



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๔ ตัน ๖ ล้อ และติดตั้งกระเบรท้าย จำนวน ๓ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๔ ตัน ๖ ล้อ และติดตั้งกระเบรท้าย จำนวน ๓ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๔๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล	จำนวน	๓	คัน
จ้างปรับปรุงสภาพและ			
สมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล)			
ขนาด ๔ ตัน ๖ ล้อ และติดตั้ง			
กระเบรท้าย			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย

ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๗๕ ๐๓๔๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายณพคุณ สว่างไสว)

ผู้อำนวยการสำนักเครื่องกลและสื่อสาร

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb/งท/๑๔/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างโครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๔ ตัน ๖ ล้อ และติดตั้งกระบะเท้าย จำนวน ๓ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๔ ตัน ๖ ล้อ และติดตั้งกระบะเท้าย จำนวน ๓ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๘ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน วนประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรรารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload)

เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา

จาก รวบรวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา ยื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญญัติกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๔.๑.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากแผนการดำเนินงานเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (เพิ่มเติม) ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๖.๕/๘๒๗๓ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากแผนการดำเนินงานเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (เพิ่มเติม) ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๖.๕/๘๒๗๓ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่น

ใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล
จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ และติดตั้งกระบะเท้าย
จำนวน 3 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไป

ตัวรถใช้รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ ยี่ห้อ ISUZU รุ่น NPR75HXXXS ของกรมทางหลวง มาดัดแปลง ปรับปรุงสภาพและสมรรถนะ โดยด้านหลังหัวเก๋งติดตั้งกระบะเท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4.5 ลูกบาศก์เมตร

2. ลักษณะทางเทคนิค

2.1 น้ำหนักและมิติ

2.1.1 น้ำหนักบรรทุก ต้องไม่น้อยกว่า 5,700 กิโลกรัม (น้ำหนักบรรทุกรวมกระบะเทและอุปกรณ์)

2.1.2 ส่วนยื่นท้าย (Rear Overhang) ต้องยาวไม่เกินสองในสามของช่วงล้อ

2.2 กระบะ

2.2.1 กระบะเท้ายสร้างด้วยเหล็กทั้งหมด พร้อมเหล็กป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความจุไม่น้อยกว่า 4.5 ลูกบาศก์เมตร มีโครงสร้างแข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิต

2.2.2 พื้นกระบะ ทำด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

2.2.3 ฝากระบะด้านหน้า กระบะด้านข้าง กระบะท้ายและที่ป้องกันห้องโดยสาร ทำด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

2.2.4 ฝากระบะท้าย และกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน สามารถเปิด-ปิดได้ (Drop Side) พร้อมทั้งล็อก

2.2.5 ฝากระบะท้าย และกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน ขึ้นรูปเป็นบั้งหรือลอน พร้อมมีเสาเพื่อเสริมความแข็งแรง และติดตั้งบานพับบริเวณเสา

2.2.6 กระบะท้ายสามารถเปิด-ปิดได้เอง เมื่อยกกระบะเท้ายขึ้น-ลง พร้อมทั้งล็อก

2.2.7 เสาด้านข้างด้านละ 2 ต้น กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร

2.2.8 เพลายึดตุ้กดักตาหุนกระบะ ใช้สลักเพลยาแบบยาวตลอด

2.2.9 มีรางซึ้กท้ายสำหรับรองรับฝากระบะท้ายไม่น้อยกว่า 2 อัน

2.2.10 มีอุปกรณ์กันกระแทกฝากระบะท้ายและกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เมื่อเปิดกระบะลง

2.2.11 ติดตั้งไฟเลี้ยวและไฟหรี ด้านข้างกระบะทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 2 ชุด

2.2.12 ในส่วนของกระบะมีที่ป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความสูงไม่เกินไฟสัญญาณฉุกเฉิน

2.2.13 รอบกระบะด้านล่าง ด้านท้ายและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน มีตะขอเกี่ยวสำหรับผูกรั้ง

2.2.14 มีที่เหยียบขึ้น-ลง ด้านข้างกระบะไม่น้อยกว่า 2 ตำแหน่ง

2.3 ระบบการยกเท

2.3.1 ใช้ควบคุมการยกขึ้น ลดต่ำลง หรือหยุดกระบะเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งสามารถควบคุมได้ภายในห้องโดยสาร

- 2.3.2 กลไกการยกเทห้ายเป็นแบบดันใต้ห้อง เป็นชุดยกเทห้ายที่ได้รับการออกแบบให้มีความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 5,700 กิโลกรัม
- 2.3.3 สามารถยกเทได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา วัดจากตัวไม้รองแชสซีกับชุดเมนเฟรมกระบะ
- 2.3.4 ชุดเทห้าย (Hoist) มีน้ำหนักไม่เกิน 240 กิโลกรัม
- 2.3.5 กระบอกลไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 140 มิลลิเมตร และแกนกระบอกลไฮดรอลิกมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 2.3.6 ปัมไฮดรอลิกเป็นแบบเกียร์ปั้ม สามารถสร้างอัตราการไหลได้ไม่น้อยกว่า 40 ลิตรต่อนาที ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 1,000 รอบต่อนาที ขับโดยการถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ผ่านเกียร์ฝัก (PTO)
- 2.3.7 ชุดกระบอกลไฮดรอลิกและปั้มไฮดรอลิกเป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อการใช้งานร่วมกันได้ดี
- 2.3.8 กระบอกลไฮดรอลิกทำงานแบบทิศทางเดียว (Single Acting) ขนาดเหมาะสม แกนกระบอกล (Rod) ต้องชุบแข็งแบบ Hard Chrome ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)
- 2.3.9 กระบอกลไฮดรอลิกได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 975-2538

3. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย

ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- 3.1 ติดฟิล์มกรองแสงให้เต็มกระจกทุกบาน โดย
 - 3.1.1 กระจกด้านหน้า ติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L40 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC20CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM35, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 35 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า
 - 3.1.2 กระจกด้านข้างและด้านหลัง ติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L15 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC15CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM20, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า
 - 3.1.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ล่อน ลอก พอง บวม หรือแตกร้า) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)
- 3.2 ไฟถอยหลังจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ดวง พร้อมมีเสียงเตือนขณะเข้าเกียร์ถอย
- 3.3 ติดตั้งสัญญาณเตือน (Backup Alarm) ที่ได้มาตรฐานตาม ISO หรือ SAE หรือ EN หรือ UL ที่มีระดับเสียงไม่น้อยกว่า 87 เดซิเบล ทำงานขณะใช้งานกระบะเทห้าย
- 3.4 ที่ยึดเก็บยางอะไหล่
- 3.5 ติดตั้งชุดเครื่องเสียงแบบหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว ชนิด 2 DIN หรือที่ดีกว่า รองรับระบบ Android และ Apple Car play ที่สามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยใช้ Bluetooth และช่องต่ออุปกรณ์ด้วย USB ได้ พร้อมกล้องมองหลังขณะเข้าเกียร์ถอย
- 3.6 ยางกันโคลน 4 ชั้น
- 3.7 ติดตั้งขาค้ำยันกระบะดัมพ์ป้องกันการตกของกระบะ
- 3.8 ติดตั้งข้อต่อพ่วงลากจูงด้านหลังแบบปากนกแก้วหัวบอล (Pintle Hook with Ball) สูงจากพื้นถึงกึ่งกลางหัวบอลระหว่าง 550-650 มิลลิเมตร ขนาดหัวบอลไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 3.9 ติดตั้งตะแกรงเหล็กครอบสัญญาณไฟท้ายที่สามารถถอดออกเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟได้

