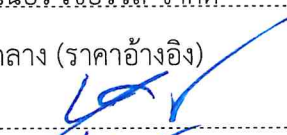
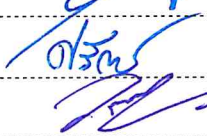
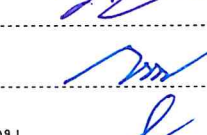

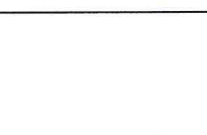


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	ครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ.....		
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองการพัสดุ กรมทางหลวง.....		
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	32,000,000.-		บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	23 ส.ค. 2569		
เป็นเงิน	32,733,333.-		บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	เอกสารแนบ		บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
5.1 สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย			
(1) บริษัท เสง รวย ดี แมชชีนเนอรี จำกัด			
(2) บริษัท เคเอส พาร์ท แอนด์ แมชชีนเนอรี เซอร์วิส เซส จำกัด			
(3) บริษัท เอ็น แอล แมชชีนเนอรี เซอร์วิส จำกัด			
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
6.1 นายบุญเกตุ ขุนทรัพย์			
6.2 นายศรัณย์ มุลทองน้อย			
6.3 นายวรมิภูธร พรหมแก้วงาม			
6.4 นายกษิต์พงษ์ อินสว่าง			
6.5 นางสาววนาลี ลีลาศสง่างาม			

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)


(นางอารีย์ จิรवालวิสุทธิ์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ
รักษาการหัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการกองการพัสดุ

วันที่ 23 ส.ค. 2569

การกำหนดราคากลางการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ
ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้


ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
				หน่วย (บาท)	หน่วย (บาท)	
1	เครื่องย่อยคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Concrete Crusher)	1	คัน	20,600,000.-	20,600,000.-	ข้อ 5.1
2	อุปกรณ์ต่อพ่วงรถชุดไฮดรอลิกตีน ตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า สำหรับรื้อถอนวัสดุก่อสร้าง	1	ชุด	12,133,333.-	12,133,333.-	ข้อ 5.1
รวม					32,733,333.-	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซื้อเลขที่ eb2-2/ /2569

ครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ แต่ละรายการมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายการที่ 1 เครื่องย่อยคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Concrete Crusher) จำนวน 1 คัน มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เป็นเครื่องย่อยคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Concrete Crusher) ที่มีกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 150 ตันต่อชั่วโมง ชนิดติดตั้งบนตีนตะขาบ สามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยตัวเอง ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง มีระบบป้อนและสายพานลำเลียง พร้อมอุปกรณ์แม่เหล็กแยกเหล็กเส้นในตัว และสามารถปรับตั้งขนาดวัสดุที่ย่อยออกมาได้</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1 เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 4 สูบ 4 จังหวะ ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล พร้อมด้วยเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ</p> <p>2.1.2 มีปริมาตรความจุระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 4,000 ซีซี. หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ตามมาตรฐาน SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ ECE หรือ EEC ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ตาม</p>	<p>รายการที่ 1 เครื่องย่อยคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Concrete Crusher) จำนวน 1 คันมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p>

