



การยางแห่งประเทศไทย
Rubber Authority of Thailand

ประกาศการยางแห่งประเทศไทย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

การยางแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่..... ลงวันที่ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.raot.co.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายเพิก เลิศวังพง)

รักษาการแทน ผู้อำนวยการการยางแห่งประเทศไทย



การยางแห่งประเทศไทย
Rubber Authority of Thailand

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

ตามประกาศ การยางแห่งประเทศไทย

ลงวันที่

กรกฎาคม ๒๕๖๘

การยางแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กยท." มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กยท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพัฒนาระบบแอปพลิเคชันหรือระบบการเชื่อมโยงข้อมูล หรือ ระบบ Big Data หรือระบบ Data Analytics & Visualization โดยมีมูลค่าของแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท จำนวนอย่างน้อย ๑ สัญญา ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๒ ปี เป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงให้กับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานที่ กยท. เชื้อถือ พร้อมแนบสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานดังกล่าว โดยยื่นหลักฐานให้กับ กยท. พิจารณาในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน

วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วง เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุน จดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่น ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคล ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวัน ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและเช่าสิ่งหาปริมาตร

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติด้านกระบวนการพัฒนาระบบงานที่ได้มาตรฐานวิศวกรรมซอฟต์แวร์ตาม ISO/IEC ๒๙๑๑๐ หรือ CMMI ระดับ ๒ ขึ้นไป และต้องแสดงเอกสารรับรองหรือหลักฐานประกอบในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ โดยส่งรายชื่อบุคคลพร้อมเอกสารหลักฐานตามรายละเอียดคุณสมบัติ ที่แสดงว่ามีความรู้และความชำนาญ พร้อมทั้งประวัติการศึกษา การฝึกอบรม หรือได้รับใบประกาศนียบัตร (Certificate) ที่เกี่ยวข้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้บุคลากรหลักที่ต้องจัดเตรียมมีอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๒.๑๕.๑ ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๒.๑๕.๑.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๕.๑.๒ มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๕.๒ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๒.๑๕.๒.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๕.๒.๒ มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๕.๓ นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๒.๑๕.๓.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๕.๓.๒ มีประสบการณ์ในการจัดทำ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบแอปพลิเคชัน ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ระบบ Big Data หรือระบบ Data Visualization ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๕.๔ นักพัฒนาระบบ (Application Developer) จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๒.๑๕.๔.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๕.๔.๒ มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ระบบ Big Data หรือระบบ Data Visualization ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๕.๕ นักออกแบบ UX/UI จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๒.๑๕.๕.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี มัลติมีเดีย กราฟฟิกแอนิเมชัน หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๕.๕.๒ มีประสบการณ์ด้านออกแบบระบบแอปพลิเคชัน กราฟฟิก หรือระบบ (Data Visualization) ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๕.๖ ผู้ประสานงานโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๒.๑๕.๖.๑ จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี

๒.๑๕.๖.๒ มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิ หักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงิน

ย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจ การค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่น ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงาน ใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อ การพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุน ที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับ มูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสาร ดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

/(๕) บัญชี...

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้าง
- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญารายละเอียด ขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

/๔.๖ ผู้ยื่น...

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กยท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กยท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กยท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กยท.

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๓๕,๒๒๖.๐๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันสองร้อยยี่สิบหกบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟั ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟั นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟท์ ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ กยท. ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำ รายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอด้วยหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำ รายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอด้วยหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กยท. จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ กยท. ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กยท. จะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กยท. จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) แผนการดำเนินงานโครงการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ข้อ ๒. คุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ

(๒.๒) คุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๓๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ข้อ ๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ

/(๒.๓) คุณสมบัติ...

(๒.๓) คุณสมบัติเฉพาะระบบงานคอมพิวเตอร์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ข้อ ๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือขอบเขตงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ กยท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๒.๔ กยท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๒.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ กยท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กยท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๒.๖ กยท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กยท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กยท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ กยท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กยท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก กยท.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กยท. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ กยท. ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ กยท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ กยท. ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้ง ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้ง นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่ง กยท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กยท. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ข้อ ๙. การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงินงวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ข้อ ๙. การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงินงวดที่ ๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

/งวดที่ ๓...

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ข้อ ๙. การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงินงวดที่ ๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กยท. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กยท. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ส่งมอบในแต่ละส่วนงวดงาน จนถึงวันที่ส่งมอบงานครบถ้วน

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กยท. ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อ กยท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กยท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กยท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันการยื่นข้อเสนอคืน และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กยท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ กยท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กยท. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกยท.ไม่ได้

(๑) กยท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กยท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กยท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ กยท. ไว้ชั่วคราว



การยางแห่งประเทศไทย

กรกฎาคม ๒๕๖๘

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)

โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

๑. ความเป็นมา

การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศตามแนวทางยุทธศาสตร์ Thailand ๔.๐ โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับองค์กรให้สามารถขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยภายหลังจากที่มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในส่วนต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย เพื่อให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของ กยท. สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ กยท. จึงมีแนวคิดในการจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมชุดข้อมูลที่มีคุณค่า (Valuable Dataset) จากระบบงานต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำรายงาน หรือพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันมีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีการติดตามสถานะการทำงานของระบบ รวมถึงการดูแลรักษาให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นงานด้านเทคนิคที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีความเข้าใจในระบบเดิมอย่างลึกซึ้ง และสามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงจุด

ดังนั้น เพื่อให้ระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) สามารถให้บริการแก่ผู้บริหารและพนักงานของ กยท. ได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รองรับกระบวนการทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป และสอดคล้องกับเทคโนโลยีในแต่ละช่วงเวลา จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของการยางแห่งประเทศไทย ให้ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา สามารถรองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ และตอบสนองความต้องการขององค์กรได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาตรื่นพนธ์)	(นายวรรณัช รัตนชาติเจน)	(นายอุทัย ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุชชฎาณธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กยท. ณ วันยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการออกแบบพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน หรือ ระบบการเชื่อมโยงข้อมูล หรือ ระบบ Big Data หรือ ระบบ Data Analytics & Visualization โดยมีมูลค่าของแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท จำนวนอย่างน้อย ๑ สัญญา ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๒ ปี เป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงให้กับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่ กยท. เชื้อถือ พร้อมแนบสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานดังกล่าว โดยยื่นหลักฐาน ให้กับ กยท. พิจารณาในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติด้านกระบวนการพัฒนาระบบงานที่ได้มาตรฐานวิศวกรรมซอฟต์แวร์ตาม ISO/IEC ๒๙๑๑๐ หรือ CMMI ระดับ ๒ ขึ้นไป และต้องแสดงเอกสารรับรองหรือหลักฐานประกอบในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ โดยส่งรายชื่อบุคคลพร้อมทั้งแสดงเอกสารหลักฐานตามรายละเอียดคุณสมบัติ ที่แสดงว่ามีความรู้และความชำนาญ พร้อมทั้งประวัติการศึกษา การฝึกอบรมหรือได้รับใบประกาศนียบัตร (Certificate) ที่เกี่ยวข้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ บุคลากรหลักที่ต้องจัดเตรียมมีอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๓.๑๓.๑ ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- ๓.๑๓.๑.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๑๓.๑.๒ มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๓.๑๓.๒ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- ๓.๑๓.๒.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ข้อมูล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๑๓.๒.๒ มีประสบการณ์ด้านการจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี

				
(นางสาวรัตนพรรณ คาร์ธินพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชิตเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัชชฎาธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๓.๓ นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๓.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๓.๑๓.๓.๒ มีประสบการณ์ในการจัดทำ วิเคราะห์ ออกแบบระบบแอปพลิเคชัน ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ระบบ Big Data หรือระบบ Data Visualization ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๑๓.๔ นักพัฒนาระบบ (Application Developer) จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๓.๑๓.๔.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๑๓.๔.๒ มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ระบบ Big Data หรือระบบ Data Visualization ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๑๓.๕ นักออกแบบ Ux/UI จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๕.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีมีเดีย กราฟิก แอนิเมชัน หรือสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๓.๑๓.๕.๒ มีประสบการณ์การทำงานด้านออกแบบระบบแอปพลิเคชัน กราฟิก หรือระบบการนำเสนอข้อมูล (Data Visualization) ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๑๓.๖ ผู้ประสานงานโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๖.๑ จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี

๓.๑๓.๖.๒ มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔. ขอบเขตของงาน

บำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข และปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงานคอมพิวเตอร์ ของระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้วยวิธีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และวิธีการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) โดยจะต้องให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขของระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ตามรายการที่กำหนดไว้ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลาและสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง หากระบบดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ซ่อมแซมแก้ไข (Repair) หรือเปลี่ยนทดแทน (Replace) หรือปรับแต่งใหม่ หรือติดตั้งใหม่โดยเร็ว (New Installation)

นอกจากนี้ผู้รับจ้างต้องมีความรู้ ความชำนาญ และความสามารถเป็นอย่างดี โดยสามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา ระบบซอฟต์แวร์ รวมถึงระบบงานคอมพิวเตอร์ของโครงการ อีกทั้งรวบรวมปัญหาต่างๆ วิธีการแก้ไขปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข และข้อเสนอแนะ รวมถึงการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา โดยสามารถสรุปขอบเขตการดำเนินงานที่สำคัญได้ ดังต่อไปนี้

