

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
 โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี ๒๕๕๔  
 งบลงทุนปี ๒๕๕๔  
 องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

.....

ด้วยองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) มีความประสงค์ดำเนินการตามโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี ๒๕๕๔ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา ได้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๔ จึงขอเผยแพร่รายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาดังกล่าว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**๑. ความเป็นมา**

ปัจจุบันองค์การได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในงานบริการและบริหารองค์การอย่างต่อเนื่องซึ่งเทคโนโลยีด้านสารสนเทศได้มีการพัฒนาตามยุคโลกาภิวัตน์ไปอย่างรวดเร็ว และมีบทบาทสำคัญในการบริหารงานองค์การให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น องค์การจำเป็นต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ใหม่ เพื่อทดแทนของเดิมที่จัดหาในปี ๒๕๕๔ วงเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) มีรายการพร้อมรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)	จำนวน ๒๗๓	เครื่อง
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ Note book	จำนวน ๙	เครื่อง
๓. เครื่องพิมพ์แบบแคร์ยาว Dot Matrix	จำนวน ๗๗	เครื่อง
๔. เครื่องพิมพ์แบบ Laser jet (ขาว - ดำ)	จำนวน ๕๐	เครื่อง
๕. เครื่องพิมพ์สี Inkjet Multifunction	จำนวน ๖๒	เครื่อง
๖. เครื่องพิมพ์สีแบบ Laser Color (A๓)	จำนวน ๒	เครื่อง
๗. เครื่องพิมพ์ชนิด Laser Color (A๔)	จำนวน ๓	เครื่อง
๘. จอแสดงภาพแบบ LED TV ขนาด ๔๘ นิ้ว	จำนวน ๑	เครื่อง
๙. เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์-วีดีโอ (Projector)	จำนวน ๒	เครื่อง
๑๐. เครื่อง Scanner	จำนวน ๑	เครื่อง
	รวมทั้งหมด	จำนวน ๔๘๐ เครื่อง

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เดิม

๒.๒ เพื่อให้การบริหารระบบคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

**๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาและรับประกันสินค้า**

ตามเอกสารแนบ ๒

**๔. ขอบเขตคุณลักษณะและการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ และเงื่อนไขอื่น ๆ**

ตามเอกสารแนบ ๓

**๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

**๖. ระยะเวลาส่งมอบของ**

ภายใน ๗๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**๗. วงเงินในการจัดหา**

วงเงินงบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

**๘. วงเงินในการจัดหาและราคากลาง**

ราคากลางในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ๑๔,๙๙๖,๓๔๘.๕๓ บาท (สิบสี่ ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยสี่สิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาท) ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคา ต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ ๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท จากราคากลางการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ และการเสนอ ลดราคาครึ่งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครึ่งละ ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท จากราคาครึ่งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

**๙. การจ่ายเงิน**

องค์การจะชำระเงินตามโครงการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี ๒๕๕๔ แบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** องค์การจะจ่ายเงินให้ผู้ขาย ๖๐ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนเงินที่จัดซื้อทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน หลังจากคณะกรรมการตรวจรับ ได้ทำการตรวจรับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดตามโครงการนี้ไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**งวดที่ ๒** องค์การจะจ่ายเงินให้ผู้ขาย ๔๐ เปอร์เซ็นต์ของจำนวนเงินที่ซื้อทั้งหมด หลังจากได้จ่ายเงินงวดที่ ๑ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

**๑๐. การอบรม**

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดอบรม การใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด และจัดทำเอกสารประกอบการอบรม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

**๑๑. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่**

ชื่อผู้ติดต่อ : นายยงยุทธ พันธุ์สวัสดิ์

อีเมลล์ แอดเดรส : siriwan@bmta.co.th

โทรศัพท์ / โทรสาร : ๐-๒๒๔๖๐๓๓๙ ต่อ ๑๔๑๘ fax. ๐๒-๒๔๖๕๘๕๕๑

ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

เลขที่ ๑๓๑ ถนนเทียมร่วมมิตร แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๒๐

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็น

ลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัวที่อีเมลล์แอดเดรส [www.bmta.co.th](http://www.bmta.co.th)

\*\*\*\*\*

**โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมและอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดทำในปี ๒๕๕๔**  
**พร้อมติดตั้ง**

**๑) คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาและรับประกันสินค้า**

- ๑.๑ เป็นผู้มิอาชีพขายที่ประกวดราคาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้
- ๑.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่ เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือผู้ที่ถูกองค์การบอกยกเลิกสัญญาก่อนครบอายุสัญญา
- ๑.๓ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๑.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๑.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๑.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จากองค์การ
- ๑.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทยซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายหรือให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์ และให้บริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์โดยตรงมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปีขึ้นไปนับจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
- ๑.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีเอกสารหลักฐานการจดทะเบียน ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้มาแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา
- ๑.๑๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ องค์การของรัฐหรือเอกชนที่องค์การ เชื่อถือได้ในประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ สัญญา ในระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันยื่นประกวดราคานี้ โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแสดงหลักฐานต้นฉบับหรือสำเนาสัญญาของงานหรือหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นซองประกวดราคาพร้อมชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของผลงานที่สามารถติดต่อได้

๑.๑๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นบริษัทที่ได้รับหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือกรณีที่ไม่มีบริษัทสาขาในประเทศไทย ให้ใช้หนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศได้ โดยได้รับการรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และอยู่ในสายการผลิตในปัจจุบัน

## ๒) ข้อกำหนดและเงื่อนไขอื่น ๆ

๒.๑ เงื่อนไขต่าง ๆ ข้างต้นที่กำหนด ให้ส่งมาพร้อมกับการยื่นเอกสารคุณลักษณะของการประมูล ในครั้งนี้ให้ถือเป็นเงื่อนไขสำคัญองค์การสงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่สูงเอกสารดังกล่าว มาไม่ครบ

๒.๒ การปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม แก้ไข ปรับปรุงอุปกรณ์ที่ประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เสนอมาทั้งหมดต้องรองรับและสามารถทำงานร่วมกับระบบเดิมขององค์การได้เป็นอย่างดี

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์ที่กำหนดข้างต้นทั้งหมด โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคล้ตतालोक ให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุ หมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ชสมก. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ขีดเส้นใต้ระบุ หมายเลขในเอกสาร อ้างอิง แคล้ตतालोक ตามตัวอย่างด้านล่าง

### ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดที่ ชสมก. กำหนด	รายละเอียดที่ผู้ประสงค์ จะเสนอราคาเสนอ	ตรงตามรายละเอียดที่ ชสมก. กำหนด	ดีกว่ารายละเอียดที่ ชสมก.กำหนด	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขที่หน้า, ข้อ)

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ .....(บริษัท)..... โทรศัพท์ .....(บริษัท).....

