



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 (ยี่สิบเก้าล้านบาทถ้วน) 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. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน

ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 (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 ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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 ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗


(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb๒-๑/๗/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๗

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน วนประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้เวลางานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/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 ถนนพระราม ๒ แขวงสามเต่า 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 หากเป็นสำเนาจะถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ 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 เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม 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) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน - วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี การเช่า หรือกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน 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 ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 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 หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า 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 จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 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 ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับกรมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

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

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่าง 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

ตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

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

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดเชยความเสียหายอื่น (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) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-1/7/2567

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. ลักษณะทั่วไป</p> <p>เป็นเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว พร้อมรถติดตั้งเครื่องมือเข้ากับรถกระบะ 4 ประตู เพื่อใช้ในภารกิจ ตรวจสอบคุณสมบัติต่างๆ 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. ลักษณะเฉพาะ</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. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2. ลักษณะเฉพาะ</p> <p>2.1</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.1 รถกระบะ 4 ประตู ยี่ห้อ และแบบหรือรุ่นที่จำหน่ายในปัจจุบัน มีตัวแทนจำหน่ายโดยตรงภายในประเทศพร้อมติดตั้งหลังคาไฟเบอร์กลาสสี่เหลี่ยมกับตัวรถและพื้นปูกระเบื้องแบบพลาสติก 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 โดยภายในรถมีอุปกรณ์ชุดขาจับคอมพิวเตอร์ควบคุม 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 ติดฟิล์มเซรามิกรอบคัน 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 (ไม่ล่อน, ลอก, พอง, บวมหรือแตกร้า) 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>

๒๒๖




คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.1.10.4 ระบบกล้องหลังช่วยในการถอยจอด 2.1.10.5 ติดตั้งกล้องบันทึกภาพหน้า – หลังรถยนต์ 2.1.10.6 ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยทุกตำแหน่งที่นั่ง	2.1.10.4 2.1.10.5 2.1.10.6
2.2 ระบบทดสอบและประมวลผลสภาพความขรุขระของผิวทางชนิดเลเซอร์ (Laser profiler system) 2.2.1 เป็นอุปกรณ์ทดสอบสภาพผิวทางระดับ World Bank Class 1 และตามมาตรฐาน ASTM E950 และ ตามมาตรฐาน ASTM E1845 2.2.2 อุปกรณ์ตรวจวัดเป็นชนิดเลเซอร์ (Laser type) จำนวน 2 หัว โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.2.2.1 ระดับของเลเซอร์เป็นระดับ Class3 B 2.2.2.2 มีความถี่ไม่น้อยกว่า 16 kHz 2.2.2.3 มีความละเอียดในการวัดไม่มากกว่า 0.01 มิลลิเมตร 2.2.2.4 มีความสามารถวัดค่าความหยาบเฉลี่ยของผิวทาง 2.2.2.5 มีอุปกรณ์วัดความเร่งตามแนวแกน (Accelerometer) 2.2.2.6 การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดหัวเลเซอร์ ต้องติดตั้งกล่องโลหะชนิดไม่เป็นสนิม เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ขณะทดสอบ 2.2.2.7 มีแถบโลหะชนิดไม่เป็นสนิม ติดทับด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีขาวสลับแดงบริเวณคานติดตั้งชุด	2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.2.1 2.2.2.2 2.2.2.3 2.2.2.4 2.2.2.5 2.2.2.6 2.2.2.7





คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>อุปกรณ์ตรวจวัดหัวเลเซอร์ และไฟสัญญาณเตือน สีเหลืองหรือสีเหลืองอำพัน ที่ปลายคานทั้ง 2 ด้าน เพื่ออำนวยความสะดวกและสามารถมองเห็นได้อย่างเด่นชัดขณะทำการทดสอบ</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 คำพิทักษ์ภูมิศาสตร์ (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) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย</p> <p>2.2.8.2 มีหน่วยความจำชั่วคราว (RAM) แบบ DDR4 หรือDDR4L 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>

