

## รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

#### ๑.๑ ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างด่านศรัทธาพร้อมติดตั้งระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางเพื่อพัฒนาจุด  
เข้าออก ช่วง กม.๙๒+๖๐๐ ถึง ๙๓+๕๐๐ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗

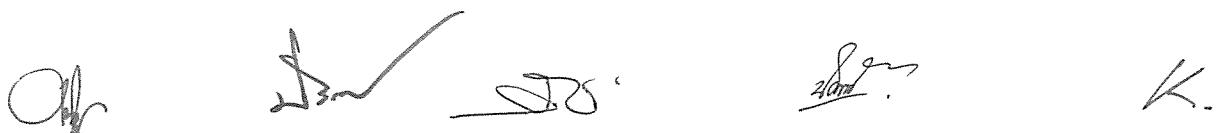
#### ๑.๒ ความเป็นมา

เมืองศรัทธา จังหวัดชลบุรี มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มีความต้องการในการเดินทางมากขึ้น  
ส่งผลให้เกิดปัญหาการติดขัด และชะลอตัวบริเวณจุดตัด เช่น ทล.๓๒๕๑ อำเภอศรัทธา ทางหลวงท้องถิ่นต่าง ๆ  
ทล.๓๗๐๑ และทล.๓๗๐๒ ซึ่งประชาชนสามารถเข้าใช้บริการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้จะต้องเดินทาง  
บน ทล.๓๗๐๑ และทล.๓๗๐๒ เป็นระยะทางมากกว่า ๒๐ กิโลเมตร เพื่อเข้าสู่ด่านฯ หนองขาม  
(กม.๑๐๐+๕๐๐) และด่านฯ บางพระ (กม.๗๘+๘๐๐) ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ศรัทธาเดินทางเข้าสู่  
ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ได้ล่าช้า สูญเสียเวลา และน้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางมากขึ้น จึงจำเป็นต้อง  
ก่อสร้างด่านฯ ศรัทธาเพิ่มเติม เพื่ออำนวยความสะดวกต่อประชาชนผู้ใช้ทางและเพิ่มประสิทธิภาพ  
การเชื่อมต่อของโครงข่ายให้ดียิ่งขึ้น

### คำจำกัดความ

กท.	หมายถึง	กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง
ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดข้อ ๒ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาจ้างฯ โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคล หรือ กลุ่มนิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๒ และมีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอ เพื่อมารับจ้างดำเนินการโครงการนี้
ระบบฯ	หมายถึง	ระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Collection System) ระบบควบคุมการจราจรด้านอำนวยความสะดวก (Traffic Control System) และระบบสนับสนุนที่เป็นองค์ประกอบอื่น ๆ ตามขอบเขตงานของโครงการฯ นี้
ระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Collection System)	หมายถึง	ระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบนทางหลวงพิเศษ หมายเลข ๗ สายกรุงเทพฯ - บ้านฉาง ช่วงพัทยา - มาบตาพุด ซึ่งเป็นระบบที่มีการควบคุมการเข้า-ออกอย่างสมบูรณ์ หรือ ระบบปิด (Closed System) ที่เชื่อมโยงและสามารถทำงานร่วมกันกับระบบในช่วง กรุงเทพฯ - ชลบุรี - พัทยา ได้ โดยมีรูปแบบการจัดเก็บฯ ๒ รูปแบบ ได้แก่ ระบบเงินสด (Cash) และระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางอัตโนมัติ (Electronic Toll Collection System : ETCS) รวมไปถึงการตรวจสอบรายได้ตามขอบเขตงานของโครงการฯ นี้

/ระบบ...



