

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่/๒๕๖๑

การซื้อระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตามโครงการ
จัดหาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน
ระยะที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๓ รายการ
ตามประกาศกรมการปกครอง
ลงวันที่.....

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบคอมพิวเตอร์
และอุปกรณ์ประกอบ ตามโครงการจัดหาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS)
สำหรับสารสนเทศการทะเบียน ระยะที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ
อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและ
ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ
ทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา
และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

/๒.๖ บุคคล...

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ออกหรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) แสดงรายการเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ฯ โดยให้ผู้เสนอราคาแสดงราคา

ต่อหน่วย

/(๕) บัญชีเอกสาร...

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถานที่ตามที่กรมการปกครอง (สำนักการบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา) กำหนด

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้านฯ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอจุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ส่วนราชการกำหนด โดยลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่ ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ สถานที่ตามที่กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี) กำหนด

ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

/เมื่อพ้นกำหนด...

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอมว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าว

๔.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๑๘,๕๘๐ บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ โดยสั่งจ่ายในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง”

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๕.๐๐ น.

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกันการเสนอราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

/ (๑) กรณี...

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(๒) กรณีกิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา และจะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐ โดยพิจารณาคะแนนแยกเป็น ดังนี้

๑) หนังสือรับรองมาตรฐานสินค้าและหนังสือแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕

๒) บุคลากรที่สนับสนุนการใช้งานหลังการขายของผู้เสนอราคาต้องได้ใบรับรองคุณภาพการให้บริการติดตั้งบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕

๓) ผลงานด้านการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบสารสนเทศ กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕

๔) ผลการทดสอบระบบ (Benchmark) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๕ โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

/(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล...

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่ง
อย่างใดหรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ
ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หาก
หลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรรมทวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด
ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ
ทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
มิได้ รวมทั้งกรรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่า
จะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่
สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๗ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ
ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
กรรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกดังกล่าวออก และกรรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคา
รายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้ หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคา
ที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณา
ผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ
แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑
ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรรม
ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕
ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง
อย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรรม ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น
ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ โดยสั่งจ่ายในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง”

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ
ในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของราคาพัสดุที่เสนอขาย แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แผนงาน บูรณาการพัฒนาศรษฐกิจดิจิทัล ผลผลิต โครงการสนับสนุนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจดิจิทัลในหน้าที่ของฝ่ายปกครอง กิจกรรมหลัก การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านงานทะเบียน โครงการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน ระยะที่ ๑ บลลงทุน (รายการครุภัณฑ์ที่มีวงเงินต่อหน่วย ๑ ล้านบาทถ้วนขึ้นไป)

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ว่า ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

/(๓) ในกรณีที่...

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

กรมการปกครอง

..... ๒๕๖๐

ข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
โครงการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน
ระยะที่ ๑ (กรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี)

๑. ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

- ๑.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- ๑.๑.๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
 - ๑.๑.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๒๐ MB
 - ๑.๑.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
 - ๑.๑.๔. สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID๐, ๑, ๕
 - ๑.๑.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที หรือชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
 - ๑.๑.๖. มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๑.๗. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๑.๘. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๑.๙. มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๑.๒. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- ๑.๒.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๒.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
 - ๑.๒.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑.๒.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - ๑.๒.๓.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - ๑.๒.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักแบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

(นายเจนภพ ชะดาบู้)

(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๑.๒.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๒.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒.๖. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒.๗. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๒.๘. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๑.๒.๙. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒. ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

- ๒.๑. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครือข่ายระดับมาตรฐานเอนเทอร์ไพรซ์ เพื่อการจัดการและให้บริการข้อมูลแผนที่จำนวน ๒ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
 - ๒.๑.๑. สามารถให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศได้หลากหลายรูปแบบ โดยเป็นการให้บริการผ่านระบบ Web Services ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียกได้ผ่านระบบ Internet และ Intranet ได้แก่ การให้บริการข้อมูลแผนที่ผ่านระบบเครือข่าย (Map Service) การให้บริการภาพแผนที่ (Raster) ผ่านระบบเครือข่าย (Image Service) การให้บริการชุดเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่ผ่านระบบเครือข่าย (Geoprocessing Service) และ Keyhole Markup Language (KML)
 - ๒.๑.๒. รองรับให้บริการแผนที่ตามมาตรฐานของ OGC ดังต่อไปนี้ WMS, WFS, WFS-T, WCS, WPS และ WMTS
 - ๒.๑.๓. สามารถบริหารจัดการบริการต่าง ๆ เช่น เพิ่ม (Add) ลบ (Remove) เริ่มใช้งาน (Start) หยุดใช้งาน (Stop) แก้ไขคุณสมบัติ (Edit Properties) ของบริการข้อมูลแผนที่ผ่านเครือข่าย และควบคุมความปลอดภัยโดยกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานในการเข้าใช้บริการ (Configure Security)
 - ๒.๑.๔. สามารถเรียกดูสถิติต่าง ๆ ตามช่วงเวลาที่กำหนดของการบริการ เช่น จำนวนการร้องขอทั้งหมด (Total Request) ค่าเฉลี่ยเวลาในการตอบสนอง (Average Response Time) และสามารถเรียกดูบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ของบริการ (Log) ได้
 - ๒.๑.๕. สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บผ่าน API โดยใช้ภาษา JavaScript และสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบ Native สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ด้วย Runtime SDKs ดังต่อไปนี้ iOS, Android, OS X, Qt, Java และ .NET ซึ่งรองรับการทำงานเมื่อไม่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ (Offline)
 - ๒.๑.๖. สนับสนุนการจัดเก็บชื่อผู้สร้างข้อมูลภูมิสารสนเทศ วัน เวลา เมื่อสร้างข้อมูลภูมิสารสนเทศ ชื่อผู้แก้ไขข้อมูลภูมิสารสนเทศล่าสุด และวัน เวลา เมื่อแก้ไขข้อมูลภูมิสารสนเทศล่าสุดที่ให้บริการผ่านทางเว็บ
 - ๒.๑.๗. สนับสนุนการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานคนอื่นในการแก้ไข (Update) หรือลบ (Delete) ข้อมูลบนแผนที่ ที่ตนเองเป็นคนสร้างได้

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๒.๑.๘. สนับสนุนการใส่ข้อมูลประเภทรูปภาพและเอกสารเพิ่มเติมลงในข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ให้บริการผ่านทางเว็บได้
- ๒.๑.๙. มีเครื่องมือสำเร็จรูปในการส่งออกข้อมูลภูมิสารสนเทศ โดยสามารถที่จะเลือกขอบเขตและชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ต้องการได้จากหน้าเว็บไซต์
- ๒.๑.๑๐. สนับสนุนการสร้าง Map Cache ซึ่งเป็นการเตรียมภาพแผนที่ที่ให้บริการไว้มาก่อนล่วงหน้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานแผนที่ให้รวดเร็วมากขึ้น โดยสามารถเลือกสร้าง Map Cache เฉพาะสำหรับบางพื้นที่ที่ต้องการไว้มาก่อนล่วงหน้า หรือเมื่อมีผู้ใช้งานคนแรกเข้ามาใช้งานแผนที่ที่ให้บริการก็ได้
- ๒.๑.๑๑. มีเครื่องมือสำหรับประมาณการเนื้อที่ที่ใช้เก็บ Map Cache และตรวจสอบสถานะการสร้าง Map Cache
- ๒.๑.๑๒. รองรับการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลเชิงเส้น (Vector) ข้อมูลภาพถ่าย (Raster) และข้อมูล ๓D Geometry (Multipatch) ไว้อย่างมีประสิทธิภาพในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) ต่าง ๆ ได้แก่ SQL Server, DB๒, Informix, Netezza, Oracle และ PostgreSQL เป็นต้น
- ๒.๑.๑๓. สนับสนุนการทำงานร่วมกับ Web Server ที่หลากหลาย ได้แก่ Internet Information Server (IIS), Apache Tomcat, Glassfish, IBM WebSphere, Oracle WebLogic, JBoss Enterprise Application Platform เป็นต้น
- ๒.๑.๑๔. สนับสนุนการทำงานแบบ Multiple Machine และการทำงานแบบ Cluster หรือ Load Balancing หรือ Failover เพื่อรองรับการขยายตัวของระบบได้
- ๒.๑.๑๕. สามารถทำงานได้บน Virtualized Environment ดังต่อไปนี้ VMware vSphere และ Microsoft Hyper-V และบน Cloud Platforms ดังต่อไปนี้ Amazon Web Services and Microsoft Azure
- ๒.๑.๑๖. สนับสนุนการพัฒนาส่วนขยายสำหรับการให้บริการแผนที่ด้วยภาษา C# หรือ Java
- ๒.๒. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ระดับมาตรฐานสำหรับวิเคราะห์และบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - ๒.๒.๑. สามารถแสดงผลข้อมูลที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ (On the fly)
 - ๒.๒.๒. สามารถแสดงผลข้อมูล Raster ในรูปแบบ Unique Values, Classified และ Stretched ได้โดยสามารถรองรับชนิดของ Stretched ได้แก่ Standard Deviation, Histogram Equalize, Minimum-Maximum และ Histogram Specification ได้เป็นอย่างดี
 - ๒.๒.๓. สามารถแปลงข้อมูลกราฟิกที่วาดลงบนแผนที่เป็นชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ได้
 - ๒.๒.๔. สามารถสร้าง Licensed File เพื่อส่งต่อฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (File Geodatabase) โดยสามารถกำหนดวันหมดอายุ สามารถตั้งค่าการยอมรับการส่งออก (Allow Export) หรือห้ามส่งออก (Deny Export) ได้
 - ๒.๒.๕. สามารถนำเข้าและปรับปรุงการอ้างอิงค่าพิกัดของไฟล์ข้อมูล CAD ได้
 - ๒.๒.๖. สามารถแปลงไฟล์ PDF ให้เป็นไฟล์ภาพ (.TIFF) ได้
 - ๒.๒.๗. สามารถกำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ข้อมูล (Topology) ที่ต้องการตรวจสอบให้กับข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ ซึ่งจะต้องสามารถกำหนดความสัมพันธ์ได้ตามรูปแบบดังต่อไปนี้
 - ๒.๒.๗.๑. ต้องไม่มีรูปปิดใดซ้อนทับกันเองภายในชั้นข้อมูลรูปปิดเดียวกัน

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

(นายเจนภพ ชะดาบู้)







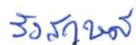
(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๒.๒.๗.๒. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างรูปปิดใดในชั้นข้อมูลเดียวกัน
- ๒.๒.๗.๓. ชั้นข้อมูลจุดจะต้องอยู่ในรูปปิด
- ๒.๒.๗.๔. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างเส้นใดในชั้นข้อมูลเดียวกัน
- ๒.๒.๗.๕. ต้องไม่มีเส้นใดซ้อนทับกันเองภายในชั้นข้อมูลเส้นเดียวกัน
- ๒.๒.๘. สามารถตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบความสัมพันธ์ข้อมูล (Topology) ที่กำหนดไว้ได้โดย
 - ๒.๒.๘.๑. กำหนดให้ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด หรือเฉพาะบางบริเวณได้
 - ๒.๒.๘.๒. ผลลัพธ์จากการตรวจสอบจะต้องแสดงด้วยสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงข้อผิดพลาดได้ทันที
 - ๒.๒.๘.๓. มีหน้าต่างในการแสดงรายการข้อผิดพลาดต่าง ๆ แยกตามประเภทของข้อผิดพลาดและสามารถ เลือกรายการใด ๆ เพื่อกำหนดให้เป็นข้อยกเว้นหรือขยายแผนที่ไปยังบริเวณของข้อมูลนั้น ๆ
 - ๒.๒.๘.๔. พื้นที่ใดที่มีการแก้ไขปรับปรุงข้อมูลเพิ่มเติม จะต้องสามารถแสดงสัญลักษณ์ขอบเขตของพื้นที่ที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุง (Dirty Area) ได้ทันที เพื่อแสดงว่าเป็นบริเวณที่จะต้องทำการตรวจสอบ ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่อีกครั้ง
 - ๒.๒.๘.๕. สามารถส่งออกข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์ข้อมูล (Topology) ว่าผิดพลาดออกมาในรูปแบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Export Topology Errors)
- ๒.๒.๙. สามารถสร้างเวอร์ชัน (Versioning) ในการแก้ไขข้อมูลให้กับผู้ใช้งานแต่ละคนบนฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ชุดเดียวกัน โดยสามารถทำงานบน Enterprise Geodatabase เพื่อช่วยลดปัญหาการแก้ไขข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันได้
- ๒.๒.๑๐. มีคำสั่งในการรองรับการจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่แบบกระจาย (Distributed Geodatabase) เพื่อใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ ได้ โดยรองรับรูปแบบการจัดทำ Replication แบบ One-way, Two-way หรือ Check Out เพื่อปรับปรุงฐานข้อมูลทั้งสองนั้นให้มีค่าตรงกันหรือเท่ากัน
- ๒.๒.๑๑. มีคำสั่งในการรองรับจัดเก็บและเรียกดูประวัติการแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ต้องการตามช่วงเวลาที่ต้องการได้ (Archiving)
- ๒.๒.๑๒. สามารถจัดการและรวบรวมชุดข้อมูล Raster ในรูปแบบ Mosaic Dataset เพื่อสามารถเรียกดูข้อมูลและแสดงผลต่อกันเป็นภาพเดียวได้
- ๒.๒.๑๓. สามารถทำการแนบไฟล์หลาย ๆ ไฟล์ลงในข้อมูลเชิงพื้นที่ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ (Attachment) โดยไฟล์แนบสามารถเป็นรูปภาพ เอกสารข้อความ หรือไฟล์ PDF ได้เป็นอย่างน้อย และเปิดแสดงไฟล์แนบนี้ผ่านเครื่องมือ Identify, หน้าต่าง Attribute Table หรือ HTML Pop-ups ได้
- ๒.๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ระบบ
- ๒.๔. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๔ ระบบ





(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

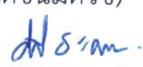
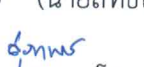
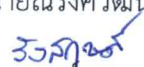
- ๒.๕. จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลภูมิสารสนเทศ GIS Portal ที่มีคุณลักษณะดังนี้
- ๒.๕.๑. รองรับไม่น้อยกว่า ๕ สิทธิ์ผู้ใช้งาน
 - ๒.๕.๒. เป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยสามารถเรียกใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer ๙ หรือใหม่กว่า Firefox, Chrome, Edge และ Safari
 - ๒.๕.๓. สามารถนำเข้าข้อมูล และสามารถเผยแพร่ข้อมูลที่นำเข้าให้ผู้อื่นใช้งาน โดยรองรับไฟล์ข้อมูลรูปแบบอย่างน้อยดังนี้ Shapefile, File Geodatabase, Portable Document Format (PDF) และ Image File
 - ๒.๕.๔. สามารถสร้างแผนที่ บันทึกแผนที่ และกำหนดกลุ่มในการเผยแพร่แผนที่ ที่สร้างให้ผู้อื่นใช้งานได้
 - ๒.๕.๕. สามารถนำเข้าข้อมูลแสดงเป็นตำแหน่งบนแผนที่ได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยรองรับข้อมูลรูปแบบอย่างน้อยดังนี้ Shapefile, Delimited text file (.csv หรือ .txt) และ GPS Exchange Format (.gpx)
 - ๒.๕.๖. รองรับการแสดงผลร่วมกับ Web Service ที่ให้บริการตามมาตรฐานของ OGC WMS, OGC WMTS, Tile Layer และ Keyhole Markup Language (KML)
 - ๒.๕.๗. สามารถปรับแต่งสไตล์ (Style) เช่น สัญลักษณ์ ความโปร่งแสง และสามารถปรับแต่งการแสดงผลเชิงบรรยายในลักษณะ Pop-up โดยที่สามารถกำหนดฟิลด์ที่ต้องการหรือไม่ต้องการแสดงผลรวมถึงสามารถแสดงผลเชิงบรรยายในลักษณะกราฟและรูปภาพ ให้กับชั้นข้อมูลที่เปิดสิทธิ์ให้ปรับแต่งได้
 - ๒.๕.๘. สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์พื้นฐานที่เรียกใช้งานได้บนเว็บเบราว์เซอร์ได้โดยตรง และสามารถเลือกรูปแบบหน้าต่างของโปรแกรมประยุกต์ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม เช่น หน้าต่างแบบมาตรฐาน (Basic Viewer) ที่ประกอบด้วยเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นต้องการทำงานด้านแผนที่ เช่น เปิด/ปิดชั้นข้อมูล แสดงสัญลักษณ์ บั๊กมาร์ก ค้นหา วัดระยะ เปลี่ยนแผนที่ฐาน แกะไขข้อมูล พิมพ์ภาพแผนที่ และหน้าต่างวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Compare Analysis) ที่สามารถนำแผนที่ไม่น้อยกว่า ๔ แผนที่มาแสดงพร้อมกันในมุมมองเปรียบเทียบ ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๕.๙. มีโปรแกรมพร้อมใช้งานที่สามารถเรียกใช้งานแผนที่ได้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๕.๑๐. สนับสนุนการนำแผนที่ไปใช้งานเว็บเพจ เช่น Blog หรือเว็บไซต์ขององค์กรได้ โดยสามารถสร้าง HTML เพื่อนำแผนที่ไปวางในเว็บเพจได้โดยง่าย
 - ๒.๕.๑๑. สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บผ่าน API โดยใช้ภาษา JavaScript และสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Apps) บนระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เป็นอย่างน้อย
 - ๒.๕.๑๒. มีเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น การสร้างแนวระยะกันชน (Buffer) จากชั้นข้อมูลจุด (Point) เส้น (Line) และขอบเขตพื้นที่ (Area) ได้ และการแสดงผลข้อมูลจุด (Point) จำนวนมากในรูปแบบ Heat Map ได้เป็นต้น

			
(นายสัญญา เตชนิมิตวัช)	(นายชลอ อินทพันธุ์)	(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)	(นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
			
(นายเจนภพ ชะดาบู้)	(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)	(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)	

- ๒.๕.๑๓. สามารถปรับแต่งหน้าตาของระบบให้เป็นไปตามที่ต้องการ เช่น สัญลักษณ์ขององค์กร (Logo) ชื่อของระบบคำอธิบายองค์กรฉากหลังของหน้าแรกของระบบ (Banner) และแผนที่ที่แสดงในหน้าแรกของระบบ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๕.๑๔. มีเครื่องมือในการสร้างแผนที่ บันทึกแผนที่ และเผยแพร่แผนที่ที่สร้างให้ผู้อื่นใช้งานได้ บน Microsoft Excel ๒๐๑๐ หรือสูงกว่า และสนับสนุนการนำแผนที่ไปใช้กับ Microsoft PowerPoint ๒๐๑๐ หรือสูงกว่า ในลักษณะ Interactive Map
- ๒.๕.๑๕. มีโปรแกรมพร้อมใช้งานที่สามารถสร้างและแสดงหน้าต่างสรุปข้อมูล (Dashboard) ที่ประกอบข้อมูลสรุปประเภทต่าง ๆ เช่น ลิสต์ข้อมูล และแผนภูมิ (Chart) ซึ่งสามารถทำงานเชื่อมโยงกับแผนที่แบบโต้ตอบกันแบบทันที
- ๒.๕.๑๖. สนับสนุนการทำงานร่วมกับระบบจัดเก็บข้อมูลยืนยันตัวตนบุคคล ที่มีอยู่เดิมได้ เช่นระบบ Integrated Windows Authentication (IWA), ระบบ Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) และ Active Directory Federation Services (AD FS) เป็นต้น
- ๒.๕.๑๗. สนับสนุนการสร้างโปรแกรมประยุกต์พื้นฐานในรูปแบบ ๓ มิติโดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม ที่สามารถเรียกใช้งานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) โดยไม่ต้องติดตั้ง Plug-in
- ๒.๕.๑๘. สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถเลือกรูปแบบ (Theme) และชุดเครื่องมือ (Widget) ที่ต้องการได้ในรูปแบบ What You See Is What You Get (WYSIWYG) ที่สามารถเรียกใช้งานบนเว็บเบราว์เซอร์บนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) แท็บเล็ต (Tablet) และสมาร์ทโฟน (Smart Phone) ได้โดยตรงโดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม
- ๒.๖. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียนจำนวน ๑ ระบบ มีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๖.๑. พัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บสำหรับค้นหาพิกัดบ้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๖.๑.๑. เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ออกแบบให้รองรับการทำงานแบบ Responsive web design และเรียกใช้งานบนเว็บเบราว์เซอร์ ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop, Notebook หรือบน Smart Phone เป็นอย่างน้อย
- ๒.๖.๑.๒. มีความสามารถในการใช้งานแผนที่ ได้แก่
- ย่อ/ขยาย แผนที่ (Zoom in/out) เลื่อนแผนที่ (Pan) แสดงแผนที่เต็ม (Full Extent) วัดระยะทางและคำนวณพื้นที่ (Measurement)
 - แสดงแผนที่ภาพรวม (Overview Map)
 - เปลี่ยนแผนที่ฐาน (Base map Toggle) ซึ่งประกอบไปด้วย แผนที่ฐานเชิงเส้นออนไลน์ (Street) แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมออนไลน์ (Imagery) แผนที่ฐานเชิงภูมิประเทศ (Topology)
- ๒.๖.๑.๓. สามารถเชื่อมโยงบริการข้อมูลแผนที่ (Map Service) เช่น ขอบเขตอาคาร (Building Block) จากกรมโยธาธิการและผังเมือง แปลงที่ดิน จากกรมที่ดิน เป็นต้น ในรูปแบบ WMS หรือ KML หรือ ArcGIS Rest Service ได้โดยกรมการปกครองจะเป็นผู้ประสานขอเชื่อมโยงข้อมูลแผนที่
- ๒.๖.๑.๔. สามารถแสดงรายการชั้นข้อมูล (Table of Content) เพื่อเปิด-ปิดชั้นข้อมูลที่สนใจ
- (นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
- (นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๒.๖.๑.๕. สามารถแสดงตำแหน่งพิกัดบ้านบนภาพแผนที่ ร่วมกับข้อมูลแผนที่ฐาน (Base map)
- ๒.๖.๑.๖. สามารถค้นหาตำแหน่งพิกัดบ้านจากการระบุคำค้นหาข้อมูลด้วยเลขรหัสประจำบ้าน (HID) หมายเลขประจำตัวประชาชน (PID) และแสดงรายการผลลัพธ์การค้นหา เมื่อเลือกรายการที่สนใจให้สามารถแสดงตำแหน่งบนแผนที่
- ๒.๖.๑.๗. สามารถค้นหาตำแหน่งพิกัดบ้านด้วยการระบุระยะรัศมี โดย
- กำหนดจุดบนแผนที่ที่สนใจเพื่อเป็นศูนย์กลางการค้นหาบ้าน หรือกำหนดจุดด้วยการระบุค่า Latitude/Longitude ได้
 - กำหนด/ปรับเปลี่ยนระยะรัศมี (หน่วยเมตรหรือกิโลเมตร) ได้ และแสดงวงรัศมีบนแผนที่
 - สามารถค้นหาและสามารถแสดงผลลัพธ์ตำแหน่งพิกัดบ้านของการค้นหบบนแผนที่ได้
- ๒.๖.๑.๘. สามารถเชื่อมโยงตำแหน่งพิกัดบ้านกับฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรที่มีอยู่ เพื่อแสดงรายละเอียดข้อมูลทะเบียนราษฎร โดยกรมการปกครอง จะจัดเตรียมบริการรายละเอียดข้อมูลทะเบียนราษฎรในรูปแบบ Web Service สำหรับให้เรียกใช้ได้
- ๒.๖.๑.๙. สามารถค้นหาขอบเขตการปกครอง ด้วยการเลือก จังหวัด อำเภอ ตำบล และแสดงรายการผลลัพธ์การค้นหา เมื่อเลือกรายการที่สนใจให้สามารถแสดงตำแหน่งบนแผนที่
- ๒.๖.๑.๑๐. สามารถค้นหาตำแหน่งสถานที่สำคัญ ด้วยการระบุคำค้นหา ประเภทสถานที่ และแสดงรายการผลลัพธ์การค้นหา เมื่อเลือกรายการที่สนใจให้สามารถแสดงตำแหน่งบนแผนที่
- ๒.๖.๑.๑๑. สามารถแสดงรายงานสรุปจำนวนตำแหน่งพิกัดบ้านที่นำเข้าสู่ฐานข้อมูลในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล ให้ผู้บริหาร ในรูปแบบที่ กราฟ ตาราง จำนวน ในรูปแบบ Interactive Map จำนวน ๑ รายงาน
- ๒.๖.๑.๑๒. สามารถพิมพ์ภาพแผนที่ โดยกำหนดคุณลักษณะก่อนการพิมพ์ โดย
- กำหนดแนวของกระดาษในการพิมพ์ ได้แก่ แนวตั้ง และแนวนอน
 - กำหนดขนาดกระดาษ ได้แก่ A๓ และ A๔
 - สามารถพิมพ์ในรูปแบบของไฟล์ ได้แก่ PDF, JPEG
 - สามารถแสดงมาตราส่วนของแผนที่ได้
- ๒.๖.๒. พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล ให้รองรับการใช้งานร่วมกับระบบงานทะเบียนปลูกสร้างบ้านใหม่ และระบบตรวจสอบและคัดรับรองรายการบุคคลและบ้านของกรมการปกครอง ที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน ในรูปแบบ REST Service โดยประกอบไปด้วย
- ๒.๖.๒.๑. บริการข้อมูลสำหรับการค้นหาสถานที่สำคัญ (Point of Interest - POI) โดยการระบุ ชื่อสถานที่สำคัญและส่งค่าผลการค้นหากลับเป็นรายชื่อสถานที่สำคัญได้

 (นายสัญญา เตชนิมิตวัช)  (นายชลอ อินทพันธุ์)  (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)  (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

 (นายเจนภพ ชะดาบู้)  (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)  (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๒.๖.๒.๒. บริการข้อมูลสำหรับการค้นหาถนน โดยการระบุ ชื่อถนน และส่งผลการค้นหา กลับเป็นรายชื่อถนนได้
- ๒.๖.๒.๓. บริการข้อมูลสำหรับงานรับแจ้ง แก๊ซ หรือจำหน่าย ทร. ๙๗/๔๔๑ เพื่อค้นหา ตำแหน่งบ้าน โดยการระบุเลขรหัสประจำบ้าน (HID) เลขรหัสประจำตัวประชาชน (PID) และส่งผลการค้นหากลับเป็นค่าตำแหน่งพิกัด Latitude, Longitude ได้
- ๒.๖.๒.๔. บริการข้อมูลสำหรับงานรับแจ้ง แก๊ซ หรือจำหน่าย ทร. ๙๗/๔๔๑ เพื่อค้นหา ตำแหน่งบ้านในโดยการระบุ จังหวัด อำเภอ ตำบล ตรอก ซอย ถนน หมู่ที่ เลขที่บ้าน เลขรหัสประจำบ้าน (HID) หรือเลขรหัส CCAATT และส่งผลการ ค้นหากลับเป็นกลุ่มค่าพิกัด Latitude, Longitude ในแต่ละรายการได้
- ๒.๖.๒.๕. บริการข้อมูลสำหรับการเพิ่มตำแหน่งบ้าน ทร. ๙๙ บนแผนที่ และส่งผลการ ค้นหากลับเป็นค่าพิกัด Latitude, Longitude ได้
- ๒.๖.๒.๖. บริการข้อมูลสำหรับการขอภาพแผนที่ (Export Map) โดยการระบุ เลข รหัสประจำบ้าน (HID) และส่งผลกลับเป็นภาพแผนที่ในรูปแบบไฟล์ JPEG หรือ PDF ได้
- ๒.๖.๓. พัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลพิกัดบ้านจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร ให้แก่ หน่วยงานภายนอก โดยประกอบไปด้วย
- ๒.๖.๓.๑. บริการข้อมูลแผนที่พิกัดบ้าน (Map Service) สำหรับการแสดงผล ในรูปแบบ WMS หรือ KML หรือ ArcGIS Rest Service ได้
- ๒.๖.๓.๒. บริการข้อมูลสำหรับการค้นหาตำแหน่งบ้าน ในรูปแบบ Web Service โดยการ ระบุเลขรหัสประจำบ้าน (HID) เลขประจำตัวประชาชน (PID) และส่งผลการ ค้นหากลับเป็นค่าพิกัด Latitude, Longitude ได้
- ๒.๖.๓.๓. บริการข้อมูลสำหรับการค้นหาตำแหน่งบ้าน ในรูปแบบ Web Service โดยการ ระบุเลขรหัสประจำบ้าน (HID) เลขประจำตัวประชาชน (PID) และส่งผลการ ค้นหากลับเป็นภาพแผนที่ในรูปแบบไฟล์ JPEG หรือ PDF ได้
- ๒.๖.๓.๔. บริการข้อมูลสำหรับการค้นหาตำแหน่งบ้านในระดับพื้นที่ในรูปแบบ Web Service โดยการระบุ ชื่อจังหวัด อำเภอ ตำบล หรือรหัส CCAATT และ ส่งผลการค้นหากลับเป็นกลุ่มค่าพิกัด Latitude, Longitude ในแต่ละเลข รหัสประจำบ้าน (HID) ได้
- ๒.๖.๔. มีแผนที่เล่าเรื่อง (Story Map) ระบบฐานข้อมูลพิกัดทะเบียนราษฎร ในพื้นที่นำร่อง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ เพื่อนำเสนอผลการดำเนินการด้านข้อมูล พิกัดทะเบียนราษฎร ในรูปแบบเว็บแผนที่พร้อมรูปภาพประกอบให้แก่ผู้บริหารและ ผู้เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๖.๔.๑. แผนที่เล่าเรื่อง (Story Map) ระบบฐานข้อมูลพิกัดทะเบียนราษฎร
- แสดงรายละเอียดอธิบายวัตถุประสงค์โครงการ
 - แสดงจำนวนรวมหลังคาเรือนที่มีค่าพิกัดทะเบียนราษฎร ใน จังหวัดต้นแบบทั้ง ๓ จังหวัด

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช)

(นายชลอ อินทพันธุ์)

(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)

(นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

(นายเจนภพ ชะดาบู้)

(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- แสดงจำนวนพิกัดทะเบียนราษฎร ที่มีหมายเลขรหัสประจำบ้าน (HID) และที่ไม่มีหมายเลขรหัสประจำบ้าน (HID) ในจังหวัดต้นแบบทั้ง ๓ จังหวัด
- แสดงจำนวนพิกัดทะเบียนราษฎร ในและนอกเขตขอบเขตการปกครอง ของจังหวัดต้นแบบทั้ง ๓ จังหวัด
- แสดงจำนวนพิกัดทะเบียนราษฎร ที่มีหมายเลขรหัสประจำบ้าน (HID) ไม่สอดคล้องกับขอบเขตการปกครอง ของจังหวัดต้นแบบทั้ง ๓ จังหวัด

๒.๖.๔.๒. แผนที่เล่าเรื่อง (Story Map) ข้อมูลสถิติการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก โดยกรมการปกครองจะเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลสถิติ

- แสดงเนื้อหาเชิงบรรยาย รายละเอียดข้อมูลสถิติการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก
- แสดงข้อมูลสถิติการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ในแต่ละจังหวัด ในแต่ละปี โดยจำแนกความเข้มสีของจังหวัดที่มีสถิติ จากมากหรือน้อย บนแผนที่
- แสดงสถิติ ๑๐ อันดับจังหวัดที่มีจำนวนการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออกสูงสุด เมื่อคลิกเลือกจังหวัดบนแผนที่
- แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบจำนวนสถิติการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ย้อนหลัง ๓ ปีเมื่อคลิกเลือกจังหวัดบนแผนที่

๒.๖.๕. โปรแกรมประยุกต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องเป็นไปตามความต้องการของกรมการปกครอง

๒.๗. จัดอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน ประกอบไปด้วยหลักสูตร

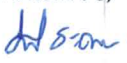
๒.๗.๑. หลักสูตรนักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง จำนวน ๕ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วัน

๒.๗.๒. หลักสูตรการใช้งานโปรแกรมประยุกต์บนเว็บสำหรับค้นหาพิกัดบ้าน จำนวน ๑๐ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๒.๗.๓. หลักสูตรการเรียกใช้ระบบบริการข้อมูล ให้รองรับการจัดเก็บและสืบค้นพิกัดบ้าน ใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศการทะเบียนของ กรมการปกครอง ที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน ในรูปแบบ REST Service และการเรียกใช้บริการข้อมูลพิกัดบ้านฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร ให้แก่หน่วยงานภายนอก จำนวน ๕ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๒.๗.๔. หลักสูตรการใช้งานแผนที่เล่าเรื่อง (Story Map) ระบบฐานข้อมูลพิกัดทะเบียนราษฎร ในพื้นที่นำร่อง จำนวน ๑๐ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน



(นายสัญญา เตชนิมิตวัช)



(นายเจนภพ ชะดาบู้)


(นายชลอ อินทพันธ์ุ)


(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)


(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)


(นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)


(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

๓. อุปกรณ์อื่น ๆ

๓.๑. ข้อมูลพิกัดบ้าน

- ๓.๑.๑. นำเข้าข้อมูลค่าพิกัดตำแหน่งบ้านและหมายเลขรหัสประจำบ้าน (HID) ที่ได้รับจากการไฟฟ้า นครหลวงในรูปแบบ Shape file เข้าสู่ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร โดยกรมการปกครอง จะเป็นผู้ประสานและจัดเตรียมข้อมูล
- ๓.๑.๒. จัดทำรายงานสรุปปริมาณข้อมูลตามตารางคุณลักษณะข้อมูลพิกัดตำแหน่งบ้านและเลข รหัสประจำบ้าน (HID) โดยแบ่งเป็นประเภทที่การไฟฟ้านครหลวงมีทั้งพิกัดตำแหน่งบ้าน และเลขรหัสประจำบ้าน (HID) และประเภทที่การไฟฟ้านครหลวงมีเฉพาะพิกัดตำแหน่งบ้าน แยกรายสำนัทะเบียน ในรูปแบบ PDF

๓.๒. ข้อมูลแผนที่ประเทศไทย ความละเอียดสูง

เป็นข้อมูลแผนที่ฐาน (Base map) แบบดิจิทัล เวกเตอร์ (Digital Vector) ครอบคลุม พื้นที่ทั้งประเทศไทย มีความละเอียดที่มาตราส่วน ๑:๒๐,๐๐๐ และ ๑:๔,๐๐๐ (พื้นที่กทม. ปริมาณ และ เขตชุมชนอำเภอเมือง อำเภออื่น ๆ รวม ๑๑๐ เมือง) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล ขอบเขตการปกครอง ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท ถนนชนบท ถนนเทศบาล ซอย และ สถานที่ต่าง ๆ เช่น หน่วยงานราชการ วัด สถานศึกษา โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า นิคมอุตสาหกรรม สถานที่ท่องเที่ยว สนามกอล์ฟ หมู่บ้านจัดสรร เป็นต้น

๔. เงื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๔.๑.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๔.๑.๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้ แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ
- ๔.๑.๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๑.๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๑.๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๔.๑.๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๔.๑.๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนใน ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๔.๑.๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(นายสัญญาชัย เทชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

(นายเจนภพ ชะดาบู้)

(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)

(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)

- ๔.๑.๙. ผู้เสนอราคาต้องได้ใบรับรองคุณภาพการให้บริการติดตั้งบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
- ๔.๑.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายระบบและอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนและหนังสือรับรองมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาต่อระบบโครงการที่ประกาศฯ ด้วย ตามรายการอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
- ๔.๑.๑๐.๑. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครือข่ายระดับมาตรฐานอินเทอร์เน็ต เพื่อการจัดการและให้บริการข้อมูลแผนที่
- ๔.๑.๑๐.๒. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ระดับมาตรฐานสำหรับวิเคราะห์และบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่
- ๔.๑.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นสัญญาเดียว โดยมีมูลค่าผลงานในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านบาทถ้วน) มีอายุผลงานไม่เกิน ๓ ปี นับถัดจากวันทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญามาแสดง โดยผลงานดังกล่าวกรุงเทพมหานครหรือคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้
- ๔.๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา
- ๔.๒.๑. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมการปกครองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา
- ๔.๒.๒. ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้
- (๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐
- (๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐
- คณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัวแปรหลักที่ ๒ : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการจำนวนร้อยละ ๕๐ โดยพิจารณาคะแนนร้อยละของคะแนนดังนี้

(นายสัญญาชัย เทชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงควัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

หัวข้อ	ข้อพิจารณา	ร้อยละ ๕๐
๒.๑	หนังสือรับรองมาตรฐานสินค้าและหนังสือแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสนอจากผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย	ร้อยละ ๕
๒.๒	บุคลากรที่สนับสนุนการใช้งานหลังการขายของผู้เสนอราคาและผู้เสนอราคาต้องได้ใบรับรองคุณภาพการให้บริการติดตั้งบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘	ร้อยละ ๕
๒.๓	ผลงานด้านการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบสารสนเทศ	ร้อยละ ๕
๒.๔	ผลการทดสอบระบบ (Benchmark)	ร้อยละ ๓๕

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๕๐

๔.๓. การเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์

ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) กำหนดกับรายละเอียดเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ที่น่าเสนอด้วยรูปแบบตาราง ดังนี้

<p>ตารางการเปรียบเทียบข้อเสนอระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>ตามโครงการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน</p> <p>ระยะที่ ๑ (กรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี)</p>		
รายละเอียดของกรมการปกครอง	รายละเอียดที่เสนอ	เอกสารประกอบที่อ้างอิงถึง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์		

๔.๔. การส่งมอบและการตรวจรับ





ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบตามที่เสนอโดยติดตั้ง ณ สถานที่ตามที่กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) กำหนดภายใน ๑๕๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา




๔.๕. การติดตั้ง

๔.๕.๑. สถานที่ติดตั้งตามที่กรมการปกครองกำหนด ทั้งนี้ กรมการปกครองขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้ง โดยผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถเรียกร้องราคาเกินกว่าที่ตกลงผูกพันในสัญญาได้

๔.๕.๒. ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จัดหาตามรูปแบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ในเอกสารแนบ ๑ ที่แนบท้ายมาพร้อม ดังนี้

๔.๕.๒.๑. ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒ แห่ง (ตามเอกสารแนบ ๑ ที่แนบท้ายมาพร้อมนี้) ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 (นายสัญญาชัย เชนนิมิตวัช)
 (นายชลอ อินทพันธุ์)
 (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)
 (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

 (นายเงินภพ ชะดาบู้)
 (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)
 (นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)

๔.๕.๒.๒. ติดตั้งระบบปฏิบัติการและชุดคำสั่งควบคุมการทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๔.๕.๒.๓. ระบบที่ติดตั้ง จะต้องเชื่อมโยงใช้งานโปรแกรมประยุกต์ได้เป็นอย่างดี

๔.๖. การสนับสนุนการใช้งาน

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องมีความพร้อมในการสนับสนุนการใช้งาน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบพร้อมสนับสนุนการให้บริการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียนและมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่นำเสนอให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการรับประกัน ๑ ปี ดังนี้

- ๔.๖.๑. จัดให้มีพนักงานประจำรับแจ้งปัญหาในเวลาปฏิบัติราชการ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.
- ๔.๖.๒. มีระบบบริการรับแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา (Services Web System)
- ๔.๖.๓. มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์และอะไหล่ (Inventory Control Web System)
- ๔.๖.๔. มีระบบบริหารจัดการระบบโปรแกรมประยุกต์ (Software Inventory Web System)
- ๔.๖.๕. มีระบบจัดทำแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Web System)
- ๔.๖.๖. มีอุปกรณ์และอะไหล่ทดแทนเพียงพอในการให้บริการซ่อมบำรุงให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- ๔.๖.๗. มีความพร้อมในการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหา และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานโดยเริ่มดำเนินการภายใน ๓ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหา
- ๔.๖.๘. จัดให้มีช่างผู้มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน

๔.๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมการปกครอง จะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา โดยจะจ่ายหลังจากผู้รับจ้างปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กรมการปกครองกำหนดและได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้วโดยจะชำระเงินตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ๔.๗.๑. ชำระเงินล่วงหน้าร้อยละ ๑๐ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา โดยจะชำระภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่บริษัทคู่สัญญาได้นำหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนซึ่งเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ที่บริษัทคู่สัญญาเห็นชอบมามอบให้แก่กรมการปกครอง จะคืนให้ต่อเมื่อบริษัทคู่สัญญาส่งมอบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว
- ๔.๗.๒. การชำระเงินส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๙๐ ของเงินทั้งหมดตามมูลค่าสัญญา ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จ

๔.๘. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่นๆ

- ๔.๘.๑. ในการส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หากภายหลังได้มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ติดตั้ง หรือโรงงานผู้ผลิตไม่ได้ทำการผลิตอุปกรณ์อีกต่อไป ทำให้ผู้ชนะการเสนอราคาจำเป็นต้องส่งมอบอุปกรณ์ผิดไปจากรายการที่นำเสนอเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ให้ผู้ชนะการเสนอราคาเสนออุปกรณ์รายการใหม่ให้คณะกรรมการพิจารณา

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

และทดสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์รายการใหม่ที่ส่งมอบทดแทน แต่ผู้ชนะการเสนอราคาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องราคาเพิ่มเติมจากที่ตกลงผูกพันในสัญญาได้

๔.๘.๒. พัสดุที่จะส่งมอบนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน (เว้นแต่ใช้งานเพื่อการทดสอบในการเสนอราคาซื้อครั้งนี้) ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กรมการปกครองกำหนด

๔.๘.๓. ลิขสิทธิ์ในโปรแกรมประยุกต์ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้คิดและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้กับระบบต่าง ๆ ตลอดจนกรรมสิทธิ์ เอกสารต่าง ๆ ของระบบงานทั้งหมด ให้ตกเป็นของกรมการปกครองทันทีที่มีการส่งมอบ และกรณีมีบุคคลภายนอกใช้สิทธิ์เรียกร้องว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และหรือโปรแกรมประยุกต์ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการเพื่อให้การเรียกร้องดังกล่าวระงับไปโดยเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔.๘.๔. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบเอกสารรายละเอียดที่ใช้ในการพัฒนา และเป็นลิขสิทธิ์ของกรมการปกครองประกอบด้วย

๔.๘.๔.๑. Work flow

๔.๘.๔.๒. ER - Diagram

๔.๘.๔.๓. Data Dictionary

๔.๘.๔.๔. Source code ของโปรแกรมประยุกต์ในรูปแบบ DVD จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรูปเล่มเอกสารจำนวน ๒ เล่ม

๕. รายละเอียดการทดสอบระบบ (Benchmark)

๕.๑. วัตถุประสงค์การทดสอบ

กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) จะทำการทดสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้เสนอราคาได้เสนอเพื่อแสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องตรงตามข้อกำหนดที่กำหนด

๕.๒. ข้อบังคับทั่วไปการทดสอบ

๕.๒.๑. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทดสอบ จะต้องติดตั้ง ณ สถานที่สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองกำหนด โดยวันเวลาในการทดสอบ จะแจ้งให้ทราบในวันประชุมชี้แจง

๕.๒.๒. อุปกรณ์ที่นำมาทดสอบ ต้องเป็นรุ่นและยี่ห้อเดียวกับที่เสนอ หรือเป็นยี่ห้อเดียวกันแต่มีคุณลักษณะเฉพาะที่ไม่สูงกว่าที่เสนอ เชื่อมโยงตามรูปแบบเอกสาร ๒ เครื่องที่ใช้ทดสอบโปรแกรมประกอบด้วย

๕.๒.๒.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ๑ เครื่อง

๕.๒.๒.๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล ๑ เครื่อง

๕.๒.๓. แผนที่เล่าเรื่อง (Story Map) ข้อมูลสถิติที่น่าสนใจของทะเบียนราษฎรร่วมกับแผนที่จะต้องนำข้อมูลสถิติตัวอย่างของกรมการปกครอง สร้างเป็นแผนที่เล่าเรื่อง ที่แสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบแผนภูมิ กราฟ และแผนที่ที่สัมพันธ์กันแบบ Interactive Map โดยต้องแสดงการทดสอบดังนี้

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

- ๕.๒.๓.๑. แผนที่ที่สามารถแสดงการจำแนกสีในระดับจังหวัดจากข้อมูลสถิติตัวอย่างของกรมการปกครองได้
- ๕.๒.๓.๒. เมื่อคลิกเลือกจังหวัดบนแผนที่ กราฟ หรือแผนภูมิ จะต้องแสดงข้อมูลของจังหวัดที่เลือกได้
- ๕.๒.๓.๓. เมื่อคลิกเลือกข้อมูลในกราฟ หรือแผนภูมิที่สนใจ จะต้องแสดงตำแหน่งขอบเขตจังหวัดที่ตรงกับข้อมูลในกราฟ หรือแผนภูมิที่เลือก ให้เห็นบนแผนที่ได้
- ๕.๒.๔. สร้างและปรับปรุงแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลพิกัดบ้าน และระบุตำแหน่งบนแผนที่สำหรับใช้งานบนอุปกรณ์ Smart Phone เพื่อสนับสนุนการอัปเดตข้อมูลพิกัดในอนาคต โดยต้องแสดงการทดสอบดังนี้
 - ๕.๒.๔.๑. สร้างแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลพิกัดบ้าน ได้แก่
 - ช่องกรอกค่าหมายเลขรหัสประจำบ้าน (HID)
 - ตัวเลือกคำนำหน้า ได้แก่ นาย นาง นางสาว อื่น ๆ
 - หากเลือกอื่น ๆ ต้องแสดงช่องให้กรอกคำนำหน้า
 - ช่องกรอกชื่อ นามสกุล เจ้าของบ้าน
 - ช่องกรอกหมายเลขประจำตัวประชาชน (PID) ๑๓ หลัก
 - มีแผนที่ให้ระบุตำแหน่งบ้านบนแผนที่
 - ช่องกรอกพิกัดบ้านด้วยค่า Latitude, Longitude
 - ๕.๒.๔.๒. แสดงการเก็บข้อมูลพิกัดบ้านใหม่ จากแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น
 - ๕.๒.๔.๓. แก้ไขแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลพิกัดบ้าน ได้แก่
 - เพิ่มข้อมูลตัวเลือกคำนำหน้า ได้แก่ พระ สามเณรเพิ่มเติมได้
 - เพิ่มการแนบภาพถ่าย
 - ๕.๒.๔.๔. แสดงการเก็บข้อมูลพิกัดบ้านใหม่ จากแบบฟอร์มที่แก้ไขแล้ว
- ๕.๒.๕. สร้างบริการข้อมูล Web Service ในรูปแบบ WMS, ArcGIS Rest, KML
 - ๕.๒.๕.๑. แสดงการสร้าง Web Service และผลลัพธ์ของ Web Service ที่ได้
 - ๕.๒.๕.๒. แสดงการเรียกใช้ Web Service แสดงผลบนแผนที่
- ๕.๓. การเตรียมการทดสอบ
 - ๕.๓.๑. คณะกรรมการจะจัดเตรียมข้อมูลสถิติตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ในรูปแบบไฟล์ Excel โดยผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งและทดสอบตามวันเวลาที่กรมการปกครองกำหนด
 - ๕.๓.๒. ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมรายการอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอเพื่อทำการทดสอบ
 - ๕.๓.๓. ผลการพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการทดสอบ (Benchmark) ให้ถือเป็นที่สุด

(นายสัญญา เตชนิมิตวัช)

(นายชลอ อินทพันธุ์)

(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)

(นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)

(นายเจนภพ ชะดาบู้)

(นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา)

(นายรังสฤษฎ์ พรหมแก้ว)

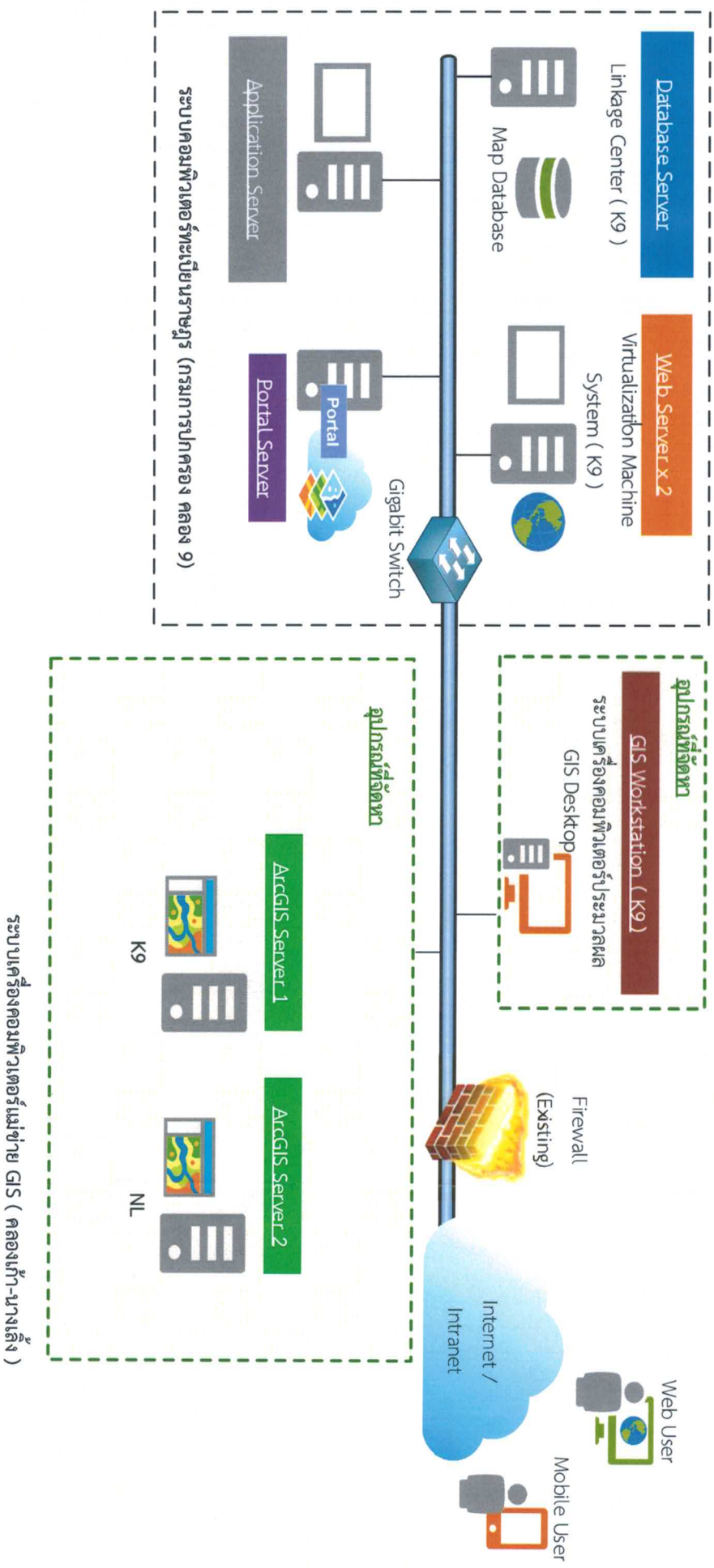
เอกสารแนบ ๒

รูปแบบการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์สำหรับทดสอบระบบ
สารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน



(นายสัญญา เตชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก)
(นายเจนภพ ชะดาบู้) (นางสาวสุภาพร โฉมเฉลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บที่บ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน ระยะที่ 1 (กรุงเทพฯ สมุทรปราการ และนนทบุรี)



(นายสัญญา เทชนิมิตวัช) (นายชลอ อินทพันธุ์) (นายสิทธิโชค ชัยปัญญา) (นายณรงค์วัฒน์ เกิดลำเจียก) (นายเจนภพ ชะตาบู่) (นางสาวสุภาพร โฉมเสลา) (นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