## ๓) การรับประกันคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

๓.๑ รับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์และติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows ๗, Microsoft office ๒๐๑๓ ถูกต้องตามกฎหมายที่ได้กำหนดไว้ทั้งหมด เป็นเวลา ๓ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ อุปกรณ์ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับคอมพิวเตอร์ทั้งหมดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๓.๒ ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องมาดำเนินการบริการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมงทำการ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน นับจากเวลาที่ ชสมก. ได้แจ้งผู้ชนะการประกวดราคาให้เข้ามาดำเนินการแก้ไข

๓.๓ ชสมก. มีสิทธิ์เรียกผู้ชนะการประกวดราคาให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ สัปดาห์ละ ๕ วัน วันละ ๘ ชั่วโมง โดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง และให้เสร็จใช้งานได้ภายใน ๑ วัน นับจากวันที่ ได้รับแจ้งจาก ชสมก. หากซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จ จะต้องนำคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถเท่าเทียมกัน หรือดีกว่ามาทดแทนให้ ชสมก. ภายใน ๑ วันทำการ

๓.๔ ขสมก. สงวนสิทธิ์การคิดค่าปรับหรือค่าเสียหายที่ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามสัญญา และ ขสมก. มีสิทธิ์เรียกหน่วยงานอื่นมาซ่อมแซมแก้ไขแทนได้หากองค์การเห็นว่าผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถซ่อมแซมระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ทั้งนี้ ค่าปรับ ทั้งหมดและค่าใช้จ่ายที่เสนอราคาจากหน่วยงานอื่นที่มาซ่อมแซมแก้ไขนั้น ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชำระคืนที่โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๕ กรณีไม่มาทำการซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ขสมก. มีสิทธิ์เรียกบุคคลอื่นมาทำการซ่อมแทนและเรียกค่าใช้จ่ายในการซ่อมจากบริษัทผู้ชนะการประกวดราคาตามจำนวนเงินค่าจ้างที่จ่ายจริง หากบริษัทผู้ชนะการประกวดราคาไม่ชำระ ขสมก. มีสิทธิ์เรียกจากหลักประกันสัญญา (๓ ปี) ได้

๓.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) ดังนี้

๓.๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา ๔ ชั่วโมงทำการ นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก ขสมก. และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๑ วันทำการโดย ไม่จำกัดจำนวนครั้ง และไม่คิดค่าใช้จ่ายจาก ขสมก.

๓.๖.๒ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายใน ๑ วันทำการ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์ (ตามเอกสารแนบ ๑) มาติดตั้งทดแทนให้ทำงานได้ตามปกติภายใน ๑ วันทำการ

๓.๖.๓ หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ภายในกำหนด ขสมก. มีสิทธิ์ว่าจ้างบุคคลภายนอกมาซ่อมแซม โดยผู้ชนะการประกวดราคา ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดแทน ขสมก.

๓.๗ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์และปรับเปลี่ยนอะไหล่ทุกชั้นที่เกิดความชำรุดขัดข้องเสียหายจากการใช้งานให้อยู่ในสภาพปกติสมบูรณ์ รวมถึงการแก้ไขวัสดุสิ้นเปลืองชุดสร้างภาพ Dump (เอกสารแนบ ๑ รายการที่ ๔,๖,๗) โดยต้องสามารถใช้งานได้ตามปกติในระบบการทำงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จาก ขสมก.

๓.๘ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสนับสนุนในการเข้าร่วมประชุมและให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ ขสมก. ในเรื่องที่มีผลกระทบกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมแก้ไขบำรุงรักษาตามสัญญา รวมถึงการแนะนำซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่สามารถทำงานร่วมได้ดีกับระบบคอมพิวเตอร์ของ ขสมก.

๓.๙ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสรุปรายงานผลการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกครั้งที่ใช้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขแยกประเภทรายการแต่ละหน่วยงานของ ขสมก. ทั้งหมด

๓.๑๐ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำ (Sticker Label) สติ๊กเกอร์ให้เห็นชัดเจนบนเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ ทุกรายการ เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบวันและเวลา ที่ผู้ชนะการประกวดราคาเข้ามาทำการแก้ไขคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์