ระบบควบคุมการจราจร	หมายถึง	ระบบควบคุมการจราจรด้านอำนวยความสะดวกด้านอำนวยความสะดวก (Traffic Control System) ได้แก่ ระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการ (Traffic Control System) และควบคุมดูแลการจราจรและอุบัติเหตุบนสายทาง อุปกรณ์บนสายทาง (Road Side Equipment) ระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูล (Communication Network System) ระบบโครงข่ายไฟฟ้าบนสายทาง (Power Distribution Network System) และระบบสนับสนุนที่เป็นองค์ประกอบอื่น ๆ ตามขอบเขตงานของโครงการฯ นี้
อุปกรณ์ควบคุมช่องทาง (Lane Controller : LCS/LCC)	หมายถึง	ชุดประมวลผลพร้อมโปรแกรมควบคุมในตู้เก็บค่าผ่านทาง สำหรับติดตั้งโปรเซสเซอร์ แหล่งจ่ายไฟ อุปกรณ์สื่อสารกับคอมพิวเตอร์ประจำด้านๆ อุปกรณ์ควบคุมและเชื่อมต่อกับ อุปกรณ์ของช่องทางและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในเครื่องเก็บค่าผ่านทาง (TCT)
ระบบคอมพิวเตอร์อาคาร (Plaza Computer System : PCS)	หมายถึง	ระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในอาคารด้านเก็บค่าผ่านทาง ทำหน้าที่ควบคุม รวบรวม เก็บและส่งผ่านข้อมูลที่เกิดขึ้นจากช่องทางเก็บค่าผ่านทาง ห้องควบคุม และห้องนับเงิน รวมถึงการจัดรูปแบบข้อมูล เพื่อการตรวจสอบปริมาณจราจร ข้อมูล สถานะของระบบ เพื่อส่งต่อไปยัง HQ และรับข้อมูลจาก HQ ส่ง LC ต่อ (Toll Monitoring Unit/ เก็บค่าผ่านทางดู สถานะของช่องทางแต่ละช่องทาง (Toll Supervisor Terminal: TMU))
ระบบสำหรับแสดงและบันทึกการปฏิบัติงาน (Tour of Duty : TOD)	หมายถึง	จอภาพสำหรับแสดงและบันทึกการปฏิบัติงานของพนักงาน เช่น การมาปฏิบัติงาน การเลิกปฏิบัติงาน การนำส่งเงินรายได้ค่าผ่านทาง
ระบบประมวลผลข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะ	หมายถึง	ระบบตรวจวิเคราะห์ป้ายทะเบียน และข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะ เช่น หมายเลขทะเบียนทั้งตัวเลขและหมวดอักษร จังหวัด ยี่ห้อ และสี พร้อมตำแหน่งติดตั้งสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์
ระบบคอมพิวเตอร์ศูนย์ควบคุม (Headquarter System : HQ)	หมายถึง	ระบบคอมพิวเตอร์ที่รวบรวมข้อมูลทั้งหมดจากระบบเก็บค่าผ่านทาง
ระบบประมวลผลจราจร (Traffic Data Analytics)	หมายถึง	ระบบประมวลผลการผ่านทางที่ได้รับจากระบบจัดเก็บทั้งหมด เพื่อการวิเคราะห์ ประเมิน และคาดการณ์ปริมาณจราจร
บำรุงรักษาฯ	หมายถึง	การดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุงระบบฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา การบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (Preventive Maintenance, PM) และการซ่อมแซมแก้ไขกรณีทีระบบชำรุด (Corrective Maintenance) ตลอดช่วงระยะเวลารับประกันผลงาน

/อาคารควบคุม...

อาคารควบคุม	หมายถึง	อาคารควบคุมระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Control Building)
อาคารศูนย์ฯ (ลาดกระบัง)	หมายถึง	อาคารศูนย์บริหารจัดการจราจรทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (ลาดกระบัง) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตั้งอยู่ที่ทางแยกต่างระดับลาดกระบัง ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร
อาคารศูนย์ฯ (พิทยาย)	หมายถึง	อาคารศูนย์บริหารจัดการจราจรทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (พิทยาย) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตั้งอยู่ที่ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เอกสารฉบับนี้เป็นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุสำหรับงานจ้างโครงการก่อสร้างด่านศรียาพร้อมติดตั้งระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางเพื่อพัฒนาจุดเข้าออก ช่วง กม.๙๒+๖๐๐ ถึง ๙๓+๕๐๐ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ซึ่งรวมถึง

ภาคผนวก ก	การทดสอบแนวคิด (Proof of Concept : POC)
ภาคผนวก ข	การจ่ายค่างานอาคารและงานระบบ
ภาคผนวก ค	ข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provision of Building Works)
ภาคผนวก ง	ข้อกำหนดเฉพาะของงานระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางและระบบที่เกี่ยวข้อง

### ๑.๓ วัตถุประสงค์

(๑) ก่อสร้างในส่วนด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ผู้ใช้ทางสามารถเดินทางเข้า-ออก ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เดิมซึ่งเปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น สามารถเดินทางเชื่อมต่อในการเดินทางเข้าสู่เมืองหลวงกรุงเทพมหานคร และโครงข่ายต่างๆ โดยรอบ ช่วยลดระยะเวลา ประหยัดต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางและการขนส่ง ช่วยส่งเสริมให้ง่ายต่อการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว นิคมอุตสาหกรรม ภาคการค้า ในพื้นที่ภาคตะวันออกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(๒) ก่อสร้างระบบระบายน้ำเพื่อรองรับ ศูนย์บริการทางหลวงศรียาฯ เพิ่มขีดความสามารถในการระบายน้ำ

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๓๙๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามร้อยเก้าสิบล้านบาทถ้วน)

### ๒.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

/๒.๔ ไม่เป็น...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ได้แก่งาน ก่อสร้างระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง และระบบประกอบที่เกี่ยวข้องในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีรายละเอียดผลงานมาพร้อมในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขา.....ไม่น้อยกว่า.....ประเภท.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

/สำหรับ...

