



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๙,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบเก้าล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากล แบบ Laser Profiler ชนิด ๒ หัว จำนวน ๔ ชุด พร้อมรถติดตั้งเครื่องมือ

๒. เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจร จำนวน ๑ เครื่อง แบบรถเข็น (Portable friction tester with water System)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม

ทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน

ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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 ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า

งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อกู้ยืมที่ธนาคารภายในประเทศ 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 ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๓๕๔ ๖๕๕๐ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๕๕๐ หรือ e-mail :
procure4@doh.go.th ในวันและเวลาราชการ

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐ
ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อ
จัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗


(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากล แบบ Laser Profiler ชนิด ๒ หัว จำนวน ๔ ชุด
พร้อมติดตั้งเครื่องมือ
๒. เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจร จำนวน ๑ เครื่อง
แบบรถเข็น (Portable friction tester with water System)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ 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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล 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 ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว 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) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ 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)

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคะตอล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบอาคารศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีงานทาง (Central Lab) กรมทางหลวง เลขที่ ๑๕๓ / ๑ ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจาก

วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ดังกล่าว ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน - วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี การเช่า หรือกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการ ซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้าง ซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญาคู่สัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๓๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับกรมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบ ไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ

ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบ นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตั้งเดิมภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ

ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง

มีนาคม ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ eb2-1/ /2567

ครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ แต่ละรายการมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายการที่ 1 เครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว พร้อมรถติดตั้งเครื่องมือ จำนวน 4 ชุด แต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. <u>ลักษณะทั่วไป</u></p> <p>เป็นเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว พร้อมรถติดตั้งเครื่องมือเข้ากัปรถกระบะ 4 ประตู เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบคุณสมบัติต่างๆ ของผิวทาง ได้แก่ ค่าดัชนีขรุขระสากลของผิวทาง (International Roughness Index ; IRI) ค่าความหยาบเฉลี่ยของผิวทาง (Mean Profile Depth ; MPD) โดยอาศัยชุดหัวเลเซอร์เป็นตัวเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของค่าระดับผิวทางตามความแนวยาว ตามมาตรฐานดังนี้</p> <p>1.1 ค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ; IRI) ของผิวทางตามมาตรฐาน ASTM E950 และ World Bank Class 1</p> <p>1.2 ค่าความหยาบเฉลี่ยของผิวทาง (Mean Profile Depth ; MPD) ตามมาตรฐาน ASTM E1845</p> <p>2. <u>ลักษณะเฉพาะ</u></p> <p>2.1 รถกระบะ 4 ประตู พร้อมติดตั้งเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว</p>	