



ประกาศกรมการปกครอง
เรื่อง ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมการปกครองมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๐๘๖,๖๐๐ บาท (เจ็ดล้านแปดหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๕๓ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายณรงค์ ทิพย์ศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๓/๒๕๖๘

การจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ตามประกาศกรมการปกครอง

ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

/๒.๖ มีคุณสมบัติ...

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐ

/กำหนดให้...

กำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

/ทั้งนี้...

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

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๒ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๒.๑๔ คุณสมบัติอื่น ตามรายละเอียดขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ข้อ ๔ คุณสมบัติของผู้เสนอราคา (เพิ่มเติม)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประเทศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

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

/(๕) สำเนา...

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๕๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

/๔.๔ ก่อนเสนอ...

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.sprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าว ให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

/๕. หลักประกัน...

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๐๘,๖๖๐ บาท (เจ็ดแสนแปดพันหกร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

/๖.๒ การพิจารณา...

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- (๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน
- (๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลา ที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว
- (๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้ กรม ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณกรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๘ ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๘ ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

(งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ ในกรณีการจ้างเดือนแรกไม่ครบเดือนปฏิทินนั้น ให้คำนวณค่าจ้างต่อวัน ในอัตราค่าจ้างเดือนหารด้วย ๓๐ (สามสิบ) และผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยโดยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อกรม ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

/ (๒) มีการ...

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้างบำรุงรักษา
ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘**

๑. ความเป็นมา

กรมการปกครอง ได้พัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ผ่านแอปพลิเคชัน ThalD เพื่อสร้างต้นแบบและนวัตกรรมใหม่ในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลของประเทศ รองรับการใช้งานบริการของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันมีประชาชนลงทะเบียนใช้งานกว่า ๒๔ ล้านราย รวมทั้งหน่วยงานรัฐ และหน่วยงานเอกชนมีการขออนุญาตใช้บริการระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล จำนวน ๕๓๕ หน่วยงาน เพื่อให้สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมการปกครอง ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาระบบฯ ให้มีคุณภาพ ทันสมัย ตอบสนองความต้องการของประชาชน ยกระดับและพัฒนาการให้บริการแบบดิจิทัล โดยผู้รับบริการ และหน่วยงานภายนอกมีความพึงพอใจ และเชื่อมั่นในคุณภาพของการให้บริการ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้จ้างบำรุงรักษาระบบเดิมซึ่งใช้งานตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โดยระบบดังกล่าวได้มีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ขอเชื่อมโยงเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๕๓๕ หน่วย สำหรับยืนยันตัวตนผู้มาขอรับบริการ ระบบงานออนไลน์ (e-Service) จึงจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาระบบเดิม เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์สามารถให้บริการประชาชนในทุกหน่วยงานของรัฐและเอกชนให้มีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างที่จัดจ้างโดยวิธีคัดเลือกดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันที่ได้หนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

/๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรรท

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลัก รายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

/(๕) กรณีตาม ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรินท

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. เงื่อนไขการบริการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องมีความพร้อมในการสนับสนุนการใช้งานจัดให้มีการดำเนินการให้บริการด้านการดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตลอดระยะเวลาการบำรุงรักษา เพื่อให้การทำงานของระบบสามารถปฏิบัติงานได้เป็นปกติ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ต้องได้ใบรับรองตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ ในเรื่องคุณภาพการออกแบบพัฒนา ติดตั้งซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ศูนย์รวม และระบบปฏิบัติการ โดยจะต้องแสดงสำเนาหลักฐานรับรองที่ไม่หมดอายุ และให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

๔.๒ ต้องได้ใบรับรองระดับความสามารถของกระบวนการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ โดยจะต้องแสดงสำเนาหลักฐานรับรอง และให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองด้านการได้รับความสนับสนุนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในส่วนของลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบกับลักษณะภาพใบหน้า ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS จำนวน ๑ ระบบ และระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System) ยี่ห้อ CDT รุ่น DIMS จำนวน ๑ ระบบ โดยจะต้องแสดงเอกสารหนังสือรับรองที่มีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกหนังสือจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาและต้องระบุโครงการที่ประกาศด้วยโดยให้แนบเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

๔.๔ มีพนักงานประจำรับแจ้งปัญหาในเวลาปฏิบัติงานราชการวันจันทร์ - ศุกร์ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. และวันเวลาที่ราชการเปิดให้บริการประชาชนเป็นกรณีพิเศษ

๔.๕ มีระบบบริการรับแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา (Services Web System)

๔.๖ มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์และอะไหล่ (Inventory Control Web System)

๔.๗ มีระบบบริหารจัดการระบบโปรแกรมประยุกต์ (Software Inventory Web System)

๔.๘ จัดให้มีการบริการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ณ สถานที่ติดตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบในภาคผนวก ก. อย่างน้อย ๑ เดือนต่อครั้ง

๔.๙ จัดทำเอกสารการรายงานผลการบำรุงรักษาประจำเดือน (Service Report) ตามข้อ ๔.๘ โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้รับรองเอกสาร และจัดส่งเอกสารให้กรมการปกครอง (สน.บพ. สพท.) เป็นผู้จัดเก็บเอกสาร

๔.๑๐ มีความพร้อมในการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) พร้อมอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งาน ณ จุดที่ติดตั้งโดยเริ่มดำเนินการภายใน ๓ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหา และต้องดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จภายใน ๓ วัน

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ โดยให้มีระยะเวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องแต่ละรายการรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ ๙ ชั่วโมง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้จ้างคิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้น ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง

เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ให้เป็นไป ดังนี้

(๑) กรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับระยะเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

/ (๒) กรณี ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนท

(๒) กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์นั้นคูณด้วยตัวถ่วง ซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามตารางการกำหนดตัวถ่วงต่าง ๆ (ผนวก ค)

ราคาตามสัญญาชั่วโมง = (ราคาค่าจ้างตามสัญญา/จำนวนเดือนที่จ้าง)/๗๒๐
(จำนวนชั่วโมงต่อเดือน (๒๔ ชั่วโมง*๓๐ วัน))

จำนวนชั่วโมง = (ชั่วโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง) เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

ค่าปรับ = ๐.๐๓๕ x ราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง x (ผลรวมจำนวนชั่วโมง - ๙ ชั่วโมงต่อเดือน)

๔.๑๒ สามารถให้คำแนะนำและปรึกษา เมื่อต้องการเกี่ยวกับการใช้ระบบงาน และรวมถึงการแก้ปัญหา หรือวิธีการที่จะแก้ไขระบบงานให้ดีขึ้น

๔.๑๓ ต้องจัดเตรียมบุคลากรซึ่งมีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญ เพื่อดำเนินการ ดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software)

๔.๑๔ พร้อมให้คำปรึกษาในการดูแลบำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาความบกพร่องของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ในระดับเบื้องต้นตลอดทุกวัน ๒๔ ชั่วโมง โดยทางโทรศัพท์ และ/หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail)

๔.๑๕ ต้องดำเนินการวิเคราะห์ ตรวจสอบหาสาเหตุ หรือดำเนินการปรับแต่งระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม

๔.๑๕ พร้อมนำปัญหาและ/หรือข้อเสนอแนะที่ได้รับจากลูกค้ามาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงหรือหาแนวทาง ในการปรับแต่งระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๕. รายละเอียดขอบเขตของงาน

๕.๑ การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ตามรายละเอียดของอุปกรณ์ตามภาคผนวก ก โดยมีขอบเขตของงานบำรุงรักษาดังต่อไปนี้

๕.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) และระบบบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๕๕๐xs จำนวน ๒๐ เครื่อง
การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๑.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๑.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายไฟ (Power Supply) ให้อยู่ในสภาพปกติ และสามารถทำงานได้ทั้ง ๒ ชุด อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๑.๓ ตรวจสอบ Processor Memory Power Cooling Storage Network Devices PCIe Device ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๑.๔ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปถ่ายบัตรประจำตัวประชาชน (National ID Card OCR Server) ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๗๕๒๕ จำนวน ๔ เครื่อง
การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๒.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๒.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายไฟ (Power Supply) ให้อยู่ในสภาพปกติ และสามารถทำงานได้ทั้ง ๒ ชุด อย่างมีประสิทธิภาพ

/๕.๑.๒.๓ ตรวจสอบ ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๕.๑.๒.๓ ตรวจสอบ Processor Memory Power Cooling Storage Network Devices PCIe Device ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๒.๔ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๖๕๐xs จำนวน ๖ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๓.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๓.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายไฟ (Power Supply) ให้อยู่ในสภาพปกติ และสามารถทำงานได้ทั้ง ๒ ชุด อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๓.๓ ตรวจสอบ Processor Memory Power Cooling Storage Network Devices PCIe Device ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๓.๔ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๔ ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System) ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น D๓F-๒SFXL๒-๗๖๘๐U จำนวน ๒ ชุด

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๔.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๔.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๕ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ QNAP รุ่น ES๑๖๘๖dc จำนวน ๒ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๕.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๕.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ SWITCH) แบบ ๑๐G Base-T ๔๘ ช่อง ยี่ห้อ H๓C รุ่น S๖๘๐๐-๕๔QT จำนวน ๔ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๖.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๖.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง ยี่ห้อ D-Link รุ่น DGS-๑๐๑๖C จำนวน ๔ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๗.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๗.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

/๕.๑.๘ สำหรับ ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนทา.....