\*\*\*\*\*

**โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี ๒๕๕๔ มีรายการที่ต้องจัดหา  
๑๐ รายการดังนี้**

**รายการที่ ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์จำนวน ๒๗๓ เครื่อง**

๑. คอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้สิทธิในเครื่องหมายการค้าของบริษัทในประเทศ อเมริกา หรือ แคนาดา หรือ กลุ่มประเทศยุโรป แต่อาจจะผลิตจากแหล่งอื่นภายใต้สิทธิในเครื่องหมายการค้าของประเทศดังกล่าวข้างต้นได้ โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทยมาแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา
๒. คอมพิวเตอร์ที่เสนอ จะต้องได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบันที่เชื่อถือได้ เป็นอย่างน้อยดังนี้
  - ๒.๑ มาตรฐานแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า Federal Communication Commission (FCC)
  - ๒.๒ มาตรฐานความปลอดภัย Underwriters Laboratories (UL) หรือ Technischer Uberwachungverein (TUV) หรือ Canadian Standard Association (CSA)
  - ๒.๓ มาตรฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
  - ๒.๔ มาตรฐานการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR
  - ๒.๕ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม Epeat Gold Rating ที่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาหรือ แคนาดา หรือกลุ่มประเทศยุโรป
๓. คอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต ในวันที่ยื่นเอกสารขอเสนอประกวดราคา ว่าเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทยมาแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา
๔. มีหน่วยประมวลผลกลาง CPU (Gen 6) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz จำนวน 1 หน่วยมีหน่วยความจำแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
๕. แผงวงจรหลัก (Main board) ใช้ Chipset ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel H 81 Express Chipset หรือ Intel Q 170 Chipset หรือดีกว่า
๖. หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถขยายได้ถึง 32 GB
๗. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
๘. มี Port USB ไม่น้อยกว่า 6 Port โดยเป็น USB 3.0 จำนวน 2 Port และพอร์ต Serial ไม่น้อยกว่า 1 Port
๙. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพโดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - ๙.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
  - ๙.๒ หน่วยประมวลผลแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Units ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ ใช้ความสามารถของ CPU
๑๐. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
๑๑. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
๑๒. มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio พร้อมลำโพงแบบ Internal Speaker
๑๓. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์มี BIOS ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
๑๔. ตัวเครื่องเป็นแบบ Small Form Factor สามารถวางในแนวตั้งและแนวนอนได้
๑๕. มีขนาดของแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ไม่เกินกว่าหรือเท่ากับ 240 Watts Active PFC มีค่า สัมประสิทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 (85% efficient)
๑๖. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีการเชื่อมต่อแบบ USB Port

๑๗. มีเมาส์ชนิด Optical Scroll Mouse มีการเชื่อมต่อแบบ USB Port พร้อมแผ่นรอง
๑๘. มีระบบปฏิบัติการตั้งแต่ Windows 7 รุ่น Professional ขึ้นไป ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๑๙. มี Microsoft Office Home and Business 2013 หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๒๐. อุปกรณ์มาตรฐานทุกชิ้นได้แก่ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, เมาส์, คีย์บอร์ด ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๒๑. มีการรับประกันตัวเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เป็นระยะเวลา 3 ปี (On-Site-Service)
๒๒. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support และมี BIOS ซึ่งพัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยสามารถ Download Utilities เพื่อทำการ Update System BIOS และคู่มือการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และตรวจสอบรุ่นของคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอ ได้จาก Website ของผู้ผลิตโดยผู้เสนอราคาต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
๒๓. มีแอนตี้ไวรัสที่สามารถบริหารจัดการความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์เดิมของ ชสมก. ได้โดยไม่ต้องเพิ่มเติมใดๆ และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง พร้อมรับประกัน 1 ปี
๒๔. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย

**รายการที่ ๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ Note Book จำนวน ๙ เครื่อง**

๑. คอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้สิทธิ์ในเครื่องหมายการค้าของบริษัทในประเทศ อเมริกา หรือ แคนาดา หรือ กลุ่มประเทศยุโรป แต่อาจจะผลิตจากแหล่งอื่นภายใต้สิทธิ์ในเครื่องหมายการค้าของประเทศดังกล่าวข้างต้นได้ โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทยมาแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา
๒. คอมพิวเตอร์ที่เสนอ จะต้องได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบันที่เชื่อถือได้ เป็นอย่างน้อยดังนี้
  - ๒.๑ มาตรฐานแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า Federal Communication Commission (FCC)
  - ๒.๒ มาตรฐานความปลอดภัย ตาม มอก.1561-2541 หรือ Underwriters Laboratories (UL) หรือ TechnischeUberwachungverein (TUV) หรือ Canadian Standard Association (CSA)
  - ๒.๓ มาตรฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม RoHs (Restriction of Hazardous Substances)
  - ๒.๔ มาตรฐานการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR
  - ๒.๕ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม Epeat Gold Rating ที่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ แคนาดา หรือ กลุ่มประเทศยุโรป และสามารถตรวจสอบได้จาก [www.epeat.net](http://www.epeat.net)
๓. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - ๓.๑ ในกรณีที่มีจำนวนแกนหลัก (Computer core) จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกน (10 core) ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือ
  - ๓.๒ ในกรณีที่มีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.7 GHz หรือ
  - ๓.๓ ในกรณีที่มีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.3 GHz และมี Turbo Boots ไม่น้อยกว่า 2.3 GHz
๔. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR3 1600 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และสามารถเพิ่ม

ขยายรวมได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB

๕. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ชนิด Serial ATA หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
๖. ระบบ BIOS ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอและต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่องได้
๗. มีหน่วยประมวลผลภาพ (Graphics Controller) มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า Intel HD Graphic
๘. มี DVD-RW จำนวน 1 หน่วย ชนิดติดตั้งภายในหรือแยกออกจากตัวเครื่อง
๙. มีเมาส์ชนิด Optical Scroll Mouse มีการเชื่อมต่อแบบ USB Port พร้อมแผ่นรอง
๑๐. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดความเร็ว 10/100/1000 Mbps ตามมาตรฐาน RJ-45 จำนวน 1 Port
๑๑. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า 3 Port โดยเป็น USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Port มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแสดงผลภายนอกแบบ VGA หรือ HDMI หรือ Display Port ที่ติดตั้งบนแผงวงจรหลัก (Built-in) พร้อมสายเชื่อมต่อแสดงผล
๑๒. สนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ Wireless b /g /n พร้อม Bluetooth V 4.0 หรือดีกว่า
๑๓. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กพร้อมอุปกรณ์ และเมาส์
๑๔. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้วแบบ HD มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1366 x 768 หรือดีกว่า
๑๕. มีระบบปฏิบัติการ Windows 7 รุ่น Professional ขึ้นไป ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๑๖. มี Microsoft Office Home and Business 2013 หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๑๗. มีการรับประกันตัวเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เป็นระยะเวลา 3 ปี (On-Site-Service)
๑๘. มีแอนตี้ไวรัสที่สามารถบริหารจัดการความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์เดิมของ ชสมก. ได้โดยไม่ต้องเพิ่มเติมใดๆ และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง พร้อมรับประกัน 1 ปี
๑๙. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต ประจำประเทศไทย