<p>รายการที่ 1 เครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว พร้อมรถติดตั้งเครื่องมือ จำนวน 4 ชุด แต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. <u>ลักษณะทั่วไป</u></p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2. <u>ลักษณะเฉพาะ</u></p> <p>2.1</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.1 รถกระบะ 4 ประตู ยี่ห้อ และแบบหรือรุ่นที่จำหน่ายในปัจจุบัน มีตัวแทนจำหน่ายโดยตรงภายในประเทศไทยพร้อมติดตั้งหลังคาไฟเบอร์กลาสสี่เหลี่ยมกับตัวรถและพื้นปูกระเบื้องแบบพลาสติก สีดำขึ้นรูปตามทรงกระบะ</p> <p>2.1.2 เป็นเครื่องยนต์ดีเซลชนิดคอมมอนเรล มีปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,400 ซีซี เครื่องยนต์มีกำลังไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า</p> <p>2.1.3 เป็นระบบเกียร์อัตโนมัติ</p> <p>2.1.4 เป็นระบบขับเคลื่อน 4 ล้อ</p> <p>2.1.5 ขนาดของรถไม่น้อยกว่า</p> <p>2.1.5.1 ความยาวทั้งหมด 5,300 มม.</p> <p>2.1.5.2 ความกว้างทั้งหมด 1,800 มม.</p> <p>2.1.5.3 ความสูงของรถ 1,795 มม.</p> <p>2.1.5.4 ความยาวช่วงล้อ 3,000 มม.</p> <p>2.1.6 สีตัวรถเป็นสีตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>2.1.7 ภายในรถติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการควบคุมการทดสอบของเจ้าหน้าที่ โดยภายในรถมีอุปกรณ์ชุดจ็อบคอมพิวเตอร์ควบคุม กล้องควบคุมไฟสัญญาณฉุกเฉิน กล้องควบคุมเสียงสัญญาณระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณต่าง ๆ ต่อเชื่อมกับระบบทดสอบต่างๆ</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> <p>2.1.5.1</p> <p>2.1.5.2</p> <p>2.1.5.3</p> <p>2.1.5.4</p> <p>2.16</p> <p>2.17</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.8 ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) จากไฟฟ้ากระแสตรง 12 V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ 220 V. มีกำลังจ่ายไฟสูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิตและเพียงพอต่อการใช้งานของระบบจำนวน 1 เครื่อง</p> <p>2.1.9 ติดตั้งไฟสัญญาณเตือน (Light Bar) ชนิด LED สีเหลืองหรือสีเหลืองอำพันความยาวไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร บนหลังคาจำนวน 1 จุด</p> <p>2.1.10 ต้องส่งมอบรถยนต์ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังและอุปกรณ์อื่น ๆ ดังนี้</p> <p>2.1.10.1 เครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.1.10.2 ติดฟิล์มเซรามิกอบคัน ยี่ห้อ Lamina รุ่น L20CM, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น Ceramic Air 20, ยี่ห้อ Hi-kool รุ่น CM20, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15 ยี่ห้อ Ultimate Films SCM 15 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p> <p>2.1.10.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีเอกสารหรือหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ลอก, ลอก, ฟอง, บวมหรือแตก)ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย</p>	<p>2.1.8</p> <p>2.1.9</p> <p>2.1.10</p> <p>2.1.10.1</p> <p>2.1.10.2</p> <p>2.1.10.3</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.10.4 ระบบกล้องหลังช่วยในการถอยจอด</p> <p>2.1.10.5 ติดตั้งกล้องบันทึกภาพหน้า - หลังรถยนต์</p> <p>2.1.10.6 ติดตั้งเข็มชี้ทิศทางทุกตำแหน่งที่นั่ง</p> <p>2.2 ระบบทดสอบและประเมินผลสภาพความขรุขระของผิวทางชนิดเลเซอร์ (Laser profiler system)</p> <p>2.2.1 เป็นอุปกรณ์ทดสอบสภาพผิวทางระดับ World Bank Class 1 และตามมาตรฐาน ASTM E950 และ ตามมาตรฐาน ASTM E1845</p> <p>2.2.2 อุปกรณ์ตรวจวัดเป็นชนิดเลเซอร์ (Laser type) จำนวน 2 หัว โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.2.1 ระดับของเลเซอร์เป็นระดับ Class3 B</p> <p>2.2.2.2 มีความถี่ไม่น้อยกว่า 16 kHz</p> <p>2.2.2.3 มีความละเอียดในการวัดไม่มากกว่า 0.01 มิลลิเมตร</p> <p>2.2.2.4 มีความสามารถวัดค่าความหยาบเฉลี่ยของผิวทาง</p> <p>2.2.2.5 มีอุปกรณ์วัดความเร่งตามแนวแกน (Accelerometer)</p> <p>2.2.2.6 การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดหัวเลเซอร์ ต้องติดตั้งกล้องโลหะชนิดไม่เป็นสนิม เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ขณะทดสอบ</p> <p>2.2.2.7 มีแถบโลหะชนิดไม่เป็นสนิม ติดทับด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีขาวสลับแดงบริเวณคันติดตั้งชุด</p>	<p>2.1.10.4</p> <p>2.1.10.5</p> <p>2.1.10.6</p> <p>2.2</p> <p>2.2.1</p> <p>2.2.2</p> <p>2.2.2.1</p> <p>2.2.2.2</p> <p>2.2.2.3</p> <p>2.2.2.4</p> <p>2.2.2.5</p> <p>2.2.2.6</p> <p>2.2.2.7</p>