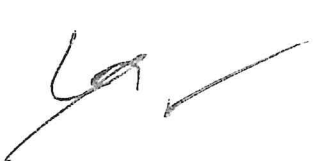
คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
มาตรฐานผู้ผลิต โดยให้แนบกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา	
2.1.3 แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 500 นิวตันเมตร ที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,000 รอบต่อนาที	2.1.3
2.1.4 ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์	2.1.4
2.2 ระบบเครื่องล่าง	2.2
2.2.1 ดินตะขาบตามมาตรฐานผู้ผลิต	2.2.1
2.2.2 ความกว้างของแผ่นดินตะขาบ (Shoe Width) ไม่น้อยกว่า 350 มิลลิเมตร	2.2.2
2.2.3 ดินตะขาบแต่ละข้างขับเคลื่อนแบบไฮดรอลิก (Hydrostatic Drive) โดยมีมอเตอร์ขับเคลื่อนแยกอิสระสำหรับดินตะขาบแต่ละข้างสามารถควบคุมความเร็วและทิศทางของแต่ละข้างแยกจากกันได้	2.2.3
2.2.4 ความเร็วเดินทางสูงสุด (Maximum Travel Speed) ไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	2.2.4
2.3 ระบบย่อยคอนกรีต	2.3
2.3.1 ระบบย่อยคอนกรีตเป็นแบบกระแทก (Impact Crusher)	2.3.1
2.3.2 กำลังการผลิตสูงสุด (Max Capacity) ไม่น้อยกว่า 150 ตันต่อชั่วโมง	2.3.2
2.3.3 ขนาดช่องรับวัสดุ (Inlet Opening) ไม่น้อยกว่า 700 x 600 มิลลิเมตร (กว้าง x ยาว)	2.3.3







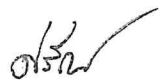
คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.3.4 ความกว้างโรเตอร์ (Rotor Width) ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร	2.3.4
2.3.5 จำนวนใบตี (Blow Bars หรือ Impact Hammers) ไม่น้อยกว่า 4 ใบ	2.3.5
2.3.6 ความจุกระบะรับหิน (Hopper Capacity) ปริมาตรไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร	2.3.6
2.3.7 สายพานลำเลียงหลัก (Main Conveyor) สำหรับปล่อยวัสดุ กว้าง ไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร	2.3.7
2.3.8 ปลายสายพานลำเลียงหลัก (Main Conveyor) สำหรับปล่อยวัสดุ สูงไม่น้อยกว่า 2,500 มิลลิเมตร	2.3.8
2.3.9 สายพานลำเลียงหลัก (Main Conveyor) สำหรับปล่อยวัสดุ สามารถพับเก็บได้ ด้วยระบบไฮดรอลิก	2.3.9
2.3.10 มีแม่เหล็กแยกเหล็ก (Overband Magnet) ชนิดแม่เหล็กถาวร (Permanent Magnet) สำหรับแยกเหล็กเส้นออกจากคอนกรีต	2.3.10
2.3.11 แม่เหล็กแยกเหล็ก (Overband Magnet) สามารถปรับระดับ ความสูงได้	2.3.11
2.3.12 มีชุดตะแกรงร่อนท้ายเครื่อง (Oversize Separator) เพื่อคัดแยก วัสดุขนาดใหญ่	2.3.12
2.3.13 มีสายพานวนกลับ (Refeeding Conveyor) เพื่อนำวัสดุขนาดใหญ่ กลับไปย่อยใหม่	2.3.13







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.4 น้ำหนักและมิติ</p> <p>2.4.1 น้ำหนักเครื่อง ไม่เกิน 30,000 กิโลกรัม</p> <p>2.4.2 ขนาดมิติสำหรับการขนส่ง ไม่เกิน 3,000 x 15,000 x 3,500 มิลลิเมตร (กว้าง x ยาว x สูง)</p> <p>3. ความต้องการอื่นๆ</p> <p>3.1 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.1.1 ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำลดฝุ่น (Dust Suppression)</p> <p>3.1.2 ใบัติ้ (Impact Hammers) จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.1.3 เครื่องมือประจำรถ พร้อมกล่องสำหรับเก็บ 1 ชุด</p> <p>3.2 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัยเพิ่มเติม</p> <p>3.2.1 กระจกอัตรจารบี จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.2.2 ตะแกรงร่อนคัดแยกวัสดุ จำนวน 2 ชุด</p> <p>3.2.3 หมวกนิรภัย ตามมาตรฐาน มอก. 368-2562 หรือตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง จำนวน 3 ชุด</p> <p>3.2.4 แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) ตามมาตรฐาน EN166 หรือเทียบเท่า จำนวน 3 ชุด</p> <p>3.2.5 ที่ครอบหูลดเสียงแบบติดหมวก (Helmet-Mounted Earmuff) ตามมาตรฐาน EN 352-3 หรือเทียบเท่า จำนวน 3 ชุด</p>	<p>2.4</p> <p>2.4.1</p> <p>2.4.2</p> <p>3. ความต้องการอื่นๆ</p> <p>3.1</p> <p>3.1.1</p> <p>3.1.2</p> <p>3.1.3</p> <p>3.2</p> <p>3.2.1</p> <p>3.2.2</p> <p>3.2.3</p> <p>3.2.4</p> <p>3.2.5</p>




คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.2.6 เสื้อสะท้อนแสง ตามมาตรฐาน EN ISO 20471 (Class 2) หรือเทียบเท่า จำนวน 3 ชุด</p> <p>3.2.7 วิทยุสื่อสาร กำลังส่ง 0.5 วัตต์ จำนวน 3 เครื่อง</p> <p>3.2.8 ติดตั้งกล่องใส่พร้อมเครื่องดับเพลิงยกที่วชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) โดยมีความสามารถดับเพลิงไม่น้อยกว่า 10B ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง</p> <p>4. สี</p> <p>4.1 สีตามมาตรฐานผู้ผลิต</p>	<p>3.2.6</p> <p>3.2.7</p> <p>3.2.8</p> <p>4. สี</p> <p>4.1</p> <p>ยี่ห้อ..... แบบ/รุ่น.....</p> <p>ประเทศต้นกำเนิด..... ประเทศที่ผลิต.....</p> <p>ประเทศประกอบ.....</p> <p>ลงชื่อ..... (ผู้ยื่นข้อเสนอฯ)</p> <p>(.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>








รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแนบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/ /2569
เครื่องย่อยคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Concrete Crusher) จำนวน 1 คัน มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีคุณภาพและมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไปและเป็นของใหม่รุ่นล่าสุด (Brand New & Latest Model)</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1 ยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศหรือที่ผลิตประกอบในประเทศไทย</p> <p>2.1.1 กรณีที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย</p> <p>2.1.1.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบ</p>	<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.1.1</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.1.1.2 แนบบแบบแสดงลักษณะ ขนาด การติดตั้งอุปกรณ์ของชิ้นส่วนของตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองและควบคุมการผลิตหรือประกอบ ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และข้อบังคับสภาวิศวกรฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ของยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีอายุย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.2 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอได้ ไม่น้อยกว่า 1</p>	<p>2.1.1.2</p> <p>2.2</p> <p>2.3</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>แห่ง และมีหน่วยบริการเคลื่อนที่เร็ว (Mobile Service) ไม่น้อยกว่า 1 คัน โดยผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยต้องเป็นผู้ครอบครองหรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ไม่น้อยกว่า 6 เดือน ในรถบริการฯ และมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยในการรับบริการดังกล่าว (แนบรายละเอียดและรูปรถซ่อมบำรุงเคลื่อนที่เพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบภายในประเทศผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น แต่จะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>4. เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง</p> <p>4.2 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p>	<p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>4. เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.2.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน	4.2.1
4.2.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน	4.2.2
4.2.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน	4.2.3
4.2.4 หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ	4.2.4
4.2.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.1
4.2.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.2
4.2.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.3
4.2.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.4
4.2.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์	4.2.4.5