**รายการที่ ๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix แบบแคร์ยาว จำนวน ๗๗ เครื่อง**

๑. ใช้เทคโนโลยีพิมพ์แบบกระแทกจำนวน 24 เข็มพิมพ์ที่ใช้ในการพิมพ์
๒. เป็นเครื่องแคร์ยาวชนิด 136 ตัวอักษรต่อบรรทัดในโหมดการพิมพ์ 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว
๓. มีความเร็วในการพิมพ์แบบร่างความเร็วสูงขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 440 ตัวอักษรต่อวินาที และความเร็วขณะพิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียดขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 110 ตัวอักษรต่อวินาที
๔. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 128 KB หรือมากกว่า
๕. ความละเอียดในการพิมพ์สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 360 X 360 จุดต่อนิ้ว
๖. สามารถพิมพ์ตัวอักษรได้หลายขนาด 12, 15, 17 และ 20 ตัวอักษรต่อนิ้วเป็นอย่างน้อย
๗. สามารถใช้กระดาษขนาดมาตรฐานทั่วไปได้พร้อมทั้งกระดาษต่อเนื่องและกระดาษต่อเนื่องที่มีสำเนาในตัวไม่ต่ำกว่าต้นฉบับ 4 สำเนาได้สามารถป้อนกระดาษต่อเนื่องเข้าทางด้านหน้าด้านหลังและกระดาษแผ่น A4 ทางด้านบนของเครื่องพิมพ์ได้
๘. รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB
๙. มีความยาวแคร์พิมพ์ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว



๑๐. มีคู่มือในการใช้งานด้านเทคนิค
๑๑. สามารถพิมพ์ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และตัวเลขในคราวเดียวกัน
๑๒. มี Software Driver ของเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด/เครื่อง
๑๓. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งชุดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องพิมพ์เลเซอร์ Laser jet / LED ชนิด (ขาว-ดำ) จำนวน ๕๐ เครื่อง**

๑. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์หรือ LED แบบพิมพ์ขาว-ดำ ใช้กระดาษ A4
๒. มีความเร็วในการพิมพ์แบบขาว-ดำ บนกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 40 หน้าต่อนาที
๓. มีหน่วยประมวลผลความเร็วไม่ต่ำกว่า 600 MHz
๔. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200x1200 dpi หรือดีกว่า
๕. มีหน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า 128 MB
๖. รองรับการทำงานภาษาควบคุมการพิมพ์แบบ PCL6 , PCL5e เป็นอย่างน้อย
๗. มีถาดป้อนกระดาษมาตรฐาน ที่สามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
๘. สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติได้
๙. สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Window 7, 8, Mac OS
๑๐. มี Software Driver ของเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด/เครื่อง
๑๑. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งชุดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องพิมพ์ชนิด Multifunction แบบ Inkjet จำนวน ๖๒ เครื่อง**

๑. เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดสี (Color Multifunction Printer)
๒. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier , Scanner, Fax
๓. ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึกพิมพ์ 4 สี แยกกลับ
๔. มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 15 แผ่นต่อนาที และขาว-ดำไม่น้อยกว่า 20 แผ่นต่อนาทีที่กระดาษขนาด A4
๕. มีความละเอียดในการพิมพ์ (Resolution) ไม่น้อยกว่า 5760x1200 dpi หรือมากกว่า
๖. สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ได้ด้วยพอร์ตแบบ USB 2.0 Hi-Speed
๗. มีถาดป้อนกระดาษเข้าบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น และแผ่นและถาดรองรับกระดาษออก ไม่น้อยกว่า 50 แผ่นหรือมากกว่า
8. ความเร็วในการทำสำเนาเอกสาร ขาว/ดำ ไม่น้อยกว่า 12 หน้าต่อนาที และ สีไม่น้อยกว่า 9 หน้าต่อนาที ด้วยกระดาษ A4
9. รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7/8/XP
๑๐. มี Software Driver ของเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด/เครื่อง
๑๑. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งชุดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๖ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะด้านเทคนิคเครื่องพิมพ์ชนิด Laser Color ชนิดสี ขนาด A3 จำนวน ๒ เครื่อง**

๑. หน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า 256 MB และสามารถเพิ่มได้ถึง 768 MB
๒. มีความละเอียดในการพิมพ์ 1200 x 600 หรือดีกว่า
๓. มีหน่วยประมวลผลความเร็วไม่ต่ำกว่า 400 MHz
๔. สามารถพิมพ์กระดาษที่มีความยาวไม่ต่ำกว่า 1200 mm (Banner) ได้

๕. รองรับความจุกระดาษมาตรฐานไม่น้อยกว่า 400 แผ่น
๖. เป็นเครื่องพิมพ์สีแบบ LASER หรือ LED
๗. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที ที่กระดาษ A4 และ 17 หน้าต่อนาที ที่กระดาษ A3
๘. มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 25 หน้าต่อนาที ที่กระดาษ A4 และ 16 หน้าต่อนาที ที่กระดาษ A3
๙. เวลาในการพิมพ์เอกสารแผ่นแรกไม่เกิน 10 วินาที
๑๐. สามารถพิมพ์กระดาษขนาด A3, A4, A5, B5, และ Custom Size ได้เป็นอย่างดี
๑๑. มีถาดป้อนกระดาษมาตรฐานความจุไม่น้อยกว่า 300 แผ่น และถาดเอนกประสงค์ (Multi Purpose Tray) ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
๑๒. มีช่องต่อเชื่อมแบบ USB 2.0 และ 10/100 TX Ethernet เป็นอย่างน้อย
๑๓. ต้องมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) และคู่มือการใช้งาน (User Manual)
๑๔. รองรับระบบปฏิบัติการ MS Windows 7 / 8 / Mac OS
๑๕. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๗ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องพิมพ์ LaserJet Color A4 (ชนิดสี) จำนวน ๓ เครื่อง**