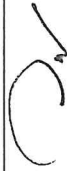



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>อุปกรณ์ตรวจวัดหัวเลเซอร์ และไฟสัญญาณเตือน สีเหลืองหรือสีเหลืองอำพัน ที่ปลายคานทั้ง 2 ด้าน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้และสามารถมองเห็นได้อย่างเด่นชัดขณะทำการทดสอบ</p> <p>2.2.3 ติดตั้งระบบระบุพิกัดภูมิศาสตร์ชนิด GPS (Global Positioning System)</p> <p>2.2.4 ติดตั้งอุปกรณ์วัดระยะทาง (Distance Measuring Interval Module ;DMI) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,000 พัลส์/รอบ (Pulse/Revolution) และมีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า 0.1 %</p> <p>2.2.5 มีโปรแกรมสำหรับควบคุมและประมวลผลค่า IRI, MPD, GPS, Speed, และ Distance ได้</p> <p>2.2.6 สามารถประมวลผลค่าต่าง ๆ ได้ดังนี้</p> <p>2.2.6.1 ค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ; IRI) มีความละเอียดของการประมวลผลระยะทางไม่มากกว่า 1 เมตรได้</p> <p>2.2.6.2 ค่าความลึกเฉลี่ยของผิวทาง (Mean Profile Depth ; MPD) มีความละเอียดของการประมวลผลระยะทางไม่มากกว่า 1 เมตร</p>	<p>2.2.3</p> <p>2.2.4</p> <p>2.2.5</p> <p>2.2.6</p> <p>2.2.6.1</p> <p>2.2.6.2</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2.6.3 ค่าพิกัดภูมิศาสตร์ (Global Positioning System ; GPS) มีความละเอียดของการประมวลผลระยะทาง ไม่มากกว่า 1 เมตร</p> <p>2.2.7 โปรแกรมประมวลผลสามารถบันทึกข้อมูลเป็นไฟล์ชนิด CSV หรือ Access (MDB)</p> <p>2.2.8 เครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) สำหรับควบคุมเครื่องทดสอบและประมวลผล จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.8.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณไฟฟ้าได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย</p> <p>2.2.8.2 มีหน่วยความจำชั่วคราว (RAM) แบบ DDR4 หรือ DDR4L หรือขนาดไม่น้อยกว่า 8 กิกะไบต์ (Gigabyte ; GB)</p> <p>2.2.8.3 Hard Disk ชนิด SSD มีความจุไม่น้อยกว่า 256 กิกะไบต์ (Gigabyte ; GB)</p> <p>2.2.8.4 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว</p> <p>2.2.8.5 ความละเอียดจอแสดงผล 1,366 x 768 พิกเซล หรือดีกว่า</p>	<p>2.2.6.3</p> <p>2.2.7</p> <p>2.2.8</p> <p>2.2.8.1</p> <p>2.2.8.2</p> <p>2.2.8.3</p> <p>2.2.8.4</p> <p>2.2.8.5</p>


คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2.8.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 หรือดีกว่าอย่างน้อย 2 ช่อง</p> <p>2.2.8.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือดีกว่าอย่างน้อย 1 ช่อง</p> <p>2.2.8.8 สามารถเชื่อมต่อสัญญาณ Wi-Fi ได้</p> <p>2.2.8.9 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ MS-WINDOWS รุ่นล่าสุดและสามารถใช้งานร่วมกับระบบประมวลผลและโปรแกรมควบคุมเครื่องทดสอบฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ลงทะเบียนพร้อมใช้งาน</p> <p>2.2.8.10 ติดตั้งโปรแกรม MS-Office รุ่นล่าสุดที่สามารถใช้งานได้โดยไม่หมดยการใช้งาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.2.8.11 มีโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จเรียบร้อย</p> <p>2.2.9 เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED สี ขนาด A4 มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้</p> <p>2.2.9.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 จุดต่อนิ้ว (Dots per Inch ; DPI)</p>	<p>2.2.8.6</p> <p>2.2.8.7</p> <p>2.2.8.8</p> <p>2.2.8.9</p> <p>2.2.8.10</p> <p>2.2.8.11</p> <p>2.2.9</p> <p>2.2.9.1</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.2.9.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำและสี ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที	2.2.9.2
2.2.9.3 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า	2.2.9.3
2.2.9.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)	2.2.9.4
2.2.9.5 มีระบบเชื่อมต่อ Wi-Fi	2.2.9.5
3. เงื่อนไขและการรับประกัน	3. เงื่อนไขและการรับประกัน
3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว ซึ่งในใบตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานที่ทำกรเสนอราคาครั้งนี้ด้วยโดยจะต้องแนบเอกสารยืนยันปริมาณพร้อมใบเสนอราคา	3.1
3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอส่งเอกสารข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	3.2
3.3 อุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของแท้ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนด	3.3
3.4 ผู้ขายต้องมีหนังสือคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษาและการสอบเทียบเครื่องมือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด	3.4