- 3.10 ติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อส่องวัสดุระหว่างทำงานในตอนกลางคืน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ดวง
 - 3.11 ติดตั้งไฟจราจรบอกระดับความกว้างและความสูงของรถด้านบน จำนวน 4 ดวง ตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก
 - 3.12 ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก
 - 3.13 ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก ที่มีเครื่องหมายแสดงการรับรอง E Mark แสดงไว้บนแผ่นสะท้อนแสง และเป็นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีเหลืองหรือสีเหลืองชนิดฟลูออเรสเซนต์ โดยมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 606-2563 แบบที่ 9 หรือเทียบเท่า หรือที่ดีกว่า โดยมีผลรับรองการทดสอบ (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)
 - 3.14 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลืองแบบแฟงยาวบนหลังคา ดังนี้
 - 3.14.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate)
 - 3.14.2 ติดตั้งบนโครงโลหะ (Bar) หรือแท่นวางตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยขอบฐานโคมไฟต้องสูงกว่าหลังคา เพื่อให้รถที่วิ่งมาจากด้านหลังมองเห็นได้อย่างชัดเจน
 - 3.14.3 ขนาดของโคมไฟ ยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร สูงไม่เกิน 80 มิลลิเมตร
 - 3.14.4 หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคมไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง
 - 3.14.5 มีสวิตช์ควบคุมสัญญาณไฟกะพริบจากภายในตัวรถ อย่างน้อยประกอบด้วย สวิตช์เปิด-ปิด 1 ตัว และสวิตช์ควบคุมรูปแบบการกะพริบ 1 ตัว
 - 3.14.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65
 - 3.14.7 รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 3.14.8 แนบเอกสารและแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา
 - 3.15 มีเครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) โดยมีความสามารถในการดับเพลิง (Fire Rating) ไม่น้อยกว่า 10-B ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือที่ดีกว่า ตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง ติดตั้งบริเวณที่สะดวกในการใช้งาน
 - 3.16 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง (Lateral Protection Device)
 - 3.17 ติดตั้งเต้าเสียบชนิด 7 สาย แบบ Quick Coupler สำหรับต่อระบบไฟฟ้าที่สามารถต่อเข้ากับรถพ่วงของกรมทางหลวงได้
- 4. สีและการพ่นวัสดุกันสนิม**
จะต้องพ่นสีและวัสดุกันสนิม ดังต่อไปนี้
- 4.1 พ่นสีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 4.1.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a หรือ Central Color (Munsell Notation 10 YR 7.5/14) ตาม Highways Yellow Color Tolerance. Chart, U.S. Department of Transportation. Federal Highway Administration Washington D.C. 20590
 - 4.1.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C

4.1.3 แลบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721 โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรูปหรือแลบสีเพื่อประกอบการพิจารณา

4.2 การพ่นสีในส่วนของหัวแก๊งและตัวกระบะ ต้องปฏิบัติดังนี้

4.2.1 จะต้องทำการพ่นสีใหม่ในส่วนของหัวแก๊ง ตามมาตรฐานการพ่นสีรถยนต์ที่ยอมรับโดยทั่วไป หากมีการเสีयरูป จะต้องเคาะ ชัด เก็บรอยบุบก่อนทำการพ่นสีใหม่ (ยกเว้นภายในหัวแก๊งและภายในห้องเครื่องยนต์)

4.2.2 การพ่นสีในส่วนของกระบะ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการพ่นสีรถยนต์ที่ยอมรับโดยทั่วไป

4.3 การพ่นวัสดุกันสนิม ต้องเป็นไปตามรายละเอียดดังนี้

4.3.1 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับภายในประตู และตามบล็อกตัวถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

4.3.2 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับโครงฝากระโปรง ตามตะเข็บ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

4.3.3 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับบังโคลนและใต้ท้องรถ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

4.3.4 มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์น้ำยากันสนิม ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)

4.4 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร “กรมทางหลวง” สีดำ บนพื้นสติ๊กเกอร์สีเหลือง ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม

5. การปรับปรุงสภาพและสมรรถนะ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบระบบต่าง ๆ หากพบความชำรุดให้ซ่อมหรือเปลี่ยนอะไหล่ดังรายการต่อไปนี้

5.1 ระบบกันสะเทือน จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

5.1.1 ชุดแหนบ

5.1.2 ชุดโช้คอัพ

5.1.3 ชุดบูชพร้อมสลักหูแหนบทั้งหมด

5.1.4 ชุดยางกันกระแทกทั้งหมด

5.1.5 ชุดโถงเตงแหนบหลัง

5.2 ระบบส่งกำลัง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

5.2.1 เปลี่ยนชุดแผ่นคลัตช์ ลูกปืนกดคลัตช์ จานกดคลัตช์

5.2.2 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า

5.2.3 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันคลัตช์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า

5.2.4 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเฟืองท้าย ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า

5.2.5 ชุดเฟืองท้ายรถ

5.2.6 ชุดเกียร์ส่งกำลังของรถ

5.2.7 ล้อช่วยแรง (Fly Wheel)