๑. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์เจ็ต แบบพิมพ์สี ใช้กับกระดาษ A4
๒. มีความเร็วในการพิมพ์แบบสีบนกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที
๓. มีหน่วยประมวลผลความเร็วไม่ต่ำกว่า 400 MHz
๔. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi หรือดีกว่า
๕. มีหน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า 128 MB
๖. รองรับการทำงานภาษาควบคุมการพิมพ์แบบ PCL6 , PCL5c เป็นอย่างน้อย
๗. ถาดป้อนกระดาษมาตรฐาน ที่สามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
๘. สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติได้
๙. สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Window 7,8, Mac OS
๑๐. มี Software Driver ของเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด/เครื่อง
๑๑. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๘ รายละเอียดคุณสมบัติของจอแสดงผล LED TV ขนาด ๔๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง**

๑. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท LFD Monitor (Without TV Tuner) ชนิด ๖๐Hz LED BLU ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว
๒. รองรับการแสดงผลในแบบ ๑๖:๙ และสามารถ แสดงภาพได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
๓. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐\*๑๐๘๐ จุด
๔. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ nit
๕. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) ๕๐๐๐:๑ ( Static ), ๕๐,๐๐๐:๑ ( Dynamic ) หรือดีกว่า
๖. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : ๑๗๘°/๑๗๘° หรือดีกว่า
๗. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ๘ ms (G to G) หรือน้อยกว่า
๘. สามารถแสดงสี (Display Color): 1.07Billion หรือดีกว่า
๙. ช่องต่อสัญญาณเข้า PC Input : Analog D-SUB, DVI-D, Display Port ๑.๒
๑๐. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI1,HDMI๒, Component (CVBS Common)

๑๑. ช่องต่อสัญญาณเข้า Audio Input : Stereo mini Jack
๑๒. ช่องต่อสัญญาณออก Audio Output : Stereo mini Jack
๑๓. ช่องต่อสัญญาณออก : DP๑.๒ (Loop-out)
๑๔. มีช่องต่อสัญญาณ RS๒๓๒-C (in/out) thru stereo mini jack, RJ๔๕
๑๕. มี Built-in media player ในตัว CPU: 1GHZ Quad Core, Ram ๑GB DDR-๓ หรือ ดีกว่า, และมีความจุแบบแฟลช ไม่น้อยกว่า ๔GB, มีพอร์ต USB ๒.๐, พร้อมซอฟต์แวร์ ในการแสดงผลแบบ Digital Signage สามารถที่จะเล่น Content จาก USB Drive หรือ copy ข้อมูลจาก USB Drive ไปเก็บไว้ที่เครื่อง และเล่นข้อมูลจากเครื่องได้โดยตรงโดยไม่ต้อง USB Drive และสามารถตั้ง Schedule เล่นตามเวลาที่กำหนดได้ โดยสามารถเล่น file ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี  
น้อย Movie (AVI, WMV, MP4), Image (Jpeg), Power Point (๙๗-๒๐๐๗), Flash (SWF,FLV),pdf
๑๖. มีช่องเสียบ SD Card สำหรับเพิ่มความจุภายในตัวจอภาพ
๑๗. มี WiFi Built in สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล
๑๘. ลำโพง Built in แบบ สเตอริโอ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐W x ๑๐W
๑๙. มี Power consumption สูงสุดไม่เกิน ๑๓๒ W
๒๐. หน้าจอมีขอบกว้างเพียง ๙.๕mm. (Top,Side) ๑๕.๐mm. (Bottom)
๒๑. สามารถต่อจอแสดงผลแบบ Videowall ได้สูงสุดถึง ๑๕x๑๕ โดยมี Function การทำ Videowall อยู่ในตัวเครื่อง
๒๒. สามารถตั้งเวลาเพื่อเปิด/ปิด จอ ได้โดยอัตโนมัติ และระบุแหล่งสัญญาณเริ่มต้นในการเล่นได้
๒๓. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ ๐ - ๔๐ องศาเซลเซียสเป็นอย่างดี
๒๔. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐ - ๘๐ เปอร์เซ็นต์เป็นอย่างดี
๒๕. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐VAC, ๕๐/๖๐Hz
๒๖. รับประกันจอภาพ ฟรีค่าแรงและอะไหล่อย่างน้อย ๓ ปี
๒๗. อุปกรณ์เสริม ขาดังพื้นใช้ร่วมกับจอภาพ เป็นยี่ห้อเดียวกันจอภาพ
๒๘. พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ ชสมก.
๒๙. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า (On-Site-Service)

**รายการที่ ๙ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะด้านเครื่องฉายภาพจาก คอมพิวเตอร์-วิดีโอ คุณภาพสูง จำนวน ๒ เครื่อง**

๑. สามารถรองรับความละเอียดมาตรฐาน Native XGA (1,024 x 768), รองรับความละเอียดสูงสุด UXGA (1,600 x 1,200)
๒. เป็น Projector ที่ใช้เทคโนโลยี DLP (Digital Light Processing) ความสว่างไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens (ในการใช้งานแบบมาตรฐาน)
๓. อัตราส่วนความแตกต่างระหว่างสีขาวและสีดำไม่น้อยกว่า 13,000:1
๔. ความสามารถในการแสดงสี 1.07 พันล้านสี
๕. สามารถฉายภาพได้ 2 อัตราส่วน 4:3 และ 16:9
๖. อัตราส่วนภาพฉาย (Throw Ratio) ไม่น้อยกว่า 50 นิ้ว ที่ระยะ 2 เมตร
๗. สามารถแก้ไขปัญหาสีเหลืองคางหมู +/-30 องศา
๘. สามารถปิดเครื่องทันทีโดยไม่ต้องรอเครื่องระบายความร้อน
๙. ช่องรับสัญญาณเข้า ดังนี้ :  
Analog RGB (D-sub) x 1 (Shared Component Video)  
- Composite Video (RCA) x 1