๕.๑.๘ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) ยี่ห้อ ๑๙" Germany Export Rack รุ่น G๘-๖๑๑๔๒B จำนวน ๒ ตู้

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๘.๑ ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวมและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

๕.๑.๙ อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiWeb ๓๐๐๐F จำนวน ๔ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๙.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๙.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๑๐ อุปกรณ์สำหรับสร้าง จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module) ยี่ห้อ Thales รุ่น Luna Network HSM S๗๕๐ จำนวน ๒ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๑๐.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๑๐.๒ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๑๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๖๕๐xs จำนวน ๒ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๑๑.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๑๑.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายไฟ (Power Supply) ให้อยู่ในสภาพปกติ และสามารถทำงานได้ทั้ง ๒ ชุด อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๑๑.๓ ตรวจสอบ Processor Memory Power Cooling Storage Network Devices PCIe Device ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๑๑.๔ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๑.๑๒ ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge MX๗๐๐๐ จำนวน ๒ ตู้

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๑๒.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๑๒.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายไฟ (Power Supply) ให้อยู่ในสภาพปกติ และสามารถทำงานได้ทั้ง ๖ ชุด อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๑๒.๓ ตรวจสอบ Chassis Power Supply Fans Temperature ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๑๒.๔ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

/๕.๑.๑๓ แผงวงจร ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๕.๑.๑๓ แผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge MX๗๕๐c จำนวน ๑๖ เครื่อง

การบำรุงรักษา (PM) ต่อเครื่อง

๕.๑.๑๓.๑ ตรวจสอบ LED Indicator และ Functional ของระบบพร้อมตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์โดยรวม

๕.๑.๑๓.๒ ตรวจสอบ Processor Memory Power Cooling Storage Network Devices PCIe Device ให้อยู่ในสถานะปกติ (Status OK)

๕.๑.๑๓.๓ ตรวจสอบ Log และ Alerts ต่าง ๆ

๕.๒ การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software)

ต้องดำเนินการบำรุงรักษา ตามภาคผนวก ข ในลักษณะการพัฒนาระบบเพิ่มเติมตามความเหมาะสม รวมถึงการวิเคราะห์ แก้ไข (Corrective Maintenance) เมื่อพบความผิดปกติหรือพบปัญหาในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในโครงการดังนี้

๕.๒.๑ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) จำนวน ๑ ระบบ

๕.๒.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition) ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS จำนวน ๔ ชุด

๕.๒.๓ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System) ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS จำนวน ๔ ชุด

๕.๒.๔ ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment) จำนวน ๑ ระบบ

๕.๒.๕ ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) จำนวน ๑ ระบบ

๕.๒.๖ ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System) จำนวน ๑ ระบบ

๕.๒.๗ ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS จำนวน ๑ ระบบ

๖. กำหนดยื่นราคา/สถานที่ส่งมอบ

กำหนดยื่นราคา ๖๐ วันนับแต่วันเสนอราคา กำหนดส่งมอบ ณ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ถนนลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

๗. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ในการพิจารณา

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างเป็นเวลา ๑ เดือน นับถัดจากกรมการปกครองได้รับมอบงานจ้างไว้ใช้ในราชการถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว และจะต้องจัดการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

- ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงิน ๑๔,๑๗๓,๒๐๐ บาท (สิบสี่ล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสามพันสองร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการค่าบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

/๙. จวตงาน ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๙. งบประมาณและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบ จำนวน ๓ งวด (โดยเริ่มนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘)

๑๐. การรับประกันผลงานและความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

- การรับประกันผลงาน ไม่เกินเดือนละ ๙ ชั่วโมงหรือร้อยละ ๐.๑๓ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ เดือนนั้น มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕ ของราคาตามสัญญา ต่อชั่วโมง

- ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐

๑๑. เงื่อนไขอื่น ๆ และหลักเกณฑ์การพิจารณา

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๑๑.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๑๑.๔ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาจะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

๑๑.๕ คู่สัญญาจะต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้กรรมการปกครองภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายชลอ อินทพันธุ์)

ผอ.สพท.

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว)

นวช.คพ.ชก.

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรินทร์ ทรงวัฒนะสิน)

นวช.คพ.ปก.

ภาคผนวก ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโครงการจ้างบำรุงรักษา
ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalID)

ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)

ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) จำนวน ๒๐ เครื่อง
และระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๖๕๐xs

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๒๐ แกนหลัก (๒๐ core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ๒.๓ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- ๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ๓๐ MB
- ๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ ขนาด ๑๙๒ GB
- ๑.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ๐, ๑, ๕
- ๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD และมีความจุ ๙๖๐ GB จำนวน ๘ หน่วย
- ๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวน ๔ ช่อง
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T จำนวน ๒ ช่อง
- ๑.๘ มี Power Supply แบบ Redundant ที่สามารถทำ Hot Swap ได้จำนวน ๒ หน่วย

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน ๔ เครื่อง
(National ID Card OCR Server)

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๗๕๒๕

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ ๖๔ Core จำนวน ๒ หน่วย รวมกันทั้งหมด ๑๒๘ Core และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ๒.๔๕ GHz
- ๒.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ๒๕๖ MB
- ๒.๓ มีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ๔ x ๑๒๘๐ CUDA Core
- ๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ ขนาด ๑๙๒ GB
- ๒.๕ สนับสนุนการทำงาน RAID ๐, ๑, ๕
- ๒.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD และมีความจุ ๙๖๐ GB จำนวน ๔ หน่วย
- ๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวน ๔ ช่อง
- ๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T จำนวน ๒ ช่อง
- ๒.๙ มี Power Supply แบบ Redundant ที่สามารถทำ Hot Swap ได้จำนวน ๒ หน่วย

/๓. เครื่องคอมพิวเตอร์...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server จำนวน ๖ เครื่อง

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๖๕๐xs

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๒๐ แกนหลัก (๒๐ core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ๒.๓ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- ๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ๓๐ MB
- ๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ มีขนาด ๑๙๒ GB
- ๓.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ๐, ๑, ๕
- ๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD และมีความจุ ๙๖๐ GB จำนวน ๒ หน่วย
- ๓.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD และมีความจุ ๗.๖ TB จำนวน ๔ หน่วย
- ๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวน ๔ ช่อง
- ๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G base-T จำนวน ๒ ช่อง
- ๓.๙ มี Power Supply แบบ Redundant ที่สามารถทำ Hot Swap ได้จำนวน ๒ หน่วย

๔. ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)

จำนวน ๒ ชุด

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น D๓F-๒SFXL๒-๗๖๘๐U

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๔.๑ เป็นหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาด ๗.๖๘ TB จำนวน ๑๔ หน่วย
- ๔.๒ หน่วยจัดเก็บข้อมูลที่เสนอสามารถเชื่อมต่อและใช้งานกับระบบหน่วยความจำสำรอง Dell EMC รุ่น Unity ๕๕๐F ที่กรมการปกครองใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้

๕. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)

จำนวน ๒ เครื่อง

ยี่ห้อ QNAP รุ่น ES๑๖๘๖dc

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๕.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำงานจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ NAS (Network Attached Storage) ได้
- ๕.๒ มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
- ๕.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดความจุรวมพร้อมใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๕ TB โดยมีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาด ๑๒ TB จำนวน ๖ หน่วย
- ๕.๔ สามารถทำงาน แบบ RAID ๐ ๑ ๕

/๖. อุปกรณ์กระจาย...

