถจัดหาได้ง่ายและมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย - เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา - ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตประกอบในประเทศไทย จะต้องมียี่ห้อรับรองระบบคุณภาพหรือใบรับรองที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จากกระทรวงอุตสาหกรรม	

หมวด B เงื่อนไขประกอบ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควาวัต	รายละเอียดที่เสนอ
3. การประกอบดัดแปลง - ในกรณีผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคามีการประกอบดัดแปลงหรือแก้ไขต่อเติมโดยผู้อื่นที่มีใช้ผู้ผลิต ผู้ขายจะต้องแจ้งให้ อบต.ทุ่งควาวัต ทราบ และยินยอมให้ อบต.ทุ่งควาวัต ไปทำการตรวจสอบอย่างน้อยในขั้นตอนดังต่อไปนี้ 3.1 สภาพเดิมของผลิตภัณฑ์ก่อนการประกอบดัดแปลง 3.2 เมื่อประกอบดัดแปลงโครงสร้างแล้วเสร็จ 3.3 เมื่อเตรียมผิวแล้วเสร็จก่อนพ่นสี 4. การส่งมอบ 4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมที่จะใช้งานและมีอุปกรณ์ส่วนประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน 4.2 สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงในถังเชื้อเพลิงเต็มถัง 5. การตรวจรับและก่อนการตรวจรับ - จะต้องมีการตรวจสอบอย่างน้อยดังนี้ 5.1 ทุกระบบการทำงาน 5.2 ความประณีตเรียบร้อย 5.3 ความครบถ้วนของอุปกรณ์ส่วนประกอบ และเครื่องมือ โดยผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการเตรียมการและการดำเนินการตรวจสอบที่กล่าวมา 6. การรับมอบ - จะต้องผ่านการตรวจสอบของ อบต.ทุ่งควาวัต ตามที่กล่าวในข้อ 5 7. การรับประกัน 7.1 จะต้องมีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่กรรมการตรวจรับยอมรับมอบแล้ว 7.2 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกรายการ ยกเว้นรายการที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี โดยหากรายการใดที่กล่าวถึงชำรุดเสียหายขึ้นผู้ขายจะต้องรับประกันรายการนั้นต่อไปอีก 1 ปี นับจากวันที่ดำเนินการแก้ไขข้อชำรุดเสียหายแล้วเสร็จ	

หมวด B เงื่อนไขประกอบ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
7.3 กรณีเกิดการชำรุดเสียหายขึ้นในเงื่อนไขและระหว่าง การรับประกัน ผู้ขายจะต้องรับมาดำเนินการแก้ไขทันทีที่ได้รับแจ้ง มิฉะนั้น อบต.ทุ่งควัววัด จะดำเนินการแก้ไขเองหรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการโดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยไม่มีข้อโต้แย้ง 7.4 ผู้ขายที่ไม่ยินยอมรับประกันตามที่กล่าวมีสิทธิ์ที่จะถูกตัดการพิจารณา 8. การฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาและการซ่อม ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งานการบำรุงรักษาและการซ่อมแก่ผู้ปฏิบัติงานของ อบต.ทุ่งควัววัด โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด (ยกเว้นส่วนที่ อบต.ทุ่งควัววัด สามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของ อบต.ทุ่งควัววัด ค่าใช้จ่ายของผู้ปฏิบัติงาน อบต.ทุ่งควัววัด) และจะต้องแจ้งรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้แก่ อบต.ทุ่งควัววัด เพื่อประกอบการพิจารณาด้วยคือ 8.1 รายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรม 8.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม 8.3 จำนวนคนมากที่สุดที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรม	

หมวด C ข้อกำหนดทางเทคนิค

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ (ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนชัดเจน มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณา)
1. เครื่องยนต์ 1.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซลชนิดใช้งานหนัก 1.2 เป็นแบบ 4 จังหวะ 1.3 ระบายความร้อนด้วยน้ำ ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกินกว่า 2,500 รอบต่อนาที สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า 1.4 สามารถใช้งานในระดับพื้นที่ 0-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางได้โดยสภาพปกติ 1.5 กำลังสูงสุด (MAX. NET POWER OUTPUT) ไม่น้อยกว่า 150 BHP.	1. เครื่องยนต์ 1.1 เครื่องยนต์ชนิด..... 1.2 เป็นแบบ.....จังหวะ 1.3 ระบบระบายความร้อน..... 1.4 1.5 กำลังสูงสุด.....BHP