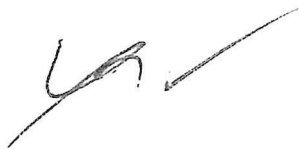
รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>แบบ Excel หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ Excel หรือ PDF</p> <p>หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมียุทธศาสตร์ครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ</p> <p>4.3 พันหมายเลขรหัสพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขรหัสสำนักเครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากผู้ขายได้แจ้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้กับสำนักเครื่องกลและสื่อสารก่อนการส่งมอบผลิตภัณฑ์</p> <p>5. การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา</p> <p>5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานตามปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเองและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น</p>	<p>4.3</p> <p>5. การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขจะแล้วเสร็จหรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำไปใช้งานตามปกติ</p> <p>5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่หรือหากต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น</p> <p>5.2 ผู้ขายจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย</p> <p>5.3 ภายหลังจากซื้อขายเสร็จสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องทำบริการหล่อลื่นตามกำหนดระยะเวลามาตรฐานของตารางการบำรุงรักษาที่ระบุรายละเอียดครบถ้วนในสมุดรับประกันรถหรือสมุดคู่มือการใช้รถของผู้ผลิต และให้บริการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดอยู่ในสภาพดีตามที่แจ้งต่อท้องตลาดและประชาชนทั่วไปทั้งนี้อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 2 ปี หรือ 2,000 ชั่วโมงทำงาน อย่างไม่อย่างหนึ่งถึงก่อน (โดยผู้ขายจะต้อง</p>	<p>5.1.2</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p>







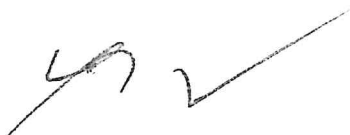
รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ทำบริการหล่อลิ้นฯ ทุก 6 เดือน และ/หรือ ทุก 500 ชั่วโมงทำงาน) โดยผู้ขายไม่คิดค่าน้ำมันหล่อลิ้น สารหล่อลิ้น และวัสดุหล่อลิ้นอื่น ๆ (เช่น น้ำมันเกียร์ น้ำมันไฮดรอลิก ถ้ามี) ค่าอะไหล่ ค่าแรง และค่าบริการ ซึ่งผู้ขายจะต้องเตรียมพร้อมอุปกรณ์เครื่องมือ อะไหล่และผลิตภัณฑ์สำหรับหล่อลิ้น/บำรุงรักษามาดำเนินการเองในแต่ละรอบของการบริการตามมาตรฐานฯ โดยให้หน่วยงานผู้ครอบครองรถของกรมทางหลวงแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของผู้ขายจัดส่งช่างซ่อมเข้าทำการหล่อลิ้นซ่อมบำรุงรักษา ณ บริเวณที่เครื่องจักรปฏิบัติงานอยู่ และผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด</p> <p>5.3.1 ผู้ขายจะต้องจัดทำตารางรอบการเข้ารับบริการหล่อลิ้นประจำระยะ โดยตารางรายการดังกล่าวต้องระบุช่วงเวลา, ระยะทางหรือชั่วโมงการทำงาน ในการเข้ารับบริการให้ชัดเจน ส่งมอบให้แก่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร</p> <p>5.4 เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งานการบำรุงรักษา และการซ่อมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมพนักงานขับและควบคุมเครื่องจักรและช่างปรับซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน</p>	<p>5.3.1</p> <p>5.4</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.4.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้สำนักเครื่องกลและสื่อสารภายในวันส่งมอบของ เพื่อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมตามวันที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด</p> <p>5.4.2 ในการฝึกอบรม ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรมฯ</p> <p><u>หมายเหตุ</u> 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลฯ กำหนด</p>	<p>5.4.1</p> <p>5.4.2</p> <p>ลงชื่อ..... (ผู้ยื่นข้อเสนอฯ)</p> <p>(.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>