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ SWITCH) แบบ ๑๐G Base-T ๔๘ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง
ยี่ห้อ H๓C รุ่น S๖๘๐๐-๕๔QT

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๖.๑ มีลักษณะการทำงาน Layer ๓ ของ OSI Model
- ๖.๒ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIP,BGP และ OSPF ได้
- ๖.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐Gbase-T จำนวน ๔๘ ช่อง
- ๖.๔ รองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ QSFP+ จำนวน ๖ ช่อง
- ๖.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๖.๖ รองรับ Mac Address ๒๘๘K Mac Address และมี VLAN-interface ๒K
- ๖.๗ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๖.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Command Line Interface (CLI) ได้
- ๖.๙ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ SysLog ได้
- ๖.๑๐ มี Power Supply แบบ redundancy จำนวน ๒ หน่วย

๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง

จำนวน ๔ เครื่อง

ยี่ห้อ D-Link รุ่น DGS-๑๐๑๖C

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๗.๑ มีลักษณะการทำงาน Layer ๒ ของ OSI Model
- ๗.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ G Base-T จำนวน ๑๖ ช่อง
- ๗.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๘. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)

จำนวน ๒ ตู้

ยี่ห้อ ๑๙" Germany Export Rack รุ่น G๘-๖๑๑๔๒B

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๘.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้าง ๖๐ เซนติเมตร ความลึก ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูง ๒๐๕ เซนติเมตร
- ๘.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๘.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวน ๕๒ ช่อง
- ๘.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน จำนวน ๔ ตัว
- ๘.๕ มีจอภาพ อุปกรณ์สลับสัญญาณ (KVM Switch) และ แป้นพิมพ์พร้อมแผ่นสัมผัส (touch pad)

/๙. อุปกรณ์กระจาย...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๙. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

จำนวน ๔ เครื่อง

ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiWeb ๓๐๐๐F

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๙.๑ เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่มีคุณสมบัติในการกระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๙.๒ รองรับ new HTTPS connections/sec (SSL ๒K Key) ๕๐,๐๐๐ TPS
- ๙.๓ มี System Throughput ๑๐ Gbps
- ๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-SR SFP+ Ports จำนวน ๑๐ ช่อง
- ๙.๕ รองรับการทำงาน ดังนี้ Round Robin, Least Connection ได้
- ๙.๖ รองรับการทำงานและปกป้อง Web Application จากการโจมตี
- ๙.๗ รองรับการป้องกันการโจมตี website, Mobile Application และ APIs ที่เกิดจาก Bot
- ๙.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS Web user interface, Command line interface ได้
- ๙.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๙.๑๐ มี Power Supply แบบ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๑๐. อุปกรณ์สำหรับสร้าง, จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module)

จำนวน ๒ เครื่อง

ยี่ห้อ Thales รุ่น Luna Network HSM S๗๕๐

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑๐.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบเป็น Network Hardware Security Modules (HSMs) โดยเฉพาะ และเป็นแบบ network-attached appliances
- ๑๐.๒ อุปกรณ์ Network Hardware Security Module (HSM) ที่เสนอรองรับการทำงานของ RSA-๒๐๔๘ ได้ ๕,๐๐๐ TPS หรือ ECC P๒๕๖ ได้ ๑๐,๐๐๐ TPS
- ๑๐.๓ อุปกรณ์ที่เสนอมีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit ethernet ports จำนวน ๔ ช่อง
- ๑๐.๔ สามารถตั้งค่าการใช้งาน IP Address แบบ IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๑๐.๕ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถสร้าง Partition ที่ใช้ในการเก็บกุญแจเข้ารหัส (Cryptographic key) ได้ ๕ Partitions และรองรับสูงสุดได้ ๒๐ Partitions
- ๑๐.๖ การเข้าถึง Partition (Partition-Level Roles) แบบแยกการบริหารจัดการและผู้ใช้
- ๑๐.๗ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ Cryptography แบบ Asymmetric ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้ RSA DSA Diffie-Hellman, Elliptic Curve Cryptography (ECDH ECDH Ed๒๕๕๑๙ ECIES) with named user-defined and Brainpool curves และ KCDSA

/๑๐.๘ อุปกรณ์ที่เสนอ...

- ๑๐.๘ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ Cryptography แบบ Symmetric ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้
AES AES-GCM Triple DES DES ARIA SEED RC๒ RC๔ RC๕ และ CAST
- ๑๐.๙ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ Cryptography แบบ Hash/Message Digest/HMAC ตามมาตรฐาน
อย่างน้อยดังนี้ SHA-๑ SHA-๒ และ SM๓
- ๑๐.๑๐ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ API ดังต่อไปนี้ PKCS#๑๑ Java (JCA/JCE) Microsoft CAPI
and CNG และ OpenSSL

ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)

ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

๑๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server จำนวน ๒ เครื่อง

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge R๖๕๐xs

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๒๐ แกนหลัก (๒๐ core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ๒.๓ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- ๑๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory
รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ๓๐ MB
- ๑๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ ขนาด ๑๙๒ GB
- ๑๑.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ๐ ๑ ๕
- ๑๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD และมีความจุ ๙๖๐ GB จำนวน ๘ หน่วย
- ๑๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวน ๔ ช่อง
- ๑๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T จำนวน ๒ ช่อง
- ๑๑.๘ มี Power Supply แบบ Redundant ที่สามารถทำ Hot Swap ได้จำนวน ๒ หน่วย

๑๒. ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)

จำนวน ๒ ตู้

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge MX๗๐๐๐

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑๒.๑ สามารถติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server (Sled) ได้ ๘ เครื่อง
- ๑๒.๒ มี Interconnect Module ที่มีช่องเชื่อมต่อแบบ ๑๐ G Base-T จำนวน ๔ หน่วย
- ๑๒.๓ มี Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๖ หน่วย
- ๑๒.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน แบบ Hot Swap ด้านหน้าจำนวน ๔ หน่วย และด้านหลังจำนวน ๕ หน่วย
- ๑๒.๕ มีอุปกรณ์ Management Module จำนวน ๒ หน่วย ทำงานแบบ Active/Standby Mode
โดยสามารถแสดงสถานะการทำงานของ Blade Enclosure รวมถึงแจ้งสถานการณ์ทำงาน
ของอุปกรณ์ผ่าน SNMP Protocol ได้ และสามารถใช้งานผ่านทาง Web Browser ได้
พร้อมลิขสิทธิ์ถูกต้อง

/๑๓. แผนวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๑๓. แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS จำนวน ๑๖ เครื่อง
ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerEdge MX๗๕๐c
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาด ๒๔ แกนหลัก (๒๔ core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
โดยเฉพาะ มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ๒.๘ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- ๑๓.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit
- ๑๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ โดยมีขนาดรวม ๑๙๒ GB
- ๑๓.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SSD แบบ Hot-Plug ขนาดความจุ ๑.๙๒ TB จำนวน ๒ หน่วย
- ๑๓.๕ มีความสามารถทำงาน แบบ RAID ๐ ๑
- ๑๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Dual Port ๑๐/๒๕GbE CNA SFP+
จำนวน ๒ หน่วย

ภาคผนวก ข
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ของโครงการจ้างบำรุงรักษา
ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalD)

ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)

ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

๑. ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)

จำนวน ๑ ระบบ

ประกอบด้วย

๑.๑ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)

ยี่ห้อ CDT รุ่น Digital ID for Thai Nation

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑.๑.๑ การลงทะเบียนและพิสูจน์ตัวตนของผู้สมัครใช้บริการ มีระดับความน่าเชื่อถือของไเดนทิตี (Identity Assurance Level: IAL) ตามมาตรฐาน NIST Special Publication ๘๐๐-๖๓A ระดับ ๒
- ๑.๑.๒ การลงทะเบียนและพิสูจน์ตัวตนของผู้สมัครใช้บริการ สามารถยืนยันตัวตนด้วยอัตลักษณ์เทียบกับข้อมูลในบัตรประจำตัวประชาชน (Match on Card)
- ๑.๑.๓ การลงทะเบียนและพิสูจน์ตัวตนของผู้สมัครใช้บริการ สามารถยืนยันตัวตนด้วยตนเอง (Self Enrollment)
- ๑.๑.๔ การยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการ มีระดับความน่าเชื่อถือของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (Authenticator Assurance Level: AAL) ตามมาตรฐาน NIST Special Publication ๘๐๐-๖๓B ระดับ ๒
- ๑.๑.๕ สามารถสร้างกุญแจคู่ ซึ่งประกอบด้วย กุญแจส่วนตัว (Private Key) และกุญแจสาธารณะ (Public Key) ด้วยอัลกอริทึมแบบ Elliptic-curve cryptography (ECC) ที่มีขนาด ๒๕๖ บิต แบบ SECG secp๒๕๖r๑
- ๑.๑.๖ กุญแจส่วนตัว (Private Key) ไม่ถูกนำออกจากอุปกรณ์ที่ใช้ลงทะเบียน และถูกเก็บไว้ในพื้นที่ปลอดภัย (Secure storage) บนอุปกรณ์ ได้แก่ Secure Enclave
- ๑.๑.๗ สามารถทำแฮชเสกไดเจสต์ (Message Digest) ด้วยอัลกอริทึม SHA-๕๑๒
- ๑.๑.๘ สามารถลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital signature signing) ตามมาตรฐาน NIST FIPS ๑๘๖-๔ ด้วยอัลกอริทึม Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA) ตามมาตรฐาน ANSI X๙.๖๒
- ๑.๑.๙ สิ่งยืนยันตัวตนทางดิจิทัลที่ถูกสร้างขึ้นบนอุปกรณ์ที่ใช้ลงทะเบียน ไม่สามารถนำไปใช้กับอุปกรณ์อื่นได้
- ๑.๑.๑๐ สามารถนำไปใช้เป็นส่วนยืนยันตัวตนทางดิจิทัล ได้กับแอปพลิเคชันหลายแพลตฟอร์ม เช่น เว็บแอปพลิเคชัน โมบายแอปพลิเคชัน