- S-Video (Mini Din) x 1
- HDMI (Video, HDCP) x 1

๑๐. ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, TUV หรือ UL พร้อมเอกสารรับรองถูกต้องครบถ้วน

๑๑. ตัวเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดรับประกัน 3 ปี

๑๒. ต้องติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ภายในห้องประชุม ขสมก. และสามารถใช้งานได้

**รายการที่ ๑๐ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสแกนเนอร์ จำนวน ๑ เครื่อง**

๑. ใช้เทคโนโลยีการสแกนแบบ Dual Contact Image Sensor
๒. สามารถรองรับการสแกนเอกสาร 2 หน้า (Duplex Scanning)
๓. สามารถรองรับการสแกนแบบมีระบบป้อนกระดาษอัตโนมัติ (Auto Document Feeder) รองรับกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
๔. มีความเร็วในการสแกนกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 30 ppm
๕. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
๖. มีความละเอียดในการสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่า 600x 600 dpi
๗. มีความเร็วในการสแกนเอกสารแบบหน้าเดียว (Simplex) ได้ไม่น้อยกว่า 30 ppm ที่ความละเอียด 300 dpi
๘. มีความเร็วในการสแกนเอกสารแบบหน้าเดียว (Duplex) ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm ที่ความละเอียด 300 dpi
๙. สามารถแสดงผลการสแกนได้ทั้งแบบ Gray Scale 8 bit และ Color 24 bit
๑๐. รองรับการสแกนกระดาษความยาวไม่น้อยกว่า 914 มิลลิเมตร
๑๑. รองรับการสแกนไม่น้อยกว่า 3,000 แผ่นต่อวัน
๑๒. มี Port เชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า
๑๓. มีไดรเวอร์สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows มาพร้อมเครื่อง
๑๔. ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทั้งหมด เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (On Site Service)



\*\*\*\*\*

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี 2554  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน 15,000,000.00 บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)
- วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ..... 2.8 มกราคม 2554 .....  
เป็นเงิน 14,996,348.53 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันสามร้อยสี่สิบแปดบาทห้าสิบบสามสตางค์)
- เครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน/ หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมราคา
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)	273	34,000.00	9,282,000.00
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ Note Book	9	33,400.00	300,600.00
3	เครื่องพิมพ์แบบแคร์ยาว Dot Matrix	77	22,500.00	1,732,500.00
4	เครื่องพิมพ์ Laser jet (ขาว-ดำ)	50	34,200.00	1,710,000.00
5	เครื่องพิมพ์ Multifunction Inkjet	62	9,800.00	607,600.00
6	เครื่องพิมพ์ Laser Color ชนิดสี (A3)	2	106,000.00	212,000.00
7	เครื่องพิมพ์ Laser Color (A4)	3	23,013.00	69,039.00
8	จอภาพ LED TV ขนาด 48 นิ้ว	1	24,450.00	24,450.00
9	เครื่องฉายภาพคอมพิวเตอร์-วีดีโอ (Projector)	2	21,000.00	42,000.00
10	เครื่อง Scanner	1	35,090.00	35,090.00
รวมรายการ		480	รวมเป็นเงิน	14,015,279.00
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม	981,069.53
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	14,996,348.53

- ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เนื่องจากการสืบราคากลาง จากบริษัท 6 บริษัท มีบริษัทที่สนใจเข้ายื่นเสนอราคา  
มาจำนวน 4 บริษัท คณะกรรมการได้นำราคาแต่ละบริษัทมาเฉลี่ยเป็นราคากลางในการจัดหาคอมพิวเตอร์ดังมีรายชื่อดังนี้
  - บริษัท สตรีม ไอที คอลซัลติง จำกัด
  - บริษัท Multiphase Network Co., Ltd.
  - บริษัท นิปต้า คอมพิวเตอร์ จำกัด
  - บริษัท พีเอ คอร์เปอร์เรชั่น ซีเอสเต็ม จำกัด
- รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - นางเบญจมาศ พงศ์สรฤทธิ์ ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - นายเจษฎา ชาญพงษ์ หัวหน้ากลุ่มงานปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
  - นางสาวศศิวิมล การะสี หัวหน้ากลุ่มงานบริหารความเสี่ยง สำนักบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
  - นายสมศักดิ์ นาคะปักษิราช นิติกร 5 สำนักกฎหมาย
  - นางอมรรัตน์ แสงบัวผัน หัวหน้างานงบประมาณ สำนักแผนงาน
  - นางศิริวรรณ บัวทอง เจ้าหน้าที่พัสดุ 4 กลุ่มงานจัดซื้อ สำนักบริการและจัดซื้อ
  - นายสกุล วัชรโรจน์ หัวหน้างานบริการระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
  - นางมัชฌิมา ศรีลาโพธิ์ หัวหน้ากลุ่มวางแผนและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - นายยงยุทธ พันธุ์สวัสดิ์ เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 4



BMTA  
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

๕๕๖  
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ  
Bangkok Mass Transit Authority

สำนักงานใหญ่ เลขที่ ๑๓๑ ถนนวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กทม. ๑๐๓๒๐  
โทร. ๐-๒๒๕๖-๐๓๓๙, ๐-๒๒๕๖-๐๗๔๑-๔, ๐-๒๒๕๖-๐๗๕๐-๒ โทรสาร ๐-๒๒๕๗-๒๑๘๙  
ประกาศองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

เลขที่ /2559

เรื่อง ประกวดราคาโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์  
ที่จัดหาในปี 2554 ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

.....  
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีความประสงค์จะประกวดราคาโครงการจัดการระบบ  
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี 2554 ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ผู้เสนอราคาจะต้องวางหลักประกันของวงเงิน 750,000.- บาท

1. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1.1 เป็นผู้มิอาชีพอายพิสดารตามที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว  
หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือผู้ที่  
องค์การบอกยกเลิกสัญญาก่อนครบอายุสัญญา
- 1.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้  
ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือ ต้องไม่เป็นผู้น  
ผลประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ  
ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา  
อย่างเป็นธรรม
- 1.5 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ  
แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 1.6 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 1.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมี  
มูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 1.8 ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา ด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้จากองค์การ
- 1.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทยซึ่ง  
ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายหรือให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์ และให้บริการ  
บำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์โดยตรงมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5  
ปีขึ้นไปนับจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
- 1.10 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีเอกสารหลักฐานการจดทะเบียน ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจ  
การค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้มาแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

/1.11 ผู้ประสงค์.....