5.2.8 แม่ปั้มคลัตช์ตัวบน-ตัวล่าง และท่อทางส่งน้ำมัน

5.2.9 ตึกตาเพลากลาง

5.2.10 ยอยกากบาท (Universal Joint) เพลากลาง

- 5.3 ระบบเครื่องยนต์ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
- 5.3.1 ตรวจสอบและปรับปรุงสมรรถนะเครื่องยนต์ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิต
 - 5.3.2 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.3.3 เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง
 - 5.3.4 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ
 - 5.3.5 เปลี่ยนน้ำยาหล่อเย็นเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.3.6 เปลี่ยนชุดวาล์วน้ำ (Thermostat)
 - 5.3.7 เปลี่ยนท่ออย่างหม้อน้ำตัวบน-ล่าง พร้อมสายรัด
 - 5.3.8 เปลี่ยนหม้อน้ำ
 - 5.3.9 เปลี่ยนแหวนรองนอตถ่ายน้ำมันเครื่อง
 - 5.3.10 เปลี่ยนสายพานใหม่ทุกเส้น
 - 5.3.11 เปลี่ยนยางรองแท่นเครื่องยนต์
 - 5.3.12 ชุดเทอร์โบชาร์จเจอร์
 - 5.3.13 ป้อน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์
 - 5.3.14 ท่อต่าง ๆ ในระบบเครื่องยนต์
 - 5.3.15 หม้อพักน้ำพร้อมท่อต่าง กรณีไม่ชำรุดให้ล้างทำความสะอาด
 - 5.3.16 เซนเซอร์วัดความร้อน และเกจวัดความร้อน
 - 5.3.17 หม้อพักและท่อไอเสีย
 - 5.3.18 ตรวจสอบเครื่องยนต์ไม่ให้ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- 5.4 ระบบไฟฟ้า จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
- 5.4.1 เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - 5.4.2 สวิตช์เปิด-ปิด ระบบไฟแสงสว่าง และไฟสัญญาณต่าง ๆ
 - 5.4.3 ชุดฉีดน้ำล้างกระจก
 - 5.4.4 ชุดปัดน้ำฝน
 - 5.4.5 หน้าปัทม์ มาตรวัด และเซนเซอร์บอกสัญญาณเตือนต่าง ๆ
 - 5.4.6 ระบบชาร์จไฟ
 - 5.4.7 ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์
- 5.5 ระบบเชื้อเพลิง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
- 5.5.1 เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและกรองดักน้ำ
 - 5.5.2 ล้างทำความสะอาดภายในถังน้ำมันเชื้อเพลิง หากพบว่าถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีรอยรั่วซึม, บวม, เสียรูป, ผุ, กร่อน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมหรือเปลี่ยน ให้เรียบร้อย
 - 5.5.3 ชุดเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
 - 5.5.4 ท่อทางเดินน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด
 - 5.5.5 ป้อน้ำมันเชื้อเพลิงแรงดันสูงและหัวฉีดทั้งหมด พร้อมแนบผลการทดสอบ
- 5.6 ระบบบังคับเลี้ยว จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
- 5.6.1 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.6.2 เปลี่ยนลูกหมากคันชัก-คันส่ง ทั้งหมด

- 5.6.3 ปรับตั้งศูนย์ล้อ
- 5.6.4 กระจุกพวงมาลัย
- 5.6.5 พวงมาลัยและยางหุ้มพวงมาลัย
- 5.6.6 ยางกันฝุ่น
- 5.7 ระบบเบรก จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
 - 5.7.1 เปลี่ยนผ้าเบรกทุกล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.7.2 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.7.3 เจียรจานเบรก (Brake Disc/Drum Grinding) หรือดุมเบรก (Brake Hub Grinding)
 - 5.7.4 กระจอกเบรกทั้งหมด
 - 5.7.5 แม่ปั้มเบรกตัวบน
 - 5.7.6 ท่อน้ำมันเบรกทั้งหมด
 - 5.7.7 หม้อลมเบรก
 - 5.7.8 เบรกมือ
 - 5.7.9 ระบบลมเบรก
 - 5.7.10 ปั้มสุญญากาศของหม้อลมเบรก
- 5.8 ระบบล้อและยาง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
 - 5.8.1 เปลี่ยนยางทุกล้อ (รวมยางอะไหล่) โดยขนาดของยางและชั้นผ้าใบเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์
 - 5.8.2 เปลี่ยนลูกปืนล้อทั้งหมด
 - 5.8.3 เปลี่ยนซีลล้อทั้งหมด
- 5.9 ระบบปรับอากาศ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 5.9.1 เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า
 - 5.9.2 เปลี่ยน Receiver Drier
 - 5.9.3 เปลี่ยนสารทำความเย็นเครื่องปรับอากาศ
 - 5.9.4 ตู้แอร์และคอยล์เย็น กรณีไม่ชำรุดให้ล้างทำความสะอาด
 - 5.9.5 แผงคอนเดนเซอร์ กรณีไม่ชำรุดให้ล้างทำความสะอาด
 - 5.9.6 คอมเพรสเซอร์
 - 5.9.7 พัดลมระบบปรับอากาศ
 - 5.9.8 พัดลมระบายความร้อนแผงคอนเดนเซอร์
 - 5.9.9 ท่อทางระบบปรับอากาศ
- 5.10 อื่น ๆ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 5.10.1 เปลี่ยนยางปิดน้ำฝน
 - 5.10.2 ตรวจสอบน้ำฉีดล้างกระจกจนถึงเส้นระดับบน
 - 5.10.3 ตรวจสอบอุปกรณ์อื่น ๆ ให้พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ ทั้งนี้หากพบความชำรุดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 5 ผู้ควบคุมงานสามารถใช้ดุลพินิจให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือซ่อมหรือเปลี่ยนอะไหล่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

6. การปรับปรุงสภาพภายในหัวแก่งและเบาะนั่ง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ดังรายการต่อไปนี้

- 6.1 ทำความสะอาดภายในหัวแก่งปรับปรุงสภาพให้พร้อมใช้งาน
- 6.2 ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในห้องโดยสารให้พร้อมใช้งาน
- 6.3 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพพรมปูพื้น ผ้ายางปูพื้นให้พร้อมใช้งาน
- 6.4 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพเบาะนั่งให้สะอาดพร้อมใช้งาน
- 6.5 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพพนักพิงศีรษะให้สะอาดพร้อมใช้งาน
- 6.6 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพเข็มขัดนิรภัยให้พร้อมใช้งาน
- 6.7 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพกระจกบังลมหน้าและกระจกบังลมหลังให้พร้อมใช้งาน
- 6.8 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพกระจกมองหลัง กระจกประตูซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน
- 6.9 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพยางขอบประตูด้านซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน
- 6.10 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพยางรีดน้ำขอบกระจกประตูด้านนอก-ใน ประตูด้านซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน
- 6.11 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพแผงบังแดดให้พร้อมใช้งาน
- 6.12 ตรวจสอบการทำงานของแตรให้พร้อมใช้งาน
- 6.13 ตรวจสอบปุ่มลือกต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน
- 6.14 ตรวจสอบสวิตซ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน



รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะ
โครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล
จ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ และติดตั้งกระบะเท้าย
จำนวน 3 คัน

1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์

- 1.1 ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาประกอบเป็นรถบรรทุกกระบะเท้ายทั้งหมดจะต้องมีคุณภาพ และเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย
- 1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วน เป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. เงื่อนไขการเสนอราคา