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนท

- ๑.๑.๑๑ สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ iOS เวอร์ชัน ๑๑.๐ ขึ้นไป ที่ไม่ผ่านการดัดแปลง โดยติดตั้งผ่าน App Store ได้
- ๑.๑.๑๒ สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน ๗.๐ ขึ้นไป ที่ไม่ผ่านการดัดแปลง โดยติดตั้งผ่าน Play Store หรือ App Gallery (Huawei)
- ๑.๑.๑๓ กรณีลืมรหัสผ่าน (PIN) สามารถทำการยืนยันตัวบุคคลด้วยภาพใบหน้า (Face Verification ๑:๑) และตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness Detection) เพื่อสร้างรหัสผ่านใหม่ได้
- ๑.๑.๑๔ สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- ๑.๑.๑๕ สามารถดูประวัติการลงทะเบียนได้
- ๑.๑.๑๖ สามารถแสดง Version ปัจจุบันได้
- ๑.๑.๑๗ สามารถใช้ Biometric ของอุปกรณ์ในการเข้าใช้งาน Application ได้
- ๑.๑.๑๘ สามารถยกเลิกการลงทะเบียนใช้งาน สิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ได้
- ๑.๑.๑๙ สามารถออกจากระบบได้
- ๑.๑.๒๐ สามารถอ่าน QR Code ที่สร้างจากระบบบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System) ได้
- ๑.๑.๒๑ สามารถแสดงภาพจำลองข้อมูลหน้าและหลังบัตรประจำตัวประชาชนได้
- ๑.๑.๒๒ สามารถขอใช้งานกล้องและระบบแจ้งเตือนได้
- ๑.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)
ยี่ห้อ CDT รุ่น DIMS
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๒.๑ รองรับปริมาณการทำธุรกรรมทางดิจิทัลได้ ๑๐ ล้าน รายการต่อวัน
 - ๑.๒.๒ มีการออกแบบบนแนวคิดสถาปัตยกรรมแบบไมโครเซอร์วิส (Microservice architecture concept)
 - ๑.๒.๓ มีการรับส่งข้อมูลรูปแบบ RESTful โดยใช้รูปแบบข้อมูลประเภท JSON ตามมาตรฐาน RFC ๘๒๕๙
 - ๑.๒.๔ รองรับโปรโตคอล HTTP/๒ และ TLS v๑.๒
 - ๑.๒.๕ รองรับโปรโตคอล OAuth ๒.๐ ในส่วนของการขออนุญาตเข้าใช้งานประเภท Authorization code ตามมาตรฐาน RFC ๖๗๔๙ ข้อที่ ๔.๑
 - ๑.๒.๖ รองรับการตรวจสอบ Access Token ด้วยโปรโตคอล OAuth ๒.๐ Token Introspection ตามมาตรฐาน RFC ๗๖๖๒
 - ๑.๒.๗ รองรับการเพิกถอน Access Token และ Refresh Token ด้วยโปรโตคอล OAuth ๒.๐ Token Revocation ตามมาตรฐาน RFC ๗๐๐๙

/๑.๒.๘ รองรับ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กวินท.....

- ๑.๒.๘ รองรับการขอต่ออายุ Access Token ด้วยโปรโตคอล OAuth ๒.๐ Refreshing an Access Token ตามมาตรฐาน RFC ๖๗๔๙ ข้อที่ ๖
- ๑.๒.๙ สามารถรับส่ง Bearer Token ตามมาตรฐาน RFC ๖๗๕๐ ข้อที่ ๒.๑
- ๑.๒.๑๐ มี JSON Web Token (JWT) ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙
- ๑.๒.๑๑ รองรับ OpenID Connect
- ๑.๒.๑๒ สามารถทำแมสเสจไดเจสต์ (Message Digest) ด้วยอัลกอริทึม SHA-๒๕๖ และ SHA-๕๑๒
- ๑.๒.๑๓ สามารถตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature Verify) ตามมาตรฐาน NIST FIPS ๑๘๖-๔ ด้วยอัลกอริทึม Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA) ตามมาตรฐาน ANSI X๙.๖๒
- ๑.๒.๑๔ สามารถสร้าง QR Code แบบใช้ครั้งเดียวและจำกัดเวลาการใช้
- ๑.๒.๑๕ สามารถส่งข้อมูลไปยังสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) บนอุปกรณ์เดียวกันได้โดยไม่ต้องสแกน QR Code
- ๑.๒.๑๖ สามารถส่งข้อความขอความยินยอมทำธุรกรรม ตามรายละเอียดที่หน่วยงานกำหนดไปยังสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ผ่านทาง Push Notification ได้
- ๑.๒.๑๗ สามารถส่งข้อความแจ้งเพื่อทราบไปยัง สิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ผ่านทาง Push Notification โดยรองรับการส่งเป็นรายบุคคล และทั้งหมดได้
- ๑.๒.๑๘ สามารถทำ Key Management ผ่านอุปกรณ์ Hardware Security Module
- ๑.๒.๑๙ สามารถตรวจสอบข้อมูลบุคคล และข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนได้
- ๑.๒.๒๐ สามารถตรวจสอบการใช้งานแอปพลิเคชันผ่าน API Key ได้
- ๑.๓ ระบบบริหารจัดการการลงทะเบียนขอใช้การยืนยันตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (IDP Management System) ประกอบด้วย
 - ๑.๓.๑ ระบบลงทะเบียนหน่วยงานให้บริการประชาชน (Registration Management System) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๓.๑.๑ สามารถเข้าสู่ระบบ ผ่านสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)
 - ๑.๓.๑.๒ สามารถเพิ่ม/แก้ไข/ตรวจสอบ แอปพลิเคชันของหน่วยงานที่ลงทะเบียนได้
 - ๑.๓.๑.๓ สามารถเพิ่ม/แก้ไข/ตรวจสอบ บุคลากรในหน่วยงานที่ลงทะเบียนได้
 - ๑.๓.๑.๔ สามารถสร้าง API Key Client ID และ Client Secret สำหรับแอปพลิเคชันที่หน่วยงานภายนอกลงทะเบียน
 - ๑.๓.๑.๕ สามารถแก้ไข API Key ของแอปพลิเคชันที่ลงทะเบียนได้ โดยต้องผ่านการยินยอมจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เป็นเจ้าของแอปพลิเคชัน
 - ๑.๓.๑.๖ สามารถพิมพ์แบบฟอร์มการลงทะเบียนแนบกับหนังสือขอลงทะเบียนถึงกรมการปกครองได้
 - ๑.๓.๑.๗ สามารถระบุ URL ที่จัดเก็บหนังสือขอใช้ของหน่วยงานภายนอกได้

/๑.๓.๑.๘ มีการจัดเก็บข้อมูล...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนท

- ๑.๓.๑.๘ มีการจัดเก็บข้อมูลกิจกรรม ของเจ้าหน้าที่ที่ใช้งานระบบ
- ๑.๓.๑.๙ สามารถสร้าง API Key Client ID และ Client Secret สำหรับทดสอบแอปพลิเคชันในระบบ DOPA-Digital ID Sandbox
- ๑.๓.๒ ระบบบริหารจัดการการขอใช้งานบริการยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Administrator Management)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๓.๒.๑ สามารถตรวจสอบรายการลงทะเบียนหน่วยงานและบุคลากรของหน่วยงานภายนอก
 - ๑.๓.๒.๒ สามารถตรวจสอบรายละเอียดการลงทะเบียนได้
 - ๑.๓.๒.๓ สามารถอนุมัติหรือไม่อนุมัติหน่วยงาน/บุคลากร พร้อมแจ้งเหตุผลได้
 - ๑.๓.๒.๔ สามารถส่งข้อความแจ้งเตือน (Notification) ไปยังผู้ลงทะเบียนเพื่อแจ้งผลการอนุมัติ
 - ๑.๓.๒.๕ สามารถตรวจสอบหน่วยงานทั้งหมด ค้นหา และแก้ไขได้
 - ๑.๓.๒.๖ สามารถตรวจสอบบุคลากร ค้นหา และยกเลิกบุคลากรภายใต้หน่วยงานได้
 - ๑.๓.๒.๗ สามารถเพิ่ม/แก้ไขหน่วยงาน และบุคลากรภายใต้หน่วยงานได้
 - ๑.๓.๒.๘ สามารถดำเนินการระบุวันในการติดตั้งระบบยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัลได้
 - ๑.๓.๒.๙ สามารถแจ้งข่าวสารทั้งแบบทุกคนและเฉพาะเลขประจำตัวประชาชนได้
- ๑.๔ ระบบลงทะเบียนและพิสูจน์ตัวตนของผู้สมัครใช้บริการ โดยวิธีการยืนยันตัวตนด้วยอัตลักษณ์เทียบกับข้อมูลในบัตรประจำตัวประชาชน (Match on Card)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๔.๑ สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อ่านเขียนบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมอ่านและจัดเก็บรหัสลายนิ้วมือลง CHIP (Match on Card Reader) ของกรมการปกครองได้
 - ๑.๔.๒ สามารถอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน และตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูลของกรมการปกครองได้
 - ๑.๔.๓ สามารถเปรียบเทียบข้อมูลอัตลักษณ์กับข้อมูลในบัตรประจำตัวประชาชนเพื่อยืนยันตัวตน
 - ๑.๔.๔ สามารถสร้าง QR Code แบบใช้ครั้งเดียวและจำกัดเวลา และสามารถใช้งานร่วมกับสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ได้
- ๑.๕ ระบบรายงานการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๕.๑ รายงานจำนวนการรับลงทะเบียนการใช้งานสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) แยกตามพื้นที่ และช่วงอายุ
 - ๑.๕.๒ รายงานจำนวนแอปพลิเคชัน และการเรียกใช้งาน แยกตามหน่วยงาน
 - ๑.๕.๓ รายงานการเรียกใช้งานแอปพลิเคชัน แยกตามประเภทการใช้งาน