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าคือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

/ตามรายชื่อ...

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหามทรัพย์และการเช่าสิ่งหามทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติในวันประกวดราคาและวันที่ลงนามในสัญญาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บุธนะ หรือ บำรุงทางของกรมทางหลวง

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดจ้าง

/๓. เงื่อนไข...

### ๓. เงื่อนไขและข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานและรายละเอียดขั้นตอนการทำงานที่ต้องให้แล้วเสร็จภายใน ๗๒๐ วัน

๓.๒ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอผ่านการพิจารณาเอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอตามส่วนที่ ๑ และ ๒ ของเอกสารประกาศประกวดราคาแล้วนั้น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะมีหนังสือเชิญให้เข้าร่วมการทดสอบแนวคิด (Proof of Concept : POC) เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ แนวคิด และความสามารถในการพัฒนาระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบปิดทั้งระบบ MTC และ ETC ระบบตรวจจับรถผ่านด่านเก็บค่าธรรมเนียม ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก โดยอุปกรณ์ที่นำมาทดสอบจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตรงตามที่ยื่นเสนอ และเป็นไปตามคุณสมบัติตามภาคผนวก ง ทุกประการ โดยคณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะแจ้งผลการพิจารณาผู้มีสิทธิทดสอบฯ พร้อมตารางนัดหมายในการทดสอบอีกครั้ง

๓.๒.๑ ผู้มีสิทธิทดสอบจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อทดสอบ นับถัดจากวันที่แจ้งผลการพิจารณาผู้มีสิทธิทดสอบ ภายใน ๒ วันทำการ ตามช่วงเวลาและสถานที่ที่คณะกรรมการพิจารณาผลฯ กำหนด ดังต่อไปนี้

๓.๒.๑.๑ อุปกรณ์ระบบควบคุมช่องทาง Lane Controller (LCS) ซึ่งได้แก่ ตู้ Lane Controller Cabinet (LCC) พร้อมอุปกรณ์ และ Wiring จำนวน ๑ ตู้ โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์ ดังนี้

- อุปกรณ์ประมวลผล (Lane Process unit/IPC) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์ประมวลผลสัญญาณ Input (Industrial Digital I/O) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์ประมวลผลสัญญาณ Output (Industrial Digital I/O) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Industrial Media Converter) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์จ่ายไฟ (Industrial Power Supply/Switching) จำนวน ๒ ชุด ทำงานแบบ Redundant
  - อุปกรณ์ Industrial Grade Programmable Input Panel จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์ Contactless Smart Card Reader จำนวน ๑ ชุด
  - เครื่องพิมพ์ใบเสร็จ (Thermal Receipt Printer) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์อ่าน - เขียน OBU (OBU Programming Station : OPS) จำนวน ๑ ชุด
  - อุปกรณ์เครื่องอ่านบัตรอัตโนมัติ (Antenna Control Unit)
  - อุปกรณ์คานกั้นอัตโนมัติ (ALB)
  - โปรแกรมควบคุมระบบเก็บเงินฯ แบบปิด ทั้ง MTC และ ETC
- ช่องทาง ๑ ระบบ

๓.๒.๑.๒ อุปกรณ์ระบบประมวลผลรายการข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะ ๑ ระบบ

/๓.๒.๒ ผู้มีสิทธิ...

๓.๒.๒ ผู้มีสิทธิทดสอบต้องทำการติดตั้ง อุปกรณ์ตู้ Lane Controller Cabinet (LCC) พร้อมอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด ตามข้อ ๓.๒.๑ ไปติดตั้งในสถานที่ ตามที่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเจ้าหน้าที่ ที่มีความชำนาญ รวมถึงเครื่องมือที่เกี่ยวข้องมาทำการติดตั้งทดสอบ ตามวันและเวลาที่คณะกรรมการพิจารณาผลฯ กำหนด อุปกรณ์ที่ส่งเพื่อทดสอบจะต้องสามารถแสดงการทำงานระบบเก็บเงินฯ แบบปิด รองรับการให้บริการแบบ MTC และ ETC ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพ ตามตารางทดสอบใน ภาคผนวก ก เมื่อทดสอบแล้วเสร็จผู้ยื่นข้อเสนอต้องร่วมกันนำอุปกรณ์เดิมของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองมาทำการติดตั้งคืนให้ระบบสามารถกลับมาใช้งานได้ปกติ และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

#### ๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง หรือเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

๔.๑ ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างด่านศรียาพร้อมติดตั้งระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง เพื่อพัฒนาจุดเข้าออก ช่วง กม.๙๒+๖๐๐ ถึง ๙๓+๕๐๐ บนทางหลวงพิเศษ หมายเลข ๗

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอศรียา จังหวัด ชลบุรี จำนวน .....๑ แห่ง.....

