

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา  
งานจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง  
ระบบอำนวยความสะดวก ระบบไฟฟ้าและโครงข่ายสื่อสารข้อมูลหลัก  
ปีงบประมาณ ๒๕๖๗**

---

**๑. บทนำ**

ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ สาย กรุงเทพฯ - ชลบุรี - พัทยา - มาบตาพุด ประกอบด้วย ด่านฯ ลาดกระบัง ด่านฯ บางป่อ ด่านฯ บางปะกง ๑ ด่านฯ บางปะกง ๒ ด่านฯ บางปะกง ๓ ด่านฯ พันธ์สนิม ๑ ด่านฯ พันธ์สนิม ๒ ด่านฯ บ้านบึง ๑ ด่านฯ บ้านบึง ๒ ด่านฯ บางพระ (คีรี) ๑ ด่านฯ บางพระ (คีรี) ๒ ด่านฯ บางพระ (คีรี) ๓ ด่านฯ บางพระ(คีรี) ๔ ด่านฯ หนองขาม ๑ ด่านฯ หนองขาม ๒ ด่านฯ หนองขาม ๓ ด่านฯ หนองขาม ๔ ด่านฯ หนองขาม ๕ ด่านฯ หนองขาม ๖ ด่านฯ โป่ง ๑ ด่านฯ โป่ง ๒ ด่านฯ โป่ง ๓ ด่านฯ โป่ง ๔ ด่านฯ พัทยา ด่านฯ ห้วยใหญ่ ด่านฯ เขาชีโอน และด่านฯ อู่ตะเภา เก็บเงินค่าผ่านทางโดยใช้ระบบควบคุมการจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางในระบบปิด ทั้งในช่องทางเงินสดและช่องทางอัตโนมัติ (ETC) และ ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ หรือถนนวงแหวนรอบนอกด้านตะวันออก ตอนบางปะอิน - บางนา เป็นทางหลวงพิเศษเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ปัจจุบันมีด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง ได้แก่ ด่านฯ ธัญบุรี ๑ ด่านฯ ธัญบุรี ๒ ด่านฯ ทับช้าง ๑ ด่านฯ ทับช้าง ๒ เก็บเงินค่าผ่านทางโดยใช้ระบบควบคุมการจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางในระบบเปิด ทั้งในช่องทางเงินสด ช่องทางอัตโนมัติ (ETC) และระบบ M-Flow โดยมีระบบควบคุมความปลอดภัยด้านการจราจรที่นำระบบควบคุมการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (ITS) มาบริหารจัดการในภาคสนาม เพื่อสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และ ๙ นอกจากนี้ยังมีโครงข่ายไฟฟ้าและโครงข่ายใยแก้วนำแสงสื่อสารข้อมูลตลอดสายทาง เพื่อสนับสนุนระบบจับเก็บฯ ระบบควบคุมอำนวยความสะดวกจราจรฯ และระบบต่าง ๆ บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง รวมถึงระบบการให้บริการและการบริหารจัดการบนทางหลวงพิเศษอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งต้องใช้งานอย่างต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ทาง จึงจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา ปรับปรุง ซ่อมแซมที่มีประสิทธิภาพทั้งการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (PM) และ การซ่อมแซมแก้ไขในกรณีที่ระบบชำรุด (CM) เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุดและเป็นการยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้เหมาะสม

กรมทางหลวง โดย กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีความประสงค์จะขอเชิญผู้สนใจจัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้รับจ้างดำเนินการ บำรุงรักษา แก้ไขและซ่อมแซมระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ระบบอำนวยความสะดวก ระบบไฟฟ้า และโครงข่ายสื่อสารข้อมูลหลัก บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ โดยมี วัตถุประสงค์ ขอบเขตงาน และเงื่อนไขของการรับจ้างตามรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหานี้

## ๒. คำจำกัดความ

๒.๑ กท.	หมายถึง	กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง
๒.๒ ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
๒.๓ ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาจ้างฯ กับกรมทางหลวง โดย กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอ	หมายถึง	นิติบุคคล หรือ กลุ่มนิติบุคคล หรือ กิจการร่วมค้า (Joint Venture) ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๑. ซึ่งมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อเข้ามารับจ้างดำเนินการโครงการนี้
๒.๕ ระบบจัดเก็บฯ	หมายถึง	ระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางประกอบด้วยระบบฯ และอุปกรณ์จัดเก็บฯ ทั้ง Hardware Software Cabling Installation และอุปกรณ์ประกอบที่เป็นส่วนควบกับระบบจัดเก็บฯ ทั้งในระดับ Lane Plaza อาคารศูนย์ฯ และ HQ ตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๑
๒.๖ ระบบอำนวยความสะดวกจราจร	หมายถึง	ระบบอำนวยความสะดวกจราจรและอำนวยความสะดวกประกอบด้วยระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS :Variable Message Sign) ระบบป้ายสัญญาณปรับได้ (MS: Matrix Sign System) ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ETS: Emergency Telephone System),ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Traffic CCTV) ระบบ Graphic Wall Display System อุปกรณ์สนับสนุนงานศูนย์ควบคุมกลาง (CCB) ระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real Time ระบบ Image Processing Detector ระบบ Call Center อาคารศูนย์ควบคุมกลาง และระบบอื่นๆที่งานโครงสร้าง Hardware Software Cabling และอุปกรณ์ประกอบที่เป็นส่วนควบ ตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๒
๒.๗ ระบบโครงข่ายฯ	หมายถึง	ระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูลและไฟฟ้า ประกอบด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง (MV) ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ (LV) ระบบไฟฟ้าอาคาร ระบบไฟฟ้าสำรองอาคาร ระบบ Fiber Optic ระบบไฟฟ้าหลักที่อาคาร ระบบ IP Phone, ระบบ UPS ระบบนาฬิกาสัญญาณดาวเทียม ระบบ Access