/๑.๕.๔ รายงาน...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กวิธ

- ๑.๕.๔ รายงานการเรียกใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อยืนยันตัวตน แยกตามสถานะของธุรกรรม
- ๑.๕.๕ รายงานประวัติการเข้าใช้งานของเจ้าหน้าที่
- ๑.๕.๖ รายงานจำนวนการลงทะเบียนใช้งาน จำนวนหน่วยงานภายนอก และจำนวนเจ้าหน้าที่
หน่วยงานภายนอก แยกตามสถานะ
- ๑.๕.๗ รายงานการใช้อุปกรณ์ในการใช้งานสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)
แยกตามรุ่น
- ๑.๖ ระบบจำลองการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID Sandbox)
หน่วยงานที่สามารถใช้งานได้ ต้องผ่านการลงทะเบียนทาง IDP เพื่อขอใช้ระบบจำลองการ
พิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID Sandbox)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๑.๖.๑ สามารถสร้าง Access Token Request ตามขั้นตอน OAuth๒.๐ ในส่วนของการขอ
อนุญาตเข้าใช้งานประเภท Authorization code มาตรฐาน RFC ๖๗๔๙ ข้อที่ ๔.๑
 - ๑.๖.๒ สามารถสร้าง Access Token และ Refresh Token ที่อยู่ในรูปแบบ JSON Web
Token (JWT) ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙
 - ๑.๖.๓ สามารถสร้าง ID Token ตามมาตรฐาน OpenID Connect
 - ๑.๖.๔ สามารถทำการตรวจสอบ Access Token ตามขั้นตอน OAuth ๒.๐ Token
Introspection มาตรฐาน RFC ๗๖๖๒
 - ๑.๖.๕ สามารถทำการเพิกถอน Access Token และ Refresh Token ตามขั้นตอน OAuth
๒.๐ Token Revocation มาตรฐาน RFC ๗๐๐๙
 - ๑.๖.๖ สามารถทำการขอต่ออายุ Access Token ตามขั้นตอน OAuth ๒.๐ Refreshing an
Access Token มาตรฐาน RFC ๖๗๔๙ ข้อที่ ๖
 - ๑.๖.๗ สามารถส่งข้อความเพื่อขอความยินยอม (Consent) โดยประเภทการตรวจสอบความ
ยินยอมอยู่ในรูปแบบ Pulling
 - ๑.๖.๘ สามารถตรวจสอบสิทธิการใช้งานผ่าน API Key

/๒. ระบบโปรแกรมสำเร็จ

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนท

๒. ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน
(Optical Character Recognition)

จำนวน ๔ ชุด

ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๒.๑ สามารถรู้จำตัวอักษรและตัวเลขจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition) ได้ทั้งภาพหน้าบัตรประจำตัวประชาชน และภาพหลังบัตรประจำตัวประชาชน
- ๒.๒ รองรับภาพถ่ายบัตรประจำตัวประชาชนในรูปแบบ JPEG PNG BMP WEBMP หรือ GIF
- ๒.๓ สามารถตรวจสอบว่าเป็นบัตรประจำตัวประชาชนคนไทย แบบ Smart Card ได้
- ๒.๔ สามารถตรวจสอบว่าเป็นด้านหน้าบัตรหรือด้านหลังบัตรได้
- ๒.๕ สามารถรู้จำตัวอักษรและตัวเลขจากข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนได้ ดังนี้
 - ๒.๕.๑ เลขประจำตัวประชาชน
 - ๒.๕.๒ คำนำนาม, ชื่อตัว, ชื่อรอง และ ชื่อสกุล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - ๒.๕.๓ วันเดือนปีเกิด
 - ๒.๕.๔ ที่อยู่
 - ๒.๕.๕ วันออกบัตร
 - ๒.๕.๖ วันบัตรหมดอายุ
 - ๒.๕.๗ ภาพใบหน้า
 - ๒.๕.๘ หมายเลขกำกับบัตร (ด้านหลังบัตรประจำตัวประชาชน XXO-๑๒๓๔๕๖๗-๘๙)

๓. ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System) จำนวน ๔ ชุด

ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๓.๑ สามารถตรวจจับใบหน้า (Face Detection) ในเฟรมการถ่ายภาพ
- ๓.๒ สามารถตรวจจับการมีชีวิตของใบหน้า (Face Liveness Detection)
- ๓.๓ สามารถป้องกันการปลอมแปลงใบหน้า (Face Spoofing)
- ๓.๔ สามารถกำหนดระดับความแม่นยำในการตรวจจับการมีชีวิตของใบหน้า (Passive Liveness)
- ๓.๕ สามารถบอกคะแนนการตรวจจับการมีชีวิตของใบหน้า
- ๓.๖ ผ่านการทดสอบ iBeta Level ๒ ISO ๓๐๑๐๗-๓

/๔. ระบบให้บริการ

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๔. ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment)

จำนวน ๑ ระบบ

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๔.๑ สามารถจับภาพหน้าบัตรประจำตัวประชาชน และภาพหลังบัตรประจำตัวประชาชน
- ๔.๒ สามารถส่งภาพที่ได้จากข้อ ๔.๑ ไปยังระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition)
- ๔.๓ สามารถจับภาพใบหน้าบุคคล
- ๔.๔ สามารถตรวจจับการมีชีวิต (Liveness detection) ของบุคคลจากภาพที่ได้ในข้อ ๔.๓ ผ่านระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System)
- ๔.๕ สามารถยืนยันตัวตนด้วยภาพใบหน้าจากหน้าบัตรประจำตัวประชาชนเทียบกับระบบยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคลของกรมการปกครอง (Face Verification)
- ๔.๖ สามารถยืนยันตัวตนด้วยภาพใบหน้าปัจจุบันจากข้อ ๔.๔ เทียบกับระบบยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคลของกรมการปกครอง (Face Verification)
- ๔.๗ สามารถตรวจสอบสถานะบัตรประจำตัวประชาชนว่าเป็นสถานะบัตรปกติและเป็นบัตรใบล่าสุดกับฐานข้อมูลของกรมการปกครอง
- ๔.๘ สามารถตรวจสอบสถานะบุคคลกับฐานข้อมูลของกรมการปกครอง
- ๔.๙ สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหน้าบัตรจากข้อ ๔.๒ กับฐานข้อมูลของกรมการปกครอง
- ๔.๑๐ สามารถแยกประเภทการลงทะเบียนด้วยตนเองแบบออนไลน์ได้

๕. ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)

จำนวน ๑ ระบบ

ประกอบด้วย

- ๕.๑ ระบบให้บริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (BORA Web Portal) เป็นเว็บไซต์พอร์ทัลที่รวบรวมแอปพลิเคชัน ที่ให้บริการทะเบียนผ่านช่องทางออนไลน์ ของกรมการปกครอง โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ๕.๑.๑ มีการออกแบบ และพัฒนา (Design and Development) ของระบบ BORA Web Portal
 - ๕.๑.๑.๑ การออกแบบ และพัฒนา (Design and Development) มีข้อกำหนด ดังนี้
 - มีการออกแบบเว็บไซต์ในลักษณะ Responsive web design เพื่อรองรับการแสดงผลบนอุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย
 - มีการกำหนดชุดของตัวอักษร (Character Set) แบบ UTF-๘ เพื่อการแสดงผลของเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่สมบูรณ์
 - ๕.๑.๑.๒ มีการแสดงผลการประกาศนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งควรมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องดังต่อไปนี้
 - การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล
 - การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล
 - สิทธิในการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
 - การรักษาความปลอดภัยสำหรับข้อมูลส่วนบุคคล