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีณพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายฤตถ์ ลิมสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๔.๑ ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการ และดูแลระบบงานตามตารางที่ ๑ ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง หากระบบดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ดังนี้
- ๔.๑.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างตรวจสอบแล้วพบว่าสาเหตุของปัญหาเกิดจากระบบงานคอมพิวเตอร์ตามรายการใน ตารางที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซม (Repair) เปลี่ยนทดแทน (Replace) ปรับปรุง (Modify) หรือติดตั้งใหม่ (New Installation) แล้วแต่กรณี โดยให้ระบบสามารถกลับมาใช้งานได้โดยเร็วที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินงานของ กยท.
- ๔.๑.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างตรวจสอบแล้วพบว่าสาเหตุของปัญหาเกิดจากทรัพยากรที่ใช้ติดตั้งระบบงานคอมพิวเตอร์ตามตารางที่ ๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโยกย้ายระบบงานคอมพิวเตอร์ดังกล่าวไปยังทรัพยากรใหม่ตามที่ กยท. กำหนด รวมทั้งดำเนินการติดตั้งและปรับแต่งระบบใหม่ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของ กยท. ทั้งนี้ รายละเอียดของทรัพยากรระบุไว้ในเอกสารแนบ (เอกสารแนบ ๑)
- ๔.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษา และจัดหา/ต่ออายุ/เพิ่มเติมสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ (Software License) ที่ใช้ในระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเว้นแต่ในกรณีที่ซอฟต์แวร์หรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้สิ้นสุดอายุการสนับสนุน (End of Life – EOL หรือ End of Support Life – EOSL) หรือมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านการให้บริการหลังการขาย ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้รับจ้าง อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตามภารกิจของ กยท. โดยมีรายละเอียดรายการซอฟต์แวร์ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ดังนี้

ตารางที่ ๑ ระบบงานคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการ	จำนวน/ระบบ	สถานที่ติดตั้ง
๑.ระบบงานคอมพิวเตอร์			
๑.๑	ระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)	๑	กยท. DC Site
๑.๒	ระบบรายงานอัจฉริยะ (Reporting) และการแสดงผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Data Visualization)	๑	
๑.๓	ซอฟต์แวร์ระบบรายงาน (Reports) และวิเคราะห์ (Analytics) บนเครื่องลูกข่าย (Desktop)	๑๐	
๑.๔	ซอฟต์แวร์ระบบรายงาน (Reports) และวิเคราะห์ (Analytics) บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๑	
๑.๕	ระบบการเชื่อมโยงข้อมูล (Data Integration / ETL)	๑	
๑.๖	Data lake & Data warehouse	๑	

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์) ประธานกรรมการ	(นายวรรณชัย รัตนชัดเจน) กรรมการ	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์) กรรมการ	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์) กรรมการ	(นางสาวณัฐชฎาภรณ์ ทรงอาวุธ) กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน/ระบบ	สถานที่ติดตั้ง
๑.๗	ระบบวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมทั้งจัดทำรายงาน (Analytics / Dashboard & Report)	๑	
๑.๘	ระบบจัดการ API กลาง เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูล	๑	

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารแผนการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยต้องระบุขั้นตอน แนวทางการดำเนินงาน และวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างชัดเจน เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับงาน ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันเริ่มต้นสัญญาจ้าง เพื่อพิจารณาและอนุมัติก่อนดำเนินการตามแผนดังกล่าว

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้ระบบงานคอมพิวเตอร์ของระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของสัญญา พร้อมทั้งต้องจัดทำแผนการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๔.๑ ระบบงานคอมพิวเตอร์

๔.๔.๑.๑ ดำเนินการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยครอบคลุมถึงการตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

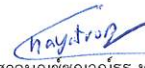
๔.๔.๑.๒ ดำเนินการสำรองข้อมูลและระบบงาน เพื่อป้องกันความเสียหายของโปรแกรมระบบงานฯ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๔.๔.๑.๓ จัดทำรายงานผลการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Report) เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับงานทุก ๓ เดือน

๔.๔.๑.๔ ดำเนินการติดตั้งและปรับปรุงระบบงานให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด โดยต้องมั่นใจว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบปัจจุบัน

๔.๔.๑.๕ จัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำ ๑ คน เข้าปฏิบัติงาน ณ สำนักงานใหญ่ของ กยท. เพื่อดูแล ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานฯ ทั้งนี้ต้องมีการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำรองเพื่อปฏิบัติงานแทนในกรณีที่เจ้าหน้าที่ประจำไม่สามารถปฏิบัติงานได้

๔.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) สำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์ของระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาแบบไม่มีกำหนดการแน่นอน (Non-Plan Maintenance) อันเกิดจากเหตุขัดข้องหรือข้อผิดพลาดของระบบงานคอมพิวเตอร์ ตลอดระยะเวลาของสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ระหว่างผู้ให้บริการและ กยท. โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวราธรณย์ รัตนชาติเจน)	(นายอุทัย ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณัฏฐ์ ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๔.๕.๑ ระบบงานคอมพิวเตอร์

- ๔.๕.๑.๑ กรณีเกิดข้อผิดพลาดของระบบงานคอมพิวเตอร์ ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ หรือรายงานข้อมูลไม่ถูกต้องเนื่องจากปัญหาการประมวลผล ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กยท. ผ่านช่องทางใดช่องทางหนึ่ง
- ๔.๕.๑.๒ ภายหลังการดำเนินการแก้ไข ผู้รับจ้างต้องจัดทำ รายงานผลการแก้ไข พร้อมแนวทางป้องกัน และวิธีการแก้ไขปัญหา ส่งมอบให้แก่ กยท. เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบในอนาคต

๔.๕.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปการดำเนินการบำรุงรักษาแบบเชิงป้องกัน (PM) และ เชิงแก้ไขปรับปรุง (CM) ส่งมอบให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของ กยท. ผู้ดูแลระบบ และคณะกรรมการตรวจรับ อย่างละ ๑ ชุด ตามรอบงวดการเบิกจ่ายเงิน โดยใน รายงานจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- ๔.๕.๒.๑ รหัสหน่วยงาน และชื่อหน่วยงาน
- ๔.๕.๒.๒ หมายเลขเครื่อง หรือระบบที่เกี่ยวข้อง
- ๔.๕.๒.๓ ประเภทการซ่อม (บำรุงรักษาเชิงป้องกัน: PM หรือแก้ไขปัญหา: CM)
- ๔.๕.๒.๔ วันที่และเวลาที่ได้รับแจ้ง
- ๔.๕.๒.๕ สาเหตุของปัญหา(กรณีการบำรุงรักษาแบบ CM)

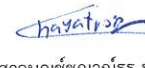
๔.๕.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหา ที่สามารถติดต่อและประสานงาน เพื่อให้บริการรับแจ้งปัญหาได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา และต้องเก็บประวัติการแจ้ง ปัญหา (Log) แจ้งต่อฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของ กยท. เพื่อทราบ โดยผู้ว่าจ้าง สามารถแจ้งปัญหา/เหตุขัดข้องได้ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) หรือช่องทางอื่นๆ ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และผู้รับจ้างต้องตอบรับการแจ้ง ปัญหา/เหตุขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุจาก กยท.

๔.๕.๔ ผู้รับจ้างต้องให้บริการคำปรึกษา แนะนำ และสนับสนุนด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับ ระบบฯ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพ และความสามารถในการดำเนินงาน ของระบบงานให้ดียิ่งขึ้น

๔.๖ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบงานคอมพิวเตอร์นี้ ต้องครอบคลุมค่าแรงงาน ค่าที่ปรึกษา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข โดย กยท.ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากราคาจ้างเหมาบำรุงรักษาทั้งสิ้น

๔.๗ ในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยซึ่งมิได้เกิดจากความผิดของผู้รับจ้าง และ กยท. เห็นสมควร ผู้รับจ้าง สามารถขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานได้ โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ กยท. ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้อง แจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวให้ กยท. ทราบโดยทันทีหลังเกิดเหตุ พร้อมจัดส่งหลักฐานเป็น หนังสือภายใน ๑๕ วันนับจากวันที่เหตุสุดวิสัยนั้นสิ้นสุดลง

๔.๘ ในกรณีที่มีการฟ้องร้องเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ให้ กยท. ได้รับความเสียหายหรือมีภาระผูกพันใด ๆ อันเนื่องมาจากการฟ้องร้องดังกล่าว

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์) (นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐญาณ์ธร ทรงอาวุธ)	
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๔.๙ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงระบบรายงานอัจฉริยะ (Reporting) และระบบการแสดงผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Data Visualization) ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ (เอกสารแนบ ๒) ดังนี้
- ๔.๑๐ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมระบบการเชื่อมโยงและนำเข้าชุดข้อมูล
- ๔.๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีซอฟต์แวร์สำหรับการเชื่อมโยงและนำเข้าชุดข้อมูล โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๑๐.๑.๑ เป็นเครื่องมือที่สามารถจัดการการไหลของข้อมูล (Data Pipeline) ได้อย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบของ Data Orchestration
- ๔.๑๐.๑.๒ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลบนระบบฐานข้อมูลและเครื่องมือต่าง ๆ (Plug-in) ได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- ๑) DB๒
 - ๒) Oracle Database
 - ๓) Microsoft SQL Server
 - ๔) PostgreSQL
 - ๕) Text Format
 - ๖) MySQL
 - ๗) Hadoop
 - ๘) DBT
 - ๙) Airbyte
 - ๑๐) MongoDB
 - ๑๑) Kafka
 - ๑๒) Google Sheets
- ๔.๑๐.๑.๓ สามารถนำเข้าและแลกเปลี่ยนข้อมูลจากไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- ๑) JSON File
 - ๒) CSV File
 - ๓) XML
 - ๔) Text File
 - ๕) Excel File
- ๔.๑๐.๑.๔ สามารถนำเข้าและแลกเปลี่ยนข้อมูลจากไฟล์ที่มีโครงสร้างแบบระบุจำนวนตัวอักษรต่อคอลัมน์ (Fixed-Length Format) และไฟล์ที่มีโครงสร้างแบบใช้ตัวคั่นอักขระ (Delimited Format) ได้
- ๔.๑๐.๑.๕ มีเครื่องมือสำหรับการออกแบบและพัฒนา Data Flow และการทำ Mapping โดยต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้



(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาตรีนพนธ์)
ประธานกรรมการ



(นายวรรณัย รัตนชาติเจน)
กรรมการ



(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ



(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร)
กรรมการ



(นางสาวมณัญชฎาธร ทรงอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

- ๑) รองรับการควบคุมกระบวนการบริหารจัดการ การออกแบบ Data Flow และการทดสอบการทำงานทั้งหมดได้อย่างสะดวก โดยสามารถบริหารจัดการผ่านหน้าจอแบบกราฟิก (Graphic User Interface: GUI)
 - ๒) มีฟังก์ชันสำหรับตรวจสอบความถูกต้องของการออกแบบ Data Flow (Validation) พร้อมทั้งสามารถแนะนำการแก้ไขหรือแจ้งเตือนเมื่อพบข้อผิดพลาด
 - ๓) รองรับการประมวลผลข้อมูลในรูปแบบ Join, Aggregation และ Calculation
 - ๔) สามารถกำหนดกฎเกณฑ์ (Rules) เพื่อควบคุมความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล (Data Integrity) ได้อย่างน้อยในลักษณะต่อไปนี้
 - Uniqueness Rules
 - Validation Rules
 - Reference Rules
 - ๕) มีฟังก์ชันการแปรเปลี่ยนข้อมูล (Transformation Function) เพื่อรองรับการจัดรูปแบบ ปรับโครงสร้าง หรือจัดการข้อมูลให้เหมาะสมต่อการใช้งาน
- ๔.๑๐.๑.๖ รองรับการงานแบบอัตโนมัติ (Automation) ทั้งในรูปแบบการกำหนดเวลา (Time-based Scheduling) และแบบตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Event-based Orchestration) เพื่อให้สามารถบริหารจัดการกระบวนการประมวลผลหรือนำเข้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๑๐.๑.๗ มีระบบบริหารจัดการ Workload Management System ในรูปแบบคิวงาน (Queue) ที่สามารถกำหนดลำดับความสำคัญของแต่ละงาน (Job) ได้อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผล
- ๔.๑๐.๑.๘ สามารถตรวจสอบการทำงานของ Data Flow แบบเรียลไทม์ (real-time) โดยมีหน้าจอที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าตรวจสอบได้ภายในระบบ
- ๔.๑๐.๑.๙ สามารถรองรับข้อมูลในรูปแบบภาษาไทย (TIS๖๒๐) และมาตรฐานรหัส Unicode ทั้งในส่วนข้อมูลต้นทางและข้อมูลปลายทาง
- ๔.๑๐.๑.๑๐ รองรับการใช้นิพจน์อักขระ (Character Code) ประเภท UTF-๘ และ ASCII
- ๔.๑๐.๑.๑๑ สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลในรูปแบบทั้ง Relational Database และ NoSQL Database
- ๔.๑๐.๑.๑๒ รองรับการจัดการ Workflow ด้วย Namespaces และ Versioning
- ๔.๑๐.๑.๑๓ สามารถติดตั้งและทำงานบนระบบปฏิบัติการ Linux ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑๐.๑.๑๔ รองรับการขยายการทำงาน (scalability) ในรูปแบบ Container (Kubernetes หรือ Docker) ได้
- ๔.๑๐.๑.๑๕ สามารถเตรียมความพร้อมข้อมูลด้านกระบวนการ อย่างน้อยดังนี้

(นางสาวรัตนพัฒน์ ศาสร์ธินนท์)
ประธานกรรมการ

(นายวรณัย รัตนชาติเจน)
กรรมการ

(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ

(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ

(นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

- ๑) Aggregator และ Annotation
 - ๒) Compare และ Compress และ Copy
 - ๓) Decode และ Difference
 - ๔) Encode และ Filter
 - ๕) Join และ Lookup และ Merge
 - ๖) Remove Duplicates หรือ Exact Match
 - ๗) Sort และ Transformer
- ๔.๑๐.๑.๑๖ สามารถกำหนดกฎเกณฑ์หรือคุณสมบัติเพื่อปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
- ๑) สามารถจัดการกับความผิดพลาดของข้อมูลต่างๆ ได้แก่ Missing Value และ Invalid Format
 - ๒) สามารถตรวจสอบความแตกต่างของข้อมูลแต่ละ Record ของชุดข้อมูลเดียวกัน
 - ๓) สามารถตรวจสอบความแตกต่างของข้อมูลแต่ละ Column ของชุดข้อมูลมากกว่า ๑ ชุดข้อมูล
 - ๔) สามารถตรวจสอบและกำจัดข้อมูลซ้ำที่เกิดขึ้นในระบบได้
 - ๕) สามารถคัดกรองเฉพาะข้อมูลที่ต้องการนำเข้าสู่ระบบ
- ๔.๑๐.๑.๑๗ สามารถกำหนดเวลา (Schedule) นำเข้าและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้
- ๔.๑๐.๑.๑๘ มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบการเชื่อมโยงและนำเข้าชุดข้อมูล ให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งานตามเอกสารแนบ อย่างน้อยดังนี้ (เอกสารแนบ ๓)
- ๔.๑๐.๓ รองรับการนำเข้าชุดข้อมูลภายในและภายนอกเพิ่มเติมไม่เกิน ๕ ชุดหรือตามที่ กยท. กำหนด
- ๔.๑๐.๔ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งาน (User) ให้สอดคล้องกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ของ กยท. เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องตามการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร
- ๔.๑๑ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมระบบให้บริการข้อมูลในรูปแบบ API
- ๔.๑๑.๑ มีซอฟต์แวร์สำหรับจัดทำ API มาตรฐาน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
- ๔.๑๑.๑.๑ มีสถาปัตยกรรมแบบ microservice
 - ๔.๑๑.๑.๒ สามารถทำงานในรูปแบบ Container Image เช่น Docker หรือ Kubernetes
 - ๔.๑๑.๑.๓ สามารถบริหารจัดการ API ดังนี้
 - ๑) สามารถเลือกทำการติดตั้งเพื่อให้บริการแบบ On-Premise
 - ๒) สามารถติดตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเครื่องเสมือนได้
 - ๓) สามารถสร้าง API ผ่าน Web browser และมี GUI ในการสร้าง API ได้โดยไม่ต้องเขียน code
 - ๔) รองรับการใช้งานด้วยโปรโตคอลเข้ารหัสแบบ HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)



(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีณพนธ์)
ประธานกรรมการ



(นายวรรณัย รัตนชาติเจน)
กรรมการ



(นายอตุล ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ



(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ



(นางสาวมณีนุชชญาธร ทรงอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

- ๕) สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบข้อมูลเป็น JSON ได้
- ๖) สามารถสร้าง API เพื่อให้บริการได้ ดังนี้
 - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ผู้ใช้งาน (ผู้สร้างเอพีไอ (API) ของหน่วยงาน และผู้เรียกใช้ บริการเอพีไอ (API)) ได้
 - สามารถทำ API Versioning ได้
 - สามารถจัดหมวดหมู่ของ API ได้
 - สามารถสร้าง API Key เพื่อสร้าง Token สำหรับเรียกใช้งาน API ของแต่ละผู้ใช้งานได้
 - มีหน้าจอกำหนดค่าการให้บริการข้อมูล
- ๗) สามารถสร้าง API เพื่อนำเข้าข้อมูลได้ ดังนี้
 - สามารถสร้าง API Key เพื่อสร้าง Token สำหรับเรียกใช้งาน API ของแต่ละผู้ใช้งานได้
 - สามารถนำเข้าผ่านทาง API ในรูปแบบ Json ได้
 - สามารถนำเข้าข้อมูลฐานข้อมูล โดยรองรับการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ได้แก่ Microsoft SQL Server, PostgreSQL, My SQL และ Oracle
 - มีหน้าจอกำหนดเงื่อนไขการนำเข้าข้อมูล
- ๘) สามารถจัดการ Data Source เพื่อให้บริการ API ได้ ดังนี้
 - สามารถจัดการข้อมูล Data Mart ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้บริการได้
 - สามารถนำเข้าผ่านทาง API ในรูปแบบ Json ได้
 - สามารถนำเข้าข้อมูลฐานข้อมูล โดยรองรับการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ได้แก่ Microsoft SQL Server, PostgreSQL, My SQL และ Oracle
 - สามารถนำเข้าข้อมูลและส่งออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ประเภท CSV ได้
 - สามารถจัดการ Database Connection สำหรับ Data Source ได้
- ๙) สามารถกำหนด Policy ปริมาณการเรียกใช้ API ต่อวัน ในแต่ละ API ได้
- ๑๐) สามารถกำหนดขั้นตอนการสร้าง API ตั้งแต่ ทดสอบ,เปิดใช้งาน ได้
- ๑๑) มีความสามารถด้านมาตรฐานความปลอดภัยดังต่อไปนี้
 - สนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่ JSON Web Token, JSON Web Encryption, JSON Web Signature, JSON Web Key

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีธณพนธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชาติเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุช ญาณธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- สนับสนุนการบริหารจัดการ Public key infrastructure โดยจะต้องมีคุณสมบัติ Advanced Encryption Standard (AES) เป็นอย่างน้อย
- สนับสนุนการทำ Signs, verify, encrypt และ decrypt เนื้อหาข้อมูลเพื่อการพิสูจน์ตัวตน (Authentication และการยืนยันสิทธิ (Authorization) ผ่านหน้าจอในรูปแบบการตั้งค่า โดยไม่ต้องเขียน Source Code

๑๒) มีหน้ารายงาน Dashboard สรุปประวัติการใช้งานแต่ละ API เช่น จำนวน API ที่เรียกใช้งานสำเร็จ และล้มเหลว

๑๓) มี Dashboard สำหรับแสดงปริมาณของการใช้งาน API และประสิทธิภาพการทำงานของ API

๑๔) สามารถตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ โดยมีการแจ้งเตือนผ่าน Email หรือโปรแกรม ไลน์ (Line Message) ได้ในกรณีที่เกิดปัญหา

๑๕) สามารถบริหารจัดการผู้ใช้งานระบบ ได้ดังนี้

- สามารถบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานได้ (User Roles)
- สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้
- สามารถค้นหาผู้ใช้งานตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้แก่ ค้นหาตามชื่อหน่วยงาน ค้นหา ตามชื่อผู้ใช้งานได้ เป็นอย่างน้อย โดยรองรับการค้นหาทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ
- สามารถบันทึกข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้งาน และบันทึกข้อมูลการทำงานของ ระบบ (Logging)
- สามารถค้นหาผู้ใช้งานตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้แก่ ค้นหาตามชื่อหน่วยงาน ค้นหา ตามชื่อผู้ใช้งานได้ เป็นอย่างน้อย โดยรองรับการค้นหาทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ

๑๖) มีความสามารถบริหารจัดการ ผู้เรียกใช้งาน API (consumers) โดยมีหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ลงทะเบียนใช้งาน

๑๗) รองรับยืนยันตัวตนเข้าใช้งานผ่านระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล DOPA-Digital ID (ThaID) ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ตามที่ผู้ใช้งานเป็นผู้เลือก

๑๘) สามารถกำหนดสิทธิ์การทำงานของผู้ใช้งาน (ผู้สร้างเอพีไอ (API) ของหน่วยงาน และผู้เรียกใช้บริการเอพีไอ (API)) ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นได้

๑๙) สามารถออกรายงานการใช้งานได้ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้ดังนี้

- รายงานการใช้งานระบบ

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาตรื่นพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายฤกษ์ ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- รายงานผู้สร้างเอพีไอ (API) ของหน่วยงาน
- รายงานผู้เรียกใช้บริการเอพีไอ (API)

๔.๑๑.๑.๔ มี API Portal สำหรับนักพัฒนา (Developer Portal) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๑) มีระบบสำหรับลงทะเบียนให้กับนักพัฒนา API ที่ต้องการเรียกใช้งาน ดังนี้
 - สามารถลงทะเบียนใช้งานได้โดยใช้ username และรหัสผ่าน
 - รองรับการลงทะเบียนด้วย DOPA-Digital ID (ThalD)
- ๒) สามารถค้นหา (Browse), สมัครใช้งาน (Subscribe), และทดสอบ API ที่ต้องการใช้งานได้
- ๓) สามารถแสดงวิธีการใช้งาน API พร้อมตัวอย่างการเรียกใช้งาน API
- ๔) สามารถให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกดู API Document ได้
- ๕) รองรับการกำหนดปรับแต่งระบบ API Portal สำหรับ หน่วยงานได้
- ๖) มีหน้าจอสําหรับ แสดงข้อมูลผู้ใช้งาน (Profile)
- ๗) สามารถแสดงประกาศบนหน้าเว็บไซต์ (Popup) ได้
- ๘) สามารถแสดงรายละเอียดการขอความยินยอมเพื่อจัดเก็บไฟล์คุกกี้ และข้อมูลต่าง ๆ จากผู้ใช้งานเว็บไซต์ (Cookie Consent) และสามารถเลือกยอมรับเฉพาะคุกกี้ (Cookie) ที่ต้องการได้
- ๙) สามารถบันทึกข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้งาน และบันทึกข้อมูลการทำงานของ ระบบ (Logging)

๔.๑๑.๑.๕ มี API Gateway โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๑) สามารถเลือกทำการติดตั้งเพื่อให้บริการแบบ On-Premise
- ๒) สามารถติดตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเครื่องเสมือนได้
- ๓) รองรับการใช้งานด้วยโปรโตคอลเข้ารหัสแบบ HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)
- ๔) สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบข้อมูลเป็น JSON ได้
- ๕) สามารถให้บริการ API End Point ตามที่กำหนดใน API Management ได้
- ๖) สามารถ Verify API Keys และสร้าง Credentials Key ในรูปแบบ JWT Tokens ได้
- ๗) สามารถทำงานตาม API Policy ของแต่ละ API
- ๘) สามารถเก็บ Log API Traffic ได้
- ๙) รองรับการเรียกใช้งาน API ตามสิทธิ์ และ API Routing
- ๑๐) รองรับการทำงานในรูปแบบ Load balance หรือ Upstream โดยใช้ Docker Container

(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพันธ์)
ประธานกรรมการ

(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)
กรรมการ

(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ

(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ

(นางสาวมณีนุชชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

- ๔.๑๑.๑.๖ มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย แบบ single Server หรือ single VM หรือ single container ไม่น้อยกว่า 1 license โดยขนาดเครื่องแม่ข่ายที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกน หรือ 8 แกนเสมือน และหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 16 GB และรองรับการขยายประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 4 Server หรือ 4 VM หรือ 4 container
- ๔.๑๑.๑.๗ รองรับขยายประสิทธิภาพการทำงานของระบบได้ (Scalability) ในรูปแบบ container (Kubernetes หรือ Docker)
- ๔.๑๑.๑.๘ สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลแบบ RDBMS ได้
- ๔.๑๑.๒ พัฒนาหรือปรับปรุง API ของชุดข้อมูลทั้งภายใน และภายนอกของ กยท. ที่ใช้งานอยู่จำนวน ไม่เกินกว่า ๑๕ ชุดข้อมูล
- ๔.๑๑.๓ ดำเนินการติดตั้ง หรือปรับแต่งระบบซอฟต์แวร์สำหรับจัดทำ API มาตรฐานให้สามารถทำงานร่วมกับระบบงานคอมพิวเตอร์ตามตารางที่ ๑ ข้อ ๔.๒ และระบบงานที่เสนอเพิ่มเติมได้
- ๔.๑๒ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมระบบเว็บพอร์ทัลศูนย์กลางข้อมูล (Data Service Portal) โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
- ๔.๑๒.๑ สามารถแสดงผลและใช้งานผ่าน web browser
- ๔.๑๒.๒ สามารถค้นหาและแสดงชุดข้อมูลของ กยท. ได้
- ๔.๑๒.๓ สามารถลงทะเบียนใช้งานได้
- ๔.๑๒.๔ สามารถค้นหาชุดข้อมูลได้ตาม ชื่อชุดข้อมูล คำสำคัญ กลุ่มชุดข้อมูล ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๔.๑๒.๕ สามารถแสดงรายละเอียดชุดข้อมูล และเมทาดาทาของชุดข้อมูลได้
- ๔.๑๒.๖ สามารถแสดงผลรายงาน หรือแดชบอร์ดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชุดข้อมูลที่เลือกได้ภายในระบบ
- ๔.๑๒.๗ สามารถแสดงผลรายงาน หรือแดชบอร์ดข้อมูล พร้อมทั้ง API ของแต่ละรายการชุดข้อมูลได้
- ๔.๑๒.๘ สามารถเชื่อมโยงระบบยืนยันตัวตนของ กยท. เพื่อรองรับการทำ single sign-on (SSO) ของ กยท. ได้
- ๔.๑๒.๙ ระบบสามารถรองรับการเข้าสู่ระบบ (Login) โดยผ่านการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลผ่านระบบ DOPA-Digital ID (ThalD) ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้ ตามที่ผู้ใช้งานเป็นผู้เลือก
- ๔.๑๒.๑๐ มีหน้าจอสำหรับบริหารจัดการรายการชุดข้อมูลที่นำเสนอบนระบบได้ อย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๑๒.๑๐.๑ มีหน้าจอเพิ่ม แก้ไข หรือยกเลิกรายการชุดข้อมูลได้เอง
- ๔.๑๒.๑๐.๒ สามารถจัดการผู้ใช้งาน และสิทธิ์ของผู้ใช้งานของระบบเว็บพอร์ทัลศูนย์กลางข้อมูล
- ๔.๑๓ บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมทั้งจัดทำรายงาน (Analytics / Dashboard & Report)

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชาติเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุช ชาญณรงค์)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

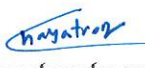
ผู้รับจ้างต้องพัฒนาและปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมทั้งจัดทำรายงาน ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน อย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑๓.๑ ทำการทบทวนข้อมูลของโครงการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อคัดเลือกชุดข้อมูลที่เหมาะสม โดยมีขอบเขตของการทบทวน ได้แก่ ด้านทะเบียนเกษตรกร หรือด้านอื่นที่มีประโยชน์ตามที่ กยท. ต้องการ
- ๔.๑๓.๒ นำเสนอและสรุปผลการทบทวน แนวคิดในการจัดทำแบบจำลอง เพื่อให้ กยท. คัดเลือกไม่เกิน ๓ แบบจำลองหรือตามที่ กยท. กำหนด
- ๔.๑๓.๓ ทดสอบแบบจำลองที่ กยท. ได้คัดเลือกพร้อมทั้งนำเสนอผลการจัดทำแบบจำลองให้ กยท. รับทราบและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แบบจำลองมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยที่ค่าความน่าเชื่อถือของแบบจำลองแต่ละแบบต้องมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ หรือตามที่ (ตามเวลาของแบบจำลอง) กยท. กำหนด ให้ตรวจรับได้
- ๔.๑๓.๔ จัดทำรายงานสรุปข้อมูลและรายงาน (Dashboard) ไม่เกิน ๓ รายงาน หรือตามที่ กยท. กำหนด
- ๔.๑๓.๕ รายงานสรุปข้อมูลที่จัดทำจะต้องสามารถใช้ผ่านระบบรายงานของ กยท. ที่มีอยู่เดิมได้
- ๔.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหา ที่สามารถติดต่อและประสานงานเพื่อให้บริการรับแจ้งปัญหาได้ตลอด ระยะเวลาตามสัญญา และต้องเก็บประวัติการแจ้งปัญหา (Log) แจ้งต่อฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ กยท. เพื่อทราบ โดยผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งปัญหา/เหตุขัดข้องได้ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) หรือทุกช่องทางของ กยท. ในเวลาทำการของ กยท. และผู้รับจ้างต้องตอบรับการแจ้งปัญหา/เหตุขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุจาก กยท.
- ๔.๑๕ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอผลการบำรุงรักษาและความคืบหน้าของงานให้กับ กยท. ณ สถานที่ของ กยท. อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
- ๔.๑๖ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงแก้ไขคู่มือแนวทางการกำหนดชุดข้อมูลสำคัญ กยท. คู่มือโปรแกรมระบบรายงานข้อมูลกลาง กยท. คู่มือนโยบาย มาตรฐาน แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมาภิบาลข้อมูลของ กยท. และเอกสารคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือมีการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม และจะต้องจัดส่งเอกสารฉบับปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้การยางแห่งประเทศไทย ภายใน ๓๐ วัน หลังจากที่มีการปรับปรุง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- ๔.๑๗ กยท. สงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ หากพบว่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่ระบุ กยท. จะยกเลิกสัญญา และเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง หรือคู่สัญญา

๕. ข้อกำหนดทั่วไป

๕.๑ การรักษาความลับ

- ๕.๑.๑ ข้อมูลในการดำเนินงาน ข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เอกสาร หรือวัสดุใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ซึ่งผู้รับจ้างได้รับจาก กยท. เพื่อเป็นข้อมูลในการทำงานตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างตกลงรักษาไว้เป็นความลับ ผู้รับจ้างจะไม่กระทำเองหรือร่วมกับบุคคลใดในการนำข้อมูลไปใช้ไม่ว่าเพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ หรือเปิดเผย หรือเผยแพร่ข้อมูลไม่ว่าโดยวิธีการใด ๆ เว้นแต่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กยท. หากปรากฏว่าความลับเกี่ยวกับงานจ้างดังกล่าวล่วงรู้ไปถึงบุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่บุคคลผู้มีหน้าที่

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีณพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายฤตถ์ ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณ์ธร ทองอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

เกี่ยวข้อง โดยความบกพร่อง โดยการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำการใด ๆ ของผู้รับจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง หรือผู้หนึ่งผู้ใด ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นให้โดยเร็วที่สุด รวมถึงชดเชยค่าเสียหายอื่น ทั้งนี้ผู้รับจ้างพิจารณาแล้วว่าเป็นความผิดร้ายแรง ผู้รับจ้างจะทำการดำเนินคดีตามที่กฎหมายบัญญัติโทษไว้สูงสุด

๕.๑.๒ ผู้รับจ้างจะยังคงต้องผูกพันตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความลับของข้อมูลที่เป็นความลับของ กยท. อยู่ แม้ว่าการว่าจ้างนี้ได้สิ้นสุดลงแล้วไม่ว่าด้วยประการใด ๆ

๕.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องยินยอมลงนามสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) ตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กยท. ในการรักษาความลับ

๕.๒ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ

๕.๒.๑ ให้ลิขสิทธิ์ในผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นหรือได้แก้ไขดัดแปลงซอร์สโค้ด ตามสัญญาที่ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กยท. เว้นแต่ลิขสิทธิ์ที่ได้เข้าหรือจัดซื้อจากแหล่งอื่น ซึ่ง กยท. ไม่ได้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ หรือเจ้าของลิขสิทธิ์แต่แรก

๕.๒.๒ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใดเกี่ยวกับระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นผู้รับจ้างควรจะรู้หรือจะรับรู้หรือผู้ว่าจ้างได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบถึงการละเมิดสิทธิ์ดังกล่าวก็ตาม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้รับจ้างไม่อาจกระทำได้ และผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใดดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น นอกจากนี้ หากกรณีดังกล่าวก่อให้เกิดความเสียหายประการใดแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ว่าจ้างทั้งหมด

๕.๓ ข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อกำหนดและนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (IT Security) ของ กยท. อย่างเคร่งครัด

๖. การสนับสนุนของ กยท.

การยางแห่งประเทศไทย จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๖.๑ จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับผู้รับจ้าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) รวมทั้งประสานงานในการรับแจ้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นร่วมกับผู้รับจ้าง

๖.๒ อนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้าถึงและส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายของ กยท. ได้ตามความเหมาะสม

๖.๓ จัดเตรียมระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ หรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้องสำหรับการติดตั้งระบบงานคอมพิวเตอร์ตามที่ผู้รับจ้างร้องขอ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งความต้องการล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๕ วัน

ทำการ


(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพันธ์)

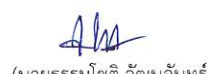
ประธานกรรมการ


(นายวรณัย รัตนชาติเจน)

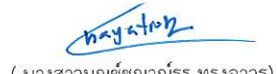
กรรมการ


(นายฤกษ์ ลิ้มสุรัตน์)

กรรมการ


(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)

กรรมการ


(นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)

กรรมการและเลขานุการ

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดจ้าง จำนวนเงินทั้งสิ้น ๙,๕๐๔,๕๑๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนสี่พันห้าร้อยสิบบาท)

๙. การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน แบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามขอบเขตงานข้อ ๔ ครั้งที่ ๑ ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และกรรมการลงนามตรวจรับงานแล้ว

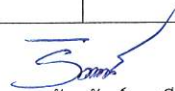
งวดที่ ๒ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามขอบเขตงานข้อ ๔ ครั้งที่ ๒ ภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และกรรมการลงนามตรวจรับงานแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามขอบเขตงานข้อ ๔ ครั้งที่ ๓ ภายในระยะเวลา ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และกรรมการลงนามตรวจรับงานแล้ว

งวดที่ ๔ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามขอบเขตงานข้อ ๔ ครั้งที่ ๔ ภายในระยะเวลา ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และกรรมการลงนามตรวจรับงานแล้ว

๙.๑ สิ่งที่ต้องส่งมอบ

งวดที่	สิ่งที่ต้องส่งมอบ	รายละเอียด
๑	รายงานการบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ ๑	- รายงานผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) - รายงานผลบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) - รายงานผลการปรับปรุง/แก้ไขระบบ - รายงานผลการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ
๒	รายงานการบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ ๒	- รายงานผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) - รายงานผลบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) - รายงานผลการปรับปรุง/แก้ไขระบบ - รายงานผลการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ
๓	รายงานการบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ ๓	- รายงานผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) - รายงานผลบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) - รายงานผลการปรับปรุง/แก้ไขระบบ - รายงานผลการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาตรือนพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชิตเจน)	(นายอุทัย ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทองอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

งวดที่	สิ่งที่ต้องส่งมอบ	รายละเอียด
๔	รายงานการบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ ๔	- รายงานผลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) - รายงานผลบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance) - รายงานผลการปรับปรุง/แก้ไขระบบ - รายงานผลการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ
	เอกสารอื่นๆ	- เอกสารลิขสิทธิ์ หรือ การต่ออายุสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์ (License) ของระบบงานคอมพิวเตอร์ - เอกสารที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ และเอกสารอื่นๆที่ กยท. กำหนดเพื่อใช้ในการดำเนินโครงการฯ

หมายเหตุ การส่งมอบผลงานในข้อ ๔.๑ ให้ผู้รับจ้างจัดทำเป็นรูปเล่มจำนวน ๒ ชุด และอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ในรูปแบบ Microsoft Word และ PDF File จำนวน ๑ ชุด

๑๐. ค่าปรับ

๑๐.๑ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการบำรุงรักษาระบบตามข้อที่ ๔ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ได้ส่งมอบในแต่ละส่วนงวดงาน จนถึงวันที่ส่งมอบงานครบถ้วน

๑๐.๒ หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขให้ระบบงานคอมพิวเตอร์ของระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) สามารถทำงานได้ตามปกติในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กยท. เป็นเงิน ชั่วโมงละ ๙๕๐ บาท (เก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยเศษของชั่วโมงให้ปัดขึ้นเป็นหนึ่งชั่วโมง

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นเอกสารไม่ถูกต้อง กยท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปเนื่องจากเงื่อนไขเอกสารเสนอราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อ กยท. เท่านั้น

๑๑.๒ กยท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำที่สุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กยท. เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง กยท. จะพิจารณาเลิกการเสนอราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การเสนอราคากระทำโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น



(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์) (นายวรรณชัย รัตนชัดเจน)
ประธานกรรมการ กรรมการ




(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ



(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ



(นางสาวมณีนุช วัฒนจันทร์)
กรรมการและเลขานุการ

๑๑.๓ กยท. จะพิจารณาผลงานที่ผู้เสนองานยื่นเอกสารครบถ้วน และพิจารณาจากคะแนนข้อเสนอทางเทคนิค และข้อเสนอด้านราคา รวม ๑๐๐ คะแนน ซึ่งเป็นไปตาม พ.ร.บ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ (๖) "ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นในกรณีที่กำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นก่อนตามวรรคหก" ดังนี้

๑๑.๓.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค ๘๐ คะแนน รายละเอียดการพิจารณาตามเอกสารแนบ ๔

๑๑.๓.๒ ข้อเสนอด้านราคา ๒๐ คะแนน

หมายเหตุ : กยท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่สนองรับราคาหรือจัดทำสัญญา หาก กยท. มีเหตุขัดข้องในเรื่องของงบประมาณที่จะได้รับอนุมัติประจำปี ๒๕๖๘ โดยผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่ง กยท. ได้คัดเลือกแล้วไม่มีสิทธิ์เรียกค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดของทรัพยากร

ระบบคอมพิวเตอร์					
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ HCI	๖	HPE ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๐ Server	SGH๑๒๑S๖HL SGH๑๒๑S๖HN SGH๑๒๑S๖HQ SGH๑๒๑S๖HS SGH๑๒๑S๖HV SGH๑๒๑S๖HX	กยท. DC Site
๑.๒	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage)	๒	HPE ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๐ Server	SGH๑๒๑S๖GN SGH๑๒๑S๖GL	
๑.๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ Leaf (Ethernet Switch)	๒	HPE SN๒๐๑๐M	๓TF๑๑๐๐C๖ ๓TF๑๑๐๐C๗	
๑.๔	ระบบบริหารส่วนกลางสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือน	๑	VMware vCenter Server Standard		
๑.๕	ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน	๒	VMware vSphere Standard		
๑.๖	ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบเสมือน	๒	VMware vSAN Standard		
๑.๗	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๒	HPE ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๐ Plus Server	SGH๒๓๒YV๓๒ SGH๒๓๒YV๓F	กยท. DR Site
๑.๘	ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน	๒	VMware vSphere Standard		
๑.๙	ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบเสมือน	๒	VMware vSAN Standard		

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชาติเจน)	(นายอุทัย ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณูชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑. ดูแลและปรับปรุงรายงาน (Reporting) อย่างน้อยดังนี้

- ๑.๑. การกระจายตัวความต้องการของยางพาราเป็นวัตถุดิบของแต่ละประเทศ
- ๑.๒. การนำยางพาราไปเป็นผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของแต่ละประเทศ
- ๑.๓. วิเคราะห์สถานการณ์ยางโลก ปริมาณนำเข้าส่งออกทั่วโลก
- ๑.๔. รายงานวิเคราะห์คาดการณ์ราคายางแต่ละประเภท
- ๑.๕. รายงานวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในผลิตภัณฑ์ยาง
- ๑.๖. รายงานความผิดปกติการนำเข้าของผู้ประกอบการ
- ๑.๗. รายงานความผิดปกติการส่งออกของผู้ประกอบการ
- ๑.๘. รายงานวิเคราะห์คาดการณ์ข้อมูลการผลิตยาง
- ๑.๙. รายงานการใช้ยาง ยานพาหนะในส่วนล้อ ทั่วโลก
- ๑.๑๐. รายงานการวิเคราะห์และคาดการณ์ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ
- ๑.๑๑. รายงานปริมาณผลผลิตน้ำยาง โดยใช้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากภายในการยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานภายนอก รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง
- ๑.๑๒. รายงานพื้นที่ปลูกยางในประเทศไทย โดยใช้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากข้อมูลภายในการยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานนอก รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๑.๑๓. รายงานการวิเคราะห์วัตถุดิบ เพื่อช่วยวางแผนการจัดการวัตถุดิบ ตั้งแต่แปลงเกษตร การจัดการตลาดยางภายในประเทศและการส่งออกได้
- ๑.๑๔. รายงานตรวจสอบการใช้ยางพาราในประเทศ
- ๑.๑๕. รายงานวิเคราะห์ไม้ยาง
- ๑.๑๖. รายงานวิเคราะห์ปริมาณการกักเก็บคาร์บอน ของต้นยาง ในประเทศไทย (Carbon credit)
- ๑.๑๗. ทำนายราคาหุ้นอุตสาหกรรมยาง ในประเทศไทย
- ๑.๑๘. ตาราง รายงานวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในผลิตภัณฑ์ยาง
- ๑.๑๙. ตารางสรุป สถานการณ์ การนำเข้า/ส่งออกยาง ในประเทศไทย
- ๑.๒๐. เปรียบเทียบมูลค่านำเข้าส่งออกยางทั่วโลก
- ๑.๒๑. เปรียบเทียบปริมาณนำเข้าส่งออกยางทั่วโลกกับราคาซื้อขายล่วงหน้า
- ๑.๒๒. ตาราง รายงานการวิเคราะห์และคาดการณ์ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ
- ๑.๒๓. ตาราง รายงานวิเคราะห์ไม้ยาง
- ๑.๒๔. รายงานวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในผลิตปริมาณยาง



(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีณพนธ์)
ประธานกรรมการ



(นายวรรณัย รัตนชาติเจน)
กรรมการ



(นายอุทต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ



(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ



(นางสาวณัฐชญาธร ทรงอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

- ๑.๒๕. รายการครุภัณฑ์ของการยางแห่งประเทศไทย
- ๑.๒๖. รายงานข้อมูลเกษตรกรชาวสวนยางที่ลงทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทย
- ๑.๒๗. ข้อมูลครุยางอาสา
- ๑.๒๘. รายชื่อผู้ประกอบการแยกตามประเภทกิจการ
- ๑.๒๙. รายงานการร้องเรียนระบบเว็บไซต์ของ กยท.
- ๑.๓๐. รายงานผู้เข้าเยี่ยมชมระบบเว็บไซต์ของ กยท.
- ๑.๓๑. รายงานผลการดำเนินการถ่ายทอดข้อมูลทางเทคโนโลยี
- ๑.๓๒. ข้อมูลตามนโยบายของรัฐบาล
- ๑.๓๓. รายงานระบบบุคลากร
- ๑.๓๔. ข้อมูลใบชำระค่าธรรมเนียมส่งยางออกนอกราชอาณาจักร
- ๑.๓๕. รายงานสรุปการกู้เงินทุนสวัสดิการพนักงานจากระบบลูกหนี้พนักงาน
- ๑.๓๖. ระบบรับคำขอและอนุมัติการปลูกแทน (Replanting Application and Approval System) หรือระบบ A ทั้งโครงการปกติ และโครงการพิเศษต่าง ๆ เปิดการรองรับโปรแกรมอ่านหน้าจอบนนิรนามได้เข้าร่วมในเอกสาร
- ๑.๓๗. รายงานรายละเอียดผลการอนุมัติไม้ยืนต้น
- ๑.๓๘. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)
- ๑.๓๙. เปรียบเทียบมูลค่านำเข้าส่งออกยางทั่วโลกกับราคาซื้อขายล่วงหน้า
- ๑.๔๐. รายงานปริมาณผลผลิตน้ำยาง
- ๑.๔๑. ข้อมูลครุยางอาสา ในมุมมองผลการปฏิบัติงาน
- ๑.๔๒. รายงานประกาศและข่าวสารที่ใช้บนหน้าเว็บไซต์ของ กยท.
- ๑.๔๓. รายงานผลการดำเนินการถ่ายทอดข้อมูลทางเทคโนโลยีในเชิงเปรียบเทียบงบจัดสรรกับยอดใช้งบจริง
- ๑.๔๔. รายงาน ข้อมูลราคาปริมาณ ตลาดกลาง
- ๑.๔๕. รายงานระบบบัญชีบริหาร
- ๑.๔๖. รายงานข้อมูลใบขนสินค้านำเข้า-ส่งออกของกรมศุลกากร
- ๑.๔๗. แบบจำลองเพื่อช่วยคาดการณ์ความล่าช้าในการดำเนินโครงการ
- ๑.๔๘. แบบจำลองเพื่อช่วยคาดการณ์อัตราค่ากำลังในการดำเนินโครงการ
- ๑.๔๙. แบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจในสวัสดิการ
- ๑.๕๐. รายงานพันธุ์ยาง

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชัดเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๑.๕๑. ข้อมูลอุทกภัย (จากระบบ Gistda)
- ๑.๕๒. ข้อมูลอุทกภัย (จากระบบ DPM PORTAL)
- ๑.๕๓. ข้อมูลอุทกภัย (ข้อมูลภายใน RAOT ประมาณการ)
- ๑.๕๔. รายงานโรคใบร่วง
- ๑.๕๕. รายงานสวนดำเนินการ (MIS_๑๐)
- ๑.๕๖. รายงานการจ่ายเงินสงเคราะห์และเงินปลูกแทน (MIS_๓๔)
- ๑.๕๗. สรุปแผนและผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ ราย ไร่ (MIS_๓๕)
- ๑.๕๘. สรุปเป้าหมายพืชคลุม พืชแซม พันธุ์ยางชั้น ๑ (MIS_๓๗)
- ๑.๕๙. สรุปเป้าหมายพืชคลุม พืชแซม พันธุ์ยางชั้น ๑ (สวนปลูกใหม่) (MIS_๓๘)
๒. Analytics ตามรายการอย่างน้อยดังนี้
 - ๒.๑. แบบจำลองเพื่อช่วยคาดการณ์ความล่าช้าในการดำเนินโครงการ
 - ๒.๒. แบบจำลองเพื่อช่วยคาดการณ์อัตราค่าลังในการดำเนินโครงการ
 - ๒.๓. แบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจในสวัสดิการ

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายฤตภูมิ ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุช ญาณธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑. เชื่อมโยงชุดข้อมูลภายใน กยท. อย่างน้อยดังนี้

- ๑.๑. ระบบบริการข้อมูลสำหรับเกษตรกรชาวสวนยาง
- ๑.๒. ระบบบัญชีบริหาร
- ๑.๓. ระบบทะเบียนครุภัณฑ์
- ๑.๔. ระบบเงินสด
- ๑.๕. ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory)
- ๑.๖. ระบบบุคลากร (Personal System)
- ๑.๗. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)
- ๑.๘. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (Doc Flow System)
- ๑.๙. ระบบลูกหนี้พนักงาน (Salary System)
- ๑.๑๐. ระบบประเมินความสามารถของบุคคล (Competency Assessment)
- ๑.๑๑. ระบบรับชำระค่าธรรมเนียมทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๑๒. ข้อมูลใบขนสินค้านำเข้า – ส่งออกของกรมศุลกากร
- ๑.๑๓. ระบบให้บริการออกใบรับรองและใบรายงานผลทดสอบคุณภาพทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๑๔. ระบบสารสนเทศบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
- ๑.๑๕. ระบบรับคำขอและอนุมัติการปลูกแทน (Replanting Application and Approval System) หรือระบบ A ทั้งโครงการปกติ และโครงการพิเศษต่าง ๆ
- ๑.๑๖. ระบบตรวจสอบและติดตามสวนปลูกแทน (Field Inspection Report System) หรือ ระบบ F ทั้งโครงการปกติ และโครงการพิเศษต่าง ๆ
- ๑.๑๗. ระบบบัญชีสวนปลูกแทนรายตัว (Individual Replanting accounts Accounting System) หรือระบบ R ทั้งโครงการปกติ และโครงการพิเศษต่างๆ
- ๑.๑๘. ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรชาวสวนยาง สถาบันเกษตรกรชาวสวนยาง และผู้ประกอบการยางตามมาตรา ๔๙(๓) ตามมาตรา ๔๙(๕) ตามมาตรา ๔๙(๖)
- ๑.๑๙. ระบบฐานข้อมูลครูยางอาสา
- ๑.๒๐. ระบบฐานข้อมูลยางพารา
- ๑.๒๑. ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System)
- ๑.๒๒. ระบบแลกเปลี่ยนสื่อสารภายในองค์กร (Intranet)
- ๑.๒๓. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library)

				
(นางสาวรัตนพันธ์ ดาศรีธนพันธ์)	(นายวรรณัย รัตนชัดเจน)	(นายฤๅฒ ลิมสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณูชัชฎาธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๑.๒๔. ระบบการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning System)
- ๑.๒๕. ระบบฐานข้อมูลถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ๑.๒๖. ระบบเว็บไซต์ของ การยางแห่งประเทศไทย
- ๑.๒๗. ข้อมูลข่าวจากฝ่ายวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจยาง
- ๑.๒๘. ข้อมูลตามนโยบายของรัฐบาล
- ๑.๒๙. ข้อมูลระบบMIS
- ๑.๓๐. ระบบตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (TRT)
๒. เชื่อมโยงชุดข้อมูลภายนอก กยท. อย่างน้อยดังนี้
 - ๒.๑. ความเคลื่อนไหวราคายางชนิดต่างๆ
 - ๒.๒. ข้อมูลราคายางจาก Shanghai Futures Exchange
 - ๒.๓. ข้อมูลการค้าราคายาง จากเว็บไซต์ Sicom
 - ๒.๔. ข้อมูลการค้าราคายางจาก Comtrade
 - ๒.๕. ข้อมูลจากกองการยาง กรมวิชาการเกษตร
 - ๒.๖. ข้อมูลพายุหมุนเขตร้อนที่เข้ามาในประเทศไทย
 - ๒.๗. จำนวนสายพันธุ์ยางและกล้ายาง
 - ๒.๘. ข้อมูลสภาพอากาศเพื่อการเกษตรรายวัน
 - ๒.๙. จำนวนผู้ปลูกยางแบ่งตามขนาดของพื้นที่การปลูกยาง
 - ๒.๑๐. ข้อมูลเนื้อที่ยืนต้น,เนื้อที่กรีตได้ ผลผลิต และ ผลผลิตต่อไร่
 - ๒.๑๑. ข้อมูลแรงงาน จากกรมพัฒนาแรงงาน
 - ๒.๑๒. ข้อมูลนำเข้า - ส่งออก ปุ๋ย ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓
 - ๒.๑๓. ข้อมูลการค้า จาก เว็บไซต์ Databank
 - ๒.๑๔. ข้อมูลการค้า จาก เว็บไซต์ rubber.oie
 - ๒.๑๕. ข้อมูลการค้า จาก เว็บไซต์ Hydroment
 - ๒.๑๖. ข้อมูลการค้า จาก เว็บไซต์ investing
 - ๒.๑๗. ข้อมูลการค้าราคาน้ำมัน
 - ๒.๑๘. ข้อมูลการค้าราคายางรายวัน
 - ๒.๑๙. ข้อมูลน้ำยางข้น
 - ๒.๒๐. ข้อมูลนำเข้ายางพาราแต่ละประเทศ

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีชนพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชิตเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชญาณัฏฐ์ ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ๒.๒๑. ข้อมูลส่งออกยางพาราแต่ละประเทศ
- ๒.๒๒. ข้อมูลให้บริการกรมอุตุนิยมวิทยา ค่าสถิติภูมิอากาศ
- ๒.๒๓. ข้อมูลน้ำท่วม
- ๒.๒๔. ข้อมูลสถิติการยาง
- ๒.๒๕. ข้อมูลอุทกภัยจาก Gistda

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณัย รัตนชิตเจน)	(นายฤกษ์ ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณูชัชญาณธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ การยวแห่งประเทศไทย (กยท.) จะดำเนินการพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ด้านราคา ประกอบกับหลักเกณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑. ราคายื่นข้อเสนอ (Price)

ให้พิจารณาจากราคารวมที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอ โดยผู้เสนอราคาที่มีราคารวมต่ำสุดจะได้รับคะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน (คิดเป็นร้อยละ ๒๐ ของคะแนนรวมทั้งหมด) ทั้งนี้ ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) จะเป็นผู้ดำเนินการคำนวณคะแนนในส่วนนี้ให้อัตโนมัติ

๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐ โดยพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนเต็ม ๘๐ คะแนนดังต่อไปนี้

๒.๑ แผนการดำเนินงานโครงการ น้ำหนักร้อยละ ๕ (๕ คะแนน)

พิจารณาจากระดับความเข้าใจในแผนการดำเนินงานของผู้เสนอราคา โดยพิจารณาถึงความชัดเจนของกิจกรรมหรือขั้นตอนการดำเนินงานที่เสนอ ความครอบคลุมของงานตามขอบเขตของงาน (TOR) และการนำเสนอแผนงานที่สามารถสะท้อนถึงการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เป็นไปได้จริง และมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

รายละเอียด	คะแนน	ร้อยละ
มีแผนการดำเนินงาน ความชัดเจนของงานที่เสนอ และครอบคลุมถึงสาระสำคัญในขอบเขตงานที่กำหนดไว้ตาม ข้อ ๔ ขอบเขตการดำเนินงาน, ข้อ ๗ ระยะเวลาดำเนินการ และ ข้อ ๙ การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน	๕	๕
มีแผนการดำเนินงาน ความชัดเจนของงานที่เสนอ หรือไม่ครอบคลุมถึงสาระสำคัญในขอบเขตงานที่กำหนดไว้ตาม ข้อ ๔ ขอบเขตการดำเนินงาน, ข้อ ๗ ระยะเวลาดำเนินการ และ ข้อ ๙ การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน	๓	๓

๒.๒ คุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ น้ำหนักร้อยละ ๓๐ (๓๐ คะแนน)

การยวแห่งประเทศไทย (กยท.) จะพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการตามข้อกำหนดในขอบเขตของงาน ข้อ ๓.๑๓ โดยประเมินจากประสบการณ์ในโครงการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่เสนอ และตำแหน่งหน้าที่ตามที่ระบุไว้ ดังนี้

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพนธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชัดเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายละเอียด	คะแนน	ร้อยละ
๑	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓
๒	นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓
๓	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓
๔	นักพัฒนาระบบ (Application Developer) - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓
๕	นักออกแบบ UX/UI - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓
๖	ผู้ประสานงานโครงการ - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าคุณสมบัติตามข้อกำหนด - มีวุฒิการศึกษา หรือประสบการณ์การทำงาน เป็นไปตามข้อกำหนด	๕ ๓	๕ ๓

๒.๓ คุณลักษณะเฉพาะระบบงานคอมพิวเตอร์น้ำหนักร้อยละ ๔๕ (๔๕คะแนน)

๒.๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแนวทางการปรับปรุงพัฒนาระบบงานเดิมกับระบบงานใหม่ พร้อมข้อเสนออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ กยท. นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในขอบเขตของงานหรือที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับโครงการ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม

ลำดับ	รายละเอียด	คะแนน	ร้อยละ
๑	แนวทางการปรับปรุงพัฒนาระบบงานเดิมกับระบบงานใหม่ มีการจัดทำแผนภาพ Conceptual Diagram พร้อมสามารถอธิบายระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ได้อย่างชัดเจน รวมถึงมีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อ กยท. ไม่น้อยกว่า ๓ ข้อ	๕	๕

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธนพันธ์)	(นายวรรณัย รัตนชาติเจน)	(นายธฤต ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวณัฐชัญญาธร ทองอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- มีการจัดทำแผนภาพ Conceptual Diagram พร้อมสามารถอธิบายระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ได้อย่างชัดเจน รวมถึงมีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อกยท. จำนวน ๒-๓ ข้อ	๓	๓
- มีการจัดทำแผนภาพ Conceptual Diagram พร้อมสามารถอธิบายระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ได้อย่างชัดเจน รวมถึงมีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อกยท. จำนวน ๑ ข้อ	๑	๑

๒.๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงความพร้อมในการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบงานคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๔.๑ และตารางที่ ๑ ระบบงานคอมพิวเตอร์ โดยต้องจัดเตรียมสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องให้เพียงพอสำหรับการสาธิตการทำงานระบบ (Demo) ซึ่งการยางแห่งประเทศไทยจะจัดเตรียมตัวอย่างข้อมูลสำหรับการทดสอบให้แก่ผู้เสนอราคา ก่อนวันนำเสนอ โดยผู้เสนอราคามีเวลานำเสนอรายละเอียดไม่เกิน ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที.

ลำดับ	รายละเอียด	คะแนน	ร้อยละ
๒	สาธิตการทำงานของระบบ (Demo) เครื่องมือในการเชื่อมโยงข้อมูล (Data Ingestion / ETL) ๒.๑ สามารถตรวจสอบการทำงานของ Data flow ได้แบบ real-time โดยมีหน้าจอให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าไปตรวจสอบได้ภายในระบบ (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๐.๑.๘) ๒.๒ รองรับการดำเนินงานแบบอัตโนมัติตามรูปแบบการกำหนดเวลา (Time-based scheduling) และรูปแบบตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Event-based orchestration) (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๐.๑.๖) ๒.๓ รองรับการจัดการ workflow ด้วย Namespaces และ versioning (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๐.๑.๑๒) ๒.๔ สามารถขยายการทำงานได้ (Scalability) ในรูปแบบ Container (Kubernetes หรือ Docker) (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๐.๑.๑๔) - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ทั้ง ๔ ข้อ (๓.๑-๓.๔) - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๓ ข้อ - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๒ ข้อ - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๑ ข้อ	๒๐ ๑๕ ๑๐ ๕	๒๐ ๑๕ ๑๐ ๕
๓	สาธิตการทำงานของระบบ (Demo) เครื่องมือในการจัดทำ API เพื่อให้บริการ ๓.๑ สามารถสร้าง API ผ่าน Web browser และมี GUI ในการสร้าง API ได้โดยไม่ต้องเขียน code (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๑.๑.๓ ข้อย่อย ๓) ๓.๒ สนับสนุนการทำ Signs, verify, encrypt และ decrypt เนื้อหาข้อมูลเพื่อการการพิสูจน์ตัวตน (Authentication และการยืนยันสิทธิ (Authorization) ผ่านหน้าจอในรูปแบบการตั้งค่า โดยไม่ต้องเขียน Source Code (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๑.๑.๓ ข้อย่อย ๑๑)		



(นางสาวรัตนพัฒน์ คาศรีธนพนธ์)
ประธานกรรมการ



(นายวรรณณัย รัตนชิตเจน)
กรรมการ



(นายฤต ลิ้มสุรัตน์)
กรรมการ



(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)
กรรมการ

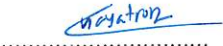


(นางสาวมณัชชฎาธร ทองอาวุธ)
กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายละเอียด	คะแนน	ร้อยละ
	๓.๓รองรับการขยายประสิทธิภาพการทำงานของระบบได้ (Scalability) ในรูปแบบ container (Kubernetes หรือ Docker) (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๑.๑.๗) ๓.๔สามารถกำหนด Policy ปริมาณการเรียกใช้ API ต่อวัน ในแต่ละ API ได้ (อ้างอิง ข้อ ๔.๑๑.๑.๓ ข้อย่อย ๙) - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ทั้ง ๔ ข้อ (๔.๑-๔.๔) - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๓ ข้อ - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๒ ข้อ - สามารถแสดงให้เห็นการทำงานของระบบ ได้ ๑ ข้อ	๒๐ ๑๕ ๑๐ ๕	๒๐ ๑๕ ๑๐ ๕

				
(นางสาวรัตนพัฒน์ ดาครีชนพันธ์)	(นายวรรณชัย รัตนชัดเจน)	(นายฤกษ์ ลิ้มสุรัตน์)	(นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์)	(นางสาวมณีนุชชญาณ์ธร ทรงอาวุธ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ✓
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การยางแห่งประเทศไทย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๕๐๔,๕๑๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๘
- เป็นเงิน ๖,๙๕๐,๐๐๐.- บาท ✓
- ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท บีวัน ดิจิทัล จำกัด
- ๕.๒ บริษัท กรีนเม้าท์ จำกัด
- ๕.๓ บริษัท เนฟส์ เอ็นเตอร์ไพรส์ คลาวด์ ซิสเต็ม จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|---------------------------------|---------------------|---|
| ๖.๑ นางสาวรัตนพัฒน์ ดาศรีธรรมา | ประธานกรรมการ |  |
| ๖.๒ นายวรรณัย รัตนชัดเจน | กรรมการ |  |
| ๖.๓ นายธฤต ลิ้มสุรัตน์ | กรรมการ |  |
| ๖.๔ นายธรรมโชติ วัฒนจันทร์ | กรรมการ |  |
| ๖.๕ นางสาวมณีนุชญาณ์ธร ทรงอาวุธ | กรรมการและเลขานุการ |  |

**สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์
หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว**

หากมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ TOR ให้บริษัท/ห้าง/ร้าน ส่งเรื่องดังกล่าว โดยระบุชื่อบริษัท/
ห้าง/ร้าน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ชื่อ-นามสกุล ผู้เสนอวิจารณ์ พร้อมเลขที่ประกาศทางอิเล็กทรอนิกส์
ของการยางแห่งประเทศไทยและรายละเอียดที่เสนอแนะ วิจารณ์ ให้ชัดเจน

ส่งถึงประธานกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

ทาง E-mail : saraban_property@raot.mail.go.th ในวันและเวลาราชการ ๐๘.๓๐ น.
ถึง ๑๖.๓๐ น. โดยการยางแห่งประเทศไทยจะถือว่าวันที่ และเวลาที่ปรากฏบน e-mail เป็นสำคัญ

ทั้งนี้ภายในระยะเวลาที่ประกาศ วันที่ ๒๔ - ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