		Control ระบบ CCTV ภายในอาคาร และระบบอื่น ๆ ทั้งงานโครงสร้าง Hardware Software Cabling และอุปกรณ์ประกอบที่เป็นส่วนควบ ตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๓
๒.๘ บำรุงรักษา	หมายถึง	การดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุงระบบฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา การบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (Preventive Maintenance: PM) และ การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ในกรณีที่ระบบชำรุด
๒.๙ ด้านฯ	หมายถึง	ด้านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง ตั้งอยู่บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ช่วงกรุงเทพฯ – ชลบุรี สายใหม่ ประกอบด้วย ด้านฯ ลาดกระบัง ด้านฯ บางป่อ ด้านฯ บางปะกง ๑ ด้านฯ บางปะกง ๒ ด้านฯ บางปะกง ๓ ด้านฯ พน์สนิคม ๑ และด้านฯ พน์สนิคม ๒ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ช่วงชลบุรี – พัทยา ประกอบด้วย ด้านฯ บ้านบึง ๑ ด้านฯ บ้านบึง ๒ ด้านฯ บางพระ (คีรี) ๑ ด้านฯ บางพระ (คีรี) ๒ ด้านฯ บางพระ (คีรี) ๓ ด้านฯ บางพระ (คีรี) ๔ ด้านฯ หนองขาม ๑ ด้านฯ หนองขาม ๒ ด้านฯ หนองขาม ๓ ด้านฯ หนองขาม ๔ ด้านฯ หนองขาม ๕ ด้านฯ หนองขาม ๖ ด้านฯ โป่ง ๑ ด้านฯ โป่ง ๒ ด้านฯ โป่ง ๓ ด้านฯ โป่ง ๔ ด้านฯ พัทยา บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ช่วงพัทยา – มาบตาพุด ประกอบด้วย ด้านฯ ห้วยใหญ่ ด้านฯ เขาชีโอน และด้านฯ อู่ตะเภา และบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ตอนบางปะอิน – บางนา ประกอบด้วย ด้านฯ ธัญบุรี ๑ ด้านฯ ธัญบุรี ๒ ด้านฯ ทับช้าง ๑ ด้านฯ ทับช้าง ๒
๒.๑๐ อาคารศูนย์ควบคุมกลาง (CCB) ลาดกระบัง	หมายถึง	อาคารศูนย์ควบคุมทางหลวงพิเศษ (ลาดกระบัง) ซึ่งตั้งอยู่บริเวณแยกต่างระดับลาดกระบัง ประมาณ กม.๒๑ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร
๒.๑๑ อาคารศูนย์ควบคุมกลาง (CCB) พัทยา	หมายถึง	อาคารศูนย์ควบคุมกลาง (CCB) พัทยา ซึ่งตั้งอยู่บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ประมาณ กม. ๑๒๒ ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จังหวัดชลบุรี

- ๓ -

๒.๑๒ ฝ่ายบริหารจัดการเก็บฯ	หมายถึง	ฝ่ายบริหารจัดการเก็บเงินค่าธรรมเนียม ตั้งอยู่ที่บริเวณทางแยกต่างระดับลาดกระบัง กม. ๒๑+๕๐๐ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคาร ๓ ชั้น รวมพื้นที่รอบบริเวณอาคาร อาคารชั่วคราว และอาคารเก็บพัสดุ
๒.๑๓ อาคารกู้ภัยฯ	หมายถึง	สำนักงานกู้ภัยที่อยู่บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ประกอบด้วยสำนักงานกู้ภัยสุวรรณภูมิ สำนักงานกู้ภัยบางปะกง สำนักงานกู้ภัยแหลมฉบัง และสำนักงานกู้ภัยที่อยู่บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ประกอบด้วย สำนักงานกู้ภัยคลองหลวง สำนักงานกู้ภัยรามอินทรา
๒.๑๔ อาคารหมวดฯ	หมายถึง	สำนักงานหมวดการทางคลองหลวง สำนักงานหมวดการทางคันทนา ยาว สำนักงานหมวดการทางลาดกระบัง สำนักงานหมวดการทางพานทอง สำนักงานหมวดการทางแหลมฉบัง และสำนักงานหมวดการทางพัทยา
๒.๑๕ ฝ่ายบำรุงรักษา ทรัพย์สินฯ	หมายถึง	อาคารฝ่ายบำรุงรักษาทรัพย์สิน ซึ่งตั้งอยู่บริเวณทางแยกต่างระดับรามอินทรา บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ และบริเวณทางแยกต่างระดับลาดกระบัง บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗

### ๓. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการบำรุงรักษา ระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ระบบอำนวยความสะดวกจราจร ระบบไฟฟ้า และโครงข่ายสื่อสารข้อมูลหลัก เดิมของ กท. ในเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (PM) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ในกรณีที่ระบบชำรุด บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ให้สามารถบริการแก่ผู้ใช้ทางได้อย่างต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง และยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้เหมาะสม

### ๔. ขอบเขตงาน

จ้างเหมาดำเนินการ บำรุงรักษา ซ่อมแซมปรับปรุงแก้ไข ระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ระบบอำนวยความสะดวกจราจร และระบบโครงข่ายสื่อสาร บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ตามรายละเอียดข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- ๔.๑. จ้างเหมาดำเนินการบำรุงรักษาฯ ระบบควบคุมการเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องตามรายการใน ภาคผนวก ๑

- ๔.๒. จ้างเหมาดำเนินการบำรุงรักษา ระบบอำนวยความสะดวกจราจรฯ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องตาม  
รายการใน ภาคผนวก ๒
- ๔.๓. จ้างเหมาดำเนินการบำรุงรักษา ระบบโครงข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องตาม  
รายการใน ภาคผนวก ๓

## ๕. เงื่อนไขและข้อกำหนด

### ๕.๑. ข้อกำหนดทั่วไป

- ๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมปรับปรุงแก้ไขให้ระบบฯ ให้สามารถทำงานได้  
อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาแห่งสัญญาฯ ทั้งนี้ โดยต้องดำเนินการให้เป็นไปตามภาคผนวก ๑ - ๓  
และการดำเนินการดังกล่าวจะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อจราจรบนทางหลวงพิเศษและการ  
ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง
- ๕.๑.๒ ภายในระยะเวลาของสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำ ตามที่  
ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาในสัญญาจ้าง เพื่อพร้อมที่จะรับแจ้งเหตุการณ์บำรุงรักษาเชิง  
ป้องกันตามกำหนดเวลา (PM) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance:  
CM) ในกรณีที่ระบบชำรุด เพื่อเข้าดำเนินการบำรุงรักษาทันที การบำรุงรักษาต้องเป็นไปตาม  
หลักวิศวกรรม ของระบบควบคุมการเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง ระบบอำนวยความสะดวกจราจรฯ  
และระบบโครงข่ายสื่อสารฯ
- ๕.๑.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและเสนอ แผนงาน/ผลงาน รายเดือนดังต่อไปนี้
- ๕.๑.๓.๑ แผนดำเนินงานของเดือนถัดไป ภายในวันที่ ๒๕ ของทุกเดือนปัจจุบัน
- ๕.๑.๓.๒ ผลดำเนินงานของเดือนที่ผ่านมา ภายในวันที่ ๕ ของทุกเดือนปัจจุบัน  
ประกอบด้วยรายงานสถานะของอุปกรณ์และระบบฯ รายงานสรุปการบำรุงรักษา  
ในรอบเดือนที่ผ่านมาทั้งหมด
- ๕.๑.๓.๓ รูปแบบรายงานต่าง ๆ ต้องเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน  
ดำเนินการ
- ๕.๑.๓.๔ การปรับเปลี่ยนแผนดำเนินงานของเดือนต้องแจ้งขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุม  
งานก่อนดำเนินการ
- ๕.๑.๓.๕ ต้องจัดให้มีการประชุมประจำเดือน ระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างหรือตามที่ผู้  
ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กำหนด โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ  
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
- ๕.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องสำรวจ จัดเก็บ เพื่อจัดทำทะเบียนรายการอุปกรณ์ระบบฯ ทั้งหมดตามภาคผนวก  
๑ - ๓ ให้เสร็จสิ้นและส่งมอบภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันลงนามโดยมีละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- ชื่อ ยี่ห้อ (Brand) รุ่น (Model) Firmware Version (ถ้ามี)
  - หมายเลขเครื่อง (Serial Number) หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี)
  - ภาพถ่าย

- โครงการฯ และปีที่ตรวจรับ
- ประมาณการราคาอุปกรณ์
- สถานที่ติดตั้ง

ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม โดยต้องจัดส่งผู้ว่าจ้างในรูปแบบ Excel File และเอกสารรายงานจำนวนอย่างน้อย ๕ ชุด และจะต้องทำการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเสมอตลอดอายุสัญญาจ้าง

