

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โครงการเพิ่มขีดความสามารถระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเดินทาง

๑. หลักการและเหตุผล

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ กรมทางหลวงได้ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้บริการข้อมูลแผนที่ทางหลวง สอบถามระยะทาง แนะนำเส้นทางการเดินทาง แสดงจุดเกิดอุบัติเหตุ การก่อสร้างบนทางหลวง อีกทั้ง หากเกิดเหตุภัยพิบัติและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ใช้ทาง ก็สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการตัดสินใจเดินทางไปสู่จุดหมายปลายทางได้โดยง่ายผ่านช่องทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Device)

ด้วยความสามารถของระบบฯ ที่มุ่งเน้นอำนวยความสะดวกให้บริการประชาชนได้รับทราบข้อมูลด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ทันสมัยและมีประโยชน์ เพื่อใช้ในการวางแผนการเดินทาง จึงได้ดำเนินการเพิ่มขีดความสามารถของระบบฯ เพื่อรองรับการใช้งานได้อย่างเต็มรูปแบบมากยิ่งขึ้น โดยประชาชนสามารถรับทราบข้อมูล ข่าวสาร เกิดการปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงาน มีการแบ่งปันข้อมูล ข่าวสารที่เกิดขึ้นบนท้องถนนได้อย่างทันเหตุการณ์ นำไปใช้ในการตัดสินใจในการเลือกเส้นทางสัญจรที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ทั้งนี้ ได้มีการปรับปรุงแผนที่ฐาน (Base Map) และการบูรณาการข้อมูลให้สามารถแลกเปลี่ยนประสาน และเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยี WMS (Web Map Service) และ Web Service อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้งานระบบ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้รถตัดสินใจเลือกใช้เส้นทางในการเดินทางได้ถูกต้องทั้งก่อนเดินทางและขณะเดินทาง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพของแผนที่ฐานให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ให้บริการบนแอปพลิเคชัน

๒.๓ มีระบบประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนได้รับรู้ข่าวสารอย่างทันทั่วถึง ก่อให้เกิดภาพลักษณ์อันดีต่อกรมทางหลวง

๒.๔ มีการบูรณาการข้อมูลให้สามารถแลกเปลี่ยน ประสาน และเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน ทั้งภายในและภายนอกกรมทางหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คำนิยาม

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ	หมายถึง	นิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีสิทธิ์ยื่นข้อเสนอ เพื่อรับจ้างดำเนินการโครงการนี้
๓.๒ ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวง
๓.๓ ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามกำหนดไว้ในข้อ ๔ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาให้เป็นผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้าง

/๓.๔ ภูมิสารสนเทศ...

๓.๔ ภูมิสารสนเทศ	หมายถึง	ศาสตร์สารสนเทศที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีทางด้านการสำรวจ การทำแผนที่ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เข้าด้วยกัน เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่บนโลกประกอบด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) การรับรู้จากระยะไกล (RS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS)
๓.๕ Service API	หมายถึง	บริการข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ข้อมูลภาพแผนที่ฐาน (Base Map) ข้อมูลโครงข่ายทางหลวง (Network Dataset) ข้อมูลสถานที่สำคัญ (Land Mark) และข้อมูลปริมาณจราจร (Traffic)

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้บริการงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และ/หรือต้องไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้ายื่นข้อเสนอกับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือนิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมอบหมายให้พนักงานของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งไม่ใช่กรรมการหรือหุ้นส่วนผู้มีอำนาจเต็มทำการยื่นเอกสารแทน หรือผูกพันในนามนิติบุคคลนั้น ต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือ (ตามแบบของกรมทางหลวง) เป็นผู้แทนที่มีอำนาจเต็มโดยชอบด้วยกฎหมาย

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคา ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ต่อหนึ่งสัญญา รวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ผลงานนับถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติใหม่ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานราชการที่กรมทางหลวงเชื่อถือ โดยยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญาพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนก่อตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี ขึ้นไป นับถึงวันยื่นข้อเสนอราคา และมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ชำระเต็มมูลค่า โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจากวันยื่นข้อเสนอ

๕. ความต้องการทั่วไป

ประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารหลักฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ กรมทางหลวงต้องการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้ กับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจะต้องระบุหัวข้อให้ถูกต้องตรงกันกับเอกสารที่เสนอ โดยให้จัดทำในรูปแบบดังต่อไปนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดรายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะ	การยอมรับข้อเสนอ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในข้อ ...	ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่กรมทางหลวงกำหนด	ตรงตามข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะ	ให้ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมาให้พิจารณา	ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ตามสาขาที่ระบุ โดยจะต้องอยู่ปฏิบัติงานตามโครงการฯ ในครั้งนี้ ตลอดระยะเวลาตามสัญญา รายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ ผู้จัดการโครงการฯ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ๑๑-๑๕ ปี

๕.๒.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๓ นักวิเคราะห์ระบบ จำนวน ๒ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๔ โปรแกรมเมอร์ จำนวน ๖ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๕ นักพัฒนาระบบฐานข้อมูล จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๖ นักออกแบบเว็บไซต์ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๗ นักออกแบบกราฟิก จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๘ นักทดสอบระบบ จำนวน ๒ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี/โท ประสบการณ์ ๕-๑๐ ปี

๕.๒.๙ เลขานุการโครงการฯ/ผู้ประสานงานโครงการฯ จำนวน ๑ คน

โดยบุคลากรในแต่ละสาขา แต่ละคนจะต้องส่งประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ประวัติประสบการณ์ ตามความเชี่ยวชาญ พร้อมรูปถ่ายขนาด ๑ นิ้ว จำนวน ๑ รูป และแนบแผนผังแสดงหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรที่ทำงานตามโครงการฯ ในครั้งนี้ หากมีบุคลากรที่ไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือยืนยันการร่วมดำเนินการด้วย

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการดำเนินงานในทุกขั้นตอน พร้อมเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงและออกแบบแอปพลิเคชันตามที่ระบุในรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน และติดตั้งบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมที่กรมทางหลวงมีอยู่

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนบริหารจัดการฐานข้อมูลระบบฯ

/๕.๖ ผู้รับจ้าง...

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องติดต่อกลับทางโทรศัพท์เพื่อรับทราบและแจ้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ภายใน ๓๐ นาทีหลังจากได้รับแจ้งจากกรมทางหลวงได้ตลอดเวลาราชการ

๕.๗ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานในทุกขั้นตอน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องทำเป็นแผนภูมิการบริหารโครงการฯ ที่แสดงขั้นตอนและระยะเวลาการทำงานหลัก รวมทั้งงานย่อยของแต่ละส่วน

๕.๘ ผู้รับจ้างจัดทำรายงานการดำเนินการและการปฏิบัติงานเป็นรายงวดต่อคณะกรรมการตรวจรับฯ หากต้องการปรับปรุงแก้ไขต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องรับประกันว่าโปรแกรม ภาพ และเสียงที่นำมาใช้ในโครงการฯ นี้จะต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีกรณีกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายต่าง ๆ ในทุกกรณี

๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องรักษาความลับ และไม่นำข้อมูลใด ๆ ของกรมทางหลวงไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

๖.๑ ปรับปรุงการออกแบบและพัฒนาโครงร่าง (Template) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน

๖.๒ ปรับปรุงหรือเพิ่มเติมการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Web Map Service และ Web Service ตามที่กรมทางหลวงเห็นชอบ เพื่อนำข้อมูลมาแสดงบนแผนที่และสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ดังรายการข้อมูลต่อไปนี้

- ๖.๒.๑ ข้อมูลกล้อง CCTV บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- ๖.๒.๒ ข้อมูลกล้อง CCTV บนทางหลวง จากสำนักอำนวยความปลอดภัย
- ๖.๒.๓ ข้อมูลก่อสร้างทางหลวง จากสำนักแผนงาน
- ๖.๒.๔ ข้อมูลข่าวสาร จากเว็บไซต์กรมทางหลวง
- ๖.๒.๕ ข้อมูลสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง จากสำนักบริหารบำรุงทาง
- ๖.๒.๖ ข้อมูลภัยพิบัติ จากสำนักบริหารบำรุงทาง

๖.๓ จัดหาบริการข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Service API) เพื่อปรับปรุงข้อมูลแผนที่ฐานที่ให้บริการในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๖.๓.๑ สามารถรับข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และข้อมูลภาพแผนที่ฐาน แบบมาตรฐาน (Standard Cache Basemap) ครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศไทย รวมพื้นที่ ทั้งประเทศ ๕๑๖,๐๔๒ ตร.กม. ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลตำแหน่งสถานที่ต่าง ๆ เช่น หน่วยงานราชการ, วัด, สถานศึกษา, โรงพยาบาล, ห้างสรรพสินค้า, สถานที่ท่องเที่ยว, ปิมน้ำมัน เป็นต้น และข้อมูลโครงข่ายคมนาคม (Network Dataset) ของผู้ให้บริการข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบ Application Programming Interface ที่สามารถใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่กรมทางหลวงมีอยู่เดิม

๖.๓.๒ สามารถรองรับ Service API ไม่น้อยกว่า ๓๓,๑๐๐,๐๐๐ Transactions และใช้งานต่อเนื่อง

/๖.๓.๓ สามารถรองรับ...

๖.๓.๓ สามารถรองรับการทำงานบนแผนที่ออนไลน์ประเทศไทยครบ ๗๗ จังหวัด ประกอบด้วยโครงข่ายเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อทั่วทั้งประเทศไทย (Network Dataset) และสถานที่สำคัญต่าง ๆ (Landmarks) เช่น หน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซ โรงแรม ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ศาสนสถาน เป็นต้น มากกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐ จุด

๖.๓.๔ ข้อมูลแผนที่ฐานจากผู้ใช้บริการข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะต้องเป็นข้อมูลที่สามารถสับเปลี่ยนกับข้อมูลแผนที่ฐานของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (One Transport FGDS)

๖.๓.๕ ข้อมูลโครงข่ายคมนาคม จากผู้ใช้บริการข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะต้องเป็นข้อมูลที่สามารถสับเปลี่ยนกับข้อมูลโครงข่ายของสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (Transport Network Dataset)

๖.๓.๖ แสดงข้อมูลปริมาณจราจร ณ แสดงข้อมูลปริมาณจราจร ณ ขณะนั้น บนแผนที่ออนไลน์ โดยแสดงสถานะของเส้นถนน อย่างน้อย ๓ สถานะ ได้แก่ การจราจรคล่องตัว (สีเขียว) การจราจรเคลื่อนตัวช้า (สีเหลือง/สีส้ม) และการจราจรติดขัด (สีแดง)

๖.๔ ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางอุปกรณ์เคลื่อนที่บนระบบ iOS และ Android ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๖.๔.๑ สามารถทำงานในลักษณะ Native Mobile Application ให้ผู้ใช้ Download ได้จาก App Store และ Google Play Store และติดตั้งใช้งานได้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ iOS ตั้งแต่เวอร์ชัน 12 ขึ้นไป และระบบปฏิบัติการ Android ตั้งแต่ เวอร์ชัน 8.0 ขึ้นไป

๖.๔.๒ พัฒนาและปรับปรุงการทำงานของระบบ ต้องพัฒนาจากซอฟต์แวร์สารสนเทศภูมิศาสตร์ที่กรมทางหลวงใช้อยู่ในปัจจุบัน

๖.๔.๓ สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่กรมทางหลวงใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้

๖.๔.๔ สามารถจัดการเครื่องมือสลับภาพแผนที่พื้นฐาน (Switch Basemap) ให้เรียกสลับกับข้อมูลแผนที่บริการจาก ArcGIS Online และที่กรมทางหลวงกำหนด

๖.๔.๕ สามารถใช้งานร่วมกับข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่จัดหาในโครงการได้

๖.๔.๖ สามารถค้นหาข้อมูลสถานที่สำคัญให้ใช้งานกับข้อมูลแผนที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จัดหาในโครงการได้

๖.๔.๗ สามารถค้นหาข้อมูลสถานที่สำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แบบข้อความเดียว หรือแบบข้อความผสม เช่น ขอบเขตการปกครอง ชื่อสถานที่สำคัญ เป็นต้น พร้อมแสดงรายละเอียดของข้อมูล เช่น ประเภทสถานที่สำคัญ ขอบเขตการปกครอง เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่กรมทางหลวงกำหนด

๖.๔.๘ สามารถค้นหาเส้นทางและแสดงข้อมูลบนแผนที่ โดยมีรายละเอียดฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้

๖.๔.๘.๑ สามารถแสดงรายละเอียดการแนะนำเส้นทางบนแผนที่ ทิศทางการเดินทาง พร้อมรายการสถานการณื และรายละเอียดสถานการณืต่าง ๆ โดยแสดงทั้งในส่วนการแนะนำเส้นทางบนแผนที่ และทิศทางการเดินทาง ได้

๖.๔.๘.๒ สามารถหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีค่าผ่านทางได้

๖.๔.๘.๓ สามารถเลือกจุดสถานการณืเพื่อแสดงเส้นทางเลี่ยง

๖.๔.๘ สามารถค้นหาข้อมูลจุดสถานการณืจากข้อมูลที่ได้มีการเชื่อมโยงจากหน่วยงานอื่น ได้แก่ ข้อมูลอุบัติเหตุ, ข้อมูลบำรุงรักษาและบูรณะสะพาน, ข้อมูลก่อสร้างทางหลวง, ข้อมูลภัยพิบัติ, ข้อมูลบำรุงรักษาและบูรณะทางหลวง และข้อมูลก่อสร้างโครงการสำคัญ เป็นอย่างน้อย

๖.๔.๑๐ สามารถแบ่งปันข้อมูลตำแหน่งสถานการณืไปยัง Social network ได้แก่ Facebook และ Twitter เป็นอย่างน้อย

๖.๔.๑๑ สามารถเชื่อมโยงข่าวประชาสัมพันธ์จากเว็บไซต์กรมทางหลวง

๖.๔.๑๒ สามารถแสดงวิธีการใช้งาน (How – to - use) ในรูปแบบ graphic

๖.๔.๑๓ สามารถแจ้งเตือนเมื่อเข้าใกล้สถานการณืบนทางหลวง โดยมีรายละเอียดฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้

๖.๔.๑๓.๑ ผู้ใช้งานระบบสามารถกำหนดระยะรัศมีที่ต้องการให้ระบบแจ้งสถานการณืได้

๖.๔.๑๓.๒ ระบบสามารถแจ้งเตือนแก่ผู้ใช้งานระบบเมื่อถึงระยะรัศมีที่กำหนดได้

๖.๔.๑๔ สามารถลงทะเบียนสำหรับเข้าใช้งานในครั้งแรกของประชาชน เพื่อรองรับการโต้ตอบสื่อสารกับประชาชนได้ อย่างน้อยดังนี้

๖.๔.๑๔.๑ สามารถลงทะเบียนใช้งานระบบได้

๖.๔.๑๔.๒ สามารถแจ้งเตือนตอบกลับผู้ใช้งานระบบที่ผ่านการลงทะเบียนแล้ว ในกรณีที่ผู้ใช้งานระบบเป็นผู้แจ้งสถานการณืได้

๖.๕ ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ในส่วนของผู้ใช้งาน ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๖.๕.๑ สามารถเรียกใช้งานได้บน Web Browser ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop, Notebook ได้แก่ Internet Explorer เวอร์ชัน 11 ขึ้นไป, Google Chrome เวอร์ชัน 76 ขึ้นไป และ Firefox เวอร์ชัน 59 ขึ้นไป

๖.๕.๒ ดำเนินการตามข้อ ๖.๕.๒-๖.๕.๑๒

๖.๕.๓ สามารถเลือกจุดที่สนใจบนแผนที่ได้โดยไม่ต้องผ่านเครื่องมือ identify

๖.๕.๔ สามารถพิมพ์รายงานแนะนำเส้นทางให้เข้าถึงได้ง่ายและส่งออกรายงานในรูปแบบ pdf พร้อมแสดง แสดงลายน้ำตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง

๖.๖ ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ในส่วนของผู้ดูแลระบบ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ดังต่อไปนี้

๖.๖.๑ ความสามารถในการใช้งานและการบริหารจัดการระบบทั่วไป

๖.๖.๑.๑ ดำเนินการตามข้อ ๖.๖

๖.๖.๑.๒ สามารถกำหนดระยะรัศมีเริ่มต้น (Default) ในการแจ้งเตือนสถานการณืให้กับผู้ใช้งาน Mobile Application ได้

๖.๖.๑.๓ สามารถเพิ่มประเภทข้อมูลในการค้นหาภายในระยะรัศมีที่กำหนด (ฟังก์ชันสถานที่ใกล้เคียง) โดยกำหนดศูนย์กลางการค้นหาประเภทสถานที่ที่ต้องการค้นหา ระยะรัศมีที่ต้องการค้นหา และแสดงผลลัพธ์ออกมาเป็นรายการได้ เช่น หน่วยงานกรมทางหลวง โรงพยาบาล สถานีตำรวจ อุโมงค์มรดก สถานีให้บริการเชื้อเพลิง จุดพักรถของกรมทางหลวง และจุดให้บริการช่วงเทศกาลของกรมทางหลวงร่วมกับตำรวจทางหลวง เป็นอย่างน้อย โดยข้อมูลทั้งหมดนี้สามารถเปิด/ปิดการแสดงผลประเภทสถานที่ได้ตามความเหมาะสม

/๖.๖.๑.๔ สามารถจัดการข้อมูล

- ๖.๖.๑.๔ สามารถจัดการข้อมูลการแจ้งสถานการณ์ อย่างน้อยดังนี้
- สามารถเพิ่มข้อมูลการแจ้งสถานการณ์ได้
 - สามารถจัดกลุ่มสถานการณ์ได้ ตามขอบเขต (ติกรอบบนแผนที่)
- ที่กำหนด
- สามารถเลือกสถานการณ์และตอบกลับได้พร้อมกันมากกว่า
- ๑ สถานการณ์
- สามารถแจ้งเตือนมายังระบบการทำงานของเจ้าหน้าที่ เมื่อผู้ใช้งานระบบแจ้งสถานการณ์ผ่าน Mobile Application

เข้ามาผ่าน Mobile Application

- สามารถปรับปรุงสถานะและตอบกลับประชาชนที่ได้แจ้งสถานการณ์เข้ามาผ่าน Mobile Application
- ๖.๖.๑.๕ สามารถเพิ่มประเภทข้อมูล โดยผลลัพธ์การค้นหาให้สามารถแสดงข้อมูลจุดเสียงรวมกับข้อมูลสถานการณ์ ในฟังก์ชันสรุปสถานการณ์ได้

- ๖.๖.๑.๖ สามารถจัดการข้อมูลเริ่มต้นของแผนที่ฐาน (Base Map) และโครงข่ายทางคมนาคม (Network Dataset)

- ๖.๖.๑.๗ สามารถจัดการการตั้งค่าเริ่มต้นของชั้นข้อมูล (Table of Content : TOC) ได้

- ๖.๖.๑.๘ สามารถเพิ่มชั้นข้อมูลในระบบของกรมทางหลวงในรูปแบบการเชื่อมโยง Web Map Service

- ๖.๖.๑.๙ สามารถกำหนดฟังก์ชันการแจ้งเตือนเมื่อเข้าใกล้สถานการณ์บนทางหลวงสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ใช้งานระบบทั้งหมดได้

๖.๖.๒ ความสามารถในการบริหารระบบจัดการผู้ใช้งาน (User Management)

- ๖.๖.๒.๑ สามารถเพิ่ม/แก้ไขรูปภาพของกลุ่มผู้ใช้งานได้

- ๖.๖.๒.๒ สามารถบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียน

- ๖.๖.๒.๓ จัดทำรายงานสรุปสถิติสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นรายวัน สัปดาห์ เดือน และปี ในรูปแบบการสรุปจำนวนและแผนภูมิตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้แก่

- สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลการแจ้งสถานการณ์จากประชาชน โดยแบ่งตามประเภทข้อมูล ขอบเขตการปกครอง ได้เป็นอย่างดี

- สามารถส่งออกรายงานในรูปแบบของไฟล์ชนิด excel, word หรือ pdf ได้

- สามารถส่งออกข้อมูลในรูปแบบของไฟล์ชนิด excel ได้

- กรณีที่รายงานเป็นรูปแบบตารางและมีมากกว่า ๑ หน้า ต้องแสดงหัวข้อแต่ละคอลัมน์ในตาราง

- แสดงลายน้ำตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง ในรายงานต่าง ๆ ที่กรมทางหลวงกำหนด

- ๖.๖.๒.๔ สามารถเพิ่มประเภทการนำเข้าข้อมูลไฟล์ excel ข้อมูลจุดสถานที่สำคัญ

- ๖.๖.๒.๕ สามารถจัดเก็บ Log File ความเคลื่อนไหวในระบบของแต่ละ Account

๖.๗ เพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาและความมั่นคงปลอดภัยของระบบฯ อย่างน้อยดังนี้

๖.๗.๑ สามารถบันทึก แก้ไข และลบข้อมูลผู้ลงทะเบียนใช้งาน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลเท่าที่จำเป็นภายใต้วัตถุประสงค์อันชอบด้วยกฎหมาย โดยจะต้องแจ้งให้เจ้าของข้อมูลทราบและให้การยินยอมเสมอ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

๖.๗.๒ สามารถเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) ในการสื่อสารหรือส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้ Secure Sockets Layer (SSL) (https) เป็นต้น และ ใช้ Captcha ในขั้นตอนลงทะเบียนผู้ใช้งาน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard) เวอร์ชัน ๒.๐

๖.๗.๓ สามารถเข้ารหัสเสมอกับข้อมูลที่มีความสำคัญ (Sensitive Information) แม้ว่าจะเป็นการเก็บไว้ชั่วคราวในเครื่องของผู้ใช้งานและการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย เช่น ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน เป็นต้น และส่งข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานผ่าน Secure Channel (SSL/TLS) ให้สอดคล้องตามมาตรฐานแอปพลิเคชันภาครัฐสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Government Mobile Application Standard) เวอร์ชัน ๑.๐

๖.๗.๔ สามารถป้องกันการโจมตีของ SQL Injection โดยต้องมีการจัดทำ Prepared Statement และ/หรือ Stored Procedure และตัวแปร (Parameter) ที่ส่งไปยังโปรแกรมประยุกต์บนเว็บไม่ให้นำคำสั่ง SQL โดยตรง และป้องกันการโจมตีของ OS Command Injection โดยให้ปิดการใช้งานคำสั่งต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเรียกใช้ที่ไม่พึงประสงค์ให้สอดคล้องตามข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าด้วยมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับโปรแกรมบนเว็บ (Web Application Security Standard) เวอร์ชัน ๑.๐

๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๗.๑ กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินคัดเลือกเฉพาะรายที่เสนอหลักฐานเอกสารครบถ้วนถูกต้อง และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนดเท่านั้น ทั้งนี้การพิจารณาของกรมทางหลวง ถือเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะอุทธรณ์หรือฟ้องร้องหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

๗.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมทางหลวงจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด รายละเอียดดังนี้

๗.๓ ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

๗.๔ ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐ โดยพิจารณาจากข้อกำหนด ดังนี้

๗.๓.๒.๑ ผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ของผู้ยื่นข้อเสนอคิดเป็น ๒๐ คะแนน

๗.๓.๒.๒ แนวทางในการบริหารจัดการโครงการฯ ตามขอบเขตงานที่ให้บริการโดยบริษัทหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ คิดเป็น ๒๕ คะแนน

๗.๓.๒.๓ รายละเอียดการเพิ่มขีดความสามารถของระบบฯ ตามที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทั้งหมด และเทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการฯ คิดเป็น ๓๐ คะแนน

๗.๓.๒.๔ บุคลากรและผลงานด้านการพัฒนา ที่มีลักษณะเดียวกับการจัดจ้างตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้ คิดเป็น ๒๕ คะแนน

๘. ระยะเวลาดำเนินโครงการฯ

ระยะเวลาดำเนินโครงการฯ ทั้งสิ้น ๑๘๐ วัน (๖ เดือน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

/๙. ระยะเวลาการส่งมอบงาน...

๙. ระยะเวลาการส่งมอบงาน และการจ่ายเงิน

การส่งมอบระบบ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาตามข้อเสนอภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หากการส่งมอบงวดใดมีเอกสาร ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารจำนวน ๘ ชุด และในงวดสุดท้ายต้องบันทึกข้อมูลทั้งหมดในแต่ละงวดบันทึกลงอุปกรณ์บันทึกข้อมูลขนาดพกพา (Flash Drive) จำนวน ๒ ชุด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ ร้อยละ ๑๕ ของวงเงินตามสัญญา จ่ายเงินเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานไว้ถูกต้องครบถ้วน ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ตรวจรับแล้ว ตามรายละเอียดดังนี้

๙.๑.๑ รายงานสรุปผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานภาพข้อมูล และแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูล

๙.๑.๒ แสดงรายงานผลการวิเคราะห์ความต้องการ

๙.๑.๓ แผนการดำเนินงานในทุกขั้นตอน โดยจัดทำเป็นแผนภูมิการบริหารโครงการฯ ที่แสดงขั้นตอนและระยะเวลาการทำงานหลัก รวมทั้งงานย่อยของแต่ละส่วน

๙.๑.๔ รายงานการดำเนินการและการปฏิบัติงาน พร้อมปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข

๙.๒ งวดที่ ๒ ร้อยละ ๒๕ ของวงเงินตามสัญญา จ่ายเงินเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานไว้ถูกต้องครบถ้วน ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ตรวจรับแล้ว ตามรายละเอียดดังนี้

๙.๒.๑ ปรับปรุง/เพิ่มเติมการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๖.๒

๙.๒.๒ เอกสารศึกษาวิเคราะห์ระบบงาน (Requirement Specification)

๙.๒.๓ แผนบริหารจัดการ/ดูแลระบบและฐานข้อมูล

๙.๒.๔ แผนการฝึกอบรม

๙.๒.๕ รายงานการดำเนินการและการปฏิบัติงาน พร้อมปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข

๙.๓ งวดที่ ๓ ร้อยละ ๓๕ ของวงเงินตามสัญญา จ่ายเงินเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานไว้ถูกต้องครบถ้วน ภายใน ๑๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ตรวจรับแล้ว ตามรายละเอียดดังนี้

๙.๓.๑ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านช่องทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และอุปกรณ์เคลื่อนที่บนระบบ iOS และ Android ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๖.๕ และ ๖.๖

๙.๓.๒ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของผู้ดูแลระบบ ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๖.๗

๙.๓.๓ รายงานผลการทดสอบระบบ

๙.๓.๔ รายงานการดำเนินการและการปฏิบัติงาน พร้อมปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข

๙.๔ งวดที่ ๔ ร้อยละ ๒๕ ของวงเงินตามสัญญา จ่ายเงินเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานไว้ถูกต้องครบถ้วน ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ตรวจรับแล้ว ตามรายละเอียดดังนี้

๙.๔.๑ รายงานสรุปการฝึกอบรม

๙.๔.๒ Source Code ระบบฉบับสมบูรณ์ที่สามารถนำไปพัฒนาต่อได้ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบให้สามารถนำไปพัฒนาต่อได้ พร้อมคู่มือการติดตั้ง

๙.๔.๓ จัดทำไฟล์สำรองข้อมูลระบบทั้งหมดยังวิธีการโคลนนิ่ง (Cloning) พร้อมคู่มือการสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบทั้งหมด

๙.๔.๔ คู่มือการใช้งานระบบ สำหรับประชาชน

/๙.๔.๕ คู่มือการใช้งานระบบ...

- ๙.๔.๕ คู่มือการใช้งานระบบ และการดูแลระบบ (User & Administrator Manual)
- ๙.๔.๖ คู่มือสำรองและกู้คืนระบบ พร้อมฐานข้อมูล
- ๙.๔.๗ คู่มือติดตั้งระบบ พร้อมฐานข้อมูล
- ๙.๔.๘ เอกสารสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ (Access Right)
- ๙.๔.๙ รายงานการดำเนินการและการปฏิบัติงาน พร้อมปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข
- ๙.๔.๑๐ แผนบริหารจัดการหลังจากส่งมอบงาน
- ๙.๔.๑๑ เอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตั้งแต่ส่งมอบงานงวดที่ ๑ ในฉบับสมบูรณ์

๑๐. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานอย่างน้อย ๑ ปี สำหรับระบบทั้งหมดตามโครงการฯ นับตั้งแต่วันตรวจรับงานตามโครงการฯ ทั้งหมดแล้ว เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นหลังจากการสิ้นสุดสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างต้องพร้อมที่จะให้คำปรึกษาแก่กรมทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ทางด้านเทคนิคและปัญหาด้านอื่น ๆ ที่อาจมี โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นอย่างดีโดยไม่รีรอ และมีประสิทธิภาพสูงสุด และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากกรมทางหลวง

๑๑. อัตราค่าปรับ

๑๑.๑ ค่าปรับการส่งมอบงานล่าช้า

หากผู้รับจ้างส่งงานไม่ทันกำหนดตามสัญญา จะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง แต่ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ บาท จนถึงวันที่ผู้รับจ้างดำเนินส่งมอบให้แก่กรมทางหลวง ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๒. งบประมาณโครงการฯ

งบประมาณโครงการฯ ทั้งสิ้น ๕,๐๖๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๑๓. การฝึกอบรม

๑๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรของกรมทางหลวง ทั้งด้านวิชาการและด้านปฏิบัติการ โดยครอบคลุมเนื้อหาด้านระบบที่เกี่ยวข้อง ตามที่เสนอทั้งหมดในโครงการฯ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องเสนอหลักสูตรให้กรมทางหลวงให้ความเห็นชอบ โดยเสนอรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร ระยะเวลาการฝึกอบรม วัตถุประสงค์/เป้าหมายของหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร พื้นฐานของผู้เข้าฝึกอบรม รายละเอียดผู้สอน (ชื่อผู้สอน การศึกษา ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ) การประเมินผลการฝึกอบรม โดยหลักสูตรการฝึกอบรมจะต้องครอบคลุมเนื้อหากลุ่มเป้าหมาย ๑๐ ท่าน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๒ วัน รายละเอียดดังนี้

๑๓.๑.๑ หลักสูตรการดูแลและแก้ไขปัญหาโดยละเอียดของระบบโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาในโครงการสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

๑๔. ลิขสิทธิ์

ผลงานที่ดำเนินงานตามโครงการฯ ทั้งหมด ถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมทางหลวง โดยกรมทางหลวงสามารถนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของชิ้นงานไปเผยแพร่ในสื่ออื่นของกรมทางหลวงได้ แต่ห้ามมิให้ผู้รับจ้างทำการเผยแพร่ หรือนำไปใช้งานโดยไม่ได้รับการยินยอมจากกรมทางหลวง

๑๕. งานตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้

๑๕.๑ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.-..... แล้ว

๑๕.๒ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๔.....

อนึ่ง กรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔..... กรมทางหลวง สามารถยกเลิกการจัดหาได้ โดยผู้เข้าประกวดราคาจะเรียก ร้องสิทธิ หรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๑๖. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมทางหลวง

๑๗. เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ

๑๗.๑ กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

๑๗.๒ ในระหว่างอายุสัญญาจ้าง หากกรมทางหลวงเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ข้อใดข้อหนึ่งได้ กรมทางหลวงมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาจ้างได้ โดยผู้รับจ้างยินยอมที่จะชดใช้ค่าเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีเงื่อนไขภายในกำหนด ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๑๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผย ตัวได้ที่

๑๘.๑ สถานที่ : เลขที่ ๒/๔๘๖ ชั้น ๓ อาคารสุขุมวิท ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘.๒ โทรศัพท์ : ๐๒-๓๕๔-๖๖๖๘-๗๖ ต่อ ๒๖๗๐๒

๑๘.๓ โทรสาร : ๐๒-๓๕๔-๖๕๐๗

ประชาชนผู้สนใจสามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) จำหน้าซองถึง “คณะกรรมการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการเพิ่มขีดความสามารถระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเดินทาง ชั้น ๓ อาคารสุขุมวิท ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐” โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้