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อดำเนินการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างด่านศรียาพร้อมติดตั้งระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางเพื่อพัฒนาจุดเข้าออก ช่วง กม.๙๒+๖๐๐ ถึง ๙๓+๕๐๐ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ตามแบบรูปรายการ/แบบก่อสร้างที่กรมทางหลวงกำหนด ขอบเขตงานของผู้รับจ้างประกอบไปด้วย

๔.๑.๑ งานก่อสร้างอาคารศูนย์ควบคุมย่อย (Toll Surveillance Buildings) อาคารด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Canopy) และอาคารประกอบตามรูปแบบในสัญญา ในบริเวณด่านฯ ศรียา จำนวน ๓ อาคาร

๔.๑.๒ งานก่อสร้างทางหลวงพิเศษบริเวณด่านฯ ศรียา หรือทางหลวง หรือถนน หรือทางสาธารณะ ที่อยู่ในขอบเขตของงาน

๔.๑.๓ งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Collection System) ทั้งในระบบเงินสด (Cash) และระบบอัตโนมัติ (Electronic Toll Collection System : ETCS) บริเวณด่านฯ ศรียา พร้อมเชื่อมโยงระบบเก็บเงินฯ ให้สามารถใช้งานและบริหารจัดการร่วมกันได้ตลอดสายทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ สายกรุงเทพฯ-บ้านฉาง ช่วง กรุงเทพ-ชลบุรี-พัทยา-มาบตาพุด ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันได้โดยสมบูรณ์

๔.๑.๔ งานก่อสร้างและติดตั้งระบบควบคุมการจราจรด้านอำนวยความสะดวก (Traffic Control System) ตลอดสายทาง พร้อมเชื่อมโยงระบบฯ ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกัน ได้กับระบบฯ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันได้โดยสมบูรณ์ที่อาคารศูนย์ฯ (พัทยา) และอาคารศูนย์ฯ (ลาดกระบัง)

๔.๑.๕ งานติดตั้งระบบตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก (Low Speed Weight In Motion) ที่บริเวณด่านฯ ศรียา พร้อมเชื่อมโยงระบบฯ ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกัน ได้กับระบบฯ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันได้โดยสมบูรณ์

๔.๑.๖ งานก่อสร้าง ติดตั้ง และเชื่อมโยงระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูล (Communication Network System) ตลอดสายทาง ให้สามารถทำงานเชื่อมโยงกันได้โดยสมบูรณ์

๔.๑.๗ งานก่อสร้าง ติดตั้ง ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง

/๔.๑.๘ งานปรับปรุง...

๔.๑.๘ งานปรับปรุงระบบระบายน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและบริเวณศูนย์บริการทางหลวง ศรีราชา

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดขอบเขตงานที่กำหนดให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานวิธีการทำงาน โดยในการปฏิบัติงานจะต้องทำเป็นแผนระยะเวลาและแผนปฏิบัติงานที่ชัดเจน เพื่อเสนอผู้ควบคุมงานให้พิจารณาก่อนการดำเนินการ โดยขอบเขตการปฏิบัติงานประกอบไปด้วย

- ๔.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนดอย่างเคร่งครัดในระหว่างดำเนินการ
- ๔.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการสำรวจต่าง ๆ การจัดทำแบบก่อสร้าง (Shop Drawing) หรือออกแบบเพิ่มเติมร่วมกับผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง สำหรับการก่อสร้างและติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมต่อ ทดสอบ อุปกรณ์งานระบบต่าง ๆ ในโครงการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่กรมทางหลวงกำหนด
- ๔.๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการเคลื่อนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในส่วนที่เป็นของผู้รับจ้าง และส่วนที่เป็นของผู้ว่าจ้างจะต้องนำไปกองไว้อย่างมีระเบียบ ณ จุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๔.๒.๔ การดำเนินการตามสัญญาฯ หากทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินอื่นของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น
- ๔.๒.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารแบบผลการก่อสร้าง (As-Built Drawing) ส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างหลังจากจบโครงการ โดยจะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงาน และที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างก่อน

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้พิจารณาการใช้เหล็กก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