๕.๑.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำผังรายการ ตรวจสอบและปรับปรุงรายการต่อไปนี้ให้เป็นปัจจุบัน โดยส่งมอบในรูปแบบเอกสาร (กระดาษ) จำนวน ๑ ชุดต่อครั้ง และบันทึกไฟล์เอกสารและไฟล์ภาพผังที่สามารถแก้ไขได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นชอบ ลงในแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๕.๑.๕.๑ ผังการจัดวางตำแหน่งและการเชื่อมต่อของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ติดตั้งอยู่ในและนอกตู้ Rack รวมทั้งระบุข้อมูลต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ไว้ในผังด้วย โดยส่งมอบรายงานพร้อมการส่งงานงวดสุดท้าย

ก) กำหนดรหัสตู้ Rack ทุกตู้ และทำป้ายชื่อปิดที่ตู้ Rack ทุกตู้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันโดยจัดแยกตู้อุปกรณ์เครือข่าย, ตู้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, ตู้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยออกจากกัน และนำเสนอผู้ว่าจ้างพิจารณา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ข) ผังจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย (Bay face) พร้อมกำหนดชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใหม่ และทำป้ายชื่อปิดที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้ตรงกับหน้าที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๕.๑.๕.๒ ผังการเดินสายเมนไฟ (Single Line Diagram) ของระบบประกอบอาคารต่าง ๆ ของทุกอาคารควบคุมด้านเก็บเงินและอาคารศูนย์ฯ พร้อมผังการเชื่อมต่อของเครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้ากับตู้ Rack ทุกตู้โดยส่งมอบรายงานพร้อมการส่งงานงวดสุดท้าย

๕.๑.๕.๓ ผังโครงสร้างระบบเครือข่ายของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองอย่างละเอียด (สำหรับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง) และภาพรวม (สำหรับบุคคลภายนอก) โดยส่งมอบรายงานพร้อมการส่งงานงวดสุดท้าย

๕.๑.๕.๔ ผังการเชื่อมโยงระหว่าง Core Switch กับ Switch ประกอบด้วยหมายเลข Port, IP Address, และอาคาร โดยส่งมอบรายงานพร้อมการส่งงานงวดสุดท้าย

๕.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมบุคลากรให้พร้อมสำหรับดำเนินการบำรุงรักษาฯ ซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาแห่งสัญญา จำนวนบุคลากร และคุณสมบัติจะต้องเป็นไปตามภาคผนวก ๑ - ๓ มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นอย่างดี

๗

๖

- ๖ -

๖

๕.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ และ อะไหล่สำรองให้พร้อมสำหรับดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาแห่งสัญญา ทั้งนี้ อุปกรณ์และอะไหล่สำรองจะต้องมีคุณสมบัติทางเทคนิคเป็นไปตามภาคผนวก ๑ - ๓ กรณี อุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยนทดแทน ไม่ถูกกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคไว้ในภาคผนวก ๑ - ๓ ผู้รับจ้างต้องเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ และการดำเนินการ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนทดแทนการดังกล่าวจะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อระบบให้บริการของทางหลวงพิเศษและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง

๕.๑.๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ยื่นให้หน่วยงานภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา

## ๕.๒ ข้อกำหนดการแสดงเอกสารทางด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงเอกสารตามรายละเอียดข้อกำหนด ๕.๒ ในวันยื่นเสนอราคา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การให้คะแนนในภาคผนวก ก.

๕.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอเอกสารแผนดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (PM) พร้อมอธิบายแผนการทำงาน โดยจะต้องครอบคลุมขอบเขตงานและข้อกำหนดต่างๆ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ๑ - ๓ ของพัสดุที่จะจ้างเหมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ เพื่อให้ กท. เชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นเสนอราคา ดังนี้

๕.๒.๑.๑ แผนบำรุงรักษาระบบจัดเก็บฯ ตามภาคผนวก ๑

๕.๒.๑.๒ แผนบำรุงรักษาระบบอำนวยความสะดวกจราจรฯ ตามภาคผนวก ๒

๕.๒.๑.๓ แผนบำรุงรักษาระบบโครงข่ายฯ ตามภาคผนวก ๓

แผนการดำเนินการดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ การจราจร การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของ กท. และการบริหารจัดการจราจรระหว่างดำเนินการต้องไม่เกิดผลกระทบต่อจราจรบนทางหลวงพิเศษและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างมั่นใจว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีความเข้าใจในการดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ต่าง ๆ ในพื้นที่ ได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาแห่งสัญญา

๕.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจการทำงานของระบบจัดเก็บฯ ระบบอำนวยความสะดวกจราจรฯ ระบบโครงข่ายฯ และระบบประกอบในส่วนต่าง ๆ ที่ กท. ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน โดยจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ๑ - ๓ เพื่อให้ กท. เชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นเสนอราคา ดังนี้

๕.๒.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจ ระบบควบคุมการจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Collection System) ดังนี้