หมวด C ข้อกำหนดทางเทคนิค

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งคาวิฑ	รายละเอียดที่เสนอ
1.6 รายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม ชื่อยี่ห้อ-รุ่นของผลิตภัณฑ์ - ยี่ห้อ/รุ่น - ผู้ผลิต/ประเทศ - ปีที่ผลิต เครื่องยนต์ - ยี่ห้อ/รุ่น - เส้นผ่าศูนย์กลาง x ช่วงชักกระบอกสูบ - ปริมาตรกระบอกสูบ - อัตราส่วนกำลังอัด - แรงบิดสูงสุด - แบบของปั๊มหัวฉีด - ความจุถังเชื้อเพลิง - ขนาดแบตเตอรี่ AH. X จำนวน - ขนาดเจนเนอเรเตอร์ - ขนาดมอเตอร์สตาร์ท 2. ระบบไฮดรอลิก 2.1 เป็นระบบที่ออกแบบใหม่ล่าสุดจากผู้ผลิตรถ 2.2 กำลังที่ใช้ขับเคลื่อนไฮดรอลิก 2.3 รายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม - ยี่ห้อ/รุ่น - จำนวนปั๊มไฮดรอลิก - แบบของปั๊มไฮดรอลิก - อัตราการปั๊มน้ำมันรวม - ความจุในระบบ - ความจุในถังน้ำมันไฮดรอลิก - ความดันน้ำมันสูงสุดในระบบ - ความดันของ RELIEF VALVE SETTING 3. ระบบส่งกำลังและขับเคลื่อน 3.1 เป็นระบบ POWER SHIFT 3.2 จำนวนเกียร์ทดอัตราทดส่งกำลังไม่น้อยกว่า 6 จังหวะ เดินหน้าและ 3 จังหวะถอยหลัง 3.3 เป็นแบบขับเคลื่อน 4 ล้อหลัง	1.6 รายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม ชื่อยี่ห้อ-รุ่นของผลิตภัณฑ์ - ยี่ห้อ/รุ่น..... - ผู้ผลิต/ประเทศ..... - ปีที่ผลิต..... เครื่องยนต์ - ยี่ห้อ/รุ่น..... - ขนาด.....x.....มม. - ปริมาตรกระบอกสูบ.....ซม.³ - อัตราส่วนกำลังอัด..... - แรงบิดสูงสุด..... - แบบ..... - ความจุ.....ลิตร - แบตเตอรี่..... AH. x.....ลูก - ขนาด.....วัตต์ - ขนาด.....กิโลวัตต์ 2. ระบบไฮดรอลิก 2.1 แบบ..... 2.2 2.3 รายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม - ยี่ห้อ/รุ่น..... - จำนวน..... - แบบ..... - FLOW RATE.....ลิตร/นาที - ความจุ.....ลิตร - ความจุ.....ลิตร - ความดันสูงสุด.....กก./ซม.² - ความดัน.....กก./ซม.² 3. ระบบส่งกำลังและขับเคลื่อน 3.1 3.2 3.3

หมวด C ข้อกำหนดทางเทคนิค

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควาวัด	รายละเอียดที่เสนอ
4. ระบบบังคับลิ้น	4. ระบบบังคับลิ้น
4.1 เป็นแบบ Hydraulic แบบหักลิ้นกลางลำตัว	4.1
4.2 ล้อหน้าปรับเอียงได้ด้วยระบบไฮดรอลิก	4.2
5. ระบบเบรก	5. ระบบเบรก
5.1 เป็นระบบเบรกที่กระทำอย่างน้อยที่ 4 ล้อหลัง	5.1 ทำงานโดย.....
5.2 ระบบทำงานเป็นแบบ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	5.2
6. ระบบรองรับและเพลลา	6. ระบบรองรับและเพลลา
6.1 ด้านหน้าเป็นแบบ OSCILLATE รวมได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา	6.1 เป็นแบบ.....
6.2 ด้านหลังเป็นแบบ FULL FLOATING	6.2
7. ล้อและยาง	7. ล้อและยาง
7.1 เป็นล้อและยางตามมาตรฐานผู้ผลิตรถขนาดเดียวกันทุกล้อ	7.1
7.2 เป็นยางขนาดไม่ต่ำกว่า 14.00-24-12 PR	7.2
7.3 เป็นยางชนิดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	7.3
8. ความยาวช่วงล้อรถ	8. ความยาวช่วงล้อรถ
8.1 มีความยาวของช่วงล้อ (Wheel Base) ไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร	8.1
9. น้ำหนักรถ	9. น้ำหนักรถ
9.1 น้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า 13 ตัน	9.1
10. ห้องคนขับ	10. ห้องคนขับ
10.1 เป็นห้องคนขับชนิด Single Rope Cab ตามมาตรฐานผู้ผลิตรถ	10.1
10.2 ที่นั่งคนขับเป็นชนิดปรับได้ทั้งในแนวใกล้และระดับสูงต่ำ มีระบบกันสะเทือนและเข็มขัดนิรภัย	10.2.....
10.3 กระจกทุกบานต้องเป็นกระจกนิรภัยที่มีตราผู้ผลิตและตราสถาบันรับรองที่เชื่อถือได้ทุกบาน และเป็นกระจกแบบกรองแสง และมีการดกรงเหล็กป้องกันการกระแทก	10.3.....
10.4 ระบบปรับอากาศภายในห้องคนขับสามารถปรับอุณหภูมิได้ 25° ซ. หรือต่ำกว่าขณะที่อุณหภูมิภายนอก 40° ซ.	10.4.....