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	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 รุ่นล่าสุดที่สามารถใช้งานได้โดยไม่หมดอายุการใช้งาน 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
<p>2.2.9.2 มีความเร็วในการพิมพ์ค่าและสีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที</p> <p>2.2.9.3 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า</p> <p>2.2.9.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)</p> <p>2.2.9.5 มีระบบเชื่อมต่อ Wi-Fi</p> <p>3. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler ชนิด 2 หัว ซึ่งในใบตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานที่ทำการเสนอราคาครั้งนี้ด้วยโดยจะต้องแนบเอกสารยืนยันมาพร้อมใบเสนอราคา</p> <p>3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอส่งเอกสารข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลแบบ Laser Profiler และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ</p> <p>3.3 อุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของแท้ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนด</p> <p>3.4 ผู้ขายต้องมีหนังสือคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษาและการสอบเทียบเครื่องมือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด</p>	<p>2.2.9.2</p> <p>2.2.9.3</p> <p>2.2.9.4</p> <p>2.2.9.5</p> <p>3. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>3.4</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.5 ผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารหรือหนังสือในการส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวตามข้อ 2.1.10.3 เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อประกอบการพิจารณา</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 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำเอกสารแสดงถึงความสามารถและประสิทธิภาพของเครื่องทดสอบค่าดัชนีความขรุขระสากลในทุกฟังก์ชันที่สามารถทำได้</p>	3.7
<p>3.8 ผู้ขายต้องทำการทดลองและสาธิตการใช้งานของอุปกรณ์ระบบต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อตรวจสอบสมรรถนะขีดความสามารถการใช้งานว่ามีความถูกต้อง ในทุกๆ ช่วงความเร็วตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนด ในแปลงทดสอบเดียวกัน รวมเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 100 กม. (คณะกรรมการตรวจรับฯ เป็นผู้พิจารณาสถานที่เพื่อทำการสาธิตและเสนอสายทางและวิธีการในการทดสอบ) ค่าที่ได้จากการประมวลผล</p>	3.8






คุณลักษณะเฉพาะของโครงการทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>ต้องผ่านการสอบเทียบพร้อมทั้งต้องแนบผลรายงานผลการทดสอบที่แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือมีความสามารถและคุณสมบัติตามที่กำหนดข้อ 2.2.6 โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ และการเตรียมพื้นที่ตามวิธีการที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนดในการทดสอบเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด</p> <p>3.9 ผู้ขายจะต้องดำเนินการสถิติให้ค่าแนะนำวิธีการใช้งาน การสอบเทียบ และการซ่อมบำรุงรักษาเบื้องต้น ข้อควรระวัง ข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้เครื่องทดสอบ ให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎีอย่างน้อย 1 วัน และภาคปฏิบัติอย่างน้อย 1 วัน จนเป็นที่เข้าใจดีและสามารถควบคุมการทำงานเครื่องทดสอบค่าดัชนีความชุกขระสากลแบบ Laser Profiler ได้</p> <p>3.10 ในการสถิติฯ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และสถานที่ ซึ่งค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด</p> <p>3.11 ผู้ขายต้องเสนอแผนการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับฯ เห็นชอบ ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</p> <p>3.12 คณะกรรมการตรวจรับฯ จะติดตามความก้าวหน้าก่อนทำการส่งมอบพัสดุหลังจากที่ลงนามในสัญญาตามที่เห็นสมควร โดยพิจารณาจากแผนที่ผู้ขายเสนอและผ่านความเห็นชอบคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ</p>	<p>3.9</p> <p>3.10</p> <p>3.11</p> <p>3.12</p>






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





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.17 หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือรับรองให้กับผู้ขาย เพื่อนำไปยกเว้นภาษี สำหรับบริษัทที่ผลิตหรือประกอบหรือติดตั้งและสภาพรถ และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินตามสัญญา</p>	3.17
<p>3.18 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง โดยถูกต้องตามกฎหมาย ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</p>	3.18
<p>รายการที่ 2 เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable friction tester with Water System) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable Friction Tester With Water System) เป็นเครื่องทดสอบเพื่อวัดความเสียหายของผิวทางแบบต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการหมุนวงล้อทดสอบ</p>	<p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p> <p>รายการที่ 2 เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวจราจรแบบรถเข็น (Portable friction tester with Water System) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p>






คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง
<p>2. ลักษณะเฉพาะ</p> <p>2.1</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p>	<p>คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง</p> <p>(Continuous Friction Measuring Equipment; CFME) มีขนาดกะทัดรัด สะดวกต่อการขนย้าย สามารถทดสอบในสภาวะผิวทางเปียกและผิวทางแห้ง เพื่อนำไปยังพื้นที่ทดสอบที่มีระยะทางทดสอบไม่มาก เช่น การทดสอบแบบตั้งฉาก กับทิศทางการจราจร การทดสอบระหว่างการก่อสร้างและการทดสอบเส้นจราจร เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเสียหายของผิวทางสำหรับประเมินความเสี่ยง ของการเกิดอุบัติเหตุจากสาเหตุการลื่นไถลของผิวทาง</p> <p>2. ลักษณะเฉพาะ</p> <p>2.1 เครื่องทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวจราจรเป็นเครื่อง ทดสอบสำหรับตรวจสอบความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางแบบ Fixed Slip สามารถทดสอบความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางแบบ ต่อเนื่อง (Continuous Friction Measuring Equipment; CFME) ได้ ซึ่งเครื่องทดสอบดังกล่าวจะต้องทดสอบได้ตามมาตรฐาน ASTM E2340 และ EN1436 จำนวน 1 เครื่อง รายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1.1 สามารถทดสอบค่าความเสียหายของผิวทางได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Friction) และสามารถวัดได้ทั้งผิวทางสภาวะเปียก และผิวทางสภาวะแห้งได้</p> <p>2.1.2 ตัวเครื่องน้ำหนักไม่มากกว่า 35 กิโลกรัม</p> <p>2.1.3 มีล้อทดสอบที่สามารถกำหนดช่วงเปอร์เซ็นต์การหมุนวง ล้อทดสอบ (Fixed Slip) ได้ระหว่าง 10% - 20%</p>