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.5 ผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารหรือหนังสือใบการส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวตามข้อ 2.1.10.3 เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อประกอบบทพิจารณา</p>	3.5
<p>3.6 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล External Harddisk ชนิด SSD ไม่น้อยกว่า 1 เทระไบต์ (Terabyte ; TB) สำหรับจัดเก็บข้อมูลคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษา และการสอบเทียบเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด</p>	3.6
<p>3.7 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำเอกสารแสดงถึงความสามารถและประสิทธิภาพของเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระระยะสากลิในทุกฟังก์ชันที่สามารถทำได้</p>	3.7
<p>3.8 ผู้ขายต้องทำการทดลองและสาธิตการใช้งานของอุปกรณ์ระบบต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อตรวจสอบสมรรถนะซีตความสามารถการใช้งานว่ามีความถูกต้อง ในทุกๆ ช่วงความเร็วตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนด ในแบบทดสอบเดียวกัน ความเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 100 กม. (คณะกรรมการตรวจรับฯ เป็นผู้พิจารณาสถานที่เพื่อทำการสาธิตและเสนอสายทางและวิธีการในการทดสอบ) ค่าที่ได้จากการประมวลผล</p>	3.8






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>ต้องผ่านการสอบเทียบพร้อมทั้งต้องแนบผลรายงานการทดสอบที่แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือมีความสามารถและคุณสมบัติตามที่กำหนดข้อ 2.2.6 โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ และการเตรียมพื้นที่ตามวิธีการที่คณะกรรมการตรวจสอบรับฯ กำหนดในการทดสอบเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด</p> <p>3.9 ผู้ขายจะต้องดำเนินการสถิติให้คำแนะนำวิธีการใช้งาน การสอบเทียบ และการซ่อมบำรุงรักษาเบื้องต้น ข้อควรระวัง ข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้เครื่องทดสอบ ให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎีอย่างน้อย 1 วัน และภาคปฏิบัติอย่างน้อย 1 วัน จนเป็นที่เข้าใจดีและสามารถควบคุมการทำงานเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ได้</p>	3.9
3.10	3.10
3.11	3.11
3.12	3.12

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.13 ผู้ขายรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดเสียหาย อันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลานานน้อยกว่า 1 ปี การรับประกันระยะเวลารับประกันนับถัดจากวันที่จดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง เรียบร้อยแล้ว โดยทำเป็นสัญญาไว้กับกรมทางหลวง ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้หลังจากครบกำหนด 1 ปี</p>	3.13
<p>3.14 ผู้ขายจะดำเนินการจัดทำประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ประเภท 1 และบุคคลที่ 3 (พ.ร.บ.) ในนามกรมทางหลวง เป็นระยะเวลา 1 ปี</p>	3.14
<p>3.15 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 60 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาต่อหน่วยตามวงเงินในสัญญา และชดเชยระยะเวลาการรับประกันออกไปจากเดิมตามระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการซ่อมแซมจริง</p>	3.15
<p>3.16 ก่อนสิ้นสุดระยะเวลารับประกันผู้ขายจะต้องจัดส่งช่างและผู้เชี่ยวชาญมาตรวจเช็ค สอบเทียบ และบำรุงรักษา เครื่องทดสอบฯ อย่างน้อยจำนวน 1 ครั้ง ตามสถานที่ที่กรมทางหลวงกำหนด (Onsite Service)</p>	3.16