## ๕. เงื่อนไขงานก่อสร้าง

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างงานโยธาและติดตั้งงานระบบฯ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ทั้งในส่วนของงานถนน งานอาคาร งานระบบประกอบอาคาร รวมไปถึงการจัดการจัดหา การพัฒนา และการติดตั้ง ระบบเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง (Toll Collection System) ระบบควบคุมการจราจรด้านอำนวยความสะดวก (Traffic Control System) และระบบตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกทุก (Low Speed Weight In Motion) และระบบสนับสนุนอื่น ๆ ให้เป็นไปตาม ภาคผนวก ค และ ภาคผนวก ง ที่เป็นองค์ประกอบตามขอบเขตงานของโครงการฯ นี้ ให้สามารถทำงานร่วมกันกับระบบฯ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันได้โดยสมบูรณ์ โดยที่ต้องไม่ทำให้ระบบฯ ปฏิบัติการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเสียหาย สูญเสีย หรือหยุดการทำงาน

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างงานโยธาและติดตั้งงานระบบฯ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยให้รบกวนการจราจรบนทางหลวง และทางหลวงพิเศษน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และต้องมีการประสานงานและขออนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าการดำเนินการ

/๕.๓ ผู้รับจ้าง...

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ ประจำโครงการตลอดระยะเวลาของสัญญา โดยต้องส่งรายชื่อบุคลากรพร้อมหลักฐาน ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันเริ่มดำเนินงานตามสัญญาเสนอแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา ประกอบด้วย บุคลากรหลักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๕.๓.๑ วิศวกรเครือข่าย (Network Engineer) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบรับรองไม่ต่ำกว่าระดับ Professional จากสถาบันการศึกษา หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๒ วิศวกรระบบ (System Engineer) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบรับรองไม่ต่ำกว่าระดับเชี่ยวชาญ Professional จากสถาบันการศึกษาหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือกรมพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๓ ผู้เชี่ยวชาญระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบรับรอง AI Certification จากสถาบันการศึกษา หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อย่างน้อย อย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๔ ผู้เชี่ยวชาญงานระบบฐานข้อมูล วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบรับรอง Oracle Database ๑๐g Administrator Certified Associate (OCA) หรือดีกว่า อย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๕ นักออกแบบหน้าต่างโปรแกรม (Graphic User Interface Designer) /หรือนักออกแบบตามประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Designer) ได้รับใบรับรอง (Certification) จากสถาบันการศึกษา หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๖ ผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี Virtualization วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบรับรองไม่ต่ำกว่าระดับเชี่ยวชาญ Professional จากสถาบันการศึกษา หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพ หรือกรมพัฒนาฝีมือ อย่างน้อย ๑ คน

๕.๓.๗ ผู้เชี่ยวชาญอุปกรณ์คัดแยกประเภทรถยนต์อัตโนมัติ (AVC) มีใบรับรองการให้เป็นผู้การให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

๕.๓.๘ ผู้เชี่ยวชาญอุปกรณ์เครื่องอ่านบัตรอัตโนมัติ (Antenna Control Unit) และอุปกรณ์อ่าน-เขียน OBU Programming Station/Desktop Reader (OPS) มีใบรับรองการให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

๕.๓.๙ ผู้เชี่ยวชาญระบบประมวลผลรายการข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะ มีใบรับรองการให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

๕.๓.๑๐ ผู้เชี่ยวชาญอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) มีใบรับรองการให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

๕.๓.๑๑ ผู้เชี่ยวชาญอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลัก สำหรับงานระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtualization Server) มีใบรับรองการให้เป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

/๕.๓.๑๒ ผู้เชี่ยวชาญ...

๕.๓.๑๒ ผู้เชี่ยวชาญระบบตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุกชนิด (Low Speed Weigh In Motion) มีใบรับรองการเป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย สำหรับโครงการ

๕.๓.๑๓ ผู้เชี่ยวชาญระบบการตรวจจับรถวิ่งสวนทางบริเวณทางขึ้นลง มีใบรับรองการเป็นผู้ให้บริการ การบำรุงรักษาและการสนับสนุนอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทย สำหรับโครงการฯ