- 2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล เป็นผู้ที่มีอาชีพรับจ้างงานประเภทเดียวกับที่ประกวดราคาจ้างผลิตและประกอบ
- 2.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอมิใช่ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยตรง จะต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยในส่วนของการผลิตและประกอบส่วนของกระบะและระบบยกเท้าย โดยระบุชื่อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ชัดเจนโดยเอกสารการแต่งตั้งจะต้องมีอายุย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ
- 2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้
 - 2.3.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)
 - 2.3.2 แนบบทแสดงลักษณะ ขนาด และการติดตั้งชุดกระบะเท้ายบนตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองและควบคุมการผลิตหรือประกอบ ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และข้อบังคับสภาวิศวกรฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)
 - 2.3.3 แนบรายละเอียดการคำนวณความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยของตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรตามข้อที่ 2.3.2 เป็นผู้รับรอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 2.3.3.1 การกระจายน้ำหนักลงเพลหน้าและเพลท้าย
 - 2.3.3.2 ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) สำหรับ Strength of Chassis Frame ในการติดตั้งกระบะเท้าย
 - 2.3.4 แนบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณสมบัติเหล็กที่ใช้ในการผลิตและประกอบกระบะเท้าย
 - 2.3.5 แนบแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและประกอบกระบะเท้าย

3. เงื่อนไขในการผลิตและประกอบ

ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับให้ทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้

4. เงื่อนไขการส่งมอบ

4.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานเป็น 2 งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 70% ของค่าจ้างทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามจำนวนคันที่จ้าง ดังนี้

4.1.1.1 ดำเนินการปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก 4 คัน 6 ล้อ ตามหัวข้อที่ 5 ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทั้งหมด ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงและแบตเตอรี่

4.1.1.2 จัดหาวัสดุในการผลิตโครงสร้างซัปเฟรม เมนเฟรม และโครงสร้างกระบะ

4.1.1.3 จัดหาชุดกระบอกไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิก

4.1.1.4 จัดหา และประกอบติดตั้งชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ผ่านเกียร์ PTO (Power Take Off) เข้ากับตัวรถ

4.1.1.5 ประกอบโครงสร้างซัปเฟรม โครงสร้างเมนเฟรม และโครงสร้างกระบะแล้วเสร็จ

4.1.1.6 พ่นสีหัวแก๊ง

4.1.2 งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน 30% ของค่าจ้างทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามจำนวนคันที่จ้าง ดังนี้

4.1.2.1 ติดตั้งกระบะท้ายเข้ากับตัวรถ

4.1.2.2 ติดตั้งระบบไฮดรอลิก

4.1.2.3 จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย

4.1.2.4 เปลี่ยนยางและแบตเตอรี่

4.1.2.5 ทดสอบการทำงานของรถฯ ก่อนการส่งมอบรถ

4.1.2.6 นำซากอะไหล่ทั้งหมดมาคืนที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง

4.1.2.7 ดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องของแล้วเสร็จสมบูรณ์ครบถ้วนตามสัญญา

4.2 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วนพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

4.3 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิตไม่เกิน 1 ปี ณ วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

4.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องพ่นสีแถบดำ และเหลืองที่กันชนหน้าและกันชนหลังหรือที่กระบะท้ายตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง)

4.5 ต้องมีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ (ชุดกระบะเท) ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

4.5.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน

4.5.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน

4.5.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน

4.5.4 หนังสือคู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) เพิ่มพิเศษ

4.5.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 4 ชุด

4.5.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 4 ชุด

- 4.5.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 4 ชุด
- 4.5.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 4 ชุด
- 4.5.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) จำนวน 4 ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ WORD หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ WORD หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Part Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ EXCEL, ไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ (Price List Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ EXCEL, ไฟล์ข้อมูลวิธีทัศนแนะนำชิ้นส่วนและอุปกรณ์, ไฟล์ข้อมูลวิธีทัศนสถิติการใช้งาน, ไฟล์ข้อมูลวิธีทัศนการบำรุงรักษาของชุดกระบะเท้าย

หนังสือคู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกชิ้นส่วนทุกระบบของชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำมาประกอบติดตั้งใหม่

- 4.6 พันหมายเลขรหัสรถพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขรหัสรถสำนักเครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบภายหลัง
 - 4.7 ดำเนินการทางทะเบียนรถให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
 - 4.8 ดำเนินการทำประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ (การประกันภัย พ.ร.บ.) โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
 - 4.9 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา
 - 4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
5. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง
- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดในระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน และรับประกันส่วนของการปรับปรุงสมรรถนะในระยะเวลา 1 ปี การนับระยะเวลาการรับประกันนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับวัสดุได้ทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายไว้เรียบร้อยแล้ว
 - 6.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้รับจ้างได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จ หรือผู้รับจ้างจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จ และถูกนำมาใช้งานปกติ
 - 6.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากจะต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น

- 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้รับจ้าง
- 6.3 กรมทางหลวงจะคืนเงินค้ำประกันสัญญาให้ผู้รับจ้าง หลังจากครบกำหนดระยะเวลาการรับประกัน โดยผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่องและผู้รับจ้างได้พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

- หมายเหตุ
1. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
 2. สถานที่ตรวจรับพัสดุงวดที่ 1 ณ โรงประกอบและผลิตของผู้รับจ้าง
 3. สถานที่ตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย ส่งของและคืนซาก ณ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด



(นายณัฐกร แก้วทอง)

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ

ประธานกรรมการฯ



(นางสาวขวัญชนก หมั่นสกุล)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

กรรมการฯ



(นายวิศพล ศรีศักดิ์)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

กรรมการฯ

อนุมัติ



(นายณพคุณ สว่างไสว)

ผู้อำนวยการสำนักเครื่องกลและสื่อสาร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์้าง เลขที่ eb/งพ/44/2568

โครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกลจ้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ และติดตั้งกระบะท้ายจำนวน 3 คัน แต่ละคันมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>ตัวรถใช้รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ ยี่ห้อ ISUZU รุ่น NPR75HXXXS ของกรมทางหลวง มาดัดแปลง ปรับปรุงสภาพและสมรรถนะ โดยด้านหลังหัวแก๊ง ติดตั้งกระบะท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4.5 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 <u>น้ำหนักและมิติ</u></p> <p>2.1.1 <u>น้ำหนักบรรทุก</u> ต้องไม่น้อยกว่า 5,700 กิโลกรัม (น้ำหนักบรรทุกรวม กระบะท้ายและอุปกรณ์)</p> <p>2.1.2 <u>ส่วนยื่นท้าย (Rear Overhang)</u> ต้องยาวไม่เกินสองในสามของช่วงล้อ</p> <p>2.2 <u>กระบะ</u></p> <p>2.2.1 <u>กระบะท้ายสร้างด้วยเหล็กทั้งหมด</u> พร้อมเหล็กป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความจุไม่น้อยกว่า 4.5 ลูกบาศก์เมตร มีโครงสร้าง แข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.2.2 <u>พื้นกระบะ</u> ทำด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร</p> <p>2.2.3 <u>ฝากระบะด้านหน้า</u> กระบะด้านข้าง กระบะท้ายและที่ป้องกันห้องโดยสาร ทำด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร</p> <p>2.2.4 <u>ฝากระบะท้าย</u> และกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน สามารถเปิด-ปิดได้ (Drop Side) พร้อมที่ล็อก</p>	



VPS

สม

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง</p> <p>2.2.5 ฝากระบะท้าย และกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน ขึ้นรูปเป็นบั้งหรือลอน พร้อมมีเสาเพื่อเสริมความแข็งแรง และติดตั้งบานพับบริเวณเสา</p> <p>2.2.6 กระบะท้ายสามารถเปิด-ปิดได้เอง เมื่อยกกระบะท้ายขึ้น-ลง พร้อมที่ล็อก</p> <p>2.2.7 เสาด้านข้างด้านละ 2 ต้น กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>2.2.8 เพลายึดติดกัทหมุนกระบะ ใช้สลักเพลลาแบบยาวตลอด</p> <p>2.2.9 มีรางซกท้ายสำหรับรองรับฝากระบะท้ายไม่น้อยกว่า 2 อัน</p> <p>2.2.10 มีอุปกรณ์กันกระแทกฝากระบะท้ายและกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เมื่อเปิดกระบะลง</p> <p>2.2.11 ติดตั้งไฟเลียและไฟหรี่ ด้านข้างกระบะทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 2 ชุด</p> <p>2.2.12 ในส่วนของกระบะมีที่ป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความสูงไม่เกินไฟสัญญาณฉุกเฉิน</p> <p>2.2.13 รอบกระบะด้านล่าง ด้านท้ายและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน มีตะขอเกี่ยว สำหรับผู้กรัง</p> <p>2.2.14 มีที่เหยียบขึ้น-ลง ด้านข้างกระบะไม่น้อยกว่า 2 ตำแหน่ง</p> <p>2.3 ระบบการยกเท</p> <p>2.3.1 ใช้ควบคุมการยกขึ้น ลดต่ำลง หรือหยุดกระบะท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งสามารถควบคุมได้ภายในห้องโดยสาร</p> <p>2.3.2 กลไกการยกท้ายเป็นแบบดันใต้ท้อง เป็นชุดยกท้ายที่ได้รับ การออกแบบให้มีความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 5,700 กิโลกรัม</p> <p>2.3.3 สามารถยกเทได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา วัดจากตัวไม่รองแชสซี กับชุดเมนเฟรมกระบะ</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.3.4 ชุดเท้าย (Hoist) มีน้ำหนักไม่เกิน 240 กิโลกรัม</p> <p>2.3.5 กระบอบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 140 มิลลิเมตร และแกนกระบอบอกไฮดรอลิกมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร</p> <p>2.3.6 ปัมไฮดรอลิกเป็นแบบเกียร์ปั๊ม สามารถสร้างอัตราการไหลได้ไม่น้อยกว่า 40 ลิตรต่อนาที ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 1,000 รอบต่อนาที ขับโดยการถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ผ่านเกียร์ฝัก (PTO)</p> <p>2.3.7 ชุดกระบอบอกไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิกเป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อการใช้งานร่วมกันได้</p> <p>2.3.8 กระบอบอกไฮดรอลิกทำงานแบบทิศทางเดียว (Single Acting) ขนาดเหมาะสม แกนกระบอบอก (Rod) ต้องชุบแข็งแบบ Hard Chrome ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.3.9 กระบอบอกไฮดรอลิกได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 975-2538</p> <p>3. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย</p> <p>ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 ติดฟิล์มกรองแสงให้เต็มกระจกทุกบาน โดย</p> <p>3.1.1 กระจกด้านหน้า ติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L40 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC20CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM35, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 35 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.1.2 กระจกด้านข้างและด้านหลัง ติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L15 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC15CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM20, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p> <p>3.1.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีสีหรือรอยการใช้งาน (ไม่ลอก ลอก ฟอง บวม หรือแตกร้า) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p> <p>3.2 ไฟถอยหลังจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ดวง พร้อมมีเสียงเตือนขณะเข้าเกียร์ถอย</p> <p>3.3 ติดตั้งสัญญาณเตือน (Backup Alarm) ที่ได้มาตรฐานตาม ISO หรือ SAE หรือ EN หรือ UL ที่มีระดับเสียงไม่น้อยกว่า 87 เดซิเบล ทำงานขณะใช้งานกระเบเทท้าย</p> <p>3.4 ที่ยึดเก็บยางอะไหล่</p> <p>3.5 ติดตั้งชุดเครื่องเสียงแบบหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว ชนิด 2 DIN หรือที่ต่ำกว่า รองรับระบบ Android และ Apple Car play ที่สามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยใช้ Bluetooth และช่องต่ออุปกรณ์ด้วย USB ได้ พร้อมกล่องมองหลังขณะเข้าเกียร์ถอย</p> <p>3.6 ยางกันโคลน 4 ซิน</p> <p>3.7 ติดตั้งขาค้ายันกระเบตัมป้องกันการตกของกระเบ</p> <p>3.8 ติดตั้งข้อต่อพ่วงกลางจุกด้านหลังแบบปากนกแก้วหัวบอล (Pintle Hook with Ball) สูงจากพื้นถึงกึ่งกลางหัวบอลระหว่าง 550-650 มิลลิเมตร ขนาดหัวบอลไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร</p> <p>3.9 ติดตั้งตะแกรงเหล็กครอบสัญญาณไฟท้ายที่สามารถถอดออกเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟได้</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.10 ติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อส่องวัสดุระหว่างทำงานในตอนกลางคืน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ดวง</p> <p>3.11 ติดตั้งไฟจราจรบอกระดับความกว้างและความสูงของรถด้านบน จำนวน 4 ดวง ตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก</p> <p>3.12 ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก</p> <p>3.13 ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก ที่มีเครื่องหมายแสดงการรับรอง E Mark แสดงไว้บนแผ่นสะท้อนแสง และเป็นстикเกอร์สะท้อนแสงสีเหลืองหรือสีเหลืองชนิดฟลูออเรสเซนต์ โดยมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 606-2563 แบบที่ 9 หรือเทียบเท่า หรือที่ต่ำกว่า โดยมีผลรับรองการทดสอบ (แบบเอกสาร ประกอบการพิจารณา)</p> <p>3.14 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลืองแบบแผงยาวบนหลังคา ดังนี้</p> <p>3.14.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate)</p> <p>3.14.2 ติดตั้งบนโครงโลหะ (Bar) หรือแทนวางตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยขอบฐานโคมไฟต้องสูงกว่าหลังคา เพื่อให้รถที่วิ่งมาจกด้านหลังมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>3.14.3 ขนาดของโคมไฟ ยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร สูงไม่เกิน 80 มิลลิเมตร</p> <p>3.14.4 หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคมไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง</p> <p>3.14.5 มีสวิตช์ควบคุมสัญญาณไฟกะพริบจากภายในตัวรถ อย่างน้อยประกอบด้วย สวิตช์เปิด-ปิด 1 ตัว และสวิตช์ควบคุมรูปแบบการกะพริบ 1 ตัว</p>	<p>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ</p>