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.17 หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือรับรองให้กับผู้ขาย เพื่อนำไปยกเว้นภาษี สำหรับบริบทที่ผลิตหรือประกอบหรือดัดแปลงสภาพรถ และจดทะเบียนให้เป็นกรมรถสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินตามสัญญา</p> <p>3.18 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและจดทะเบียนให้ผู้เป็นกรมรถสิทธิ์ของกรมทางหลวง โดยถูกต้องตามกฎหมาย ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</p>	<p>3.17</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p>
<p><u>รายการที่ 2</u> เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable friction tester with Water System)</p> <p>จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable Friction Tester With Water System) เป็นเครื่องทดสอบ เพื่อวัดความเสียดทานของผิวทางแบบต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการหมุนงล้อทดสอบ</p>	<p><u>รายการที่ 2</u> เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable friction tester with Water System)</p> <p>จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>(Continuous Friction Measuring Equipment; CFME) มีขนาดกะทัดรัด สะดวกต่อการขนย้าย สามารถทดสอบในสภาวะผิวทางเปียกและผิวทางแห้ง เพื่อนำไปยังพื้นที่ทดสอบที่มีระยะทางทดสอบไม่มาก เช่น การทดสอบแบบตั้งฉาก กับทิศทางการจราจร การทดสอบระหว่างการก่อสร้างและการทดสอบเส้นจราจร เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเสียหายของผิวทางสำหรับประเมินความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากสาเหตุการลื่นไถลของผิวทาง</p> <p>2. ลักษณะเฉพาะ</p> <p>2.1 เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานของผิวจราจรเป็นเครื่องทดสอบสำหรับตรวจสอบความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางแบบ Fixed Slip สามารถทดสอบความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางแบบต่อเนื่อง (Continuous Friction Measuring Equipment; CFME) ได้ ซึ่งเครื่องทดสอบดังกล่าวจะต้องทดสอบได้ตามมาตรฐาน ASTM E2340 และ EN1436 จำนวน 1 เครื่อง รายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1.1 สามารถทดสอบค่าความเสียดทานของผิวทางได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Friction) และสามารถวัดได้ทั้งผิวทางสภาวะเปียก และผิวทางสภาวะแห้งได้</p> <p>2.1.2 ตัวเครื่องน้ำหนักไม่มากกว่า 35 กิโลกรัม</p> <p>2.1.3 มีอัตราทดสอบที่สามารถกำหนดช่วงเปอร์เซ็นต์การหมุน ล้อทดสอบ (Fixed Slip) ได้ระหว่าง 10% - 20%</p>	<p>2. ลักษณะเฉพาะ</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.1.4 มีแบบเตอร์แบบประจุไฟฟ้าเข้าได้และความจุของแบตเตอรี่สามารถทำการทดสอบได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	2.1.4
2.1.5 สามารถวัดความเสียหายของผิวจราจรในรูปแบบค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหาย (Mu, μ) ของผิวจราจรได้หรือมากกว่า	2.1.5
2.1.6 มีจอแสดงผลการทดสอบและสามารถแสดงผลค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาทดสอบ (Real-Time) ได้	2.1.6
2.1.7 มีอุปกรณ์วัดอุณหภูมิอากาศและอุณหภูมิพื้นผิวเป็นองศาเซลเซียส ความละเอียดไม่มากกว่า 1 องศาเซลเซียส	2.1.7
2.1.8 มีอุปกรณ์ระบุตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ชนิด GPS (Global Positioning System)	2.1.8
2.1.9 สามารถบันทึกค่าที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้อย่างน้อยหนึ่งค่าความเสียหาย อุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิพื้นผิว และพิกัดทางภูมิศาสตร์	2.1.9
2.1.10 มีโปรแกรมประมวลผลสามารถบันทึกข้อมูลเป็นไฟล์ชนิด CSV หรือ Access	2.1.10