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ ติดตั้ง และเชื่อมต่อ ระบบควบคุมช่องทาง (LCS) ที่เชื่อมต่อกับกล้อง Booth CCTV, DVES, ETC CCTV, ระบบคอมพิวเตอร์ประจำด้านฯ (PCS), ระบบแสดงสถานะเหตุการณ์ (TMU) และระบบนำส่งรายได้ (TOD) ของด้านฯ ศรีราชาให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกันได้กับระบบ HQ และ MTS ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้โดยสมบูรณ์ และเป็นไปตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ ติดตั้ง และเชื่อมต่อระบบประมวลผลรายการข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะประจำด้านฯ และบันทึกภาพของด้านฯ ศรีราชา ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกันได้กับระบบประมวลผลข้อมูลจำเพาะของยานพาหนะแบบรวมศูนย์ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ได้โดยสมบูรณ์ เพื่อแสดงข้อมูลหมายเลขทะเบียนทั้งตัวเลขและหมวดอักษร จังหวัด ยี่ห้อ และ สี ของยานพาหนะ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง สถานะการทำงานของอุปกรณ์ และเป็นไปตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ และเชื่อมต่อข้อมูลรายการของระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง และระบบตรวจจับรถผ่านด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางของ ด้านฯ ศรีราชา ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกันได้กับระบบประมวลผลจราจร (Traffic Data Analytics) และระบบติดตามของตำรวจทางหลวง ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้โดยสมบูรณ์ และเป็นไป ตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบตรวจสอบรายได้สำหรับระบบเก็บเงินสดและระบบ M-Pass ของด้านฯ ศรีราชา ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกันได้กับระบบฯ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้โดยสมบูรณ์ และเป็นไปตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้าง

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบการตรวจจับรถยนต์และรถจักรยานยนต์ วิ่งสวนทางบริเวณทางขึ้นลง รวมถึงคน และ สัตว์ ให้เป็นไป ตามภาคผนวก ง

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ ติดตั้ง และเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า (Power Network) ระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูล (Communication Network System) และระบบงานควบคุมการจราจรด้านอำนวยความสะดวก (Traffic Control System) ให้สามารถทำงานและบริหารจัดการควบคุมร่วมกันได้กับระบบฯ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้โดยสมบูรณ์ และเป็นไปตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

/๕.๑๐ ผู้รับจ้าง...

๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการศึกษา ออกแบบ ติดตั้ง ระบบตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก (Low Speed Weight In Motion) ได้โดยสมบูรณ์ และเป็นไปตามภาคผนวก ง โดยไม่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และต้องสามารถส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่สามารถเรียกหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้างได้

๕.๑๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการประสานการทำงานและตรวจสอบการทำงานของระบบฯ ปัจจุบันที่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองดำเนินการใช้งานอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องพยายามให้มีผลกระทบกับการปฏิบัติการของเจ้าหน้าที่และระบบฯ เดิมให้น้อยที่สุด และต้องมีการประสานงานและขออนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าการดำเนินการ

๕.๑๒ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ติดต่อ ประสานงาน และอำนวยความสะดวก ในการขยายเขตไฟฟ้าและขยายเขตประปาในนามของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งหมด โดยกรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้าฯ การประปาฯ หรือหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ตามหลักฐาน

๕.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ และส่งมอบรายการอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการฯ โดยระบุชื่ออุปกรณ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมยี่ห้อ รุ่น หมายเลขรุ่น (Part Number) หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ราคา สถานที่ตั้ง และภาพถ่ายประกอบ มอบให้กับผู้ว่าจ้างตรวจสอบ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

๕.๑๔ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแนวทางและวิธีการในการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา และบำรุงรักษางานระบบฯ และอุปกรณ์ รวมไปถึงการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในการบำรุงรักษาฯ ทั้งการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามกำหนดเวลา (Preventive Maintenance, PM) และ การซ่อมแซมแก้ไขกรณีที่ระบบชำรุด (Corrective Maintenance) ตลอดช่วงระยะเวลารับประกันผลงานตามสัญญา

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

๖.๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมเสนอราคา โดยผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนที่ระบุไว้ในข้อ ๒ (คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ) ต้องส่งเอกสารให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓ (เงื่อนไขและข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ) และต้องผ่านการทดสอบแนวคิด (Proof of Concept : POC) โดยผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒ และจัดทำเอกสารยื่นไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ จะถูกพิจารณาเป็นผู้ไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่ได้สิทธิตามข้างต้น ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

/๖.๔ หากผู้ยื่น...