V924

วิมล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.14.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65</p> <p>3.14.7 รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.14.8 แบนเอกสารและแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>3.15 มีเครื่องดับเพลิงยี่ห้อว็อนนิคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) โดยมีความสามารถในการดับเพลิง (Fire Rating) ไม่น้อยกว่า 10-B ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือที่ดีกว่า ตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง ติดตั้งบริเวณที่สะดวกในการใช้งาน</p> <p>3.16 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง (Lateral Protection Device)</p> <p>3.17 ติดตั้งเต้าเสียบชนิด 7 สาย แบบ Quick Coupler สำหรับต่อระบบไฟฟ้าที่สามารถต่อเข้ากับรถพ่วงของกรมทางหลวงได้</p> <p>4. สีและการพ่นวัสดุกันสนิม จะต้องพ่นสีและวัสดุกันสนิม ดังต่อไปนี้</p> <p>4.1 พ่นสีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p> <p>4.1.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a หรือ Central Color (Munsell Notation 10 YR 7.5/14) ตาม Highways Yellow Color Tolerance. Chart, U.S. Department of Transportation. Federal Highway Administration Washington D.C. 20590</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.1.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C</p> <p>4.1.3 แถบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721</p> <p>โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>4.2 การพ่นสีในส่วนของหัวแก๊งและตัวกระบะ ต้องปฏิบัติตามนี้</p> <p>4.2.1 จะต้องทำการพ่นสีใหม่ในส่วนของหัวแก๊ง ตามมาตรฐานการพ่นสีรถยนต์ที่ยอมรับโดยทั่วไป หากมีการเสียรูป จะต้องเคาะ ชัด เก็บรอยบุบก่อนทำการพ่นสีใหม่ (ยกเว้นภายในหัวแก๊งและภายในห้องเครื่องยนต์)</p> <p>4.2.2 การพ่นสีในส่วนของกระบะ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการพ่นสีรถยนต์ที่ยอมรับโดยทั่วไป</p> <p>4.3 การพ่นวัสดุกันสนิม ต้องเป็นไปตามรายละเอียดดังนี้</p> <p>4.3.1 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับภายในประตู และตามบด็อกตัวถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>4.3.2 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับโครงฝากระโปรง ตามตะเข็บ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>4.3.3 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับบังโคลนและใต้ท้องรถ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>4.3.4 มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์น้ำยากันสนิม ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p>	<p>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ</p>





	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง</p> <p>4.4 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร “กรมทางหลวง” สีดำ บนพื้นสติ๊กเกอร์สีเหลือง ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม</p> <p>5. การปรับปรุงสภาพและสมรรถนะ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบระบบต่าง ๆ หากพบความชำรุดเสียหายหรือเปลี่ยนอะไหล่ ดังรายการต่อไปนี้</p> <p>5.1 ระบบกันสะเทือน จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.1.1 ชุดแหนบ</p> <p>5.1.2 ชุดใช้ค้ำพ</p> <p>5.1.3 ชุดบูชพร้อมสลักคู่แหนดทั้งหมด</p> <p>5.1.4 ชุดยางกันกระแทกทั้งหมด</p> <p>5.1.5 ชุดโคงเตงแหนบหลัง</p> <p>5.2 ระบบส่งกำลัง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.2.1 เปลี่ยนชุดแมนคัลด์ซ์ ลูกปืนกวดคัลด์ซ์ จากกวดคัลด์ซ์</p> <p>5.2.2 เปลี่ยนถ่านน้ำมันเกียร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า</p> <p>5.2.3 เปลี่ยนถ่านน้ำมันคัลด์ซ์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า</p> <p>5.2.4 เปลี่ยนถ่านน้ำมันเฟืองท้าย ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า</p> <p>5.2.5 ชุดเฟืองท้ายรถ</p> <p>5.2.6 ชุดเกียร์ส่งกำลังของรถ</p> <p>5.2.7 ล้อช่วยแรง (Fly Wheel)</p> <p>5.2.8 แม่ปั้มคัลด์ซ์ตัวบน-ตัวล่าง และท่อทางส่งน้ำมัน</p> <p>5.2.9 ตูตกเพลากลาง</p> <p>5.2.10 ยอยกาบพาท (Universal Joint) เพลากลาง</p>	





	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>5.3 ระบบเครื่องยนต์ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.3.1 ตรวจสอบและปรับปรุงสมรรถนะเครื่องยนต์ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิต</p> <p>5.3.2 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า</p> <p>5.3.3 เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง</p> <p>5.3.4 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ</p> <p>5.3.5 เปลี่ยนนํ้ายาหล่อเย็นเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ดีกว่า</p> <p>5.3.6 เปลี่ยนชุดวาล์วนํ้า (Thermostat)</p> <p>5.3.7 เปลี่ยนท่อหยงหม้อนำตัวบน-ล่าง พร้อมสายรัด</p> <p>5.3.8 เปลี่ยนหม้อนำ</p> <p>5.3.9 เปลี่ยนแหวนรองนอตถ่ายน้ำมันเครื่อง</p> <p>5.3.10 เปลี่ยนสายพานใหม่ทุกเส้น</p> <p>5.3.11 เปลี่ยนยางรองแทนเครื่องยนต์</p> <p>5.3.12 ชุดเทอร์โบชาร์จเจอร์</p> <p>5.3.13 ป้อน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์</p> <p>5.3.14 ท่อยางต่าง ๆ ในระบบเครื่องยนต์</p> <p>5.3.15 หม้อพักน้ำพร้อมท่อหยง กรณีไม่ชำรุดให้ล่างทำคามสะอาด</p> <p>5.3.16 เซนเซอร์วัดความร้อน และเกจวัดความร้อน</p> <p>5.3.17 หม้อพักและท่อไอเสีย</p> <p>5.3.18 ตรวจสอบเครื่องยนต์ไม่ให้ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>5.4 ระบบไฟฟ้า จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.4.1 เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>5.4.2 สวิตช์เปิด-ปิด ระบบไฟแสงสว่าง และไฟสัญญาณต่าง ๆ</p> <p>5.4.3 ชุดฉนวนน้ำล้างกระจก</p> <p>5.4.4 ชุดปั๊มน้ำฝน</p> <p>5.4.5 หน้าปัทม์ มาตราวัด และเซนเซอร์บอกสัญญาณเตือนต่าง ๆ</p> <p>5.4.6 ระบบชาร์จไฟ</p> <p>5.4.7 ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์</p> <p>5.5 ระบบเชื้อเพลิง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.5.1 เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและกรองตักน้ำ</p> <p>5.5.2 ล้างทำความสะอาดภายในถังน้ำมันเชื้อเพลิง หากพบว่าถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีรอยรั่วซึม, บวม, เสียรูป, ฟู, กร่อน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมหรือเปลี่ยน ให้เรียบร้อย</p> <p>5.5.3 ชุดเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>5.5.4 ท่อทางเดินน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด</p> <p>5.5.5 ป้อน้ำมันเชื้อเพลิงแรงดันสูงและหัวฉีดทั้งหมด พร้อมแนบผล การทดสอบ</p> <p>5.6 ระบบบังคับเบรค จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.6.1 เปลี่ยนถ่านน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ต่ำกว่า</p> <p>5.6.2 เปลี่ยนลูกหมากคันทันชัก-คันทิ้ง ทั้งหมด</p> <p>5.6.3 ปรับตั้งศูนย์ล้อ</p> <p>5.6.4 กระจุกพวงมาลัย</p> <p>5.6.5 พวงมาลัยและยางหุ้มพวงมาลัย</p>	<p>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ</p>





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>5.6.6 ยางกันฝุ่น</p> <p>5.7 ระบบเบรก จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.7.1 เปลี่ยนผ้าเบรกทุกล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ต่ำกว่า</p> <p>5.7.2 เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ต่ำกว่า</p> <p>5.7.3 เสิร์จจานเบรก (Brake Disc/Drum Grinding) หรือดุมเบรก (Brake Hub Grinding)</p> <p>5.7.4 กระบอกเบรกทั้งหมด</p> <p>5.7.5 แม่ปั้มเบรกตัวบน</p> <p>5.7.6 ท่อน้ำมันเบรกทั้งหมด</p> <p>5.7.7 หม้อลมเบรก</p> <p>5.7.8 เบรกมือ</p> <p>5.7.9 ระบบลมเบรก</p> <p>5.7.10 ปี้มสูญญากาศของหม้อลมเบรก</p> <p>5.8 ระบบล้อและยาง จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.8.1 เปลี่ยนยางทุกล้อ (รวมยางอะไหล่) โดยขนาดของยางและชั้นผ้าใบ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์</p> <p>5.8.2 เปลี่ยนลูกปืนล้อทั้งหมด</p> <p>5.8.3 เปลี่ยนซีลล้อทั้งหมด</p> <p>5.9 ระบบปรับอากาศ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>5.9.1 เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศ ตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือที่ต่ำกว่า</p> <p>5.9.2 เปลี่ยน Receiver Drier</p> <p>5.9.3 เปลี่ยนสารทำความเย็นเครื่องปรับอากาศ</p>	





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>5.9.4 ตู้แอร์และคอยล์เย็น กรณีไม่ชำรุดให้ล้างทำความสะอาด</p> <p>5.9.5 แผงคอนเดนเซอร์ กรณีไม่ชำรุดให้ล้างทำความสะอาด</p> <p>5.9.6 คอมเพรสเซอร์</p> <p>5.9.7 พัดลมระบบปรับอากาศ</p> <p>5.9.8 พัดลมระบายความร้อนแผงคอนเดนเซอร์</p> <p>5.9.9 ท่อทางระบบปรับอากาศ</p> <p>5.10 อื่น ๆ จะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>5.10.1 เปลี่ยนยางปัดน้ำฝน</p> <p>5.10.2 ตรวจเติมน้ำมันฉีดล้างกระจกจนถึงเส้นระดับบน</p> <p>5.10.3 ตรวจสอบอุปกรณ์อื่น ๆ ให้พร้อมใช้งาน</p> <p>หมายเหตุ ทั้งนี้หากพบความชำรุดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 5 ผู้ควบคุมงานสามารถใช้ดุลพินิจ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือซ่อมหรือเปลี่ยนอะไหล่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ</p> <p>6. การปรับปรุงสภาพภายในหัวแกงและเบาะนั่ง</p> <p>ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ดังรายการต่อไปนี้</p> <p>6.1 ทำความสะอาดภายในหัวแกงปรับปรุงสภาพให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.2 ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในห้องโดยสารให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.3 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพพรมปูพื้น ฝ่ายงปูพื้นให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.4 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพเบาะนั่งให้สะอาดพร้อมใช้งาน</p> <p>6.5 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพพนักพิงศีรษะให้สะอาดพร้อมใช้งาน</p> <p>6.6 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพเข็มขัดนิรภัยให้พร้อมใช้งาน</p>	



V9NR



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>6.7 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพการจราจรจากบึงลมหน้าและกระจากบึงลมหลังให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.8 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพการจราจรหลัง กระจากประตูซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.9 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพยางขอบประตูด้านซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.10 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพยางรีดน้ำขอบกระจากประตูด้านนอก-ใน ประตูด้านซ้าย-ขวาให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.11 ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพแผงบังแดดให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.12 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.13 ตรวจสอบปุ่มเลือกต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน</p> <p>6.14 ตรวจสอบสวิทช์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน</p>	

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)





รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์้าง เลขที่ eb/งท/14/2568
โครงการจ้างผลิตเครื่องจักรกล้างปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ
และติดตั้งกระบะเพท้ายจำนวน 3 คัน

	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง</p> <p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาประกอบเป็นรถบรรทุกกระบะเพท้ายทั้งหมดจะต้องมีคุณภาพ และเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วน เป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล เป็นผู้ที่มีอาชีพรับจ้างงานประเภทเดียวกับที่ประกวดราคาจ้างผลิตและประกอบ</p> <p>2.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยตรง จะต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยในส่วนของการผลิตและประกอบส่วนของการกระบะและระบบยกเพท้าย โดยระบุชื่อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ชัดเจนโดยเอกสารการแต่งตั้งจะต้องอายุย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ</p> <p>2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตาม</p> <p>2.3.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ดำเนินการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงาน</p>	





รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>ที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารประกอบบทพิจารณา)</p> <p>2.3.2 แนบแบบแสดงลักษณะ ขนาด และการติดตั้งชุดระบบเทท่ายบนตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองและควบคุมการผลิตหรือประกอบ ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และข้อบังคับสภาวิศวกรฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.3.3 แนบรายละเอียดการคำนวณความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยของตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรตามข้อที่ 2.3.2 เป็นผู้รับรอง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.3.3.1 การกระจายน้ำหนักลงเพลาหน้าและเพลาท้าย</p> <p>2.3.3.2 ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) สำหรับ Strength of Chassis Frame ในการติดตั้งกระบอกเทท่าย</p> <p>2.3.4 แนบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณสมบัติที่ใช้ในการผลิตและประกอบกระบอกระบบเทท่าย</p> <p>2.3.5 แนบแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและประกอบกระบอกเทท่าย</p> <p>3. เงื่อนไขในการผลิตและประกอบ</p> <p>ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับให้ทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราว</p>	<p>รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ</p>



V9NR



รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรรมาททางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>ตามความจำเป็น และจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับไปตรวจ ณ โรงงานผลิต หรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิต หรือประกอบได้</p> <p>4. เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานเป็น 2 งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>4.1.1 งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 70% ของค่าจ้างทั้งหมด ให้แล้วเสร็จ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามจำนวนคันที่จ้าง ดังนี้</p> <p>4.1.1.1 ดำเนินการปรับปรุงสภาพและสมรรถนะรถบรรทุก 4 คัน</p> <p>6 ล้อ ตามหัวข้อที่ 5 ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ทั้งหมด ยกเว้นการเปลี่ยนยางและเบรคเตอร์</p> <p>4.1.1.2 จัดทำวัสดุในการผลิตโครงสร้างซังเฟรม เมเนเฟรม และโครงสร้างกระบะ</p> <p>4.1.1.3 จัดทำชุดกระบะบอกไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิก</p> <p>4.1.1.4 จัดทำ และประกอบติดตั้งชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ผ่านเกียร์ PTO (Power Take Off) เข้ากับตัวรถ</p> <p>4.1.1.5 ประกอบโครงสร้างซังเฟรม โครงสร้างเมเนเฟรม และโครงสร้างกระบะแล้วเสร็จ</p> <p>4.1.1.6 พ่นสีหัวแก๊ง</p> <p>4.1.2 งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน 30% ของค่าจ้างทั้งหมด ให้แล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามจำนวนคันที่จ้าง ดังนี้</p>	



V924



รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.1.2.1 ติดตั้งกระเบงเท้าย้ายเข้ากับตัวรถ</p> <p>4.1.2.2 ติดตั้งระบบไฮดรอลิก</p> <p>4.1.2.3 จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย</p> <p>4.1.2.4 เปลี่ยนยางและแบตเตอรี่</p> <p>4.1.2.5 ทดสอบการทำงานของรถฯ ก่อนการส่งมอบรถ</p> <p>4.1.2.6 นำซากอะไหล่ทั้งหมดมาคืนที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกรรมทางหลวง</p> <p>4.1.2.7 ดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ครบถ้วนตามสัญญา</p>	
<p>4.2 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วนพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง</p>	
<p>4.3 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิตไม่เกิน 1 ปี ณ วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย</p>	
<p>4.4 ผลิติภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องพินีสแลบดำ และเหล็กที่กันชนหน้าและกันชนหลังหรือที่กระเบงเท้าย ตามแบบมาตรฐานของกรรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรรมทางหลวง)</p>	
<p>4.5 ต้องมีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ (ชุดกระเบงเท) ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p>	
<p>4.5.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย</p>	
<p>1 ชุดต่อคัน</p> <p>4.5.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย</p>	
<p>1 ชุดต่อคัน</p>	

V92/r




รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.5.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน</p> <p>4.5.4 หนังสือคู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) พิเศษ</p> <p>4.5.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 4 ชุด</p> <p>4.5.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 4 ชุด</p> <p>4.5.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 4 ชุด</p> <p>4.5.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 4 ชุด</p> <p>4.5.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) จำนวน 4 ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ WORD หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ WORD หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Part Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ EXCEL, ไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ (Price List Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ EXCEL, ไฟล์ข้อมูลวิธีที่ศน์แนะนำชิ้นส่วนและอุปกรณ์, ไฟล์ข้อมูลวิธีที่ศน์สถิติการใช้งาน, ไฟล์ข้อมูลวิธีที่ศน์การบำรุงรักษาของชุดกระบอกเททำย</p> <p>หนังสือคู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกชิ้นส่วนทุกระบบของชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำมาประกอบติดตั้งใหม่</p>	





รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.6 พันหมายเลขที่สรทพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดตราสัญลักษณ์ สำนักงานเครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบภายหลัง</p> <p>4.7 ดำเนินการทางทะเบียนรถให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</p> <p>4.8 ดำเนินการทำประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ (การประกันภัย พ.ร.บ.) โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</p> <p>4.9 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา</p> <p>4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</p> <p>5. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง</p> <p>6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง</p> <p>6.1 ผู้รับจ้างจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดในระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน และรับประกันส่วนของการปรับปรุงสมรรถนะในระยะเวลา 1 ปี การรับประกันระยะเวลาการรับประกันนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับวัสดุได้ทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายไว้เรียบร้อยแล้ว</p> <p>6.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้รับจ้าง</p>	





รายละเอียดเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้รับจ้างได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขจะแล้วเสร็จ หรือผู้รับจ้างจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จ และถูกนำมาใช้งานปกติ</p> <p>6.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาก่อนนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากจะต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ด้วยทั้งสิ้น</p> <p>6.2 ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้รับจ้าง</p> <p>6.3 กรมทางหลวงจะคืนเงินค้ำประกันสัญญาให้ผู้รับจ้าง หลังจากครบกำหนดระยะเวลาการรับประกัน โดยผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับประกัน ความชำรุดบกพร่องและผู้รับจ้างได้พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว</p> <p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา 2. สถานที่ตรวจรับวัสดุ ส่งของและคืนซาก ณ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด 	

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)

 V921 

ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ
 รายการใช้พัสดุทั้งโครงการรายการ
 มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ			
มูลค่าพัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ			

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ ตัน มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน		

สรุป

- เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓
 - ๑. ร้อยละ ๖๐ พัสดู่ท่วไป (มูลค่า)
 - ๒. ร้อยละ ๙๐ เหล็ก (ปริมาณ)

- ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓

เหตุผล / ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... (ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)
 ()