หมวด C ข้อกำหนดทางเทคนิค

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
11. ใบมีด	11. ใบมีด
11.1 ทำงานโดยระบบไฮดรอลิคอย่างสมบูรณ์	11.1
11.2 มีระบบนิรภัยป้องกันการเคลื่อนของใบมีดและ ป้องกันการเสียหายของระบบไฮดรอลิคแบบอัตโนมัติ	11.2
11.3 ใบมีดสามารถถอดเปลี่ยน CUTTING EDGE ได้	
11.4 มุมของการตัด BANK สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 องศา	11.3
11.5 ความยาวของชุดใบมีด ไม่น้อยกว่า 3,600 มิลลิเมตร	11.4
	11.5

หมวด D ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
1. อุปกรณ์ มีไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้ - มิเตอร์วัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ - เกอร์วัดอุณหภูมิเครื่องยนต์หรือสัญญาณ - เกอร์บอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ - เกอร์บอกระดับน้ำมันไฮดรอลิค - เกอร์วัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง - เกอร์บอกไฟชาร์ทหรือสัญญาณไฟชาร์ท	
2. ระบบไฟ มีไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้ - ไฟส่องสว่างที่ด้านหน้า - ไฟส่องสว่างที่ด้านหลัง - ไฟหน้าปิด - ไฟในห้องคนขับ - ไฟหมอนสีเหลืองบนหลังคา	
3. ส่วนควบ มีไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้ - กุญแจล็อกฝาถังน้ำมัน - แผ่นยางปูพื้นห้องคนขับชนิดยกออกได้ - สีซ่อมแซมรถ - ไม้กรองอากาศอย่าง ๑ ละ 3 ชุด - ไม้กรองทุกระบบอย่าง ๑ ละ 5 ชุด - กล่องเครื่องมือชนิดหิ้ว ทำด้วยเหล็กมีกุญแจล็อก	

หมวด D ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
4. เครื่องมือ มีไม่น้อยกว่ารายการดังนี้ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยคันละ 1 ชุด ดังต่อไปนี้ - แม่แรงไฮดรอลิค ขนาดเหมาะสมกับตัวเครื่องจักร จำนวน 1 ชุด - หมวกนิภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน 2 ใบ - อุปกรณ์ถอดน็อตล้อ จำนวน 1 ชุด - ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง 8-32 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด - ชุดประแจแวนสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง 8-32 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด - กระบอกอัดจารบี จำนวน 1 ชุด - เกร็ดวัดลมยาง จำนวน 1 ชุด - มีใบมีดสำรอง ซ้ายขวา จำนวน 2 ชุด 5. หนังสือคู่มือ 5.1 คู่มือการใช้และบำรุงรักษาไม่ต่ำกว่าคันละ 3 ชุด 5.2 คู่มือการซ่อมคันละไม่ต่ำกว่า 3 ชุด 5.3 คู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ไม่ต่ำกว่าคันละ 3 ชุด 5.4 หนังสือคู่มือทุกเล่มเป็นหนังสือต้นฉบับตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต 6. สี 6.1 สีภายนอกของรถเป็นสีเหลือง HIGHWAY YELLOW หรือเป็นการทำสีตามมาตรฐานผู้ผลิตรถหรือตามมาตรฐานผู้ผลิตสีที่เชื่อถือได้กำหนด	

หมวด E สิ่งแบบที่ต้องการ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งควัววัด	รายละเอียดที่เสนอ
1. แคตตาล็อกและรายละเอียดรถจากผู้ผลิต 2. กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์ 3. แผนภาพแสดงวงจรและรายละเอียดการทำงานของระบบไฮดรอลิค 4. แผนภาพแสดงวงจรและรายละเอียดการทำงานของระบบขับเคลื่อน	

หมวด E สิ่งแบบที่ต้งการ

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งคาวิฑ	รายละเอียดที่เสนอ
5. แผนภาพแสดงวงจรและรายละเอียดการทำงานของระบบเบรก	
6. แผนภาพแสดงวงจรและรายละเอียดการทำงานของระบบใบมีด	
7. รายละเอียดเครื่องมือประจำรถ	
8. เงื่อนไขและบริการหลังการขาย	

หมวด F รายการเพื่อเลือก

ข้อกำหนดของ อบต.ทุ่งคาวิฑ	รายละเอียดที่เสนอ
ให้เสนอรายการเพื่อเลือกแยกราคาต่อหน่วยหากเป็นแต่ละรายการเพื่อการพิจารณาเลือกซื้อตามรายการซื้อแต่ละครั้งดังนี้	
1. หนังสือคู่มือการซ่อม	
- ราคาต่อชุด	
2. หนังสือคู่มือชิ้นส่วนอะไหล่	
- ราคาต่อชุด	
3. อะไหล่ที่ใช้สำหรับการ PREVENTIVE MAINTENACE ในระยะเวลา 1 ปี หรือ 2,400 ชั่วโมง	