อุปกรณ์ต่อพ่วงรถชุดไฮดรอลิกตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า สำหรับรื้อถอนวัสดุก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายการที่ 2 อุปกรณ์ต่อพ่วงรถชุดไฮดรอลิกตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า สำหรับรื้อถอนวัสดุก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เป็นชุดอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบไฮดรอลิกสำหรับติดตั้งกับรถชุดตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า ผลิตจากโลหะทนการสึกหรอสูง ประกอบด้วย 4 ชนิด ได้แก่ หัวขบทำลายโครงสร้างคอนกรีต (Concrete Buster), หัวบดย่อยคอนกรีตและแยกเหล็ก (Pulverizer), กรรไกรตัดโครงสร้างเหล็ก (Steel Cutter) และบั้งก็ปากบดวัสดุ (Bucket Crusher) มีความแข็งแรงทนทาน สามารถถอดเปลี่ยน เพื่อใช้งานรื้อถอน ตัดแยก และบดย่อยวัสดุได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 หัวขบทำลายคอนกรีต (Concrete Buster)</p> <p>2.1.1 สามารถติดตั้งกับรถชุดไฮดรอลิกที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20,000 กิโลกรัม</p> <p>2.1.2 หัวขบทำลายคอนกรีตมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 2,300 กิโลกรัม</p> <p>2.1.3 หัวขบทำลายคอนกรีตสามารถหมุนได้ (Rotating)</p> <p>2.1.4 มีแรงบดสูงสุด (Crushing Force) ที่ปลายหัวขบทำลายคอนกรีตไม่น้อยกว่า 70,000 กิโลกรัม</p> <p>2.1.5 ระยะปากอ้ากว้างสูงสุด (Jaw Opening) ไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร</p>	<p>รายการที่ 2 อุปกรณ์ต่อพ่วงรถชุดไฮดรอลิกตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า สำหรับรื้อถอนวัสดุก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p> <p>2.1.4</p> <p>2.1.5</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.1.6 ใช้แรงดันน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 บาร์	2.1.6
2.1.7 ใช้อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ลิตรต่อนาที	2.1.7
2.2 หัวบดคอนกรีต (Pulverizer)	2.2
2.2.1 สามารถติดตั้งกับรถชุดไฮดรอลิกที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20,000 กิโลกรัม	2.2.1
2.2.2 หัวบดคอนกรีตมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1,700 กิโลกรัม	2.2.2
2.2.3 มีแรงบดสูงสุด (Crushing Force) ที่ปลายหัวบดคอนกรีตไม่น้อยกว่า 50,000 กิโลกรัม	2.2.3
2.2.4 ระยะปากอ้ากว้างสูงสุด (Jaw Opening) ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร	2.2.4
2.2.5 ระยะปากลึกสูงสุด (Jaw Depth) ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร	2.2.5
2.2.6 ใช้แรงดันน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 บาร์	2.2.6
2.2.7 ใช้อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ลิตรต่อนาที	2.2.7
2.3 กรรไกรตัดเหล็ก (Steel Cutter)	2.3
2.3.1 สามารถติดตั้งกับรถชุดไฮดรอลิกที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20,000 กิโลกรัม	2.3.1
2.3.2 กรรไกรตัดเหล็กมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 2,200 กิโลกรัม	2.3.2
2.3.3 มีแรงตัดสูงสุด (Cutting Force) ไม่น้อยกว่า 300,000 กิโลกรัม	2.3.3
2.3.4 ระยะปากอ้ากว้างสูงสุด (Jaw Opening) ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร	2.3.4
2.3.5 ระยะปากลึกสูงสุด (Jaw Depth) ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร	2.3.5







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.3.6 ใช้แรงดันน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 บาร์	2.3.6
2.3.7 ใช้อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ลิตรต่อนาที	2.3.7
2.4 บังคับด้วยสตุ (Bucket Crusher)	2.4
2.4.1 สามารถติดตั้งกับรถขุดไฮดรอลิกที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20,000 กิโลกรัม	2.4.1
2.4.2 บังคับด้วยสตุมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 2,000 กิโลกรัม	2.4.2
2.4.3 บังคับด้วยสตุเป็นแบบขยับแผ่นเหล็กบีบเข้าหากันเพื่อบดด้วยสตุ (Jaw Crusher)	2.4.3
2.4.4 ปริมาตรความจุบุงกี (Loading Volume) ไม่น้อยกว่า 0.5 ลูกบาศก์เมตร	2.4.4
2.4.5 ขนาดช่องรับวัสดุ (Feed Opening) ไม่น้อยกว่า 700 x 400 มิลลิเมตร (กว้าง x ยาว)	2.4.5
2.4.6 ใช้แรงดันน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 บาร์	2.4.6
2.4.7 ใช้อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 ลิตรต่อนาที	2.4.7
3. ความต้องการอื่นๆ	3. ความต้องการอื่นๆ
3.1 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต	3.1
3.1.1 เครื่องมือสำหรับถอดและติดตั้งชุดอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้ง 4 ชนิด พร้อมกล่องสำหรับเก็บ 1 ชุด	3.1.1
3.2 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัยเพิ่มเติม	3.2
3.2.1 กระบอกอัดจารบี จำนวน 1 ชุด	3.2.1







รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแนบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/ /2569
อุปกรณ์ต่อพ่วงรถชุดไฮดรอลิกตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า สำหรับรื้อถอนวัสดุก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีความดีและมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไปและเป็นของใหม่รุ่นล่าสุด (Brand New & Latest Model)</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1 ยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศหรือที่ผลิตประกอบในประเทศไทย</p> <p>2.1.1 กรณีที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย</p> <p>2.1.1.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบ</p>	<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.1.1</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.1.1.2 แนบบแบบแสดงลักษณะ ขนาด ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองและควบคุมการผลิตหรือประกอบ ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และข้อบังคับสภาวิศวกรฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ของยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีอายุย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.2 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอได้ ไม่น้อยกว่า 1</p>	<p>2.1.1.2</p> <p>2.2</p> <p>2.3</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>แห่ง และมีหน่วยบริการเคลื่อนที่เร็ว (Mobile Service) ไม่น้อยกว่า 1 คัน โดยผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยต้องเป็นผู้ครอบครอง หรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ไม่น้อยกว่า 6 เดือน ในรถบริการฯ และมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยในการรับบริการดังกล่าว (แนบรายละเอียดและรูปรถซ่อมบำรุงเคลื่อนที่เพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบภายในประเทศผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น แต่จะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>4. เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน</p> <p>4.2 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p>	<p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>4. เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.2.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อชุดอุปกรณ์	4.2.1
4.2.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อชุดอุปกรณ์	4.2.2
4.2.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อชุดอุปกรณ์	4.2.3
4.2.4 หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ	4.2.4
4.2.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.1
4.2.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.2
4.2.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.3
4.2.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 3 ชุด	4.2.4.4
4.2.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 3 ชุด แต่ ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือ การซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์	4.2.4.5







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>แบบ Excel หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ Excel หรือ PDF</p> <p>หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมียี่ห้อครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ</p> <p>4.3 ตอกหรือพิมพ์หมายเลขรหัสพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขรหัสสำนักเครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากผู้ขายได้แจ้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้กับสำนักเครื่องกลและสื่อสารก่อนการส่งมอบผลิตภัณฑ์</p> <p>5. การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา</p> <p>5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานตามปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเองและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น</p>	<p>4.3</p> <p>5. การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จหรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำไปใช้งานตามปกติ</p> <p>5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น</p> <p>5.2 ผู้ขายจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย</p> <p>5.3 เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งานการบำรุงรักษา และการซ่อมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมพนักงานขับและควบคุมเครื่องจักรและช่างปรับซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน</p>	<p>5.1.2</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.3.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้สำนักเครื่องกลและสื่อสารภายในวันส่งมอบของ เพื่อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมตามวันที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด</p> <p>5.3.2 ในการฝึกอบรม ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรมฯลฯ</p> <p><u>หมายเหตุ</u> 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลฯ กำหนด</p>	<p>5.3.1</p> <p>5.3.2</p> <p>ลงชื่อ..... (ผู้ยื่นข้อเสนอฯ) (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)</p>