๖.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. หน้าที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๗.๑ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตามและกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๗.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING) มาตรฐาน ๑:๑๐๐๐ และจัดทำแบบพิมพ์เขียวของงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน ๗ ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการฯ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันส่งมอบงาน

๗.๓ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยให้มีปริมาณป้าย เครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตามรูปแบบ และจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างและสัญญา การติดตั้งให้เป็นไปตามคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรและงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ เล่ม ๔ ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑ และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ

๗.๔ ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒ และเงื่อนไขตามแบบ

๗.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราว และห้องพัก พร้อมน้ำ, ไฟฟ้า จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา รายละเอียดตามแนบท้ายสัญญา อนึ่งสถานที่ตั้งสำนักงานควบคุมงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

๗.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ ๕ ประตู จำนวน ๑ คัน และรถปิกอัพตอนครึ่ง จำนวน ๔ คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ หรือ ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวม ๕ คัน พร้อมประกันภัยชั้น ๑ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับรถยนต์ เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอด และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้น จากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการ

๗.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาคอมพิวเตอร์จำนวน ๒ เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน ๒ เครื่องพร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญาที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ตัวชี้ (MOUSE), CD-WRITER, พรินเตอร์ (LASER PRINTER), เครื่อง PROJECTER และจะต้องติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

/๗.๘ ผู้รับจ้าง...

๗.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ ๓ หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

๗.๙ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายภาพประชาสัมพันธ์โครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ ม. x ๓.๖๐ ม. รูปแบบและรายละเอียดของป้ายเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนดจำนวน ๒ แห่ง ที่จุดเริ่มต้นและที่จุดสิ้นสุดโครงการ

๗.๑๐ งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา

๗.๑๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบสิทธิในการใช้งาน (License) ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใด ที่ถูกต้องตามกฎหมายของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และ โปรแกรมการทำงาน (Software) ทั้ง Application Software และ Package Software ของระบบฯ ทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องภายใต้สัญญานี้ ให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ก่อนการส่งงานงวดสุดท้าย

๗.๑๒ กรณีที่มีการแก้ไข ปรับปรุง โปรแกรมการทำงาน (Software) ในระหว่างการรับประกันตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบสิทธิในการใช้งาน (License) ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใด และชุดโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงล่าสุดให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๗.๑๓ ในกรณีที่โปรแกรมการทำงาน (Software) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับโครงการฯ นี้เป็นการเฉพาะ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Source Code สำหรับการพัฒนาให้กับผู้ว่าจ้างให้ถูกต้องครบถ้วน และต้องให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๗.๑๔ โปรแกรมการทำงาน (Software) ต่าง ๆ จะต้องสามารถเปลี่ยนชื่อผู้ใช้งาน (User Name) และรหัสผ่าน (Password) ได้ตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง โดยก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องตั้งชื่อผู้ใช้งาน (User Name) และรหัสผ่าน (Password) ของเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างให้มีสิทธิในการควบคุมการใช้งานโปรแกรมการทำงาน (Software) สูงสุดเพื่อบริหารจัดการ และอนุญาตผู้ใช้งานในระดับต่าง ๆ ตามลำดับต่อไป

#### ๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ภายใน ๗๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๙.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

/ (๒) เมื่อปริมาณ...

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาจะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมทางหลวงจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้นในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมทางหลวงจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมทางหลวงพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าวมิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรมทางหลวงอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมทางหลวงหรือเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้วและปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมทางหลวงจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

๙.๒ การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย พร้อมทั้งจัดทำรายการอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการฯ โดยระบุชื่ออุปกรณ์เป็นภาษาไทย พร้อมยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง ราคา ที่อยู่ ภาพถ่ายประกอบ มอบให้กับผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้างตรวจรับงานแล้วเสร็จทั้งโครงการ

๙.๓ การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรคำนวณของทางราชการ

๙.๔ เงื่อนไขการจ่ายเงินค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

(๑) รายการที่ ๙.๑ ถึง รายการที่ ๙.๒ ในรายการใดที่ระบุค่าใช้จ่ายเป็นเดือนหรือวัน ให้จ่ายเงินตามจำนวนเดือนหรือวันที่ทำได้ในแต่ละงวดงานที่ส่ง จนครบจำนวนเดือนหรือวันที่ระบุไว้ในรายการ ในกรณีที่ทำงานไปแล้วจำนวนเดือนหรือวัน เกินสัญญาไม่ต้องจ่ายเงินให้ถือว่าเป็นภาระของผู้รับจ้าง ในกรณีที่ผู้รับจ้างทำเสร็จก่อนสัญญา ให้จ่ายตามจำนวนเดือนหรือวันที่ทำจริงเท่านั้น ไม่ต้องจ่ายให้ครบตามระยะเวลาในสัญญา ในรายการอื่นที่ไม่ระบุค่าใช้จ่ายเป็นเดือนหรือวัน ให้จ่ายเงินตามร้อยละ (%) ผลงานที่เบิกจ่ายจริงที่ทำได้แต่ละงวด จนครบยอดเงินที่ระบุไว้ในรายการ

(๒) รายการที่ ๙.๔ หมวดค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า จะจ่ายให้ตามปริมาณและจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้าเบิกจ่าย หรือจ่ายตามหลักฐานที่ผู้รับจ้างนำมาแสดงแต่ไม่เกินราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการตามรายการที่ ๙.๔ หมวดค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า

(๓) หลักเกณฑ์การจ่ายเงินระบุอยู่ในข้อกำหนดเฉพาะของโครงการ ตามภาคผนวก ข ดังนี้

- หลักเกณฑ์การจ่ายเงินของงานก่อสร้างอาคาร TSB, TOLL CANOPY ๓ BOOTH ENTRANCE , TOLL CANOPY ๔ BOOTH EXIT ไม่รวมเสาเข็ม

/- หลักเกณฑ์...