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.11 สามารถตรวจวัดและประมวลผลได้ดังนี้</p> <p>2.1.11.1 ค่าความเสียดทานของผิวจราจรมีความละเอียดการประมวลผลระยะทางไม่มากกว่า 100 มม.</p> <p>2.1.11.2 ค่าอุณหภูมิอากาศและอุณหภูมิพื้นผิวจราจรมีความละเอียดการประมวลผลระยะทางไม่มากกว่า 100 มม.</p> <p>2.1.11.3 ค่าตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์มีความละเอียดการประมวลผลระยะทางไม่มากกว่า 100 มม.</p> <p>2.1.12 มีระบบควบคุมการจ่ายน้ำเพื่อจำลองสภาวะเปียกของผิวทาง ในขณะที่ทดสอบค่าความเสียดทานของผิวทาง โดยหัวจ่ายน้ำในการทดสอบติดตั้งอยู่ด้านหน้าของล้อทดสอบและสามารถควบคุมระดับความหนาของฟิล์มน้ำอยู่ในช่วง 0.25 – 0.50 มิลลิเมตร ตามความเร็วที่ใช้ในการทดสอบ</p> <p>2.1.13 มีอุปกรณ์ชาร์จไฟแบตเตอรี่ จำนวน 2 ชุด</p> <p>2.2 เครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.2 GHz หรือมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.0 GHz หรือประสิทธิภาพสูงกว่า</p>	<p>2.1.11</p> <p>2.1.11.1</p> <p>2.1.11.2</p> <p>2.1.11.3</p> <p>2.1.12</p> <p>2.1.13</p> <p>2.2 เครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.1</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB</p> <p>2.2.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 กิกะไบต์ (GB)</p> <p>2.2.4 ความละเอียดหน้าจอแสดงผล 1,366x768 พิกเซล หรือดีกว่า</p> <p>2.2.5 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว</p> <p>2.2.6 สามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ Wi-fi ได้</p> <p>2.2.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง</p> <p>2.2.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</p> <p>2.2.9 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ MS-Windows รุ่นล่าสุด และสามารถใช้งานร่วมกับระบบประมวลผลและโปรแกรมควบคุมเครื่องทดสอบฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายลงทะเบียนพร้อมใช้งาน</p> <p>2.2.10 ติดตั้งโปรแกรม MS-Office รุ่นล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการอื่นฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>2.2.2</p> <p>2.2.3</p> <p>2.2.4</p> <p>2.2.5</p> <p>2.2.6</p> <p>2.2.7</p> <p>2.2.8</p> <p>2.2.9</p> <p>2.2.10</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2.11 ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p> <p>2.2.12 มี Mouse แบบ Optical Mouse ที่เชื่อมต่อพอร์ตแบบ USB แบบไร้สายหรือดีกว่า</p> <p>2.3 เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดยกพร้อมติดตั้งถึงหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ขนาด A4 จำนวน 1 เครื่องมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.3.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer , Copy และ Scanner ในเครื่องเดียวกัน</p> <p>2.3.2 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดยกพร้อมติดตั้งถึงหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>2.3.3 ความละเอียดในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi</p> <p>2.3.4 มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที</p> <p>2.3.5 มีความเร็วในการพิมพ์ขาว-ดำไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที</p> <p>2.3.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4</p> <p>2.3.7 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)</p> <p>2.3.8 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาว-ดำได้</p> <p>2.3.9 สามารถใช้งานเชื่อมต่อแบบ Wi-Fi ได้</p>	<p>2.2.11</p> <p>2.2.12</p> <p>2.3 เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดยกพร้อมติดตั้งถึงหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ขนาด A4 จำนวน 1 เครื่องมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p> <p>2.3.3</p> <p>2.3.4</p> <p>2.3.5</p> <p>2.3.6</p> <p>2.3.7</p> <p>2.3.8</p> <p>2.3.9</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3. ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารจากผู้ผลิต ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติตามข้อ 2 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน คณะกรรมการฯ จะพิจารณา (Specification) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือเอกสารจากผู้ผลิตเท่านั้น</p> <p>3.2 ผู้ขายจะต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน(Operating manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย อย่างละ 1 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์ข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.3 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำเอกสารเพื่อแสดงถึงความสามารถและประสิทธิภาพของเครื่องทดสอบฯ ได้ทุกฟังก์ชันที่สามารถทำได้</p> <p>3.4 มีอุปกรณ์สำหรับสอบเทียบแรง (Weight scale) และอุปกรณ์สอบเทียบระยะ (Measuring tape) จำนวนอย่างละ 1 ชุด</p> <p>3.5 มีอุปกรณ์สำหรับสุบคุมไฟฟ้าแบบพกพา สำหรับเติมลมล้อของเครื่องทดสอบฯ</p> <p>3.6 มีถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร พร้อมสายยาง ใช้สำหรับบรรจุน้ำไปใช้เติมระหว่างการทดสอบ</p> <p>3.7 มีกล่องสำหรับบรรจุเก็บเครื่องมือวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวทางชนิดรถเข็นและอุปกรณ์ สำหรับป้องกันความเสียหายทางขนย้าย</p>	<p>3. ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>3.4</p> <p>3.5</p> <p>3.6</p> <p>3.7</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.8 ผู้ขายต้องทำการสถิติแนะนำการใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาเบื้องต้น ข้อควรระวัง ข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้งานเครื่องทดสอบ</p> <p>ให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน จนเป็นที่เข้าใจดีและสามารถใช้งานเครื่องทดสอบได้</p>	<p>3.8</p>
<p>3.9 ในการสถิติฯ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าวิทยากรและเอกสาร โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นของผู้ขายทั้งหมด</p>	<p>3.9</p>
<p>3.10 ผู้ขายจะต้องทำการทดลองและสถิติการใช้งานเครื่องทดสอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อตรวจสอบสมรรถนะ ซึ่งความสามารถการใช้งานมีความถูกต้อง ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนดมีระยะรวมไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร (คณะกรรมการเป็นผู้พิจารณาสถานที่และเสนอพื้นที่และวิธีการในการทดสอบ) โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทดสอบเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด</p>	<p>3.10</p>
<p>3.11 ในกรณีที่มีอุปกรณ์หลายรุ่น (Model) หรือ Option ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Option ใด</p>	<p>3.11</p>
<p>4. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>4.1 เครื่องมีอัตราค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวจราจรชนิดเรซิน เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปประกอบเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิตและต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที</p>	<p>4. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>4.1</p>

(Handwritten signatures and initials)

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต (ยกเว้นเครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ) ซึ่งในใบแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานที่ทำการเสนอราคาครั้งด้วย และเป็นใบแต่งตั้ง จากผู้ผลิตที่มีอายุไม่เกิน 90 วัน โดยจะต้องแนบเอกสารพร้อมกันไปเสนอราคา มาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอ</p>	4.2
<p>4.3 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดเสียหายอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลามากกว่า 1 ปี การรับประกันระยะเวลารับประกันนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p>	4.3
<p>4.4 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณีเว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธีการแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเองและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 60 วันนับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินตามสัญญาและชดเชยระยะเวลาการรับประกันออกไปจากเดิมตามระยะเวลาใช้ดำเนินการซ่อมแซมจริง</p>	4.4









คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.5 ก่อนสิ้นสุดระยะรับประกันผู้ขายจะต้องจัดส่งช่างและผู้เชี่ยวชาญ มาตรวจเช็ค สอบเทียบ และบำรุงรักษาเครื่องทดสอบฯ อย่างน้อย จำนวน 1 ครั้ง ตามสถานที่ที่กรมทางหลวงกำหนดแบบ (Onsite Service)</p> <p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ อาคารศูนย์พัฒนา เทคโนโลยีงานทาง (Central Lab) กรมทางหลวง เลขที่ 153/1 ถ.พระราม 2 แขวงสามตุ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 	<p>4.5</p> <p>ยี่ห้อ แบบ/รุ่นประเทศ.....</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ (.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	ครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองการพัสดุ กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	27,620,000.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	๒๘ มี.ค. ๒๕๖๗
	เป็นเงิน 29,100,000.- บาท
	ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....ตามเอกสารแนบ.....บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1 สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย	
5.1.1.....บริษัท เอเชีย เทสติ้ง อีควิปเมนท์ จำกัด.....	
5.1.2.....บริษัท ซอยล์เทสติ้งสยาม จำกัด (สำนักงานใหญ่).....	
5.1.3.....ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี.บี.เอ็น เอ็นจิเนียริง (สำนักงานใหญ่)	
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง	
6.1 นายปรนิก จิตต์อารีกุล.....	
6.2 นายวสันต์ พฤกษ์งามชล.....	
6.3 นางสาวจรูญญา ศักดาเยี่ยงยงค์.....	
6.4 นายสาโรจน์ อาลีมีน.....	

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)



(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่ ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๗

การกำหนดราคากลางการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน 2 รายการ
ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
				หน่วยละ (บาท)	รวม (บาท)		
1	เครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากล แบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว พร้อมรถ ติดตั้งเครื่องมือ	4	ชุด	6,720,000.-	26,880,000.-	ข้อ 5.1	
2	เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียด ทานของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable friction tester with Water System)	1	เครื่อง	2,220,000.-	2,220,000.-	ข้อ 5.1	
รวม						29,100,000.-	