1.11 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการองค์กรของรัฐหรือเอกชนที่องค์การ เชื่อถือได้ในประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า 2 สัญญา ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันยื่นประกวดราคานี้ โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องแสดงหลักฐานต้นฉบับหรือสำเนาสัญญาของงานหรือหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นของประกวดราคาพร้อมชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของผลงานที่สามารถติดต่อได้

1.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นบริษัทที่ได้รับหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือกรณีที่ไม่มีบริษัทสาขาในประเทศไทย ให้ใช้หนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศได้ โดยได้รับการรับรองจากผู้ผลิตโดยตรงว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และอยู่ในสายการผลิตในปัจจุบัน

## 2. วัน เวลา สถานที่ในการยื่นเอกสาร

กำหนดยื่นของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา 09.30 น. ถึงเวลา 10.30 น. ตามนาฬิกาของสำนักงานรับของประกวดราคา ณ ห้องประชุมองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ อาคารเลขที่ 131 ถนนเทียมร่วมมิตร เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร และกำหนดเสนอราคาในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา 10.30 น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ 300.-บาท (สามร้อยบาทถ้วน) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ได้ที่ กลุ่มงานจัดซื้อ สำนักบริการและจัดซื้อ ฝ่ายบริหารองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ชั้น 2 อาคารเลขที่ 131 ถนนเทียมร่วมมิตร เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ ..... ถึงวันที่ ..... ในวันและเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 08.30 น.ถึงเวลา 15.30 น.ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.bmta.co.th](http://www.bmta.co.th). หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ 0-2246-0974 ในวัน และเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

กุมภาพันธ์ 2559

(นางปราณี ศุกระสร)

กรรมการบริหารกิจการองค์การ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ



# องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ Bangkok Mass Transit Authority

BMTA  
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

สำนักงานใหญ่ เลขที่ ๑๓๑ ถนนวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กทม. ๑๐๓๒๐  
โทร. ๐-๒๒๕๖-๐๓๓๙, ๐-๒๒๕๖-๐๓๕๑-๔, ๐-๒๒๕๖-๐๓๕๐-๒ โทรสาร ๐-๒๒๕๗-๒๑๔๙  
เอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ /2559

โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี 2554

ตามประกาศองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ 2559

.....

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การ" มีความประสงค์จะประกวดราคา  
จัดซื้อ จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดหาในปี 2554 ด้วยวิธีการ  
ทางอิเล็กทรอนิกส์

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่  
จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยมีข้อแนะนำ  
และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## 1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.5 แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (1) หลักประกันซอง
  - (2) หลักประกันสัญญา
- 1.6 บทนิยาม
  - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

## 2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุตามที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์
- 2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทาง  
ราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม  
ระเบียบของทางราชการ
- 2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ  
หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วัน  
ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน  
ราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6
- 2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม  
ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

/2.5 นิติ.....



2.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

2.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

2.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้จากองค์การ

2.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนดข้างต้นทั้งหมด โดยระบุเอกสารอ้างอิง ให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน องค์การสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขในเอกสารอ้างอิง ตามตัวอย่างด้านล่าง  
ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

ลำดับ	รายละเอียดที่ขสมก.กำหนด	รายละเอียดที่ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขที่หน้า)	หมายเหตุ

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ.....(บริษัท).....โทรศัพท์.....(บริษัท).....

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน คือ

#### 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(3) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ 1.7(1)

#### 3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคา

มอบอำนาจให้บุคคลอื่นดำเนินการแทน

/(3) สำเนา.....

- (3) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจ
- (4) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจ
- (5) เอกสารตามข้อ 2.6 , 2.9
- (6) แบบใบยื่นข้อเสนอ
- (7) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(จำนวน 3 ชุด) โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา

- (8) หลักประกันซอง ตามข้อ 5
- (9) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ 1.7 (2)

#### 4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนรวมทั้งลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

4.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน 75 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าวนี้องค์การจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน 3 วัน

4.5 ก่อนยื่นเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ...../2559” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ จำนวน 1 ชุด ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา 09.30 น.ถึงเวลา 10.30 น. ตามนาฬิกาของสำนักงานรับซองประกวดราคา ณ ห้องประชุม องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ อาคารเลขที่ 131 ถนนเทียมร่วมมิตร เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ 3.2 และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคา แต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว ภายในวันที่.....

/หากปรากฏ.....



(8) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งนี้ จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(9) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลาและสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบต่อไป

(10) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคา ก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคา ที่เว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 เป็นต้นไป

## 5. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน 750,000.-บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### 5.1 เงินสด

5.2 เช็ควoucher สั่งจ่ายให้แก่องค์กร โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นเอกสาร หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ (แคชเชียร์เช็ค)

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

### 5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ องค์กรจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## 6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ องค์กรจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวมต่ำสุด

6.2 หากผู้ประสงค์จะเสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอการรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรเท่านั้น

6.3 องค์กรสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

/(1) ไม่ปรากฏ.....