- หลักเกณฑ์การจ่ายเงินของงานระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง และระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้

#### ๑๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และพิจารณาจากราคารวม

#### ๑๑. อัตราค่าปรับ

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๑๑.๒ กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางาน

#### ๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๒.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่จ้างภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน

๑๒.๒ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบจัดเก็บฯ ดังนี้

๑๒.๒.๑ กำหนดระยะเวลาในการบำรุงรักษา แก้ไขซ่อมแซม ต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไข ภายในเวลา ๓ ชั่วโมง และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๓ ชั่วโมง

- ไฟฟ้าแสงสว่างในตู้เก็บเงินและ Canopy
- ระบบ Lane Computer System
- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในตู้เก็บเงิน และระบบบันทึกภาพ DVES.
- ระบบป้ายแสดงราคา (Fee Display)
- ระบบคอมพิวเตอร์อื่นๆ

๑๒.๒.๒ อุปกรณ์อื่นนอกจากข้อ ๑๒.๒.๑. ต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายในเวลา ๖ ชั่วโมงและต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๔๘ ชั่วโมงโดยผู้รับจ้างต้องมีการแจ้งรายชื่อทีมงาน และเบอร์ติดต่อ Call Center เพื่อประสานการทำงานอย่างเป็นทางการ

#### ๑๓. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด และจะหักคืนในอัตราร้อยละ ๒๐ ของจำนวนเงินค่างานในแต่ละงวด จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่างานล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้วยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่างานล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนดให้แก่กรมทางหลวง ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

/๑๔. การหักเงิน...

#### ๑๔. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมทางหลวงจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท ของค่างานทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อกรมทางหลวง เพื่อเป็นหลักประกันแทน กรมทางหลวงจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ๑๕. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่กรมทางหลวงได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในเอกสารแนบท้าย

#### ๑๖. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมทางหลวงได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชน ที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง ให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๖.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๖.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๗. ราคากลางของงานประกวตราคาจ้างครั้งนี้เป็นเงิน ๓๙๔,๙๙๙,๙๙๕.๘๐ บาท (สามร้อยเก้าสิบล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทแปดสิบบาทแปดสตางค์)

#### ๑๘. หลักประกันการเสนอราคา

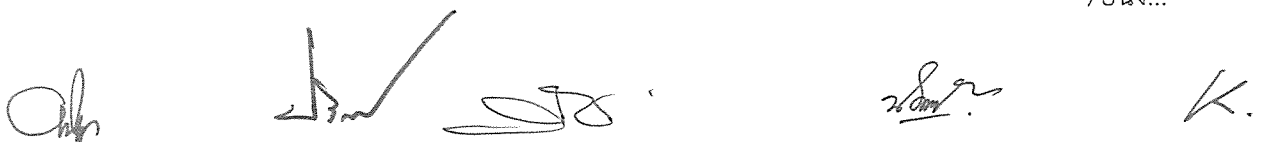
ค่าหลักประกันการเสนอราคา เป็นเงิน ๑๙,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้าล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๙. งานตามร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างของงานนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.....๒๕๖๘.....แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.....

/อนึ่ง...



อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินนอกงบประมาณจากเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๒๐. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๒๑. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง


๒๒. หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ชั้น ๑ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ได้ที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ชั้น ๑ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐ ๒๒๐๖ ๓๗๘๙ ต่อ ๒๕๕๑๒ หรือทาง E-Mail : motorway@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

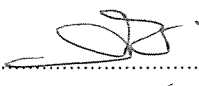
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย


๒๓. หมายเหตุ


- กำหนดยื่นราคา ๒๔๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายอดิษฐ์ ทองกุ่ม) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายปริญญ์ มฤตสุธาธร) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายกิตติศักดิ์ คงมี) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(ว่าที่ รต.หญิง นิจจารีย์ แดงนุ้ย) วิศวกรโยธา

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการและเลขานุการ  
(นายกนกพล เวชสัมพันธ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน