

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา
งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกศูนย์บริหารจัดการ
จราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพัทธยา พร้อมปรับปรุง
โปรแกรมระบบ เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม

๑. บทนำ

ในปัจจุบันกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สังกัดภายใต้กรมทางหลวง (ทล.) มีการขยายตัวภายในองค์กร ซึ่งจากผลการดำเนินโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากร และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการงานระบบศูนย์ควบคุมการจราจรที่ผ่านมาจะแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในด้านประสิทธิภาพและมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการการบริหารจัดการจราจร แต่ด้วยปัจจุบันมีการเพิ่มเติมและพัฒนาระบบงานที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการเพื่อใช้ในการบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกจราจรเพื่อรองรับการดูแลสายทางที่จะมีจำนวนมากขึ้นและมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต รวมถึงการสนับสนุนงานอำนวยความสะดวกบนท้องถนนอันเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ บนสายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ด้วยโครงการหรือกิจกรรมที่ถูกดำเนินงานโดยคณะที่ปรึกษาหรือผู้รับจ้างที่แตกต่างกันนั้นจะทำให้ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการไม่สามารถเชื่อมโยงระบบงานที่มีความเกี่ยวข้องกันให้เกิดประสิทธิภาพที่มากขึ้นได้ รวมไปถึงการพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานและระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการรวบรวมองค์ความรู้ให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กรและธุรกิจการให้บริการและอำนวยความสะดวกจราจรในสังคมปัจจุบันและประชาคมอาเซียน

ดังนั้นเพื่อให้การทำงานของศูนย์มีประสิทธิภาพและสามารถบริหารจัดการได้อย่างทันท่วงทีในทุกเหตุการณ์นั้น หน่วยงานต้องมีบุคลากรมาเพิ่มเพื่อช่วยส่งเสริมกระบวนการบริหารศูนย์ฯ ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาขั้นตอนการทำงานปัจจุบันอย่างมีทิศทางและเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการภายในหน่วยงานและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน รวมถึงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้เดิมที่ได้จากผลการดำเนินโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการงานระบบศูนย์ควบคุมการจราจรให้ทันสมัย พร้อมทั้งจัดหาทีมปฏิบัติงานสนับสนุนที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยการอำนวยความสะดวกจราจรหลักได้อย่างเพียงพอและครอบคลุมตลอด ๒๔ ชั่วโมง ซึ่งจะก่อให้เกิดกระบวนการทำงานบริหารจัดการจราจรที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ตามแผนงานโครงการดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น กรมทางหลวงจึงได้จัดทำรายการข้อกำหนดตามรายละเอียดสำหรับการจ้างเหมาบริหารจัดการดังต่อไปนี้

ธวัช

๒. คำจำกัดความ

กท.	หมายถึง	กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง
ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดข้อ ๑๑ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาจ้างฯ โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ผู้ยื่นข้อเสนอ	หมายถึง	นิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคล หรือกิจการร่วมค้าที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ และมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อให้บริการตามโครงการนี้
ระบบฯ	หมายถึง	ระบบควบคุมการจัดการจราจร
อาคารศูนย์ฯ(ลาดกระบัง)	หมายถึง	อาคารศูนย์ควบคุมการจราจรกลาง CCB (ลาดกระบัง) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อยู่ที่ทางแยกต่างระดับลาดกระบัง ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง กทม.
อาคารศูนย์ฯ(พัทยา)	หมายถึง	อาคารศูนย์ควบคุมการจราจรกลาง CCB (พัทยา) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อยู่ที่ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เทศบาลบ้านหนองปรือ จังหวัดชลบุรี

๓. วัตถุประสงค์และขอบเขตงาน

กรมทางหลวงมีความประสงค์จะว่าจ้าง งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพัทยา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบ เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- ๓.๑. เพื่อดำเนินการบริหารจัดการจราจร บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่อยู่ในการควบคุมดูแลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง พร้อมให้คำแนะนำหรือนำเสนอวิธีการในการปรับใช้ร่วมกับการทำงานบริหารจัดการจราจรในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดรองรับการขยายตัวขององค์กรเพื่อการเชื่อมโยงระบบคมนาคมในอนาคต
- ๓.๒. เพื่อบูรณาการโครงการหรือกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการจราจรหรือสนับสนุนการอำนวยความสะดวกของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ให้เกิดเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน อันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์แบบภาพรวม
- ๓.๓. เพื่อจัดเตรียมเจ้าหน้าที่สนับสนุนการทำงานการบริหารจัดการจราจรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ทำให้มีบุคคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ประจำการงานอำนวยความสะดวกจราจรได้อย่างเพียงพอ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและเกิดความคล่องตัวต่องานอำนวยความสะดวกจราจรภายในห้องควบคุมจราจรสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับส่วนงานต่างๆ

โรน

- ๓.๔. เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนถ่ายโอนทักษะการปฏิบัติงานระหว่างบุคลากรผู้ปฏิบัติงานเดิมกับบุคลากรสนับสนุน อันจะก่อให้เกิดองค์ความรู้หรือขั้นตอนใหม่ที่มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในอนาคต

๔. เจ็อนไขและข้อกำหนด

๔.๑. งานบริการจัดการระบบอำนวยการจราจรที่ต้องดำเนินการโดยทันทีเมื่อเริ่มสัญญา

- ๔.๑.๑. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานในการบริหารจัดการจราจร ภายในศูนย์ควบคุมจราจร กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อให้คำแนะนำหรือนำเสนอวิธีการในการปรับใช้ร่วมกับการทำงานบริหารจัดการจราจรในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด
- ๔.๑.๒. ผู้รับจ้างต้องศึกษาโครงการหรือกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการจราจร หรือสนับสนุนการอำนวยการจราจรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อนำเสนอแนวทางและให้คำแนะนำการบูรณาการโครงการต่างๆให้เกิดเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน อันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์แบบภาพรวมต่อกรมทางหลวง
- ๔.๑.๓. ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรเพื่อเข้าดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Incident Management) รวมถึงดำเนินการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานต่างๆ ภายในศูนย์ควบคุมจราจร
- ๔.๑.๔. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวิศวกรจราจรประจำศูนย์ควบคุมจราจร คอยให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทางในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Incident Management) รวมถึงการรวบรวม และวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินงานต่างๆ ภายในศูนย์ควบคุมจราจร
- ๔.๑.๕. ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านระบบควบคุมการจัดการจราจร ประจำศูนย์ควบคุมจราจร คอยให้คำแนะนำ เสนอแนะ สนับสนุนข้อมูล การใช้งานระบบควบคุมการจราจรที่เหมาะสม สรุปรูปปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานระบบควบคุมการจราจร พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- ๔.๑.๖. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมผู้เชี่ยวชาญด้านการภาษาไทย อังกฤษ เป็นอย่างน้อย เพื่อเป็นผู้แปลภาษาให้กับบุคลากรต่างประเทศภายนอกที่เดินทางมาศึกษาดูงานกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตามการติดต่อนัดหมายจากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- ๔.๑.๗. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานประจำศูนย์ควบคุมจราจร เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา สนับสนุนการดำเนินงานแก้ไขและติดตามปัญหาร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน (๒๔/๗) ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ธีรวัส

๔.๑.๘. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวงจรเช่าพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ (Private leased line Internet Service for Organization) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Mbps (อัตรา การดาวน์โหลดและอัปโหลด) ความเร็วของ Internet ภายในประเทศ ๙๐% และ ความเร็วของ Internet ระหว่างประเทศ ๒๕% พร้อมอุปกรณ์ และ Public IP Address จำนวน ๑๒ IP โดยเชื่อมต่อระหว่าง อาคารศูนย์ควบคุมกลางลาดกระบัง ไปยังผู้ให้บริการ Internet Providers เพื่อรองรับระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time

๔.๒.งานปรับปรุงข้อมูลงานระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time

๔.๒.๑. ดำเนินการ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งและทดสอบ ระบบบริหารจราจร แบบ Real-Time เพื่ออำนวยความสะดวกจราจร (Decision Support Systems) สำหรับอาคาร ศูนย์ควบคุมการจราจรกลาง CCB (ลาดกระบัง) และ CCB (พญา) ในกรณีที่ผู้รับจ้างพบ ปัญหาหรืออุปสรรคหรือเหตุอื่นใด ที่อาจจะทำให้เกิดปัญหาในการออกแบบหรือติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องรายงาน ให้ผู้ว่าจ้างทราบอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง คณะกรรมการ เพื่อพิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

๔.๒.๒. ดำเนินการทบทวน วิเคราะห์ปัญหา และปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้ งานระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time ให้มีความเหมาะสมและทันสมัยอยู่ เสมอ

๔.๒.๓. ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงข้อมูล และฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time ให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอก อาทิเช่น ฐานข้อมูลระบบกู้ภัย ข้อมูลจากระบบตรวจจับและวิเคราะห์อุบัติเหตุ ให้มีความ เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของศูนย์ควบคุมจราจร

๔.๒.๔. ดำเนินการวิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานตามข้อ ๔.๒.๑ , ๔.๒.๒ และ ๔.๒.๓ เพื่อ จัดทำแผนการดำเนินงานพัฒนาหรือแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพและการดูแล รักษาระบบในอนาคต

๔.๓.งานปรับปรุงข้อมูลโปรแกรมประยุกต์ M-Traffic

๔.๓.๑. ดำเนินการ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งและทดสอบโปรแกรม M-Traffic สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์ และใช้รายงานข้อมูลด้านต่างๆให้แก่ผู้ใช้ทางและ เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง โดยต้องเสนอรูปแบบ และรายละเอียดการใช้งาน ให้กับผู้ ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ ในกรณีที่ผู้รับจ้างพบปัญหาหรืออุปสรรคหรือเหตุอื่นใด ที่ อาจจะทำให้เกิดปัญหาในการออกแบบหรือติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องรายงาน ให้ผู้ว่าจ้าง ทราบอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาเป็น กรณีๆ ไป

รับ

๕

- ๔.๓.๒. ดำเนินการทบทวน วิเคราะห์ปัญหา และปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรม M-Traffic ให้มีความเหมาะสมและทันสมัยอยู่เสมอ
- ๔.๓.๓. ดำเนินการวิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานตามข้อ ๔.๓.๑ , ๔.๓.๒ และ ๔.๓.๓ เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานพัฒนาหรือแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพและการดูแลรักษาระบบในอนาคต
- ๔.๔. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมให้เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างให้สามารถและมีความพร้อมในการปฏิบัติงาน ทดแทนเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรของฝ่ายบริหารจัดการจราจรได้ทันที
- ๔.๕. ผู้รับจ้างต้องจัดการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการ แก้ไขปัญหา อุบัติการณ์ต่างๆบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย ๑ ครั้ง ไม่ต่ำกว่า ๓๐ คน โดยต้องเสนอหลักสูตรและรายละเอียดในการอบรมเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- ๔.๖. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการประชุม สรุปปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขปัญหาอุบัติการณ์ และการดำเนินการต่างๆ ภายในศูนย์ควบคุมจราจรทุกเดือน เป็น ลายลักษณ์อักษรต่อ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ทุกเดือนภายใน ๗ วันทำการนับจากสิ้นเดือน (จำนวน อย่างน้อย ๖ ชุด พร้อม FlashDrive จำนวน ๖ ชุด) โดยต้องได้รับการรับรองจากกรมทางหลวงทุกครั้ง
- ๔.๗. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick - off Project) เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดแผนงานและวิธีการดำเนินงานให้กับเจ้าหน้าที่ของ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ที่เกี่ยวข้องภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแจ้งกำหนดจัดประชุมเริ่มงานให้ทราบภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๕. ข้อกำหนดการเสนอเอกสารด้านเทคนิค

- ๕.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรูปแบบแผนการบริหารจัดการจราจร และแผนการบริหารจัดการจัดการ ศูนย์ควบคุมการจราจร เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและสามารถบริหารจัดการได้อย่าง ทันทีทันใดในทุกเหตุการณ์
- ๕.๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงความเข้าใจในระบบควบคุมการจราจร (ภาคผนวก ๑.) เพื่อใช้ในการ บริหารจัดการจราจร โดยมีรายละเอียดระบบต่างๆ ดังต่อไปนี้
- ๕.๒.๑. ระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS :Variable Message Sign)
- ๕.๒.๒. ระบบป้ายสัญญาณปรับเปลี่ยนได้ (MS : Matrix Sign System)
- ๕.๒.๓. ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ETS : Emergency Telephone System)
- ๕.๒.๔. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Traffic CCTV)
- ๕.๒.๕. ระบบตรวจจับยานพาหนะและวัดความเร็ว (IDS : Image Detection Processing System)
- ๕.๒.๖. ระบบจอแสดงผลบนจอภาพ Graphic Wall Display System
- ๕.๒.๗. ระบบ Call Center อาคารศูนย์บริหารจัดการจราจร (CCB)



ธีรวัส



๕

- ๕.๒.๘. ระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร
- ๕.๒.๙. โปรแกรมประยุกต์ M-Traffic
- ๕.๒.๑๐. ระบบป้ายแสดงระยะเวลาเดินทางอัตโนมัติ (Dynamic Travel Time: DTT)

- ๕.๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากรในโครงการนี้ ที่สามารถเริ่มงานได้ทันทีเมื่อเริ่มสัญญา โดยต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารจัดการจราจร และระบบควบคุมการจราจรเป็นอย่างดี และต้องมีบุคลากรที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ครบถ้วนตามภาคผนวก ๒ และ ข้อ ๘ ข้อกำหนดด้านบุคลากร โดยยื่นพร้อมข้อเสนอด้านเทคนิค
- ๕.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนการบริหารโครงการ (Project Management Plan) โดยต้องแสดงข้อมูลต่างๆ อย่างชัดเจนให้ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เชื่อว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีแผนการบริหารโครงการที่จะสามารถทำให้โครงการนี้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพให้กับกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้ โดยแผนการบริหารโครงการที่จัดทำเสนอ ให้แสดงเป็นแผนภูมิการบริหารโครงการ (Gantt Chart) ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำเป็นแผนรวมที่แสดงขั้นตอนและระยะเวลาการทำงานหลัก รวมทั้งงานย่อยของแต่ละส่วนปฏิบัติการในการบริหารโครงการนี้
- ๕.๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรูปแบบแผนการฝึกอบรม รายละเอียด และหลักสูตรในการฝึกอบรม

๖. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเข้าปฏิบัติงาน

- ๖.๑. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎระเบียบ หรือคำสั่งของกรมทางหลวง เกี่ยวกับการเข้าปฏิบัติงาน ทุกประการ
- ๖.๒. ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการ พร้อมสำเนาเอกสารต่างๆ เช่น บัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน หลักฐานการศึกษา หรือ อื่น ๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบก่อนเข้าปฏิบัติงานในศูนย์บริการฯ
- ๖.๓. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย มีชุดปฏิบัติงาน ขณะปฏิบัติงาน

๗. ข้อกำหนดเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด

- ๗.๑. ต้องส่งมอบลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด ที่ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ ชุดโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ เพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิที่ถูกต้องด้วยกฎหมาย
- ๗.๒. กรณีที่มีการแก้ไข ปรับปรุง โปรแกรมการทำงาน (Software) ผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบสิทธิในการใช้งาน (License) และชุดโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงล่าสุด ให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๗.๓. ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ ในการเปลี่ยนแปลงราคาค่างานกรณีที่ กท. เข้าดำเนินการโครงการใดๆ ที่ทับซ้อนกับโครงการนี้ โดยพิจารณาปรับลดค่างานตามที่กำหนดไว้ในราคาประเมิน (ราคากลาง)

ช.ร.ส

๖

๗.๔. เมื่อถึงวันสิ้นสุดตามสัญญา และผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะให้ผู้รับจ้างดำเนินการต่อ ตามเงื่อนไขของสัญญาที่ทำการต่อกันไว้อีกระยะเวลาหนึ่งไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันสิ้นสุดสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมดำเนินการตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๘. ข้อกำหนดด้านบุคลากร

๘.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องประกอบด้วยบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน โดยบางตำแหน่งต้องปฏิบัติงานประจำที่ อาคารศูนย์ (ลาดกระบัง) และอาคารศูนย์ (พญา) อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๘.๑.๑. บุคลากรหลัก โดยมีคุณสมบัติตามภาคผนวก ๒. ประกอบด้วย

- | | | | | |
|----------|---|-------|---|----|
| ๘.๑.๑.๑. | ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร | จำนวน | ๑ | คน |
| | (ปริญญาเอกวิศวกรรม ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๑๑ ปี ขึ้นไป) | | | |
| ๘.๑.๑.๒. | วิศวกรระบบโปรแกรมประยุกต์ | จำนวน | ๑ | คน |
| | (ปริญญาตรี ICT ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๑๑ ปี ขึ้นไป) | | | |
| ๘.๑.๑.๓. | วิศวกรระบบโปรแกรมประยุกต์ | จำนวน | ๒ | คน |
| | (ปริญญาตรี ICT ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๕ ปี ขึ้นไป) | | | |
| ๘.๑.๑.๔. | นักออกแบบภาพคอมพิวเตอร์กราฟิก | จำนวน | ๑ | คน |
| | (ปริญญาตรี ICT ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๕ ปี ขึ้นไป) | | | |

๘.๑.๒. บุคลากรหลักปฏิบัติงานประจำ โดยมีคุณสมบัติตามภาคผนวก ๒. ประกอบด้วย

- | | | | | |
|----------|---|-------|---|----|
| ๘.๑.๒.๑. | วิศวกรจราจร | จำนวน | ๒ | คน |
| | (ปริญญาโทวิศวกรรม ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๕ ปี ขึ้นไป) | | | |
| ๘.๑.๒.๒. | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบควบคุมการจัดการจราจร | จำนวน | ๒ | คน |
| | (ปริญญาตรี ICT ประสบการณ์ ตั้งแต่ ๕ ปี ขึ้นไป) | | | |

๘.๑.๓. บุคลากรสนับสนุน โดยมีคุณสมบัติตามภาคผนวก ๒. ประกอบด้วย

- | | | | | |
|----------|-------------------------------------|-------|----|----|
| ๘.๑.๓.๑. | เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน | จำนวน | ๘ | คน |
| | งานควบคุมการจราจร ระดับหัวหน้างาน | | | |
| | ปริญญาตรี ประสบการณ์อย่างน้อย ๓ ปี | | | |
| ๘.๑.๓.๒. | เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน | จำนวน | ๑ | คน |
| | งานสนับสนุนระบบควบคุมการจัดการจราจร | | | |
| | ระดับหัวหน้างาน | | | |
| | ปริญญาตรี ประสบการณ์อย่างน้อย ๓ ปี | | | |
| ๘.๑.๓.๓. | เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน | จำนวน | ๑๖ | คน |
| | งานควบคุมการจราจร ระดับปฏิบัติการ | | | |
| | ปริญญาตรี ประสบการณ์อย่างน้อย ๓ ปี | | | |
| ๘.๑.๓.๔. | เลขานุการโครงการ | จำนวน | ๑ | คน |

ธีรณ

- ๘.๒. ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าทำงานร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยกำหนดให้มีตำแหน่งและจำนวนเจ้าหน้าที่ ดังนี้
- ๘.๒.๑. วิศวกรจราจรให้คำแนะนำ ทางด้านบริหารจัดการจราจร ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) และประจำศูนย์ควบคุมจราจร (พญา) จำนวน ๒ คน ทำงานในช่วงเวลา ราชการ เพื่อวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการจัดการกับ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- ๘.๒.๒. ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบควบคุมการจัดการจราจร ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) และประจำศูนย์ควบคุมจราจร (พญา) จำนวน ๒ คน ทำงานในช่วงเวลา ราชการ เพื่อวิเคราะห์ ข้อมูลการใช้งานระบบควบคุมการจราจร พร้อมทั้งประสานงาน หาแนวทางแก้ไขปัญหา สนับสนุนข้อมูลการใช้งานระบบควบคุมการจราจรที่เหมาะสม
- ๘.๒.๓. วิศวกรระบบโปรแกรมประยุกต์ เข้าร่วมรับฟังปัญหา รวบรวมความต้องการ เพื่อ บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการจราจรให้มีความเหมาะสม และสนับสนุน การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้สำหรับการจัดการจราจร อุบัติการณ์บนเส้นทาง (Analytics) ต้องบำรุงรักษาระบบ Web Application เผยแพร่ข้อมูลสู่ประชาชน ระบบบริหาร จัดการแบบ Real time และ Mobile Application M-Traffic ให้สามารถทำงานได้ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน (๒๔/๗)
- ๘.๒.๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานบริหารจัดการจราจรระดับ หัวหน้างาน ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) และประจำศูนย์ควบคุมจราจร (พญา) เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา สนับสนุนการดำเนินงานแก้ไขและติดตามปัญหา ร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุก วัน (๒๔/๗) วันละ ๓ ช่วงเวลา ช่วงละ ๘ ชั่วโมง ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) จำนวน ๑ คน ต่อช่วงเวลา และประจำศูนย์ควบคุมจราจร (พญา) จำนวน ๑ คน ต่อ ช่วงเวลา
- ๘.๒.๕. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานสนับสนุนการปฏิบัติงาน ระบบควบคุมการจัดการจราจร ระดับหัวหน้างาน ประจำศูนย์ควบคุมจราจร จำนวน ๑ คน ทำงานในช่วงเวลาราชการ เพื่อติดตาม ตรวจสอบปัญหาของอุปกรณ์ทั้งบน เส้นทาง และภายในศูนย์ควบคุมระบบควบคุมการจราจร
- ๘.๒.๖. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานบริหารจัดการจราจร ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) และประจำศูนย์ควบคุมจราจร (พญา) เพื่อ ช่วยวิเคราะห์ปัญหา สนับสนุนการดำเนินงานแก้ไข และติดตามปัญหาร่วมกับบุคลากร ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน (๒๔/๗) วัน ละ ๓ ช่วงเวลา ช่วงละ ๘ ชั่วโมง ประจำศูนย์ควบคุมจราจร (ลาดกระบัง) จำนวน ๒ คน ต่อช่วงเวลา และประจำศูนย์ควบคุมจราจร(พญา) จำนวน ๒ คนต่อช่วงเวลา

ธีรณ

- ๘.๒.๗. เลขานุการโครงการ วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับอนุปริญญาเข้าปฏิบัติงานในช่วงเวลาราชการ ณ ห้องควบคุมจราจร ศูนย์ควบคุมจราจรกลางมอเตอร์เวย์ มีขอบเขตภาระหน้าที่ เพื่อประสานงานโครงการ รวบรวมเอกสารข้อมูล พร้อมทั้งจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุม จัดบันทึก และสรุปรายงานการประชุม
- ๘.๓. การเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักในการดำเนินการตามสัญญาโครงการนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้กรมทางหลวงทราบล่วงหน้า และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน
- ๘.๔. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับบุคลากรของตนเอง รวมทั้งการจ้างงานภายใต้กฎหมายไทย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่บัญญัติไว้ในกฎหมายและระเบียบปฏิบัติทุกประการ
- ๘.๕. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานโครงการนี้ไว้เป็นความลับ ห้ามนำมาเปิดเผย หากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทางหลวง
- ๘.๖. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงบุคลากร เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ตามข้อ ๘.๑ ไม่มีความรู้ ไม่มีประสบการณ์ หรือมีความประพฤติไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติหน้าที่ โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดเปลี่ยนบุคลากรดังกล่าวทันที
- ๘.๗. ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุนเข้าดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และขอบเขตงานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์ควบคุมการจราจรกลางทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (CCB) โดยต้องส่งรายชื่อและเข้ารายงานตัวต่อกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยทันทีเมื่อเริ่มสัญญา โดยบุคลากรต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานระบบฯ เป็นอย่างดี ตาม ภาคนผนวก ๒ โดยต้องเสนอจำนวนบุคลากรพร้อมคุณวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ที่ชัดเจน

๙. เงื่อนไขการดำเนินงาน และค่าปรับ

- ๙.๑. วงเงินงบประมาณ ๑๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ (สิบแปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)
- ๙.๒. ราคากลาง ๑๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ (สิบแปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)
- ๙.๓. หลักประกันการเสนอราคา ๙๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- ๙.๔. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายค่าธรรมเนียมผ่านทางประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙
- ๙.๕. ระยะเวลาในการดำเนินงาน ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙
- ๙.๖. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการ หรือดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของข้อกำหนดนี้ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการจัดหาผู้รับจ้างรายอื่นเพื่อเข้าดำเนินการจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จ่ายค่าจ้างที่เกิดขึ้นทั้งหมดและจะไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้างได้

ธีรกร

- ๙.๗. ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างทันทีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าเสียหายให้กับผู้ว่าจ้างเต็มจำนวนตามสัญญานี้ และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเสนอให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ที่ทำงานของทางราชการต่อไป
- ๙.๘. อัตราค่าปรับในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด อัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน ของมูลค่างานทั้งหมดของสัญญา กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต จะคิดค่าปรับร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐. หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามข้อกำหนดแล้วเสร็จ ส่งมอบงาน และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งจ่ายเป็นงวด จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลาง

ธีรณ

มอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมทางหลวงได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๑๑. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑๑.๑. ผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๑๑.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๑๑.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๑๑.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ธีรกร

๑๑

- ๑๑.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๑๑.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๑๑.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๑๑.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๑๑.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑๑.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์หรือมีผลงานด้านการติดตั้งหรือพัฒนาระบบบริหารจัดการจราจรตามข้อ ๕.๒ อย่างน้อย ๑ ระบบ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่าโครงการละ ๕ ล้านบาท พร้อมทั้งแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจ้างยื่นแสดงพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอ
- ๑๑.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

ธีรณ

๑๒

๑๑.๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ

ชรัส

กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง
ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณา
จากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณี
ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน

๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคล
ธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา
แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่
ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP)
จนถึงวันเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า
สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบ
กระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด
โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าว
มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่
กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง
พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๑๒.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดย
ใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๑๒.๒ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่
ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ ของเอกสารประกวด
ราคา จ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด
หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใน
ส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

ธีรกร

๑๔

- ๑๒.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้
- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรม
 - (๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ยื่นข้อเสนออย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา
 - (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- ๑๒.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง
- ๑๒.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรดยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น
- ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- ๑๒.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ ของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ที่งาน

ธีรวิ

๑๕

ในกรณีนี้หากกรมพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง กรมมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๑๒.๗ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่ได้สิทธิตามข้างต้น ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อตามราคารวคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๑๒.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๑๓. การสงวนสิทธิ์ในกรณีอื่นๆ

๑๓.๑ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมด และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดกกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง

๑๓.๒ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)


๑๓.๓ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง จะทำสัญญาผูกพันก็ต่อเมื่อได้รับเงินประมาณการรายจ่ายเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ จากกระทรวงการคลังแล้วเท่านั้น

๑๔. หมายเหตุ


ผู้สนใจสามารถวิจารณ์และเสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหานี้ เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่


ธีรณ

ฝ่ายบริหารงานทั่วไปกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ถนนศรีอยุธยา เขต
ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือโทรสารหมายเลข ๐-๒๒๐๖-๓๗๘๙ ต่อ ๒๕๕๑๒ หรือ Email Address :
motorway@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่เป็นนิติบุคคล
ให้ระบุชื่อผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายอดิสรณ์ ทองกุ่ม)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายปัญญา เลากุลรัตน์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายธีรกร พุ่มพวง)

(ลงชื่อ)  กรรมการและเลขานุการ
(นายวุฒิ จุใจแจ่ม)

ภาคผนวก ๑

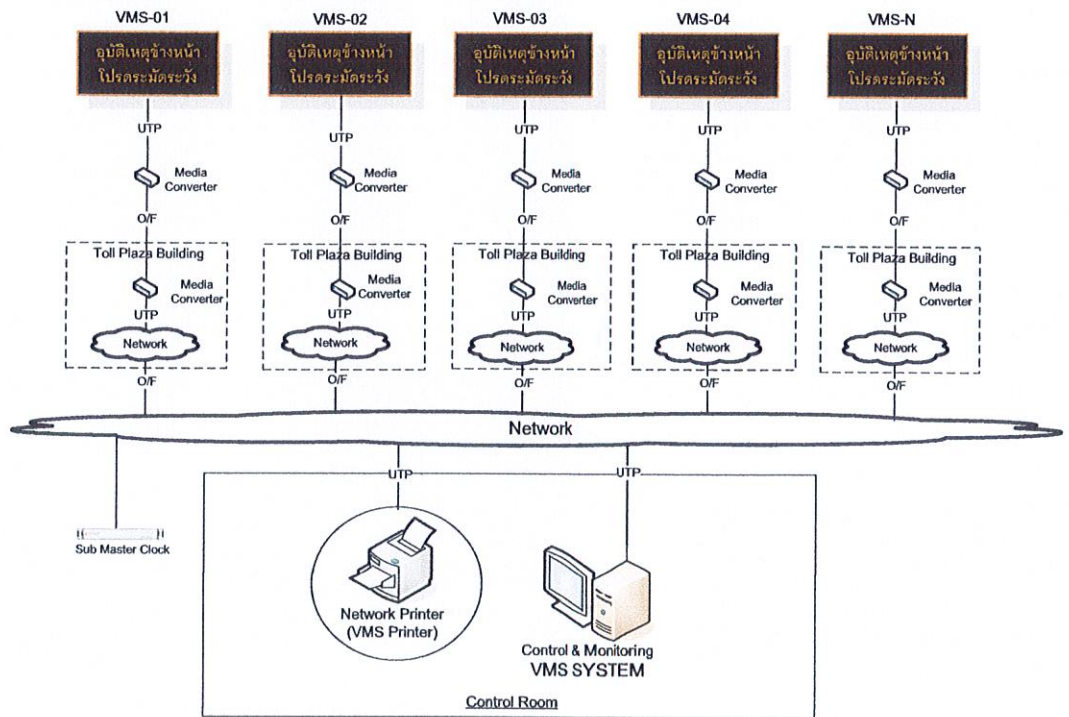
ผู้ยื่นเสนอต้องแสดงความเข้าใจในระบบควบคุมการจราจร ที่มีอยู่เดิมภายในศูนย์ควบคุมกลางลาดกระบัง เพื่อใช้ในการบริหารจัดการจราจร โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑. ระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS :Variable Message Sign)

ระบบป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (VMS :Variable Message Sign) เป็นป้ายที่ติดตั้งเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้ทาง โดยสามารถควบคุมป้ายผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ปัจจุบันป้ายปรับเปลี่ยนข้อความติดตั้งใช้ควบคุมความปลอดภัยด้านการจราจรบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข ๗ และ ๙ ประกอบด้วย

๑.๑ ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความชนิด Full Color จำนวน ๕๑ ป้าย

๑.๒ ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความชนิด Amber จำนวน ๑๑ ป้าย



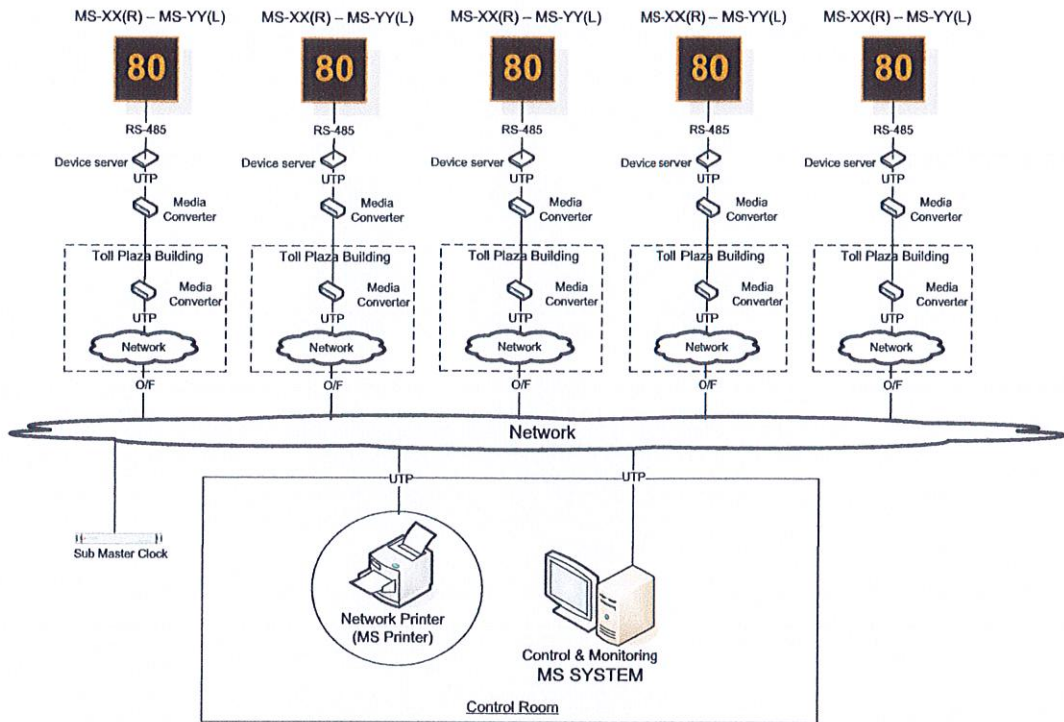
๒. ระบบป้ายสัญญาณปรับเปลี่ยนได้ (MS : Matrix Sign System)

ระบบป้ายสัญญาณปรับเปลี่ยนได้ (MS : Matrix Sign System) เป็นระบบที่ติดตั้งเพื่อใช้ในการแจ้งเตือนผู้ใช้ทาง ในการใช้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยสามารถควบคุมป้ายผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ปัจจุบันป้ายสัญญาณปรับเปลี่ยนได้ติดตั้งใช้ควบคุมความปลอดภัยด้านการจราจรบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ จำนวน ๒๑๐ ป้าย

Handwritten signature

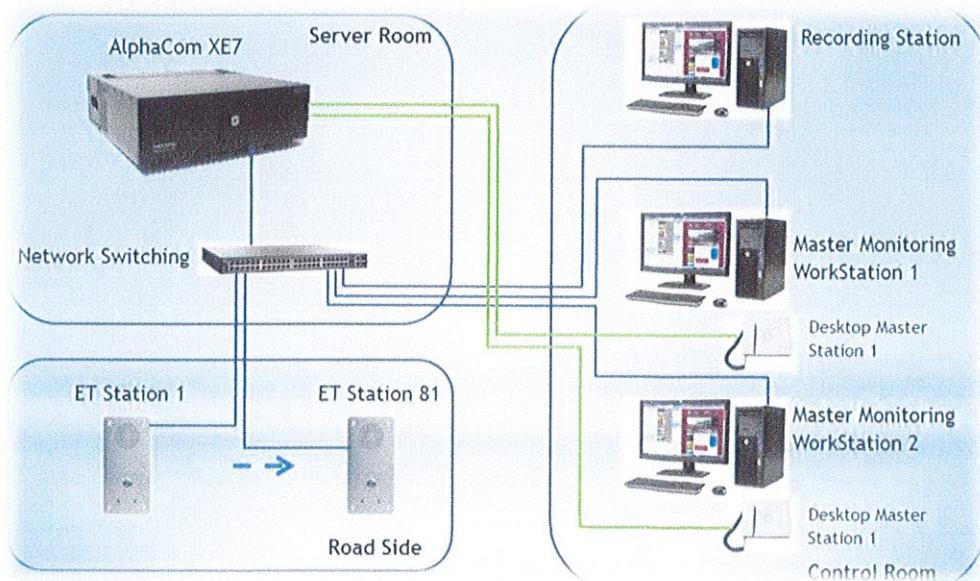
ธีรภ

หน้า ๑ / ๗
Handwritten signature



๓. ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ETS : Emergency Telephone System)

ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ETS : Emergency Telephone System) มีไว้บริการแก่ผู้ใช้เส้นทางเพื่อเป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ต้องการความช่วยเหลือสอบถามข้อมูลและแจ้งเหตุอื่นๆ สามารถสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ปัจจุบันระบบโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๘ จำนวน ๓๖๒ เครื่อง



Handwritten signature

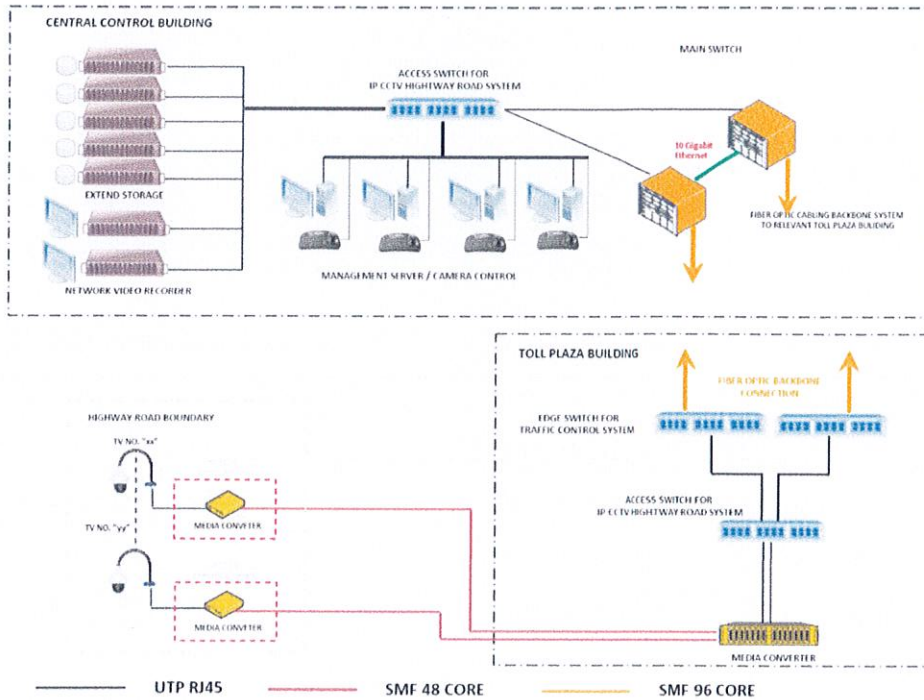
Handwritten signature

ช.ร.ร.

Handwritten mark

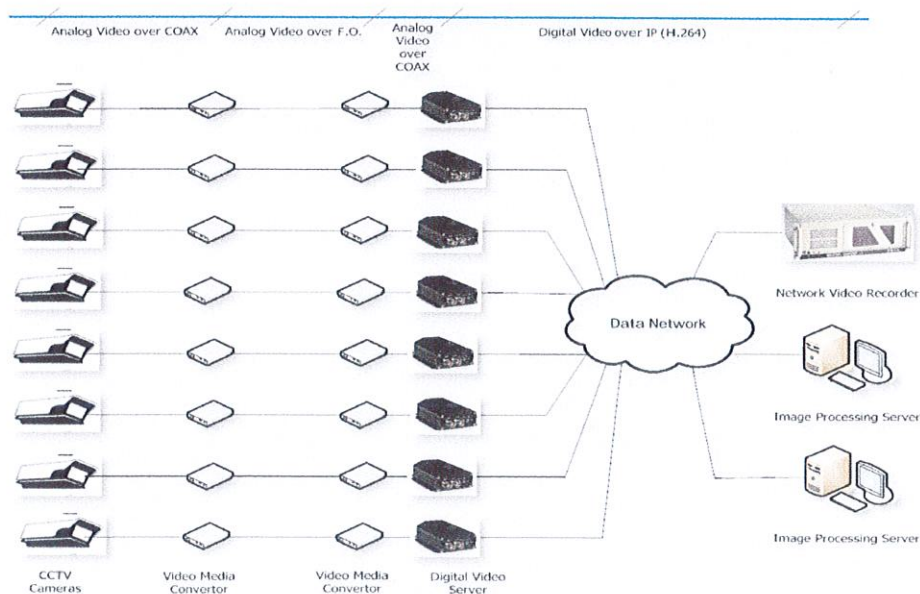
๔. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Traffic CCTV)

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Traffic CCTV) เป็นระบบที่ใช้ในการตรวจสอบ สอดส่องดูแลเหตุการณ์หรือสถานะการต่างๆ รวมถึงการรักษาความปลอดภัย โดยสามารถสื่อสารควบคุมผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ติดตั้งบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และ ๙ จำนวน ๔๓๓ ตัว



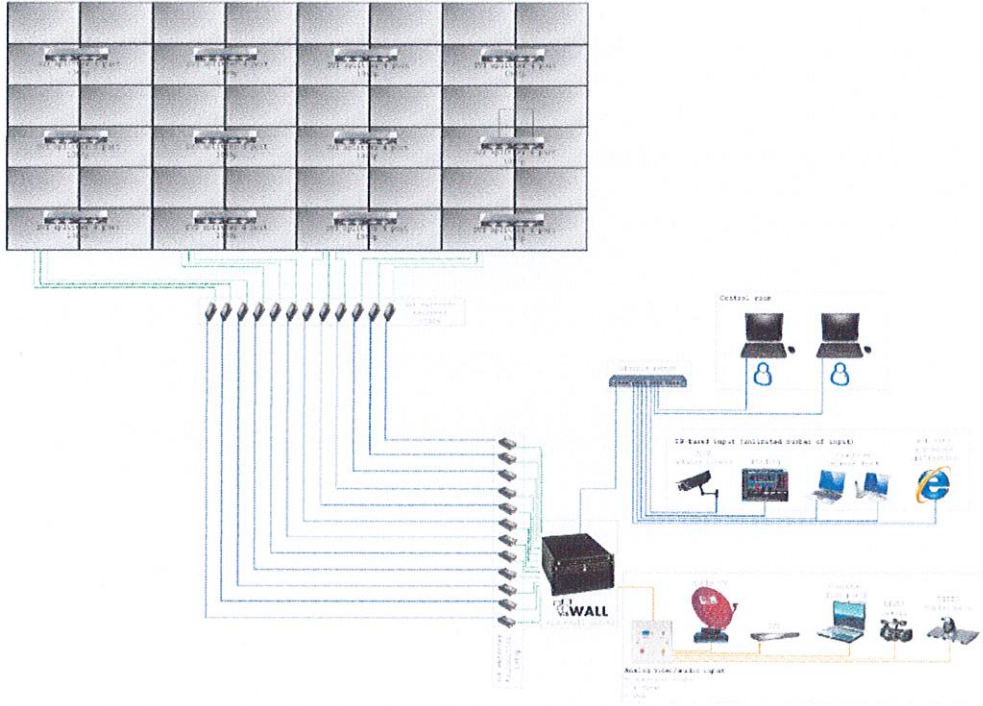
๕. ระบบตรวจจับยานพาหนะและวัดความเร็ว (IDS : Image Detection Processing System)

ระบบตรวจจับยานพาหนะและวัดความเร็ว (IDS : Image Detection Processing System) ติดตั้งเพื่อใช้นับจำนวนยานพาหนะ และตรวจสอบความเร็ว บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ จำนวน ๑๙ ชุด



๖. ระบบแสดงผลบนจอภาพ (Graphic Wall Display System)

ระบบแสดงผลบนจอภาพ (Graphic Wall Display System) เป็นระบบที่ติดตั้งเพื่อใช้ในการแสดงข้อมูลระบบบริหารจัดการจราจรต่างๆ บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ อาทิ เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นต้น



๗. ระบบ Call Center อาคารศูนย์บริหารจัดการจราจร (CCB)

ระบบ Call Center อาคารศูนย์บริหารจัดการจราจร (CCB) ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทางโดยสามารถติดต่อผ่านทางหมายเลขโทรศัพท์ ๑๕๘๖ กต ๗ เพื่อให้ข้อมูลเส้นทาง ให้ความช่วยเหลือ กรณีรถเสีย อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ และช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้เส้นทางบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

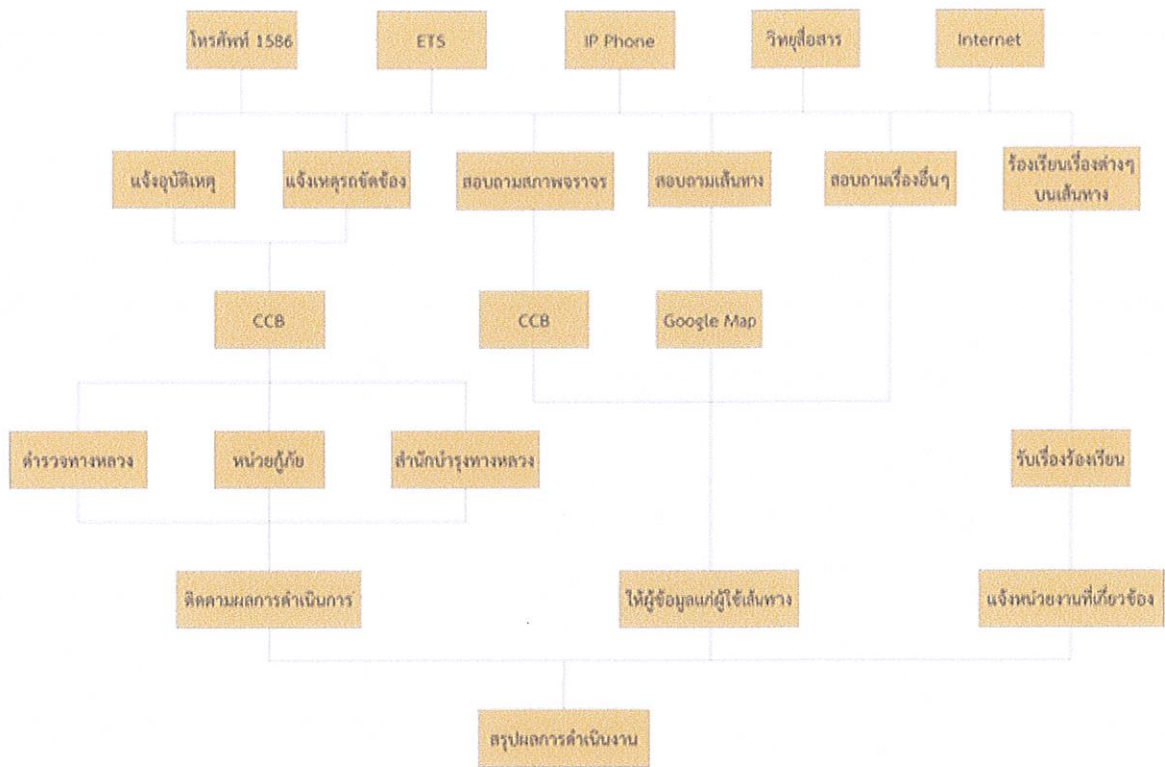


Handwritten signature

Handwritten signature

โทรสาร

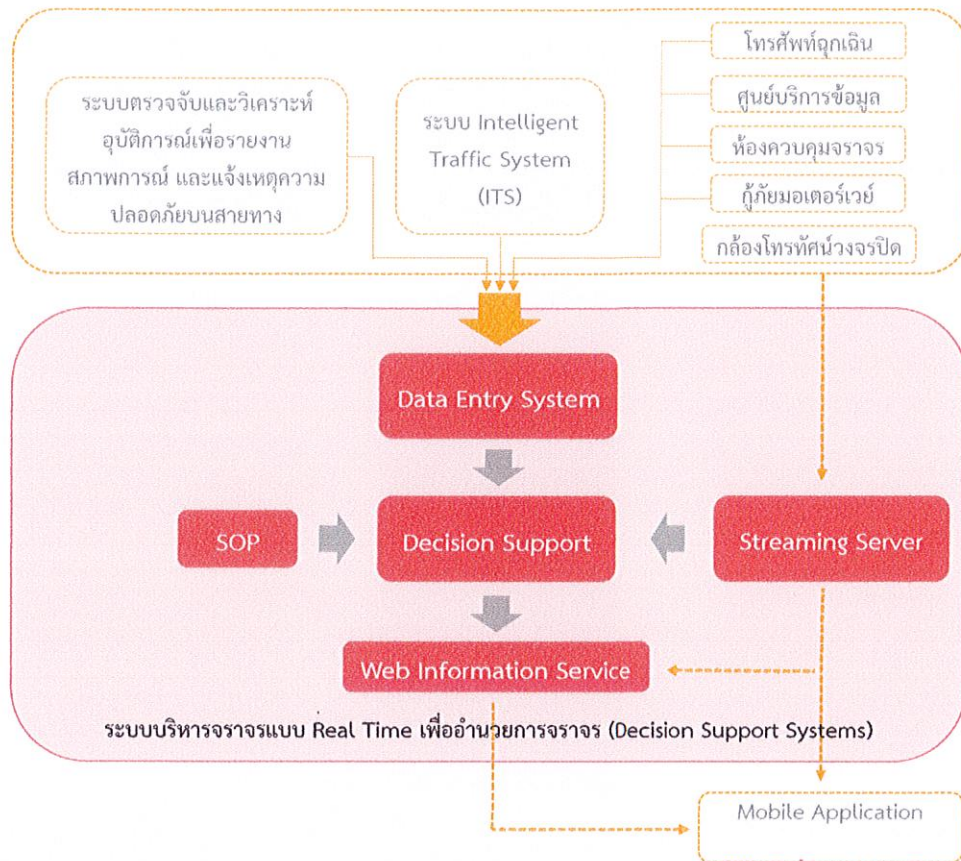
Handwritten signature



๘. ระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

ระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real-Time เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เป็นระบบที่ติดตั้งเพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้ทางทราบถึงข้อมูลสภาพการจราจร การรายงานอุบัติเหตุการณ์ต่างๆ งานซ่อมบำรุง และอื่นๆ บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๘

จิราภร

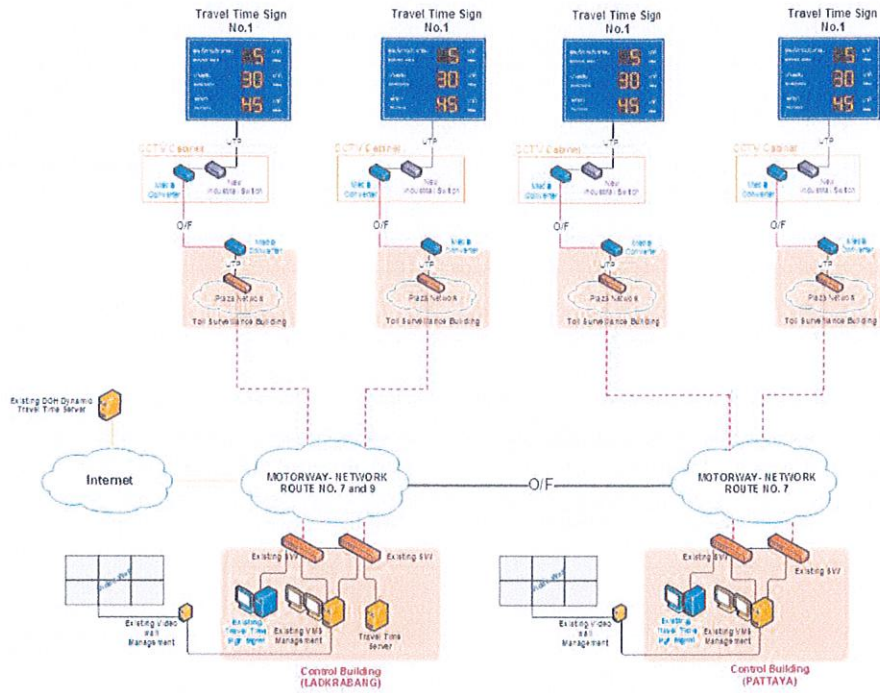


๙. โปรแกรมประยุกต์ M-Traffic

M – Traffic เป็น Mobile Application ที่ใช้เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลรวมถึง ข่าวสารด้านการอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้แก่ผู้ใช้งานและผู้ปฏิบัติงานของกรมทางหลวง เช่น ข่าวสารทั่วไป การแสดงภาพกล้องจราจร (CCTV) รายงานสภาพจราจร และการรายงานอุบัติเหตุการต่างๆ งานซ่อมบำรุง อุบัติเหตุบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙

๑๐. ระบบป้ายแสดงระยะเวลาเดินทางอัตโนมัติ (Dynamic Travel Time: DTT)

ระบบป้ายแสดงระยะเวลาในการเดินทางอัตโนมัติ (Dynamic Travel Time: DTT) เป็นระบบป้ายที่แสดงข้อมูลเวลาในการเดินทางในแต่ละปลายทางที่กำหนดไว้บนป้าย ติดตั้งเป็นข้อมูลให้กับผู้ใช้เส้นทางในทราบเวลาในการเดินทาง เพื่อใช้ในการวางแผนการเดินทาง และการเลือกเส้นทาง มีจำนวนทั้งสิ้น ๕๖ ป้าย



dh

[Handwritten signature]

ธีรภ

[Handwritten signature]

ภาคผนวก ๒.

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ต้องการจ้างเหมาบริหารจัดการระบบควบคุมการ
อำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยศูนย์บริหารจัดการจราจรกลางมอเตอร์เวย์ (Traffic Management
Center) ลาดกระบังและพญา พร้อมปรับปรุงโปรแกรมระบบเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มเติม
มีคุณภาพของงานที่ดี ดังนั้นผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอบุคลากรเข้าดำเนินงานในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

๑. บุคลากรหลัก ประกอบด้วย

๑.๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาเอก สาขา
วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการทำงานด้านวิศวกรรมขนส่งและ
จราจรตั้งแต่ ๑๑ ปีขึ้นไป มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๑.๑.๑ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการจัดการกับอุบัติเหตุ
ที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (incident management)
- ๑.๑.๒ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานต่างๆ
ภายในศูนย์ควบคุมจราจร (Operations)
- ๑.๑.๓ อบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในห้องควบคุมจราจร ให้สามารถดำเนินงาน
ควบคุมและอำนวยความสะดวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๑.๔ รายงานเสนอแนะแนวทางการจัดการอุบัติเหตุที่สำคัญบนเส้นทาง และ
แนวทางการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานภายในศูนย์ควบคุมจราจร
ประจำเดือน (Monthly Report)
- ๑.๑.๕ นำเสนอข้อเสนอการปรับปรุงการปฏิบัติงานภายในศูนย์ควบคุมจราจร
ให้กับกองทางหลวงพิจารณา เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน

๑.๒ วิศวกรจราจร วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาโท (วศ.ม.) สาขาวิศวกรรมขนส่ง หรือ
สาขาที่เกี่ยวข้องมีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป เข้าปฏิบัติงานในช่วงเวลา
ราชการ ณ ห้องควบคุมจราจร ศูนย์ควบคุมจราจรกลางมอเตอร์เวย์ มีขอบเขตภาระหน้าที่
และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๑.๒.๑ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และเสนอแนะแนวทางในการจัดการกับอุบัติเหตุ
ที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- ๑.๒.๒ รวบรวม และวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินงานต่างๆ ภายในศูนย์ควบคุม
จราจรรายงานต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรวมดำเนินการวิเคราะห์ และแก้ไข
ปัญหา
- ๑.๒.๓ รายงานอุบัติเหตุที่สำคัญบนเส้นทาง และปัญหาในการดำเนินงานต่างๆ
ภายในศูนย์ควบคุมจราจรประจำวัน (Daily Report) ต่อกองทางหลวง
พิเศษระหว่างเมือง

ช.ร.น.

- ๑.๒.๔ รายงานสรุปอุบัติการณ์ที่สำคัญบนเส้นทาง และสรุปปัญหาในการดำเนินงานต่างๆ ภายในศูนย์ควบคุมจราจรประจำสัปดาห์ (Weekly Report) ต่อกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- ๑.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบควบคุมการจัดการจราจร วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี (วท.บ.) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องมีประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป เข้าปฏิบัติงานในช่วงเวลาราชการ ณ ห้องควบคุมจราจร ศูนย์ควบคุมจราจรกลางมอเตอร์เวย์ มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- ๑.๓.๑ สนับสนุนการดำเนินงานแก้ไขและติดตามปัญหาทางระบบควบคุมการจัดการจราจร ร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
 - ๑.๓.๒ ทบทวนและปรับปรุงระบบติดตามการแก้ไขปัญหาและรายงานผล (Problem Tracking and Realtime Report System)
 - ๑.๓.๓ ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมจราจร เพื่อสรุปปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานระบบควบคุมการจัดการจราจร พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้น
- ๑.๔ วิศวกรระบบโปรแกรมประยุกต์ วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องมีประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการตั้งแต่ ๑๑ ปีขึ้นไป มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- ๑.๔.๑ ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมจราจร เพื่อสรุปปัญหาการใช้งานระบบบริหารจัดการจราจร พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้น
 - ๑.๔.๒ วิเคราะห์ปัญหาการใช้งานโปรแกรม พร้อมเสนอแนวทางในการปรับปรุงเพื่อให้โปรแกรมระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
 - ๑.๔.๓ วิเคราะห์ออกแบบโครงสร้างโปรแกรมระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic เพื่อรองรับการเชื่อมต่อฐานข้อมูล หรือข้อมูลอื่น ๆ จากหลากหลายแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
 - ๑.๔.๔ วิเคราะห์ ออกแบบ บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic ให้มีความเหมาะสมกับข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญ และตามความเห็นของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
 - ๑.๔.๕ สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้สำหรับการจัดการจราจร และอุบัติการณ์บนเส้นทาง (Analytics)

๑.๕ ผู้ช่วยวิศวกรระบบโปรแกรมประยุกต์ วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี (วศ.บ.) สาขา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องมีประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับ โครงการตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑.๕.๑ เก็บข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับโปรแกรมระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic

๑.๕.๒ ติดตาม ตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

๑.๕.๓ ดูแลระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M – Traffic พร้อมทั้งคำแนะนำการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๑.๖ นักออกแบบภาพคอมพิวเตอร์กราฟฟิก วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป มีขอบเขตภาระหน้าที่

๑.๖.๑ ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อรับทราบถึงความต้องการในการพัฒนา และปรับปรุงรูปแบบระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M - Traffic

๑.๖.๒ ออกแบบ และพัฒนารูปแบบการแสดงผลระบบบริหารจัดการจราจร (Decision Support System: DSS) และโปรแกรม M - Traffic ให้มีความทันสมัย รองรับความต้องการของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง

๒ บุคลากรสนับสนุนการดำเนินงาน งานบริหารจัดการจราจร ประกอบด้วย

๒.๑ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานควบคุมการจราจรระดับหัวหน้างาน วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องประจำศูนย์ควบคุมจราจร เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา สนับสนุนการดำเนินงานแก้ไขและติดตามปัญหาร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอดระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน (๒๔ x ๗) ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๒.๑.๑ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ ตามมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง เพื่อรายงานสถานการณ์ให้กับผู้บังคับบัญชาในระดับถัดไป



- ๒.๑.๒ ติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ เพื่อรายงานสถานการณ์ให้กับผู้บังคับบัญชาในระดับถัดไป
- ๒.๑.๓ ควบคุมดูแล และให้คำปรึกษาแนะนำกับเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานงานควบคุมการจราจร ระดับปฏิบัติการที่อยู่ตามผลัดนั้นๆ ในการปฏิบัติงาน
- ๒.๑.๔ สนับสนุนการอำนวยความสะดวกให้อำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม และผู้ใช้ทางบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙
- ๒.๑.๕ บริหารจัดการอุปกรณ์ควบคุมบริหารจัดการจราจร อาทิเช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระบบป้ายข้อความปรับเปลี่ยนได้ ระบบป้ายสัญญาณปรับได้ ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน เป็นต้น
- ๒.๑.๖ รายงานข้อมูลสภาพจราจรผ่านระบบบริหารจัดการจราจรแบบ Real Time
- ๒.๑.๗ ทำรายงานสรุป การปฏิบัติงานประจำผลัด เพื่อส่งงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานในผลัดต่อไป
- ๒.๑.๘ รายงานสถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมบริหารจัดการจราจร เพื่อแจ้งดำเนินการแก้ไข
- ๒.๒ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานระบบควบคุมการจราจรระดับหัวหน้างาน วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี ปฏิบัติงาน เพื่อสรุปปัญหาการใช้งานระบบบริหารจัดการจราจร พร้อมทั้งประสานงานหาแนวทางแก้ไขปัญหา เข้าปฏิบัติงานในช่วงเวลาราชการ ณ.ห้องควบคุมจราจร ศูนย์ควบคุมจราจรกลางมอเตอร์เวย์ ตามวันและเวลาราชการ มีขอบเขตภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- ๒.๒.๑ เพื่อติดตาม ตรวจสอบปัญหาของอุปกรณ์ทั้งบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ และภายในศูนย์ควบคุมระบบควบคุมการจราจร
- ๒.๒.๒ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำสถิติปัญหาการใช้งานอุปกรณ์ระบบควบคุมการจราจรของเจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมการจราจร ใช้งานของอุปกรณ์ทั้งบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ และภายในศูนย์ควบคุมระบบควบคุมการจราจร
- ๒.๓ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน งานควบคุมการจราจรระดับปฏิบัติการ วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรีประจำศูนย์ควบคุมจราจร เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา สนับสนุนการ

ชรัส

ดำเนินงานแก้ไขและติดตามปัญหาร่วมกับบุคลากรของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตลอด
ระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน (๒๔ x ๗) ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ มีขอบเขตภาระหน้าที่
และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๒.๓.๑ สนับสนุนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนทาง
หลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ ตามมาตรฐานขั้นตอนการ
ปฏิบัติงานของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง เพื่อ
รายงานสถานการณ์ให้กับผู้บังคับบัญชาในระดับถัดไป
- ๒.๓.๒ ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนทางหลวง
พิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ และ ๙ เพื่อรายงานสถานการณ์ให้กับ
ผู้บังคับบัญชาในระดับถัดไป
- ๒.๓.๓ บริหารจัดการอุปกรณ์ควบคุมบริหารจัดการจราจร อาทิเช่น กล้องโทรทัศน์
วงจรปิด ระบบป้ายข้อความปรับเปลี่ยนได้ ระบบป้ายสัญญาณปรับได้
ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน เป็นต้น
- ๒.๓.๔ สนับสนุนการอำนวยความสะดวกเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่
ผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม และผู้ใช้ทางบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
หมายเลข ๗ และ ๙

๒.๔ เลขานุการโครงการ วุฒิการศึกษาอย่างน้อยระดับอนุปริญญาเข้าปฏิบัติงานในช่วงเวลา
ราชการ ณ ห้องควบคุมจราจร ศูนย์ควบคุมจราจรกลางมอเตอร์เวย์ มีขอบเขตภาระหน้าที่
และความรับผิดชอบอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๒.๔.๑ ประสานงานโครงการ
- ๒.๔.๒ รวบรวมเอกสารข้อมูล พร้อมทั้งจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุม
- ๒.๔.๓ จัดบันทึก และสรุปรายงานการประชุม

ชรัส

หน้า ๕ จาก ๕