(Handwritten signatures and initials)

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.1.4 มีแบบเตอร์ระบบประจุไฟเข้าได้และความจุของแบตเตอรี่สามารถทำการทดสอบได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	2.1.4
2.1.5 สามารถวัดความเสียหายของผิวจราจรในรูปแบบค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหาย (Mu, μ) ของผิวจราจรได้หรือมากกว่า	2.1.5
2.1.6 มีจอแสดงผลการทดสอบและสามารถแสดงผลค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาทางทดสอบ (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 ได้อย่างน้อยดังนี้ ค่าความเสียหาย 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 มีระบบควบคุมการจ่ายน้ำเพื่อจำลองสภาวะเปียกของผิวทางในขณะทดสอบค่าความเสียดทานของผิวทาง 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>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	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 รุ่นล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการอื่นๆ 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>



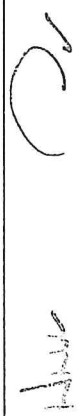



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.2.11 ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จเรียบร้อยแล้ว 2.2.12 มี Mouse แบบ Optical Mouse ที่เชื่อมต่อพอร์ตแบบ USB แบบไร้สายหรือดีกว่า	2.2.11 2.2.12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






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง คุณลักษณะอื่น ๆ	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<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 มีอุปกรณ์สำหรับสุบลมไฟฟ้าแบบพกพา สำหรับเติมลมล้อของเครื่องทดสอบฯ</p> <p>3.6 มีถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร พร้อมสายยาง ใช้สำหรับบรรจุน้ำไปใช้เติมระหว่างการทดสอบ</p> <p>3.7 มีกล่องสำหรับบรรจุเก็บเครื่องมือวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียหายของผิวทางชนิดรถเข็นและอุปกรณ์ สำหรับป้องกันความเสียหายระหว่างขนย้าย</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 ผู้ขายต้องทำการศึกษาวิเคราะห์แผนการใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาเบื้องต้น ข้อควรระวัง ข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้งานเครื่องทดสอบ ให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน จนเป็นที่เข้าใจดีและสามารถใช้งานเครื่องทดสอบได้</p>	3.8
<p>3.9 ในการศึกษา ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบคำวิทยากรและเอกสาร โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นของผู้ขายทั้งหมด</p>	3.9
<p>3.10 ผู้ขายจะต้องทำการทดลองและสถิติการใช้งานเครื่องทดสอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับเพื่อตรวจสอบสมรรถนะ ซึ่งความสามารถใช้งานมีความถูกต้อง ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนดมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร (คณะกรรมการเป็นผู้พิจารณาสถานที่และสถานที่และวิธีการในการทดสอบ) โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทดสอบเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด</p>	3.10
<p>3.11 ในกรณีที่มีอุปกรณ์หลายรุ่น (Model) หรือ Option ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Option ใด</p>	3.11
<p>4. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>4.1 เครื่องมีอัตราสัมประสิทธิ์ความเสียหายของมิวจากราชนิครถยนต์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จรูปประกอบเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิตและต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที</p>	<p>4. เงื่อนไขและการรับประกัน</p> <p>4.1</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต (ยกเว้นเครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ) ซึ่งใบใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานที่ทำการเสนอราคาครั้งนั้นด้วย และเป็นใบแต่งตั้งจากผู้ผลิตที่มีอายุไม่เกิน 90 วัน โดยจะต้องแนบเอกสารพร้อมกับใบเสนอราคา มาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอ</p>	4.2
<p>4.3 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดเสียหายอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลามากกว่า 1 ปี การรับประกันระยะเวลารับประกันนั้นนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p>	4.3
<p>4.4 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณีเว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธีการแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเองและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 60 วันนับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินตามสัญญาและชดเชยระยะเวลาการรับประกันออกไปจากเดิมตามระยะเวลาใช้ดำเนินการซ่อมแซมจริง</p>	4.4






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.5 ก่อนสิ้นสุดระยะรับประกันผู้ขายจะต้องจัดส่งช่างและผู้เชี่ยวชาญมาตรวจเช็ค สอบเทียบ และบำรุงรักษาเครื่องทดสอบฯ อย่างน้อยจำนวน 1 ครั้ง ตามสถานที่ที่กรมทางหลวงกำหนดแบบ (Onsite Service)</p> <p><u>หมายเหตุ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ อาคารศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีงานทาง (Central Lab) กรมทางหลวง เลขที่ 153/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 	<p>4.5</p> <p>ยี่ห้อ แบบ/รุ่นประเทศ.....</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ (.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>