- ๗ -

๕๖๓

๕.๒.๒.๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจระบบเก็บเงินฯ แบบระบบเปิด ในระดับช่องทาง (LCS) บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ดังนี้

- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสด (MTC) ที่ระดับช่องทาง และอุปกรณ์ต่อพ่วง (Lane Peripheral)
- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสด (ETC) ที่ระดับช่องทาง อุปกรณ์ต่อพ่วง (Lane Peripheral) และ ระบบสำรอง

๕.๒.๒.๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจระบบเก็บเงินฯ แบบระบบปิด ในระดับช่องทาง (LCS) บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ดังนี้

- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสด (MTC) ที่ระดับช่องทาง และอุปกรณ์ต่อพ่วง (Lane Peripheral)
- ระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสด (ETC) ที่ระดับช่องทาง อุปกรณ์ต่อพ่วง (Lane Peripheral) และ ระบบสำรอง

๕.๒.๒.๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจระบบบริหารการเก็บเงินฯ แบบเงินสด (MTC) และแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ETC) ประจำอาคารด่านเก็บเงินฯ ประกอบด้วย

- ระบบประมวลข้อมูลและรายงาน (PCS)
- ระบบแสดงสถานะเหตุการณ์ (TMU)
- ระบบบันทึกการปฏิบัติงาน (TOD)
- ระบบบันทึกภาพวีดีโอ (NVR)
- การเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบศูนย์ควบคุม (HQ)

๕.๒.๒.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจระบบบริหารการเก็บเงินฯ ประจำศูนย์ควบคุม CCB ลาดกระบัง และ CCB พัทยา ประกอบด้วย

- ระบบประมวลข้อมูลและรายงาน (HQ)
- ระบบแสดงสถานะอุปกรณ์และงานบำรุงรักษา (MTS)
- การจัดส่งข้อมูลรายการผ่านทาง ETC ที่ถูกเก็บไว้ในระบบ HQ ไปยังระบบศูนย์กลาง (CS)

๕.๒.๒.๑.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจการระบบประมวลผลรายการข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะประจำด่าน และระบบประมวลผลข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะแบบรวมศูนย์ ประจำศูนย์ควบคุม CCB ลาดกระบัง ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของ กท.

๕.๒.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงความเข้าใจ ระบบควบคุมอำนวยความสะดวกจราจร และความปลอดภัย (Traffic Control System) ดังนี้

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อการบริหารจัดการอำนวยความสะดวกจราจร และระบบแสดงภาพที่ศูนย์ควบคุมกลาง (Wall Display)

๕๗๓

- ๘ -

- ระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS :Variable Message Sign) และระบบป้ายสัญญาณปรับเปลี่ยนได้ (MS : Matrix Sign System)
- ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ETS : Emergency Telephone System) และระบบ IP Phone
- ระบบบริหารจราจรแบบ Real Time เพื่ออำนวยความสะดวกจราจร (DSS : Decision Support Systems)
- ระบบตรวจจับยานพาหนะและวัดความเร็ว (IDS : Image Detection Processing System)
- ระบบการบริหารจัดการการจราจร (ATMS : Advanced Traffic Management System)

๕.๒.๓. เพื่อเป็นการแสดงความเชี่ยวชาญของผู้ยื่นข้อเสนอในพัสดุและผลิตภัณฑ์ที่จะจ้างเหมาบำรุงรักษา โดยให้แสดงหนังสือแต่งตั้งการให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทย สำหรับโครงการจ้างเหมาบำรุงรักษา ในครั้งนี้ พร้อมยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นเสนอราคา เพื่อให้ กท. เชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ๑ - ๓ ดังนี้

- ๕.๒.๓.๑. อุปกรณ์เครื่องจ่ายบัตรผ่านทางอัตโนมัติ (Automatic Ticket Dispenser : ATD)
- ๕.๒.๓.๒. อุปกรณ์คัดแยกประเภทรถยนต์อัตโนมัติ (Automatic Vehicle Classification : AVC)
- ๕.๒.๓.๓. อุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมช่องทาง (Industrial Process Computer : IPC)
- ๕.๒.๓.๔. อุปกรณ์เครื่องอ่าน-เขียนบัตรอัตโนมัติ (Antenna Control Unit) สำหรับระบบ M-Pass/Easy Pass
- ๕.๒.๓.๕. อุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายฐานข้อมูล (Database Server) และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage)
- ๕.๒.๓.๖. อุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายสำหรับงานระบบคอมพิวเตอร์เสมือน HCI (Hyper Converge Infrastructure)
- ๕.๒.๓.๗. อุปกรณ์ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ Message Sign (VMS & MS)
- ๕.๒.๓.๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch
- ๕.๒.๓.๙. อุปกรณ์ Step up Dry Type ๑๐๐KVA , ๑๖๐KVV และ ๒๐๐KVA
- ๕.๒.๓.๑๐. อุปกรณ์ Network Transformer ขนาด ๓ KVA มาตรฐานป้องกัน IP๖๘

๕.๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงผังบุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ ซึ่งมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการเป็นอย่างดี และรายละเอียดหลักฐานประกอบ ที่เป็นไปตามภาคผนวก ๑ - ๓ พร้อมกับยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นเสนอราคา

๕.๒.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้าร่วมการทดสอบความพร้อม (Proof of Concept : POC) เพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการบำรุงรักษา และ ซ่อมแซม พัดและผลิตภัณฑ์ที่จะจ้างเหมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก ก.

ผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการทดสอบ จะต้องเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดจากคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ก่อน โดยคณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะดำเนินการตรวจสอบเอกสารที่ได้รับมอบจากผู้ยื่นข้อเสนอ และแจ้งผลการพิจารณาผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการทดสอบ พร้อมตารางนัดหมายในการทดสอบอีกครั้ง

โดย กท. จะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์หลักของระบบฯ และ สถานที่ในการดำเนินการทดสอบ ผู้มีสิทธิ์ทดสอบจะต้องจัดเตรียมบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรสนับสนุน พร้อมเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการทดสอบการบำรุงรักษา และ ซ่อมแซมระบบตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก ก. ในวันและเวลาเดียวกัน เมื่อทดสอบแล้วเสร็จผู้ยื่นข้อเสนอต้องร่วมกันนำอุปกรณ์เดิมของ กท. มาทำการติดตั้งคืนให้ระบบสามารถกลับมาใช้งานได้ปกติ และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

ทั้งนี้ผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการทดสอบความพร้อม (POC) จะต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบความพร้อม (POC) ในทุกหัวข้อที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก. ในกรณีที่ไม่ผ่านการทดสอบเพียงข้อใดข้อหนึ่ง กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค และจะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

#### ๕.๓ ข้อกำหนดด้านบุคลากร

ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ ประจำโครงการตามระยะเวลาในสัญญา โดยต้องส่งรายชื่อบุคลากรพร้อมหลักฐาน ภายใน ๗ วันนับถัดจากวันเริ่มดำเนินงานตามสัญญา เสนอแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา ประกอบด้วย บุคลากรหลักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๕.๓.๑ ผู้จัดการโครงการ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสบการณ์การทำงานรวมอย่างน้อย ๑๐ ปี หรือ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การทำงานรวมอย่างน้อย ๑๕ ปี ในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือ สาขาวิศวกรรมโยธา หรือ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สาขาอื่นที่เทียบเท่า จำนวน ๑ คน

๕.๓.๒ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบจัดเก็บฯ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เทียบเท่า มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี อย่างน้อย จำนวน ๑ คน

๕.๓.๓ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบอำนวยความสะดวก วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรม ในด้านที่เกี่ยวข้อง หรือ สาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สาขาอื่นที่เทียบเท่า มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี อย่างน้อย จำนวน ๑ คน

๕.๓.๔ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบฐานข้อมูล วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สาขาอื่นที่เทียบเท่า มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี มีใบรับรอง Oracle Database ๑๐g Administrator Certified Associate (OCA) หรือดีกว่า อย่างน้อย จำนวน ๑ คน

๕.๓.๕ ผู้เชี่ยวชาญระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สาขาอื่นที่เทียบเท่า มี

ประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี มีใบรับรอง AI Certification จากสถาบันการศึกษา หรือ เจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อย่างน้อย จำนวน ๑ คน

- ๕.๓.๖ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบโครงข่ายฯ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เทียบเท่า มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี มีใบรับรองไม่ต่ำกว่าระดับ CNP (Certified Network Professional) อย่างน้อย จำนวน ๑ คน
- ๕.๓.๗ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบไฟฟ้า วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม หรือ สาขาอื่นที่เทียบเท่า ในด้านที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม อย่างน้อย จำนวน ๑ คน