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือองค์การมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ องค์การ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 องค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจจะพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ขององค์การเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจขององค์การเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งองค์การจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนหรือบิดเบือนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคา หรือองค์การจะให้ผู้มีสิทธิเสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 องค์การมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อบุคคลผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และองค์การจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

## 7. การทำสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญากับองค์การภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและต้องวางหลักประกันสัญญาในวันทำสัญญาเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การยึดถือไว้ในขณะวันทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามข้อ 5

หลักประกันสัญญาจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

## 8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ 7 ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

## 9. การบอกเลิกสัญญา

ในระหว่างที่องค์การยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ถ้าองค์การเห็นว่าผู้ชนะการเสนอราคาไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ องค์การจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหลักประกันหรือเรียกร่องจากราคาผู้ออกหนังสือค้ำประกันให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้น ในกรณีที่ต้องดำเนินการจ้างนอกเหนือจากการปรับจนถึงวันบอกเลิกสัญญาด้วย

ในการบอกเลิกสัญญาไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน องค์การสงวนสิทธิในการบอกเลิกสัญญาหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้ตามที่องค์การเห็นสมควร

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 รับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์และติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows ๗, Microsoft office ๒๐๑๓ ถูกต้องตามกฎหมายที่ได้กำหนดไว้ทั้งหมด เป็นเวลา 3 ปี นับจากวันที่ส่งมอบอุปกรณ์และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับคอมพิวเตอร์ทั้งหมดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

10.2 ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องมาดำเนินการบริการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมงทำการตลอดระยะเวลาการรับประกัน นับจากเวลาที่องค์การได้แจ้งผู้ชนะการประกวดราคาให้เข้ามาดำเนินการแก้ไข

10.3 องค์การมีสิทธิเรียกผู้ชนะการประกวดราคาให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งแบบ ๕X๘ ตามเวลาทำการ ให้ใช้งานได้ภายใน 1 วัน นับจากผู้ชนะการประกวดราคาเริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไข หากซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ จะต้องนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและความสามารถเท่าเทียมกันหรือดีกว่าไปทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 วันทำการต่อไป

10.4 องค์การสงวนสิทธิ์การคิดค่าปรับหรือค่าเสียหายที่ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามสัญญา และองค์การมีสิทธิเรียกหน่วยงานอื่นมาซ่อมแซมแก้ไขแทนได้หากองค์การเห็นว่าผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถซ่อมแซมระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ทั้งนี้ ค่าปรับ ทั้งหมดและค่าใช้จ่ายที่เสนอราคาจากหน่วยงานอื่นที่มาซ่อมแซมแก้ไขนั้น ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชำระเงินทันทีโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ

10.5 กรณีไม่มาทำการซ่อมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา องค์การมีสิทธิเรียกบุคคลอื่นมาทำการซ่อมแทนและเรียกค่าใช้จ่ายในการซ่อมจากบริษัทผู้ชนะการประกวดราคาตามจำนวนเงินค่าจ้างที่จ่ายจริง หากบริษัทผู้ชนะการประกวดราคาไม่ชำระ องค์การมีสิทธิเรียกจากหลักประกันสัญญา (3 ปี)

10.6 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) ดังนี้

10.6.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง (ทำการ ๕X๘) นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากองค์การ และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วันทำการ ไม่จำกัดจำนวนครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจากองค์การ

10.6.2 หากผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายใน 1 วันทำการ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์ (ตามเอกสารแนบ 1) ติดตั้งทดแทนให้ทำงานได้ตามปกติภายใน 1 วันทำการ

/10.6.3 หาก.....

10.6.3 หากผู้ชนะการประกวดราคา ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ภายใน กำหนดองค์การมีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอกมาซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ทั้งหมดแทนองค์การ

10.7 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์และปรับเปลี่ยนอะไหล่ทุกชั้นที่เกิด ความชำรุดขัดข้องเสียหายจากการใช้งานให้อยู่ในสภาพปกติสมบูรณ์ รวมถึงการแก้ไขวัสดุสิ้นเปลืองชุดสร้าง ภาพ Dump (เอกสารแนบ ๑ รายการที่ ๔,๖,๗) โดยต้องสามารถใช้งานได้ตามปกติในระบบการทำงาน โดย ไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากองค์การ

10.8 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสนับสนุนในการเข้าร่วมประชุมและให้คำปรึกษากับ เจ้าหน้าที่องค์การในเรื่องที่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมแก้ไขบำรุงรักษาตามสัญญา รวมถึงการ แนะนำซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่สามารถทำงานร่วมได้ดีกับระบบคอมพิวเตอร์ขององค์การ

10.9 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสรุปรายงานผลการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทุกครั้งที่ใช้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขแยกประเภทรายการแต่ละหน่วยงานของ องค์การทั้งหมด

10.10 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำ (Sticker Label) สีแดงติดไว้ให้เห็นชัดเจนนบน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการเพื่อให้่ายต่อการตรวจสอบและแจ้งใช้บริการเวลาระบบคอมพิวเตอร์ ขัดข้อง หรือมีปัญหา

## 11. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

11.1 เงินค่าพัสดุครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี 2559 การลงนามในสัญญาจะ กระทำได้ต่อเมื่อ องค์การได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปีแล้วเท่านั้น

11.2 เมื่อองค์การ ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว เข้ามา จากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับ ขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(1) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อ กรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ อื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(3) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

11.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อองค์การ แล้วจะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอ ราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.8 (4) (5) (6) และ (7) มิฉะนั้นองค์การจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณา เรียกชี้แจงข้อหาใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

11.4 องค์การสงวนสิทธิการคืนหลักประกัน หากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าประกันหรือคู่สัญญาไม่ยื่นคำขอหลักประกันคืนภายใน 5 ปี นับแต่วันที่องค์การได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้วหรือได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือได้พ้นจากข้อมูลผูกพันแล้ว ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าประกันหรือคู่สัญญาสละสิทธิในหลักประกันและแสดงเจตนาให้หลักประกันดังกล่าวแก่องค์การ

11.5 ผู้เสนอราคาซึ่งองค์การได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางองค์การกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ 7 องค์การจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบขององค์การ

กรณีองค์การมีความจำเป็นไม่อาจลงนามในสัญญาตามกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ชนะการเสนอราคายินยอมเลื่อนเวลาทุกครั้ง และไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

11.6 องค์การสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาและเอกสารอื่นๆ ตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

**องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ**