

ประกาศสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและรายงานการจัดทำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและรายงานการจัดทำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๙๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเก้าแสนห้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๓๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๑ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.ega.or.th](http://www.ega.or.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๖๑๒๖๐๐๐ ต่อ ๒๓๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล [cmp\\_division@ega.or.th](mailto:cmp_division@ega.or.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๑ โดยสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.ega.or.th](http://www.ega.or.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

  
(นายศักดิ์ เสกขุนทด)

ผู้อำนวยการสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา







ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงานผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่สำนักงานจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและรายงาน การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการ ยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณา ผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอ รายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจง ข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ

อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

##### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็ครีพอร์ตหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว



หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงวดงานที่ ๑ ครบถ้วน สมบูรณ์ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงวดงานที่ ๒ ครบถ้วน สมบูรณ์ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานรัฐบาหลีอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและรายงานการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์  
ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. เหตุผลและความจำเป็น

กระทรวงสาธารณสุขมีการยกระดับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน โดยกระทรวงสาธารณสุขมีแนวความคิดในการพัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการงานจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมจัดหาเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สามารถตรวจสอบ ติดตาม และบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้เกิดการประหยัด ลดต้นทุนการใช้กระดาษ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
- ๒.๒. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุข
- ๒.๓. เพื่อสามารถสืบค้นและหาข้อมูลการขอจัดหาครุภัณฑ์ย้อนหลังได้
- ๒.๔. เพื่อความสะดวกในการพิจารณาผลการขอของคณะกรรมการ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์และผลงานในการดำเนินงานดังกล่าวกับทางหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่น่าเชื่อถือในประเทศไทย โดยหลักฐานที่ต้องยื่นแสดง เช่น สำเนาสัญญาจ้างหรือหนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้าง เป็นต้น พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันยื่นซองสอบราคา
- ๓.๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานการพัฒนาระบบ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวย้อนหลังไม่เกิน

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุนิศา คำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนิก

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ครั้งที่ 1

วันที่ ๒1/๒/๖1

๓ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสาร ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สรอ. เชื่อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอโครงการ

- ๓.๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ([www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th))
- ๓.๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ บาท (สามหมื่นบาท) คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

#### ๔. คำนิยาม

ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	ผู้ที่ยื่นข้อเสนอโครงการ
ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ที่ได้ลงนามในสัญญาตามเงื่อนไขในเอกสารฉบับนี้ กับ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)
ระบบ	หมายถึง	ระบบที่พัฒนาในโครงการที่ครอบคลุมทั้งในส่วน ของ Application ระบบฐานข้อมูลในโครงการ
วันทำการ	หมายถึง	วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๗.๓๐ น.

#### ๕. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- ๕.๑. ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- ๕.๒. ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- ๕.๓. ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- ๕.๔. ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- ๕.๕. ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย วัสดุตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)
- ๕.๖. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำขอบเขตการดำเนินงานเป็นตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติตามรูปแบบ ดังนี้

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชตน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพณิตา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรชนก* .....

ลงนาม ..... *สุโชตน์ เฉลิมช่วง* .....

ลงนาม ..... *สุโชตน์ เฉลิมช่วง* .....

ครั้งที่ 1

วันที่ 21/2/๖1

ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ สรอ. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ผู้เสนอราคาเสนอ	เปรียบเทียบขอบเขต การดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกขอบเขตการ ดำเนินงานที่ สรอ. กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ผู้เสนอราคา เสนอ	ให้ระบุจุดที่ดีกว่า ขอบเขตการดำเนินงานที่ กำหนด	ให้ระบุเอกสารอ้างอิงของ ขอบเขตการดำเนินงานที่ เสนอ (ถ้ามี)

- ๕.๖.๑. แผนการดำเนินงานในโครงการ และสถาปัตยกรรมของระบบ
- ๕.๖.๒. บุคลากรดำเนินงานที่เสนอในโครงการทุกตำแหน่ง โดยระบุถึงวุฒิการศึกษา
- ๕.๖.๓. ใบประกาศนียบัตรที่ได้รับประสบการณ์ทำงาน และความเชี่ยวชาญ
- ๕.๖.๔. เงื่อนไขการรับประกันและการบริการหลังการขาย
- ๕.๖.๕. ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วันนับแต่วันที่ยื่นยื่นราคา  
สุดท้าย
- ๕.๖.๖. สรอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะลงนามในสัญญาจ้างต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้วเท่านั้น

## ๖. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

- ๖.๑. ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด และมีเอกสารและหลักฐานต่างๆ ครบถ้วนตามที่กำหนด  
ในเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จึงจะได้รับการพิจารณาในข้อต่อไปนี้
- ๖.๒. การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สรอ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้  
หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนน  
ตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้
  - ๖.๒.๑. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐
  - ๖.๒.๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ  
๗๐ ประกอบด้วย
    - ๖.๒.๒.๑. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ คำน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐
    - ๖.๒.๒.๒. การนำเสนอแนวคิด วางแผนงาน มีความสอดคล้องและตรงตาม  
วัตถุประสงค์ของโครงการ คำน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๕
    - ๖.๒.๒.๓. การนำเสนอ เทคนิคการพัฒนาระบบ ที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ  
และตอบโจทย์แก้ปัญหาในโครงการ คำน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๕
    - ๖.๒.๒.๔. การนำเสนอประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา ของผู้รับจ้าง คำน้ำหนัก  
เท่ากับร้อยละ ๑๐

ทั้งนี้ โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน ๒ ระดับ คือ

ผ่านเกณฑ์ ช่วงคะแนนที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐

ต่ำกว่าเกณฑ์ ช่วงคะแนนที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ ๐ - ๗๙

## ๗. ขอบเขตการดำเนินการ

### ๗.๑. งานแผนการดำเนินการ

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชตน์ เอลิมช่วง

ลงนาม .....

ครั้งที่ 1

กรรมการ นางสุนิศา ดำรงปัญญาวงศ์

ลงนาม .....

วันที่ ๕1/๒/๖1

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม .....