## ๖. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเข้าปฏิบัติงาน

- ๖.๑ ต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบนทางหลวงพิเศษตามมาตรฐานข้อกำหนด ระเบียบคำสั่งของกรมทางหลวง เช่น กรวยยาง ป้ายสะท้อนแสง ไฟกระพริบ เป็นต้น
- ๖.๒ ผู้รับจ้างต้องแต่งกายตามเครื่องแบบที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง โดยมีป้าย ชื่อ-สกุล หน่วยงาน แสดงไว้ที่ชุดปฏิบัติงานชัดเจน และใส่เสื้อสะท้อนแสงตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานสนาม
- ๖.๓ ต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการนี้ พร้อมสำเนาเอกสารต่าง ๆ เช่น บัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน หลักฐานการศึกษา สำเนาใบขับขี่ (กรณีที่เป็นพนักงานขับรถ) หรืออื่น ๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อนปฏิบัติงาน
- ๖.๔ รถยนต์ที่ผู้รับจ้างใช้งาน ต้องจ่ายค่าผ่านทางทุกครั้ง เมื่อผ่านด่านฯ เพื่อเข้าดำเนินงานในโครงการนี้
- ๖.๕ รถที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีไฟสัญญาณวับที่สามารถมองเห็นได้ในระยะปลอดภัยเพื่อเปิดใช้งานอย่างน้อย ๒ ดวง พร้อมกับแผ่นป้ายสะท้อนแสง ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ x ๑.๐๐ ม. ติดบริเวณท้ายรถหรือบริเวณหัวแก๊งของรถกระบะ มีข้อความ “โปรดระวังงานก่อสร้าง” หรือ “โปรดระวังงานซ่อมระบบฯ” ตามมาตรฐานกรมทางหลวง ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนโดยต้องให้ กท. ทำการตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงาน
- ๖.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหายานพาหนะที่มีสภาพใช้งานได้ดี (ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เชื้อเพลิง ค่าธรรมเนียมผ่านทาง น้ำมันหล่อลื่น ค่าซ่อมบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา ประกันภัยชั้น ๑ และพ.ร.บ. ฯลฯ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน ดังนี้
- ๖.๖.๑ รถแก๊ง ๔ ประตู ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ cc หรือ รถบรรทุกเล็กขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ cc รวมจำนวน ๑ คัน เพื่อใช้ในการงานระบบจัดเก็บฯ
- ๖.๖.๒ รถแก๊ง ๔ ประตู ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ cc หรือ รถบรรทุกเล็กขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ cc รวมจำนวน ๓ คัน เพื่อใช้ในการงานระบบอำนวยความสะดวกจราจรฯ
- ๖.๖.๓ รถแก๊ง ๔ ประตู ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ cc หรือ รถบรรทุกเล็กขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ cc รวมจำนวน ๕ คัน เพื่อใช้ในการควบคุมงานระบบโครงข่ายฯ

๑๑  
Handwritten signature

## ๗. เงื่อนไขและระยะเวลาในการดำเนินงาน

- ๗.๑ โครงการนี้ใช้งบประมาณจากเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗
- ๗.๒ วงเงินงบประมาณ ๑๑๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)
- ๗.๓ ราคาากลาง ๑๑๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)
- ๗.๔ หลักประกันการเสนอราคา ๕,๘๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- ๗.๕ ระยะเวลาดำเนินงาน ๕ เดือน

## ๘. การบอกเลิกสัญญาและค่าปรับ

- ๘.๑ กรณีผู้รับจ้างผิดสัญญาจะถูกปรับในอัตราต่อวันร้อยละ ๐.๑๐ ของค่างานในสัญญา
- ๘.๒ กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในด้านการบำรุงรักษาระบบตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๑ ภาคผนวก ๒ และภาคผนวก ๓ ผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับตามที่กำหนดในแต่ละภาคผนวกนั้นๆ
- ๘.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซม และแก้ไข อุปกรณ์ในระบบฯ ตามกำหนดไว้ในรายละเอียดของข้อกำหนดนี้ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการให้ผู้รับจ้างรายอื่นดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซม และแก้ไข ระบบฯ ให้สามารถ ทำงานต่อไปได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด และจะไม่สามารถเรียกร้อง ค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้างได้
- ๘.๔ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญากับผู้รับจ้าง ทันทีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าเสียหายให้กับผู้ว่าจ้างเต็มจำนวนตามสัญญานี้ และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเสนอให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ทำงานของทางราชการต่อไป

## ๙. หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน

จ่ายเงินเป็นรายเดือนๆ ละเท่าๆ กัน ยกเว้นเดือนแรกและเดือนสุดท้ายตามที่ปฏิบัติงานจริงโดยกำหนด ๑ เดือนมี ๓๐ วัน และจะจ่ายเมื่อคณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจสอบพิจารณารับงานเรียบร้อยแล้ว และหากมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการอุปกรณ์ โดยระบุชื่ออุปกรณ์ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง ราคา สถานที่ติดตั้ง ภาพประกอบ จำนวน ๒ ชุด

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

## ๑๐. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษา

- ๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาฯ ซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาแห่งสัญญาทั้งนี้ โดยต้องดำเนินการให้เป็นไปตามภาคผนวก ๑ - ๓ และการดำเนินการดังกล่าวจะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้งานทางหลวงพิเศษและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง
- ๑๐.๒ ภายในระยะเวลาของสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาในสัญญาจ้าง เพื่อพร้อมที่จะรับแจ้งเหตุการณ์บำรุงรักษาเชิงป้องกันตาม

๑๒ -  
Signature

กำหนดเวลา (PM) และการซ่อมแซมแก้ไขในกรณีที่ระบบชำรุด (CM) เพื่อเข้าดำเนินการบำรุงรักษาทันที

๑๐.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและเสนอ แผนงาน/ผลงาน รายเดือนดังต่อไปนี้

- ๑๐.๒.๑.๑ แผนดำเนินงานของเดือนถัดไป ภายในวันที่ ๒๕ ของทุกเดือนปัจจุบัน
- ๑๐.๒.๑.๒ ผลดำเนินงานของเดือนที่ผ่านมา ภายในวันที่ ๕ ของทุกเดือนปัจจุบัน ประกอบด้วยรายงานสถานะของอุปกรณ์และระบบฯ รายงานสรุปการบำรุงรักษาฯ ในรอบเดือนที่ผ่านมาทั้งหมด
- ๑๐.๒.๑.๓ รูปแบบรายงานต่าง ๆ ต้องเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- ๑๐.๒.๑.๔ การปรับเปลี่ยนแผนดำเนินงานของเดือนต้องแจ้งขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- ๑๐.๒.๑.๕ ต้องจัดให้มีการประชุมประจำเดือน ระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างหรือตามที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กำหนด โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

#### ๑๑. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑๑.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๑๑.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๑๑.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๑๑.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๑๑.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๑๑.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๑๑.๗ เป็นนิติบุคคล จดทะเบียนเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงาน และประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๑๑.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑๑.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ผลงานติดตั้งและ/หรือบำรุงรักษางานในลักษณะเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงาน และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว อย่างน้อย ๑ สัญญา มูลค่างานไม่น้อยกว่า ๔๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

๑๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ผู้ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการเป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน

- ๑๔ -

โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

## ๑๒ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมทางหลวง โดย กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

๑๒.๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๗๐ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามภาคผนวก ก

๑๒.๒ ในการพิจารณาหากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง ตามเอกสารประกวดราคาจ้างงานจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ระบบอำนวยความสะดวกจราจร ระบบไฟฟ้า และโครงข่ายสื่อสารข้อมูลหลัก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แล้วคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียง

- ๑๕ -

เล็กน้อย หรือผิดแผกไป จากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้  
สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ กท. เท่านั้น

๑๒.๓ กท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของ กท.
- ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ยื่นข้อเสนออย่าง  
หนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา
- เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่  
เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๑๒.๔ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ กท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือ  
ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ กรมฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำ  
สัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๒.๕ กท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้และอาจ  
พิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง  
ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่น  
ข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า  
ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา  
หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอ  
ราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมทางหลวงจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า  
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่  
เป็นที่รับฟังได้ กท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๑๒.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการ  
คัดเลือกเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น  
ธรรม ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) กรมทางหลวง  
มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกรายดังกล่าวออก และ กท. จะพิจารณาลงโทษผู้  
ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ที่ทำงาน

๑๒.๗ ในกรณีนี้หากกรมทางหลวงพิจารณาเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการ  
ไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง กท. มีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคา  
ดังกล่าวได้

- ๑๖ -  
5/21

### ๑๓ กรรมสิทธิ์ ในข้อมูลเอกสาร/ผลการดำเนินงาน

ต้องส่งมอบลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด ที่ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ ชุดโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ สำหรับใช้ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ในระบบฯ เพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องด้วยกฎหมาย

๑๓.๑ กรณีที่มีการแก้ไข ปรับปรุง โปรแกรมการทำงาน (Software) ผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบสิทธิในการใช้งาน (License) และชุดโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงล่าสุด ให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๑๓.๒ ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ ในการเปลี่ยนแปลงราคาค่างานกรณีที่ กท. เข้าดำเนินการโครงการใด ๆ ที่ทับซ้อนกับโครงการนี้ โดยพิจารณาปรับลดค่างานตามที่กำหนดไว้ในราคาประเมิน (ราคากลาง)

๑๓.๓ เมื่อถึงวันสิ้นสุดตามสัญญา และผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะให้ผู้รับจ้างดำเนินการต่อ ตามเงื่อนไขของสัญญาที่ทำการต่อกันไว้อีกระยะหนึ่งไม่เกิน ๙๐ วัน นับจากวันสิ้นสุดสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมดำเนินการตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

### ๑๔. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๔.๑ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมด และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง

๑๔.๒ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)



๑๔.๓ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง จะทำสัญญาผูกพันก็ต่อเมื่อได้รับเงินประมาณการรายจ่ายเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จากกระทรวงการคลังแล้วเท่านั้น

- ๑๗ -

๑๕. **หมายเหตุ**

ผู้สนใจสามารถวิจารณ์และเสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดหางานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือโทรสารหมายเลข ๐-๒๓๕๔-๖๖๖๘ ต่อ ๒๕๕๑๒ หรือ Email Address : motorway@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ป็นนิติบุคคลให้ระบุชื่อผู้มีอำนาจลงนาม ผูกพันนิติบุคคล

**คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา**

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายตะวัน ศรีดามา) (นายอดิษฐ์ ทองกุ่ม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายชาคริต ดุลยรัตน์) (นายบุญเพิ่ม เรียงโรสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายพิมุทธ์ รอดย้อย) (นายปัญญา เลากุลรัตน์)