- ๗.๑.๑. ดำเนินการสำรวจสถานะ และกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ
- ๗.๑.๒. ดำเนินการจัดทำแผนและแนวทางการดำเนินงานโครงการ ให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงาน และระยะเวลาการดำเนินโครงการ
- ๗.๒. งานจัดหาซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (License Software)
- ๗.๒.๑. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๔ Standard Edition OLP NL GOV หรือดีกว่าจำนวน ๑ ชุด
- ๗.๓. งานพัฒนาระบบฯ
- ๗.๓.๑. ดำเนินการสำรวจและวิเคราะห์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและวิเคราะห์ ไปสรุปความต้องการ ออกแบบและพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๓.๒. ดำเนินการสรุปความต้องการ (Software Requirement Specification) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสรุปความต้องการ ไปออกแบบและพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๓.๓. ดำเนินการออกแบบระบบฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบและพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๓.๔. ดำเนินการพัฒนาระบบฯ ให้สามารถใช้งานและทำงานร่วมกับฐานข้อมูลที่จัดหาในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๓.๕. ดำเนินการพัฒนาโดยอ้างอิงการป้องกันเว็บไซต์ตามมาตรฐาน OWASP Top ๑๐ – ๒๐๑๓
- ๗.๔. งานนำเข้าข้อมูล
- ๗.๔.๑. ดำเนินการนำเข้าข้อมูลเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ปี ๒๕๕๖ จนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นฐานข้อมูลตั้งต้นในการใช้งานในระบบ
- ๗.๔.๒. ดำเนินการนำเข้าข้อมูลหน่วยงานระดับกรม, เขตและจังหวัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลตั้งต้นในการใช้งานในระบบ
- ๗.๕. งานติดตั้งและทดสอบระบบ
- ๗.๕.๑. ดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (License Software) ที่จัดหาในโครงการบนสถาปัตยกรรมที่ผู้ว่าจ้างจัดหา ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๗.๕.๒. ดำเนินการติดตั้งระบบที่พัฒนาในโครงการบนสถาปัตยกรรมที่ผู้ว่าจ้างจัดหา ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๗.๕.๓. ดำเนินการทดสอบระบบที่พัฒนาในโครงการให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๗.๖. งานฝึกอบรม
- ๗.๖.๑. ดำเนินการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๔ Standard Edition OLP หรือดีกว่า โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๗.๖.๑.๑. ดำเนินการฝึกอบรมผู้ดูแลระบบฯ จำนวนไม่เกิน ๑๐ ท่าน จำนวน ๑ หลักสูตร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการจัดเตรียมเอกสาร อาหารว่าง อาหารกลางวัน สำหรับการจัดฝึกอบรม ส่วนอุปกรณ์สำหรับจัดฝึกอบรมผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

ลงนาม ..... *sh h* .....

ครั้งที่ 1

กรรมการ นางสุพินดา คำรงปัญจวงศ์

ลงนาม ..... *สพด* .....

วันที่ 21/2/61

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรชนก* .....

๗.๖.๒. ดำเนินการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบที่พัฒนาในโครงการฯ ให้สามารถใช้งานและดูแลรักษาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมจัดทำเอกสารประกอบการอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

๗.๖.๒.๑. ดำเนินการจัดฝึกอบรมผู้ดูแลระบบฯ จำนวนไม่เกิน ๑๐ ท่าน จำนวน ๑ หลักสูตร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการจัดเตรียมเอกสาร อาหารว่าง อาหารกลางวัน สำหรับการฝึกอบรม ส่วนอุปกรณ์สำหรับจัดฝึกอบรมผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา

๗.๖.๒.๒. ดำเนินการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบในระดับภูมิภาคหลังจากการส่งมอบระบบที่พัฒนาในโครงการจำนวน ๕ ครั้ง โดยมีผู้ร่วมสัมมนาจำนวนไม่เกิน ๔๐ ท่าน / ๑ ครั้ง

๗.๗. งานดูแลและบำรุงรักษา

ดำเนินการดูแลระบบที่พัฒนาในโครงการให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๘. ขอบเขตการดำเนินงาน ด้านเทคนิค มีรายละเอียดดังนี้

๘.๑. คุณสมบัติทั่วไป

๘.๑.๑. ระบบต้องทำงานในลักษณะ Web Application ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ได้แก่ Internet Explorer เวอร์ชัน ๙ หรือใหม่กว่า Chrome และ Firefox เวอร์ชันล่าสุดได้

๘.๑.๒. ระบบต้องรองรับการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการที่เสนอในโครงการฯ หรือดีกว่าได้

๘.๑.๓. ระบบต้องทำงานโดยรองรับการแสดงผลบนขนาดหน้าจอต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้ Smart Phone, Tablet ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Web Responsive)

๘.๑.๔. ระบบงานต้องทำงานในลักษณะ Multi-Tier โดยใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA – Service Oriented Architecture) ในรูปแบบ Web Base Technology

๘.๑.๕. ระบบงานสามารถติดตั้งและรองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Linux หรือ Unix ได้

๘.๒. คุณสมบัติการแสดงผล

๘.๒.๑. มีคำแนะนำเฉพาะสำหรับหน้าจอแต่ละหน้าจอที่ผู้ใช้งานเข้าถึงได้

๘.๒.๒. มีการแสดงข้อมูลต่างๆ อาทิ ผลการดำเนินการ, ข้อผิดพลาด (Error Message) เป็นภาษาไทย พร้อมมีคำอธิบายสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขอย่างพอเพียง

๘.๒.๓. มีการตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของข้อมูลที่บันทึก (Validation)

๘.๒.๔. มีการแสดงข้อความเตือนทางหน้าจอในกรณีต่างๆ เช่น เตือนก่อนทำการลบ เตือนก่อนการปรับปรุงข้อมูล เตือนเมื่อค้นหาข้อมูลไม่พบ ข้อความแสดงสถานะในขณะที่ระบบกำลังทำงานหรือประมวลผลเสร็จสิ้น เป็นต้น

๘.๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๘.๓.๑. รองรับการสมัครผู้ใช้งานในแต่ละหน่วยงาน โดยแยกระดับการอนุมัติผู้ใช้งานดังต่อไปนี้

๘.๓.๑.๑. ผู้ใช้งานระดับกรม สามารถอนุมัติโดยคณะกรรมการ ICT กรม

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุนันทา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนภ

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรนภ* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ เฉลิมช่วง* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ เฉลิมช่วง* .....

ครั้งที่ 1

วันที่ ๕ / ๑๒ / ๖๑



- ๘.๓.๑.๒. ผู้ใช้งานระดับจังหวัด สามารถอนุมัติโดยคณะกรรมการ ICT จังหวัด
- ๘.๓.๒. รองรับการรายงานผลการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข
- ๘.๓.๓. รองรับการยื่นคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านระบบที่พัฒนาในโครงการ โดยมีเงื่อนไขการตรวจสอบดังต่อไปนี้
- ๘.๓.๓.๑. มีการระบุข้อมูลต่างๆ ตามรูปแบบที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ๘.๓.๓.๒. มีการแจ้งเตือนกรณีที่ยังไม่มีการรายงานผลการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในคำขอที่ผ่านเข้ามาเข้าสู่ส่วนกลาง ก่อนมีการยื่นคำขอใหม่ฯ ผ่านระบบที่พัฒนาในโครงการ
- ๘.๓.๓.๓. มีการกำหนดเงื่อนไขกระบวนการยื่นคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามเงื่อนไขที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ๘.๓.๔. รองรับการพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแยกคณะกรรมการตามประเภทหน่วยงานและกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- ๘.๓.๔.๑. ประเภทเขต / จังหวัด
- ระดับที่ 1 : คณะกรรมการ ICT ระดับจังหวัด
  - ระดับที่ 2 : คณะกรรมการ ICT ระดับเขต
- ๘.๓.๔.๒. ประเภทกรม
- ระดับที่ : คณะกรรมการ ICT กรม
- ๘.๓.๔.๓. กระทรวงสาธารณสุข
- คณะกรรมการบริหารฯ ICT กระทรวง
- ๘.๓.๕. รองรับการส่งต่อผลการพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละระดับของประเภทหน่วยงาน ตามข้อกำหนดเงื่อนไขกระบวนการยื่นคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามเงื่อนไขที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ๘.๓.๖. รองรับการติดตามคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแยกคณะกรรมการแยกตามโครงการโดยระบุเงื่อนไขการค้นหาข้อมูลโครงการได้
- ๘.๓.๗. รองรับการจัดประชุมเพื่อพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแยกคณะกรรมการตามประเภทหน่วยงานและกระทรวงสาธารณสุขโดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้
- ๘.๓.๗.๑. สร้างการประชุม
- ๘.๓.๗.๒. เชิญผู้เข้าร่วมประชุม
- ๘.๓.๗.๓. ติดตามผู้เข้าร่วมประชุม
- ๘.๓.๗.๔. การบันทึกการประชุม

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนภ

ลงนาม ..... *ช.ห.* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ* .....

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรนภ* .....

ครั้งที่ 1  
วันที่ 21 / 2 / 61

- ๘.๓.๘. รongรับการนำคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา  
ในในระเบียบวาระการประชุม และสามารถบันทึกผลการพิจารณาคำขอจากที่ประชุมได้
- ๘.๓.๙. รongรับการติดตามผลการประชุมพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้าน  
เทคโนโลยีสารสนเทศแยกคณะกรรมการตามประเภทหน่วยงานและกระทรวง  
สาธารณสุขได้

**๘.๔. คุณสมบัติการบริหารจัดการข้อมูล**

- ๘.๔.๑. รongรับการบริหารจัดการข้อมูลเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์  
คอมพิวเตอร์
- ๘.๔.๒. รongรับการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- ๘.๔.๒.๑. มีกำหนดเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้แต่ละ  
รายได้
- ๘.๔.๒.๒. กำหนดระยะเวลาการใช้งานระบบของชื่อผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานได้โดยไม่  
ระบุวันเวลาหมดอายุ
- ๘.๔.๓. รongรับการบริหารจัดการข้อมูลหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขแยกตาม  
ประเภทหน่วยงาน ดังนี้
- ๘.๔.๓.๑. ประเภทกรม
- ๘.๔.๓.๒. ประเภทเขต / จังหวัด
- ๘.๔.๔. รongรับการบริหารจัดการข้อมูลกลุ่ม/ประเภทผู้ใช้งานในระบบ โดยมีรายละเอียด  
ดังต่อไปนี้เป็นอย่างนี้
- ๘.๔.๔.๑. ผู้ดูแลระบบ
- ๘.๔.๔.๒. ผู้ใช้งานระดับกรมฯ อันประกอบไปด้วย
- คณะกรรมการ ICT กรม
  - ผู้ใช้งานระดับกรม
- ๘.๔.๔.๓. ผู้ใช้งานระดับเขต
- คณะกรรมการ ICT เขต
- ๘.๔.๔.๔. ผู้ใช้งานระดับจังหวัด
- คณะกรรมการ ICT จังหวัด
  - ผู้ใช้งานระดับหน่วยงาน
- ๘.๔.๕. รongรับการบริหารจัดการเทมเพลต (Template) การประชุม สำหรับการนัดประชุมเพื่อ  
การพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

**๘.๕. คุณสมบัติด้านความปลอดภัยของระบบ**

- ๘.๕.๑. มีกระบวนการยืนยันตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบโดยระบุชื่อผู้ใช้งาน (Username)  
และรหัสผ่าน (Password) เป็นอย่างน้อย
- ๘.๕.๒. มีกระบวนการจัดการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานที่สามารถกำหนดบัญชีผู้ใช้งานเป็นรายกลุ่ม/  
ประเภทผู้ใช้งานและรายผู้ใช้งาน โดยกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานได้หลายระดับ ตั้งแต่การ

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

ลงนาม ..... *pl h* .....

ครั้งที่ 1

กรรมการ นางสุนิตา ดำรงปัญจงศ์

ลงนาม ..... *pl* .....

วันที่ 21/2/61

กรรมการ นายชฎิล อินทรนง

ลงนาม ..... *rja อินทรนง* .....

เข้าถึงเมนูของระบบ และในระดับของการเข้าถึงข้อมูล อาทิ การดู, เพิ่ม, แก้ไข, ลบ, นำเข้าและส่งออกข้อมูลได้

- ๘.๕.๓. มีการเก็บประวัติการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- ๘.๕.๔. มีการเก็บประวัติการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน
- ๘.๕.๕. รองรับการเปลี่ยนแปลงบัญชีผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน หรือตามที่ระบบอนุญาตให้ทำการแก้ไขได้
- ๘.๕.๖. มีกระบวนการตรวจสอบและตัดการใช้งานอัตโนมัติ (Automatic Logoff) ในกรณีไม่มีการใช้งานระบบตามระยะเวลาที่กำหนด
- ๘.๕.๗. มีการเก็บประวัติการใช้งานที่เกิดขึ้น และสามารถสืบค้นการทำงานเพื่อตรวจสอบภายหลังโดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
  - ๘.๕.๗.๑. มีการเก็บประวัติการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
  - ๘.๕.๗.๒. มีการเก็บประวัติการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน

#### ๘.๖. คุณสมบัติด้านรายงาน

รองรับการแสดงผลรายงาน โดยสามารถทำการพิมพ์รายงานในรูปแบบ PDF, Microsoft Word และ Export ข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Excel โดยมีหัวข้อรายงานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- ๘.๖.๑. รายงานสถานะของโครงการที่ผ่านและไม่ผ่านการพิจารณา โดยกำหนดเงื่อนไขช่วงเวลาได้
- ๘.๖.๒. รายงานสถานะผลการดำเนินงานของโครงการที่ได้รับการอนุมัติแล้ว
- ๘.๖.๓. รายงานสถานะการดำเนินการของขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติในแต่ละกลุ่ม/ประเภทหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
- ๘.๖.๔. รายงานการจัดประชุมพิจารณาคำขอการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### ๙. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินโครงการเป็นระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา (รวมวันหยุดราชการ)

#### ๑๐. เงื่อนไขการส่งมอบ

การส่งมอบงานแบ่งเป็น ๓ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ : ผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงานภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องส่งมอบเป็นรายงานจำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๑ แผ่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) รายงานแผนการปฏิบัติงาน แสดงแผนการดำเนินงาน และกำหนดเวลาการทำงานโครงการตามขอบเขตการดำเนินการ
- ๒) รายงานสรุปความต้องการ
- ๓) รายงานการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบ ในรูปแบบเอกสาร

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโขทัย เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม ..... *ปล L* .....

ลงนาม ..... *สุพนิดา* .....

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรชนก* .....

ครั้งที่ 1

วันที่ 21/2/61

งวดที่ ๒: ผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงานภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) ระบบงาน จำนวน ๑ ระบบ พร้อมทั้งลิขสิทธิ์และ Source code ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง
- ๒) รายงานผลการติดตั้งและรายงานผลการสอบระบบ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๓ แผ่น
- ๓) คู่มือการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง อันประกอบไปด้วย
  - คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin) ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๑ แผ่น
  - คู่มือการใช้งานสำหรับคณะกรรมการระดับกรม / เขต / จังหวัด ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๑ แผ่น
  - คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานระดับกรม/จังหวัดในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๑ แผ่น

งวดที่ ๓: ผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงานภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องส่งมอบ ดังนี้

- ๑) จัดฝึกอบรมการใช้งานระบบ
- ๒) รายงานผลการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๓ เล่ม และในรูปแบบแผ่น CD/DVD จำนวน ๑ แผ่น

#### ๑๑. การติดตั้งและการทดสอบระบบ

- ๑๑.๑. ผู้รับจ้างต้องทดสอบ ติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไขอย่างถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด และอื่นๆ ที่สรอ. เห็นสมควร
- ๑๑.๒. การทดสอบการทำงานของระบบร่วมกันระหว่างผู้ว่าจ้าง และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบงานที่พัฒนาในโครงการ พร้อมทดสอบการทำงานของระบบฯ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ
- ๑๑.๓. ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ตามคุณสมบัติที่กำหนดในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขระบบงานเพื่อผ่านตามคุณสมบัติ และเงื่อนไขที่กำหนดและจะต้องได้รับการยืนยันจากยืนยันจากผู้ว่าจ้าง
- ๑๑.๔. หากตรวจพบว่า Source Code ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ มีส่วนที่ยังไม่มีความมั่นคงปลอดภัย จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ Source Code เหล่านั้นให้มีความมั่นคงปลอดภัย
- ๑๑.๕. ในระหว่างที่ทำการติดตั้งหรือทดสอบระบบงานในโครงการ หากอุปกรณ์หรือระบบงานใดของหน่วยงานได้รับความเสียหายระหว่างการดำเนินการนั้น ส่งผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ที่เกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข เปลี่ยนแทน หรือชดเชยค่าเสียหายให้แก่หน่วยงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ว่าจ้าง

#### ๑๒. การตรวจรับ

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิตา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนิก

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ครั้งที่ 1

วันที่ ๒1 / ๒ / ๖1

- ๑๒.๑. ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานเมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการส่งมอบงานตามหัวข้อเงื่อนไขการส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการตรวจรับงานดังนี้
- ๑๒.๒. ผู้ว่าจ้างจะถือว่าการตรวจรับระบบเสร็จสิ้นสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ทดสอบการใช้งานระบบทั้งหมดแล้วว่าสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ
- ๑๒.๓. ติดตั้งและทดสอบระบบ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ทั้งหมดในโครงการนี้เรียบร้อยแล้ว
- ๑๒.๔. ส่งมอบเอกสาร คู่มือ ในหัวข้อ เงื่อนไขการส่งมอบงาน
- ๑๒.๕. ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการที่จะเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมข้อกำหนดในการทดสอบและ หรือเลือกทดสอบบางกรณี
- ๑๒.๖. ระบบจะต้องสามารถใช้งานได้และมีประสิทธิภาพทั้งหมดผู้ว่าจ้างจึงจะตรวจรับงานให้ ถ้าระบบงานใดงานหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ผู้ว่าจ้างจะไม่ตรวจรับงานทั้งหมดให้แก่ผู้รับจ้างจนกว่าระบบทั้งหมดจะสามารถใช้งานได้
- ๑๒.๗. หลังจากได้รับการปรับปรุงและทดสอบว่าพร้อมใช้งาน และผู้ว่าจ้างตรวจรับงานทั้งโครงการเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือในการเข้าดำเนินการปรับการตั้งค่าของระบบงานที่ปรับปรุงภายใต้สัญญาจ้างนี้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ต่อไป โดยผู้ว่าจ้าง จะเป็นผู้แจ้งถึงกำหนดการดังกล่าว

### ๑๓. การชำระเงิน

๑๓.๑. โครงการฯ มีรายละเอียดการชำระเงิน ดังนี้

- ๑๓.๑.๑. งวดที่ ๑: จ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงิน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงวดงานที่ ๑ ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว
- ๑๓.๑.๒. งวดที่ ๒: จ่ายร้อยละ ๔๐ ของวงเงิน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงวดงานที่ ๒ ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว
- ๑๓.๑.๓. งวดที่ ๓: จ่ายร้อยละ ๔๐ ของวงเงิน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงวดงานที่ ๓ ครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว

### ๑๔. เงื่อนไขการปรับ

- ๑๔.๑. หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาแต่ละงวดงานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้แก่สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นรายวัน ในอัตรา ๐.๑ % ของมูลค่าสัญญาทั้งหมดตลอดอายุสัญญา นับแต่วันที่ครบกำหนดของแต่ละงวดงานตามสัญญาฉบับนี้ หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ปรับขยายให้จนถึงวันที่ทำงานให้แล้วเสร็จจริง และต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท จนกว่าจะสามารถส่งมอบงานได้ตามปกติ โดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม
- ๑๔.๒. ค่าปรับที่ผู้รับจ้างต้องชำระให้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๕ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งให้ชำระหากพ้นจากกำหนดดังกล่าวโดยไม่แจ้งข้อขัดข้องให้ทราบ ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการตามข้อกำหนดในสัญญาต่อไป

### ๑๕. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม ..... *pt k* .....

ลงนาม ..... *godm* .....

ลงนาม ..... *ra sunna* .....

ครั้งที่ 1

วันที่ 21/2/61

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นกับโครงการฯ นับ  
ถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้ายเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้วเป็นระยะเวลา ๑ ปี ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง  
โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑๕.๑. ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบ (Defect/Error Report) ผู้รับจ้างต้อง  
ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงระบบงาน ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง โดยเร็วและให้เสร็จ  
ภายใน ๕ วัน นับแต่ได้รับแจ้งจาก สรอ. โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่  
ทางราชการ

๑๕.๒. สามารถแจ้งเหตุได้ทุกวันทำการ ทั้งทางโทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสารหรือจดหมาย  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) และหลังจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งเหตุแล้ว ผู้รับจ้างต้องตอบกลับภายใน ๕  
ชั่วโมง ทางโทรศัพท์พื้นฐาน หรือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ โทรสาร หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
Mail)

๑๕.๓. หลังจากผู้รับจ้างรับทราบปัญหาแล้ว ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ระบบ อยู่ในสภาพที่  
ใช้งานได้ดีตามปกติพร้อมทั้งรายงานให้ สรอ. ทราบทุกครั้ง ภายใน ๕ วันทำการนับจากวันที่  
ตรวจสอบ/แก้ไขแล้วเสร็จ ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หากไม่ดำเนินการจะเสียหายกับ  
ราชการอย่างร้ายแรง สรอ. ขอให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการแก้ไขทันที

๑๕.๔. เงื่อนไขการ ซ่อมแซมแก้ไข

๑๕.๔.๑. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหา ซ่อมแซมระบบต่างๆ จนสามารถใช้งานได้  
ตามปกติอย่างมีประสิทธิภาพ

๑๕.๔.๒. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบหากมีการปรับปรุงหรือแก้ไขระบบ

๑๕.๔.๓. สามารถรับแจ้งเหตุได้ทั้งทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ และ E-mail

๑๕.๔.๔. หลังจากผู้รับจ้างรับทราบปัญหาแล้ว ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ระบบอยู่ในสภาพที่  
ใช้งานได้ดีตามปกติ และแจ้งวันที่คาดว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จให้ทาง สรอ. ทราบ

๑๕.๔.๕. กรณีมีการปรับแก้ข้อบกพร่อง (Bug) หรือปรับแก้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงโดย  
ไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

๑๕.๕. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุง Source Code ของระบบที่พัฒนาในโครงการให้สามารถ  
ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีที่มีผลกระทบจากการปรับเปลี่ยนรุ่นของระบบปฏิบัติการ

๑๖. เงื่อนไขการดำเนินงานทั่วไป

๑๖.๑. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการติดตั้งระบบงาน รวมถึงขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน โดย  
แผนการดำเนินการจะต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ก่อนการดำเนินการ

๑๖.๒. ผู้เสนองานต้องสามารถพัฒนาระบบให้ได้ตามขอบเขตงานของเอกสารฉบับนี้ หรือตรงตามความ  
ต้องการใช้งานจริงที่กำหนด

๑๖.๓. ผู้เสนองานสามารถจัดหาบุคลากรเพิ่มเติมนอกเหนือจากคณะทำงานที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้  
ว่าจ้าง เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินงานได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง เพื่อให้สามารถดำเนิน  
โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์โครงการ โดยผู้เสนองาน  
เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชชน์ เฉลิมช่วง

ลงนาม .....

ครั้งที่

กรรมการ นางสุนิศา ดำรงปัญญาวงศ์

ลงนาม .....

วันที่ ๑๑/๒/๒๑

กรรมการ นายชฎิล อินทรนิก

ลงนาม .....

- ๑๖.๔. ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือก ต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนไปจ้างช่วงอีกครั้งหนึ่ง โดยไม่ได้ ได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้าง
- ๑๖.๕. ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือกต้องอำนวยความสะดวกให้กับผู้ว่าจ้าง โดยต้องเข้าร่วมประชุม ปรึกษาหารือร่วมกับคณะทำงานของผู้ว่าจ้าง ตามที่ผู้ว่าจ้างนัดหมายตลอดระยะเวลาของสัญญา และจัดทำบันทึกผลการประชุมปรึกษาหารือ รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานร่วมกันในแต่ละครั้ง อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง
- ๑๖.๖. ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ตามแผนงานที่กำหนดเวลาตามที่เสนอไว้ โดยต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปรับปรุงตามที่ผู้ว่าจ้าง กำหนด
- ๑๖.๗. ในกรณีหากมีความจำเป็น ผู้ว่าจ้างสามารถขอปรับเปลี่ยนบางกิจกรรมได้เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์และเพิ่มประสิทธิภาพของงาน โดยจะพิจารณาร่วมกับผู้เสนองานในด้านความ เหมาะสมของงบประมาณ
- ๑๖.๘. ในกรณีหากมีความจำเป็น สรอ. สามารถขอปรับเปลี่ยนบางกิจกรรมได้เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์และเพิ่มประสิทธิภาพของงาน โดยจะพิจารณาร่วมกับผู้รับจ้างในด้านความเหมาะสม ของงบประมาณ

**๑๗. ข้อสงวนสิทธิ์**

- ๑๗.๑. สรอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะลงนามในสัญญาจ้างต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้วเท่านั้น และขอ สงวนสิทธิ์จัดทำสัญญาตามงบประมาณที่ได้รับ
- ๑๗.๒. สรอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่การจ่ายเงินทันที หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขการจ้างตามคุณสมบัติที่กำหนด (TOR) ข้อใดข้อหนึ่ง โดยผู้รับจ้างจะไม่ขอเรียกร้องสิทธิ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ว่าจ้าง
- ๑๗.๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินงานทั้งหมด ให้ถือเป็นลิขสิทธิ์ ของ โครงการระบบบริหารจัดการและ รายงานการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ห้ามมิให้นำไปใช้ เผยแพร่ข้อมูล ไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ โดยมีได้รับอนุญาตจาก สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

**๑๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ โดยให้เป็นลายลักษณ์ อักษรและต้องเปิดเผยตัว ได้ที่ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ ชั้น ๑๗ เลขที่ ๑๐๘ ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐๒- ๖๑๒-๖๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๖๑๒-๖๐๑๒ E-mail : cmag\_pur@ega.or.th

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม ..... *plh h* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ* .....

ลงนาม ..... *นาง สุพนิดา* .....

ครั้งที่ 1  
วันที่ 21/2/61

## เอกสารแนบ ๑

### ๑. ข้อกำหนดการจัดทำเอกสารการส่งมอบ

พัฒนาระบบและจัดทำเอกสารคู่มือระบบและคู่มือการปฏิบัติงาน โดยมีคำอธิบายรายละเอียดเป็นภาษาไทย ทั้งนี้มีข้อกำหนดในการจัดทำดังนี้

๑.๑. เอกสารคู่มือระบบ (System Manual) เป็นเอกสารที่จัดทำเพื่อใช้อ้างอิงระบบงานที่จัดทำเสร็จ และ

ส่งมอบจริงเรียบร้อยแล้ว โดยทำการส่งมอบเอกสารข้อกำหนดของระบบงานตามกำหนด ระยะเวลา

ของงาน ที่ผ่านการตรวจรับถูกต้อง และต้องปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดอายุสัญญา ซึ่ง ประกอบด้วย

๑.๑.๑. เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification – SRS)

๑.๑.๒. เอกสารการออกแบบระบบ (System Design Specification – SDS) โดยมีข้อกำหนด ในการจัดทำเอกสาร ตามรายละเอียดที่ระบุดังต่อไปนี้

๑.๑.๒.๑. เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) เพื่อกำหนดโครงสร้างและความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบของระบบว่าเป็นอย่างไร โดยใช้เทคโนโลยีในการออกแบบ และบรรยายกระบวนการดำเนินงานด้วยวิธีการ Object Oriented Methodology ของ Object Modeling Technique (OMT) หรือ Object Oriented Software Engineer (OOSE) ตามมาตรฐานของ Unified Modeling Language (UML) โดยลำดับเนื้อหา ดังนี้

๑.๑.๒.๑.๑. บทที่ ๑ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ (Purpose) มาตรฐานหรือข้อตกลงเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ใช้ในเอกสาร (Document Conventions) กลุ่มเป้าหมายผู้อ่าน เอกสารและคำแนะนำในการอ่านเอกสาร (Intended Audience and Reading Suggestions) ขอบเขตของ ระบบงาน (Scope) และเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

๑.๑.๒.๑.๒. บทที่ ๒ อธิบายภาพรวมของระบบงาน (Overall Description) ประกอบด้วยความสัมพันธ์กับระบบงาน อื่นที่เกี่ยวข้อง (System Perspective) หน้าที่หลักของ ระบบงาน (Main Features / Functionalities) กลุ่มผู้ใช้ ระบบงาน (User Classes and Characteristics) สภาพแวดล้อมของระบบงาน (Operating Environment) ข้อจำกัดในการออกแบบและการพัฒนา ระบบงาน (Design and Implementation)

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุทัศน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญญาวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนง

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ครั้งที่

วันที่ 21/2/61



Constraints) สมมติฐานและความเกี่ยวข้องกับส่วนอื่น (Assumptions and Dependencies)

๑.๑.๒.๑.๓. บทที่ ๓ อธิบายเรื่องส่วนต่อประสานกับสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยสังเขป (External Interface) ได้แก่ มาตรฐานการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ซอฟต์แวร์ (Software Interface) และการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface)

๑.๑.๒.๑.๔. บทที่ ๔ อธิบายฟังก์ชันหน้าที่ในแต่ละส่วนของระบบงาน โดยใช้ UML ในการอธิบายลำดับในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้

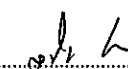
- ก. Use Case Diagram แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม (Use Case) และหน่วยงานหรือบุคคล ผู้กระทำกิจกรรม (Actor) และมีคำอธิบาย รายละเอียดของแต่ละกิจกรรม (Use Case Description) โดยมีรายละเอียด เช่น คำอธิบายโดยย่อ ผู้กระทำ (Actor) เงื่อนไขก่อนการกระทำ (Pre-Condition) เงื่อนไขหลังการกระทำ (Post-Condition) เหตุให้เกิดการกระทำ (Trigger Event) ขั้นตอนปกติ (Normal Flow) ขั้นตอนทางเลือก (Alternative Flow) กรณีผิดปกติ (Exception) ข้อบังคับ (Business Rules) ความต้องการพิเศษ (Special Requirements) สมมติฐาน (Assumption) ความถี่ของการใช้งาน (Frequency of Use) เป็นต้น
- ข. Sequence Diagram แสดงลำดับของการทำงานและการสื่อสารระหว่าง Actor และ Object หลักๆ ให้สอดคล้องกับ Use Case Description
- ค. Activity Diagram แสดง Business Process ที่มีขั้นตอนการไหลเวียนของงาน (Workflow) ตามกิจกรรม (Use Case) ที่แสดงใน Use Case Diagram โดยใช้ Swim Lane ในการบอกถึงหน่วยงานหรือบุคคล (Actors) ผู้กระทำกิจกรรม รวมถึงการแสดงลำดับของความรับผิดชอบ (Control Flows) และการเคลื่อนไหวของข้อมูลหลัก (Object Flows)

ลงนามผู้จัดทำ


ประธานกรรมการ นายสุทัศน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพินดา ดำรงปัญจวงศ์

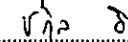
กรรมการ นายชฎิล อินทรชนก

ลงนาม .....  .....

ครั้งที่ 1

ลงนาม .....  .....

วันที่ 21/2/61

ลงนาม .....  .....

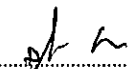
- ๑.๑.๒.๑.๕. บทที่ ๕ อธิบายคุณสมบัติอื่นๆ ของระบบงาน เช่น ด้านประสิทธิภาพการทำงาน(Performance) ด้านความมั่นคง (Security) ด้านความปลอดภัย (Safety) เป็นต้น
- ๑.๑.๒.๒. เอกสารการออกแบบระบบ (System Design Specification) มีเนื้อหา ดังนี้
- ๑.๑.๒.๒.๑. บทที่ ๑ แสดงสถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture Design) ประกอบด้วย สถาปัตยกรรมการสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย เช่น รูปแบบการจัดวางเครือข่าย และประมาณปริมาณการรับส่งข้อมูล เป็นต้น การรักษาความมั่นคงของระบบ และของข้อมูล (System and Data Security)
- ๑.๑.๒.๒.๒. บทที่ ๒ แสดงโครงสร้างพื้นฐาน (Foundation Design) ประกอบด้วย Component and Deployment Diagrams แสดงองค์ประกอบพื้นฐานของโปรแกรม ที่จะประกอบเป็นระบบ รวมถึงการเชื่อมต่อ การโต้ตอบ และ Dependency ระหว่างกัน ทั้งนี้ต้องแสดงรายชื่อของโปรแกรมทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ โดยแสดงในลักษณะตารางโดยมีหัวข้อ คือ ชื่อโปรแกรมและคำอธิบายการทำงานโดยเขียนเป็นข้อๆ (English/Thai) หรือ Pseudo-code พร้อมทั้งระบุชื่อโปรแกรมอื่นที่เกี่ยวข้องรวมถึง Class Diagram และ Sequence Diagram ที่แสดงองค์ประกอบระดับย่อยของโปรแกรม
- ๑.๑.๒.๒.๓. บทที่ ๓-๕ แสดงการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design) ประกอบด้วย
- ก. บทที่ ๓ การจัดกลุ่มและการเชื่อมโยงของโปรแกรม (Design of Navigation Controls) การจัดกลุ่มเมนูของผู้ใช้ ในบทนี้จะต้องแสดงการจัดกลุ่มโปรแกรมเป็นเมนูสำหรับผู้ใช้ โดยแสดงเป็นรูปภาพว่า เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบ (Login) แล้วจะมีเมนูอะไรให้เลือกบ้าง แต่ละเมนูทำอะไร (Page/Screen Flows and Page/Screen Commands) หรือถ้ามีเมนูซ้อนกันหลายชั้นจะต้องแสดงรายละเอียดการเรียกเมนูเหล่านั้น
- ข. บทที่ ๔ แบบตัวอย่างหน้าจอ (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าจอ การรับ


ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุทัศน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนภ

ลงนาม .....  .....

ลงนาม .....  .....

ลงนาม .....  .....

ครั้งที่ 1

วันที่ ๒1/๒/๒๖1

และแสดงผลจะต้องแสดงหน้าจอของแต่ละโปรแกรมทั้งหมด โดยมีคำอธิบายว่าแต่ละ Field บนหน้าจอคืออะไร และผู้ใช้ต้องบันทึกข้อมูลอะไร หรือสามารถกดคีย์ใดบนแป้นพิมพ์ได้บ้าง (Shortcut Keys / Access Keys) และระบบจะทำอะไรบ้าง หลังจากผู้ใช้บันทึกข้อมูลเข้าหน้านั้นๆ ไปแล้วข้อมูลที่ปรากฏบนหน้าจอมาจากตารางใด ข้อมูลป้อนเข้าทางหน้าจอบันทึกลงในตารางใด

ค. บทที่ ๕ แบบตัวอย่างรายงาน (Report Layout) ของแต่ละระบบ ในบทนี้จะต้องมีตัวอย่างของรายงานทุกรายงานในระบบ พร้อมคำอธิบายความหมายของแต่ละ Field บนรายงาน และระบุว่ารายงานนั้นเป็นรายงานประเภทไหน โดยแบ่งประเภทของรายงานออกเป็น รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ รายงานประจำปี รายงานตามความต้องการโดยต้องบอกที่มาของข้อมูลที่นำมาออกรายงานถึงระดับตารางข้อมูลในฐานข้อมูล

๑.๑.๒.๒.๔. บทที่ ๖ แสดงการจัดการข้อมูล (Data Management Design) ประกอบด้วย

ก. โครงสร้างข้อมูลในระดับหลักการ (Conceptual Data Structure) โดยแสดงในรูปแบบ Enhanced Entity- Relationship Diagram เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลโดยสรุปย่อ โดยแสดงชื่อของ Entity ชื่อของ Attribute ที่เป็นกุญแจ (Key) และความสัมพันธ์ระหว่าง Entity (Relationship) พร้อมทั้งเงื่อนไขบังคับเชิงจำนวน (Cardinality Constraint) และแสดงรายการข้อมูลหลัก (Master Data) พร้อมทั้งบอกแหล่งกำเนิดข้อมูลและโปรแกรมที่ใช้ รายการข้อมูลหลักในแต่ละระบบงาน

ข. โครงสร้างข้อมูลในระดับตรรกะ (Logical Data Structure) ได้แก่ ชื่อตาราง คำอธิบายตาราง ชื่อคอลัมน์ คำอธิบายคอลัมน์ ชนิดของข้อมูลในคอลัมน์ ขนาดหรือความยาวของข้อมูลในคอลัมน์ค่าตัวอย่างของข้อมูล กุญแจหลัก (Primary Key) กุญแจต่างตาราง (Foreign Key) และตารางที่กุญแจต่างตาราง

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพินดา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนง

ลงนาม .....  
ลงนาม .....  
ลงนาม .....

ครั้งที่ 1  
วันที่ ๒1 / ๒ / ๖1

อ้างอิงไป (Reference) รวมถึงเงื่อนไขบังคับต่างๆ (Constraint) เกี่ยวกับข้อมูล (ถ้ามี) เช่น รูปแบบ (Format) การเป็นค่าว่าง (Null Value) ค่าปริยาย (Default Value) การยืนยันความถูกต้อง (Assertion) เป็นต้น

- ค. โปรแกรมรูปแบบต่างๆ ในฐานข้อมูล (ถ้ามี) ได้แก่ วิว (View) วิวที่เก็บข้อมูลจริง (Materialized View) ทริกเกอร์ (Trigger) กระบวนการในฐานข้อมูล (Stored Procedure) โดยแสดงรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้ คือ ชื่อ คำอธิบาย (Description) นิยาม (Definition) และความสัมพันธ์กับตารางหรือแหล่งข้อมูลต่างๆ
- ง. โครงสร้างข้อมูลในระดับกายภาพ (Physical Data Structure) ซึ่งแสดงถึงการจัดเก็บและการเข้าถึงตารางในฐานข้อมูล ได้แก่รายละเอียดเกี่ยวกับรายการดังต่อไปนี้ คือ ดัชนี (Index) ที่เก็บตาราง (Tablespace) ที่พักข้อมูลในหน่วยความจำหลัก (Buffer Cache/Buffer Pool) และพื้นที่เก็บข้อมูลจริง (Physical Disk Storage) โดยต้องแสดงถึง ชื่อ ชนิด และส่วนประกอบของแต่ละดัชนีในแต่ละตาราง ชื่อ ที่อยู่ และขนาดสำหรับที่จัดเก็บตาราง (Tablespace-Disk Mapping) การจัดเก็บตารางในที่เก็บตาราง (Table-Tablespace Mapping) รวมถึงการแบ่งตารางเก็บข้อมูล (Table Partitioning) ชื่อและขนาดของที่พักข้อมูล (Buffer Size, Block Size) และการใช้ที่พักข้อมูลของที่เก็บตาราง (Tablespace-Buffer Mapping)
- จ. ปริมาณข้อมูลโดยประมาณของแต่ละตาราง ทั้งในด้านจำนวนรายการข้อมูล และขนาดของหน่วยความจำสำรองสำหรับข้อมูลที่มีอยู่ และอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณข้อมูล
- ฉ. การวิเคราะห์ปริมาณธุรกรรม (Transaction) โดยประมาณสำหรับแต่ละกิจกรรม โดยระบุเป็นอัตราการเกิดธุรกรรมโดยเฉลี่ย และช่วงเวลาที่เกิดธุรกรรม

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชชน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิตา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนิก

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ลงนาม .....

ครั้งที่

วันที่ 21/2/61

๑.๑.๒.๓. คู่มือการปฏิบัติงาน (Operation Manual) เป็นเอกสารที่จัดทำและส่งมอบเมื่อมีการตรวจรับระบบงานในการส่งมอบงานตามข้อกำหนดการส่งมอบ ประกอบด้วย

๑.๑.๒.๓.๑. คู่มือปฏิบัติงานผู้ใช้ประจำสำนักงาน (User Manual) ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

ก. สารบัญ ในส่วนนี้จะต้องมีรายการของงานที่ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ได้จากระบบงานนั้นๆ (List of Functions)

ข. คำอธิบายการทำงาน ซึ่งจะต้องมี

- วิธีการเข้าถึง Function นั้นๆ จากจุด Login
- ตัวอย่างหน้าจอที่ผู้ใช้จะพบ
- คำอธิบายแต่ละ Field บนหน้าจอ
- ปุ่มที่ผู้ใช้สามารถกดได้และความหมายของแต่ละปุ่ม
- วิธีการป้อนข้อมูล และการแก้ไขความผิดพลาด
- กรณีบันทึกข้อมูลผิด หรือทำงานผิด พร้อมขั้นตอน Manual ที่ผู้ใช้ต้องทำ (ถ้ามี) กรณีทำงานผิด
- ตัวอย่างรายงานที่มีให้จากระบบพร้อมคำอธิบายความหมายของข้อมูลบนรายงานนั้นๆ
- ข้อความจากระบบที่ผู้ใช้อาจจะพบ (Error Message, Warning Message หรือ System Message) พร้อมความหมายและวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ใช้

๑.๑.๒.๓.๒. คู่มือปฏิบัติงานด้านเทคนิคสำหรับผู้ดูแลระบบ (Technical Manual) ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

ก. การปฏิบัติงานต้นวัน ต้นเดือน ต้นปี หรือช่วงเวลาอื่น (ถ้ามี) สำหรับระบบงานนั้นๆ

ข. การปฏิบัติงานสิ้นวัน สิ้นเดือน สิ้นปี หรือช่วงเวลาอื่น (ถ้ามี) สำหรับระบบงานนั้นๆ

ค. การออกรายงานโดยผู้ควบคุมระบบ (ถ้ามี) สำหรับระบบงาน

นั้นๆ และการแจกจ่ายงานให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนง

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรนง* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ เฉลิมช่วง* .....

ลงนาม ..... *สุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์* .....

ครั้งที่ ๖

วันที่ 21 / 2 / 61

ต้องการรายงานนั้น (Report Distribution) โดยให้  
กำหนดเป็นรูปตารางรายงานของหน่วยงาน

- ง. การปฏิบัติงานประจำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อ  
ปรับแต่งประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล  
(Database Performance Tuning) เช่น การจัดการ  
พื้นที่จัดเก็บตารางและดัชนีใหม่ (Table/Index  
Reorganization) การจัดการพื้นที่จัดเก็บบันทึกการ  
เปลี่ยนแปลง (Recovery Log Management)
- จ. การทำ Backup ข้อมูลและส่วนของระบบงานที่  
จำเป็นต่อการติดตั้งระบบใหม่เมื่อระบบเกิดความ  
เสียหาย
- ฉ. การทำ Recovery กรณีที่ข้อมูลของระบบงานนั้นๆ  
เสียหาย
- ช. การติดตั้งระบบใหม่ (Installation and Setup) กรณี  
ระบบเสียหาย ไม่สามารถทำงานได้

โดยจัดทำและจัดส่งเอกสารแต่ละระบบตามรายละเอียดข้อกำหนดคุณสมบัติหัวข้อที่ ๑๐ เงื่อนไข  
การส่งมอบ

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชชน์ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนง

ลงนาม ..... *ช. ห.*

ลงนาม ..... *สุฉ.ม.*

ลงนาม ..... *ช. ช. อินทรนง*

ครั้งที่ 1  
วันที่ 21/2/61

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

โครงการ .....

ชื่อกรรมการผู้ให้คะแนน ..... วันที่ .....

ชื่อผู้เสนอราคา .....

หัวข้อการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน						คะแนนรวม	หมายเหตุ
	10	8	6	4	2	0		
๑. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ (๒ คะแนน)								
๑.๑ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการ (๒ คะแนน)								
๒. การนำเสนอแนวคิด วางแผนงาน การแก้ไขปัญหา สอดคล้อง และตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ (๑๖ คะแนน)								
๒.๑ เสนอการวางแผน และวิธีการดำเนินโครงการพัฒนา ทดสอบ และติดตั้งระบบ (๖ คะแนน)								
๒.๒ เทคนิคการรวบรวม วิเคราะห์และการออกแบบระบบ (๑๐ คะแนน)								
๓. การนำเสนอ เทคนิคการพัฒนาระบบ ที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์แก้ปัญหาในโครงการ (๔๐ คะแนน)								
๓.๑ การกำหนดแนวทาง เทคโนโลยี การพัฒนาระบบในโครงการ (๖ คะแนน)								
๓.๒ การกำหนดแนวทาง และเทคนิคการพัฒนาระบบในโครงการ อาทิ Development Platform, Security, System Performance เป็นต้น (๖ คะแนน)								
๓.๓ การกำหนดแนวทางการออกแบบระบบติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) (๘ คะแนน)								

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายสุโชติณ เฉลิมช่วง

กรรมการ นางสุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์

กรรมการ นายชฎิล อินทรนภ

ลงนาม ..... *ชฎิล อินทรนภ* .....

ลงนาม ..... *สุโชติณ เฉลิมช่วง* .....

ลงนาม ..... *สุพนิดา ดำรงปัญจวงศ์* .....

ครั้งที่ 1  
วันที่ 21/2/61