/- การใช้คู่มือ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กวิณห์

- การใช้คุกกี้ (Cookies)
 - การปรับปรุงนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
 - การปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและการติดต่อกับหน่วยงานเว็บไซต์
- ๕.๑.๑.๓ ใช้โปรโตคอล HTTP/๒ และ TLS v๑.๒ ขึ้นไป เป็นโปรโตคอล ที่เข้ารหัส ในการสื่อสาร
- ๕.๑.๑.๔ สามารถแสดงผลข้อมูล Personal Profile ของกรมการปกครองซึ่ง ประกอบไปด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้
- ข้อมูลส่วนบุคคล
 - ข้อมูลทะเบียนบ้าน
 - ข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน
 - ข้อมูลทะเบียนการเกิด
 - ข้อมูลประวัติการจดทะเบียนสมรส
 - ข้อมูลประวัติการจดทะเบียนการหย่า
 - ข้อมูลประวัติการย้ายเข้า
 - ข้อมูลประวัติการย้ายออก
 - ข้อมูลใบอนุญาตขับรถ
 - ข้อมูลสิทธิประกันสุขภาพ
 - ข้อมูลการครอบครองกรรมสิทธิ์ที่ดินและห้องชุด
 - ข้อมูลการครอบครองทรัพย์สิน
 - ข้อมูลการฉีดวัคซีน COVID ๑๙
- ๕.๑.๑.๕ รองรับระบบ Search Engine Optimization ในการค้นหาและเข้าถึง Portal ได้สะดวก เช่น ค้นหาเว็บไซต์พบได้ง่ายผ่าน Search Engine
- ๕.๑.๒ ระบบการใช้งานระบบ มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑.๒.๑ สามารถยืนยันตัวตน ผ่านสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง
- ๕.๑.๒.๒ สามารถนำข้อมูลยืนยันตัวตนที่ได้รับจากระบบไปใช้งานต่อในแอปพลิเคชัน ต่าง ๆ ใน ระบบ DOPA Digital Self Service ได้
- ๕.๑.๒.๓ มีการจัดเก็บข้อมูลกิจกรรม ของผู้ใช้งานระบบ (Activity Log)
- ๕.๑.๓ ระบบการบริหารจัดการ แอปพลิเคชัน ที่ใช้งานบน ระบบ BORA Web Portal มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑.๓.๑ สามารถเพิ่ม/แก้ไข/ยกเลิก แอปพลิเคชัน ที่จะใช้งานบนระบบ BORA Web Portal ได้
- ๕.๑.๓.๒ สามารถแสดงผล/ซ่อนการแสดงผล Menu ของแอปพลิเคชันที่ใช้งาน บนระบบ BORA Web Portal

/๕.๑.๔ การกำหนด...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนท

๕.๑.๔ การกำหนดมาตรฐานพัฒนา แอปพลิเคชัน DOPA Digital Self Service ที่ใช้งานบนระบบ BORA Web Portal

๕.๑.๔.๑ กำหนดมาตรฐานของ UI (User Interface) สำหรับ แอปพลิเคชัน DOPA Digital Self Service ที่ใช้งานบน BORA Web Portal ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน โดยออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ให้รองรับการแสดงผลบนหน้าจอ ในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น (Responsive web design)

๕.๑.๔.๒ มีการกำหนดมาตรฐานของ UX (User Experience) สำหรับ แอปพลิเคชัน ที่ใช้งานบน BORA Web Portal ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ดังนี้

- ตำแหน่งของเมนูของ แอปพลิเคชัน ต่าง ๆ
- ตำแหน่งของปุ่ม control ต่าง ๆ เช่น ปุ่มหน้าหลัก (Home) ปุ่มออกจากระบบ (Log Out) ปุ่มตกลง (OK) ปุ่มยกเลิก (Cancel)
- รูปแบบการแสดงผลข้อความต่าง ๆ เช่น ข้อความคำแนะนำ ข้อความแสดงข้อผิดพลาด
- รูปแบบของกล่องข้อความ (Message Box) ที่ใช้ในการแสดงข้อความ ในรูปแบบต่าง ๆ

๕.๑.๔.๓ กำหนดมาตรฐานการพัฒนา API สำหรับการรับส่งข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชัน DOPA Digital Self Service กับระบบ BORA Web Portal ดังนี้

- รักษาความปลอดภัยในการรับส่งข้อมูลด้วย HTTPS
- มีการรับส่งข้อมูลรูปแบบ RESTful โดยใช้รูปแบบข้อมูลประเภท JSON ตามมาตรฐาน RFC ๘๒๕๙
- ข้อความต่างๆ (text) ใช้ Unicode Transformation Format (UTF-๘)
- ข้อมูลที่เป็นไฟล์แนบ หรือภาพ (Binary Data) ให้เข้ารหัสในรูปแบบ Base ๖๔ Encoding
- สถานภาพของการร้องขอ (Response Status Code) ตามมาตรฐาน RFC๗๒๓๑

๕.๑.๕ ระบบรายงานและสถิติผู้ใช้งาน ระบบ BORA Web Portal

๕.๑.๕.๑ ระบบรายงาน และสถิติ

- การใช้งานระบบ BORA Web Portal
- ปริมาณการใช้งานแต่ละระบบ
- รายชื่อแอปพลิเคชัน ที่ใช้งานบนระบบ BORA Web Portal และสถานะการเปิดใช้งาน
- สามารถระบุช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลสถิติ/รายงานได้

/๕.๑.๕.๒ มี Dashboard...

- ๕.๑.๕.๒ มี Dashboard ในการแสดงข้อมูล การใช้งาน Bora Web Portal ดังนี้
- ปริมาณผู้ใช้งานจำแนกตาม เพศ
 - ปริมาณผู้ใช้งานจำแนกตาม ช่วงอายุ
 - ปริมาณผู้ใช้งานจำแนกตาม ช่วงเวลา
 - ปริมาณการเข้าใช้งานผ่านอุปกรณ์ (MOBILE / DESKTOP)
 - ปริมาณการเข้าใช้งานผ่าน Browser ต่าง ๆ

๕.๒ ระบบยื่นความประสงค์ (e-Form) ประกอบด้วย

๕.๒.๑ ระบบการยื่นความประสงค์สำหรับระบบคัดร้องเอกสาร
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๕.๒.๑.๑ มีการตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานของผู้ยื่นความประสงค์จากระบบ BORA Web Portal

๕.๒.๑.๒ รองรับการคัดร้องรายการตามที่กรมการปกครองเปิดให้บริการได้
ดังต่อไปนี้

- ทะเบียนบ้านและทะเบียนประวัติ (ทร.๑๔/๑)
- ทะเบียนคนเกิด (ทร.๑/ก)
- ทะเบียนสมรส (คร.๒)
- ทะเบียนหย่า (คร.๖)
- ทะเบียนรับรองบุตร (คร.๑๑)
- ทะเบียนรับรองบุตรบุญธรรม (คร.๑๔)
- ทะเบียนเลิกรับรองบุตรบุญธรรม (คร.๑๗)
- บันทึกฐานะแห่งครอบครัว (คร.๒๒)
- คำขอ (ข.๑)
- ทะเบียนชื่อสกุล (ข.๒/๑)
- ทะเบียนชื่อตัวชื่อรอง (ข.๓/๑)
- ทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๔/๑)
- ทะเบียนเปลี่ยนชื่อสกุล (ข.๕.๑)
- ทะเบียนอนุญาตให้ร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๖/๑)
- ทะเบียนรับรองเป็นผู้มีสิทธิอนุญาตให้ผู้อื่นร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๗/๑)

๕.๒.๑.๓ สามารถตรวจสอบข้อมูลของผู้ยื่นความประสงค์ สามารถขอคัดร้อง
รายการได้ โดยสอดคล้องตามฐานข้อมูลของผู้ยื่น

๕.๒.๑.๔ สามารถยื่นความประสงค์ได้มากกว่า ๑ รายการต่อ ๑ คำขอ

๕.๒.๑.๕ สามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) ในเอกสาร
คัดร้องรายการ มาตรา ๙ ตาม พ.ร.บ.ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

๕.๒.๑.๖ สามารถสร้าง QR Code สำหรับใช้ Scan เพื่อตรวจสอบเอกสาร

๕.๒.๑.๗ สามารถสร้างเอกสารคัดร้องของแต่ละคำขอในรูปแบบของ PDF File
และ XML และสามารถกำหนดวันที่หมดอายุของเอกสาร

/๕.๒.๑.๘ รองรับการตรวจสอบ...

- ๕.๒.๑.๘ รองรับการตรวจสอบเอกสารของผู้ยื่นความประสงค์ได้ ๙๐ วัน นับจากวันที่ออกเอกสาร
- ๕.๒.๒ ระบบการยื่นความประสงค์สำหรับระบบรับแจ้งจดทะเบียน
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๒.๒.๑ มีการตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานของผู้ยื่นความประสงค์จากระบบ BORA Web Portal
- ๕.๒.๒.๒ สามารถยื่นความประสงค์การขอเข้ารับบริการ
- แจ้งย้ายที่อยู่ปลายทาง
 - การบริการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการบุคคลทะเบียนราษฎร โดยให้บริการเฉพาะการเปลี่ยนแปลงชื่อตัว ชื่อรอง ชื่อสกุล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าวต้องมีการขอจดทะเบียนชื่อตัว ชื่อรอง ชื่อสกุล
- ๕.๒.๒.๓ สามารถแนบเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบคำขอในรูปแบบ PDF File หรือรูปภาพ ที่มีขนาดไม่เกิน ๑.๕ MB
- ๕.๒.๒.๔ สามารถตรวจสอบข้อมูลหรือคุณสมบัติของผู้ยื่น ให้สอดคล้องตามความประสงค์ที่ยื่น
- ๕.๒.๒.๕ สามารถกำหนดสำนักทะเบียนที่ยื่นคำขอตามสำนักทะเบียนที่มีชื่ออยู่
- ๕.๒.๒.๖ สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ร้องขอเอกสารเพิ่มเติมได้
- ๕.๒.๒.๗ สามารถแก้ไขการยื่นคำขอ กรณีที่เจ้าหน้าที่ยังไม่รับเรื่องดำเนินการ
- ๕.๒.๒.๘ สามารถการยกเลิกคำขอได้ กรณีที่เจ้าหน้าที่ยังไม่รับเรื่องดำเนินการ
- ๕.๓ ระบบการให้ความยินยอม (Consent) การยื่นความประสงค์
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๓.๑ สามารถให้ผู้ยื่นความประสงค์ให้ความยินยอม เพื่อยืนยันการยื่นความประสงค์ในการบริการนั้น ๆ
- ๕.๓.๒ รองรับการตรวจสอบรายการที่ผู้ยื่นความประสงค์ ทำการยืนยัน
- ๕.๔ ระบบอนุมัติการยื่นความประสงค์ (e-Approve) สำหรับระบบรับแจ้งจดทะเบียน
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๔.๑ สามารถแสดงคำขอที่มีการยื่นความประสงค์ไปยังสำนักทะเบียนที่ผู้ยื่นความประสงค์มีชื่ออยู่
- ๕.๔.๒ สามารถแสดงรายการคำขอที่ยื่นความประสงค์ ตามสิทธิของเจ้าหน้าที่สำนักทะเบียน
- ๕.๔.๓ สามารถค้นหาและแสดงรายการคำขอตามสถานะ
- ๕.๔.๔ สามารถขอเอกสารเพิ่มเติมจากผู้ยื่นความประสงค์ได้
- ๕.๔.๕ สามารถเลือกอนุมัติหรือไม่อนุมัติคำขอ โดยเจ้าหน้าที่สำนักทะเบียนที่ผู้ยื่นความประสงค์มีชื่ออยู่
- ๕.๔.๖ สามารถระบุสาเหตุในการไม่อนุมัติคำขอได้

/๕.๔.๗ สามารถแสดงข้อมูล...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กวีเนท

- ๕.๔.๗ สามารถแสดงข้อมูลเฉพาะการยื่นความประสงค์ด้วยตนเองผ่านช่องทางออนไลน์
- ๕.๕ ระบบการลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๕.๑ สามารถสร้างเอกสารคัดรับรองของแต่ละคำขอในรูปแบบของ PDF/A๓ โดย File ที่แนบอยู่ในรูปแบบ XML
 - ๕.๕.๒ สามารถลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ในเอกสารคัดรับรอง มาตรา ๒๘ ตาม พ.ร.บ.ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
 - ๕.๕.๓ สามารถลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ในเอกสารแนบ XML ได้
- ๕.๖ ระบบการมอบหมาย/มอบอำนาจ (Digital Attorney)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๖.๑ รองรับข้อมูลผู้ยื่นความประสงค์จากสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง
 - ๕.๖.๒ สามารถยื่นความประสงค์การขอเข้ารับบริการมอบหมายหรือมอบอำนาจ เช่น การมอบหมายการปลูกสร้างบ้านใหม่ เป็นต้น
 - ๕.๖.๓ สามารถระบุผู้ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจ พยาน (ถ้ามี) ได้
 - ๕.๖.๔ สามารถส่งข้อความเพื่อให้ผู้ได้รับมอบหมาย หรือ มอบอำนาจ ยืนยันการรับมอบหมาย หรือ รับมอบอำนาจ
 - ๕.๖.๕ สามารถตรวจสอบสถานะของการมอบหมาย หรือ มอบอำนาจได้
- ๕.๗ ระบบบริหารจัดการข้อมูลลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) และข้อมูลใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA) ของบุคคลและของหน่วยงาน ที่ใช้ในการลงลายมือชื่อบนเอกสารการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) ประกอบด้วย
- ๕.๗.๑ ระบบการบริหารจัดการข้อมูลลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature Management) ของบุคคล
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๗.๑.๑ สามารถเพิ่มภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ต้องการใช้ในการลงลายมือชื่อเอกสารที่ออกให้จากระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) โดยบันทึกรายละเอียดดังนี้
 - วันเดือนปี ที่เริ่มให้ใช้งาน
 - วันเดือนปี ที่สิ้นสุดการใช้งาน
 - ชื่อ - นามสกุล ของเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - เลขประจำตัวประชาชนของเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - ตำแหน่งของเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

/๕.๗.๑.๒ สามารถแจ้งข้อความ...

- ๕.๗.๑.๒ สามารถแจ้งข้อความถึงเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ว่ามีการนำภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้าระบบ พร้อมทั้งให้บุคคลเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ รับทราบและให้ความยินยอมในการนำไปใช้
- ๕.๗.๑.๓ สามารถแก้ไขข้อมูล ที่มีการจัดเก็บภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการใช้ในการลงลายมือชื่อเอกสารที่ออกจากระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง โดยสามารถแก้ไข
- วันเดือนปีที่เริ่มต้น
 - วันเดือนปีที่สิ้นสุด
 - ตำแหน่งของเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - ภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - กรณีมีการแก้ไขภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีการแจ้งเตือนถึงเจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้รับทราบว่ามีการแก้ไข พร้อมทั้งให้เจ้าของลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ความยินยอมในการนำไปใช้
- ๕.๗.๑.๔ สามารถยกเลิกการใช้ภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และให้มีข้อความแจ้งกลับไปให้เจ้าของภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ว่ามีการยกเลิกการใช้งาน
- ๕.๗.๑.๕ สามารถตรวจสอบประวัติการเพิ่ม หรือ เปลี่ยนแปลงข้อมูลได้
- ๕.๗.๒ ระบบการบริหารจัดการข้อมูลใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA) ของบุคคลและหน่วยงาน มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๗.๒.๑ สามารถบันทึกข้อมูลใบรับรองดิจิทัล ได้ดังนี้
- ระบุประเภทของใบรับรองดิจิทัล ของประเภทบุคคลหรือประเภทหน่วยงาน
 - ข้อมูลผู้ออกใบรับรองดิจิทัล
 - ชื่อหน่วยงาน หรือ ชื่อของผู้ลงลายมือชื่อดิจิทัล
 - วันที่ออก ใบรับรองดิจิทัล
 - วันที่หมดอายุ ใบรับรองดิจิทัล
- ๕.๗.๒.๒ สามารถกำหนดสถานะของใบรับรองดิจิทัล ที่หมดอายุการใช้งานได้อัตโนมัติ
- ๕.๗.๒.๓ สามารถตรวจสอบข้อมูลของใบรับรองดิจิทัล
- ๕.๗.๓ ระบบรายงาน เพื่อแสดงรายงานสรุปการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ๕.๗.๓.๑ สามารถเลือกรายงานค้นหา โดยระบุข้อมูล ช่วง วันเดือนปี เริ่มต้น - วันเดือนปีที่สิ้นสุด
- ๕.๗.๓.๒ สามารถแสดงข้อมูลรายการบุคคลที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนเอกสาร ตามช่วงเวลาที่จะระบุ
- ๕.๗.๓.๓ สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลบุคคลที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

/๕.๗.๓.๔ สามารถแสดงจำนวนสรุป...

- ๕.๗.๓.๔ สามารถแสดงจำนวนสรุปรายการเอกสารคัดรับรองที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ แยกตามประเภทเอกสารของบุคคลที่เลือก
- ๕.๗.๓.๕ สามารถแสดงข้อมูลรายการตามประเภทเอกสารที่เลือกที่ได้ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของบุคคลและช่วงเวลาที่ยื่น
- ๕.๗.๔ ระบบรายงาน เพื่อแสดงรายงานสรุปใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA)
 - ๕.๗.๔.๑ สามารถเลือกรายงานค้นหา โดยระบุข้อมูล ช่วง วันเดือนปี เริ่มต้น - วันเดือนปีที่สิ้นสุด
 - ๕.๗.๔.๒ สามารถแสดงข้อมูลสรุปรายการบุคคลที่ใช้ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA) และจำนวนเอกสาร
 - ๕.๗.๔.๓ สามารถแสดงรายการที่มีการใช้ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA) ที่เลือกจากข้อ ๕.๗.๔.๒ แยกตามประเภทเอกสาร
 - ๕.๗.๔.๔ สามารถแสดงข้อมูลรายการตามประเภทเอกสาร ที่ใช้ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA) ของบุคคลและช่วงเวลาที่กำหนด
- ๕.๘ ระบบตรวจสอบสถานะการยื่นความประสงค์ (e-Tracking) จากระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๘.๑ สามารถแสดงรายการคำขอที่ยื่นความประสงค์ได้
 - ๕.๘.๒ สามารถตรวจสอบสถานะการดำเนินการของคำขอ
 - ๕.๘.๓ สามารถดาวน์โหลดเอกสารที่ลงลายมือชื่อดิจิทัลเรียบร้อยแล้ว
 - ๕.๘.๔ สามารถปรับปรุงสถานะได้
- ๕.๙ ระบบการแจ้ง-รับ ชำระเงิน (e-payment)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๙.๑ สามารถออกเอกสาร Bill Payment ในรูปแบบที่กรมการปกครองกำหนด
 - ๕.๙.๒ สามารถจัดทำใบเสร็จรับเงิน หรือ ใบแทนใบเสร็จรับเงิน สำหรับให้ดาวน์โหลดได้
 - ๕.๙.๓ สามารถรับชำระค่าธรรมเนียมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กรมการปกครองกำหนด
 - ๕.๙.๔ สามารถตรวจสอบการรับชำระเงิน โดยเจ้าหน้าที่ ตามที่กรมการปกครองกำหนด
- ๕.๑๐ ระบบรายงาน (Dashboard) รายงานการใช้งานระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๑๐.๑ สามารถแสดงรายการจำนวนคนใช้งานระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง
 - ๕.๑๐.๒ สามารถแสดงรายการจำนวนที่ขอรับบริการ
 - ๕.๑๐.๓ สามารถแสดงข้อมูลการใช้งานแยกตามประเภทการขอรับบริการ และ ประเภทเอกสาร
 - ๕.๑๐.๔ สามารถแสดงข้อมูล...

- ๕.๑๐.๔ สามารถแสดงข้อมูลการใช้บริการสูงสุด และน้อยสุด แยกตามประเภทการขอรับบริการ และ ประเภทเอกสาร
- ๕.๑๐.๕ สามารถแสดงข้อมูลการอนุมัติและไม่อนุมัติ เฉพาะงานบริการรับแจ้งจดทะเบียน
- ๕.๑๐.๖ สามารถแสดงข้อมูลในระดับสำนักทะเบียนอำเภอและระดับจังหวัด เฉพาะงานบริการรับแจ้งจดทะเบียน
- ๕.๑๑ ระบบสถิติการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑๑.๑ สามารถแสดงสถิติการใช้บริการจำแนกตามสำนักทะเบียน
- ๕.๑๑.๒ สามารถแสดงสถิติการใช้บริการจำแนกตามประเภทงานทะเบียน
- ๕.๑๑.๓ สามารถแสดงสถิติการใช้บริการ จำแนกตามช่วงอายุ
- ๕.๑๑.๔ สามารถแสดงสถิติการใช้บริการจำแนกตามรายวัน รายเดือน หรือรายปี ที่ให้บริการ
- ๕.๑๒ ระบบตรวจสอบข้อมูลของเอกสารคัดรับรอง (Certificate Validation) ที่ขอผ่านการบริการงานทะเบียนด้วยตนเองที่ออกโดยกรมการปกครอง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑๒.๑ สามารถตรวจสอบข้อมูลของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ขอรับบริการผ่านการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) โดยการสแกน QR CODE ในเอกสาร
- ๕.๑๒.๒ สามารถตรวจสอบข้อมูลของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ขอรับบริการผ่านการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) โดยระบุหมายเลขอ้างอิงในเอกสาร
- ๕.๑๒.๓ สามารถแสดงข้อมูลของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ขอรับบริการผ่านการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service) ตามที่กรมการปกครองกำหนด โดยแสดงข้อมูลดังนี้
- ๕.๑๒.๓.๑ ประเภทข้อมูลเอกสาร
- ๕.๑๒.๓.๒ ข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของลายมือชื่อดิจิทัลสำหรับหน่วยงาน ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA)
- ๕.๑๒.๓.๓ ข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของลายมือชื่อดิจิทัลสำหรับบุคคล ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certification Authority : CA)
- ๕.๑๓ ระบบตรวจสอบการให้ความยินยอม มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑๓.๑ สามารถตรวจสอบรายละเอียดการให้ความยินยอมได้
- ๕.๑๓.๒ สามารถค้นหาโดยระบุเลขประจำตัวประชาชน หรือ ชื่อ-สกุล
- ๕.๑๓.๓ สามารถพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบได้
- ๕.๑๔ ระบบการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย
- ๕.๑๔.๑ ระบบการเข้าใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑๔.๑.๑ สามารถเข้าสู่ระบบด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง

/๕.๑๔.๑.๒ สามารถตรวจสอบ...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

- ๕.๑๔.๑.๒ สามารถตรวจสอบสิทธิของเจ้าหน้าที่ที่เข้าใช้งานระบบได้
- ๕.๑๔.๑.๓ สามารถแสดงและเลือกสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมากกว่า ๑ สถานที่ได้
- ๕.๑๔.๑.๔ สามารถแสดงข้อมูลและสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เลือกปฏิบัติงานได้
- ๕.๑๔.๑.๕ สามารถแสดงเมนูตามสิทธิของเจ้าหน้าที่
- ๕.๑๔.๒ ระบบอนุมัติคำขอ
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๑๔.๒.๑ สามารถแสดงเอกสารที่รอการอนุมัติของเอกสารการรับแจ้งจดทะเบียนตามสิทธิของเจ้าหน้าที่
 - ๕.๑๔.๒.๒ สามารถแสดงข้อมูลจากการยื่นคำขอของการรับแจ้งจดทะเบียน เพื่อให้เจ้าหน้าที่พิจารณาได้
 - ๕.๑๔.๒.๓ สามารถเลือกอนุมัติ หรือ ไม่อนุมัติคำขอได้
 - ๕.๑๔.๒.๔ สามารถยืนยันการอนุมัติหรือ ไม่อนุมัติ
- ๕.๑๔.๓ การตรวจสอบข้อมูลการอนุมัติและการชำระค่าธรรมเนียม
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๑๔.๓.๑ สามารถระบุช่วงวันเดือนปี ที่ต้องการค้นหาข้อมูลคำขอ
 - ๕.๑๔.๓.๒ สามารถแสดงข้อมูลคำขอที่ชำระค่าธรรมเนียมแล้ว และยังไม่ชำระค่าธรรมเนียม
 - ๕.๑๔.๓.๓ สามารถแสดงข้อมูลสถานะการออกเอกสารในแต่ละคำขอ
- ๕.๑๔.๔ ระบบตรวจสอบและออกรายงานของเจ้าหน้าที่
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๑๔.๔.๑ สามารถแสดงรายงานจำนวนการอนุมัติหรือไม่อนุมัติเอกสาร ประจำวัน เดือน ปี และสามารถตรวจสอบ รายการที่อนุมัติ หรือ ไม่อนุมัติได้เฉพาะการดำเนินงาน ในระบบการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่
 - ๕.๑๔.๔.๒ สามารถแสดงรายงานสรุปการเปรียบเทียบการอนุมัติหรือไม่อนุมัติเอกสาร จำแนกตามประเภทเอกสารของสำนักทะเบียน แบบรายเดือน รายปี
- ๕.๑๕ ระบบลงทะเบียนขอรับบริการล่วงหน้า (Q-Online) มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๕.๑๕.๑ ระบบการจองคิวล่วงหน้าสำหรับประชาชนคนไทย
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๕.๑๕.๑.๑ สามารถให้ประชาชนยืนยันตัวตนด้วยเลขประจำตัวประชาชน วันเดือนปีเกิด และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
 - ๕.๑๕.๑.๒ สามารถให้ประชาชนยืนยันตัวตนผ่านผ่านสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง
 - ๕.๑๕.๑.๓ สามารถเลือกรับบริการได้ที่สำนักทะเบียน ๘๗๘ แห่ง ใน ๗๖ จังหวัด

/๕.๑๕.๑.๔ สามารถลงทะเบียน...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กวินท์.....

๕.๑๕.๑.๔ สามารถลงทะเบียนนัดหมายล่วงหน้าได้ก่อนวันมารับบริการ ๑๕ วันล่วงหน้า
๕.๑๕.๑.๕ สามารถจองคิวรับบริการล่วงหน้า ๑ วันก่อนเข้ารับบริการ ภายในเวลา ๑๖.๐๐ น.

๕.๑๕.๑.๖ สามารถนัดหมายขอรับบริการได้ดังนี้

- การขอมีบัตรประจำตัวประชาชน
- การจดทะเบียนสมรส (คร.๒)
- การจดทะเบียนการหย่า (คร.๖)
- การจดทะเบียนรับรองบุตร (คร.๑๑)
- การจดทะเบียนรับบุตรบุญธรรม (คร.๑๔)
- การจดทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม (คร.๑๗)
- การจดทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว (คร.๒๒)
- การจดทะเบียนตั้งชื่อสกุล (ช.๒)
- การจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อตัว (ช.๓)
- การจดทะเบียนตั้งหรือเปลี่ยนชื่อรอง (ช.๓)
- การยื่นคำขอแจ้งการย้ายที่อยู่ปลายทาง
- การยื่นคำขอแจ้งย้ายเข้า
- การยื่นคำขอแจ้งปลูกสร้างบ้าน/อาคารใหม่ (ขอเลขที่บ้าน/อาคาร)
- การยื่นคำขอแจ้งรื้อบ้าน/อาคาร
- การยื่นคำขอแจ้งการเกิดในกำหนด
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนสมรส (คร.๒)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนการหย่า (คร.๖)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนรับรองบุตร (คร.๑๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนรับบุตรบุญธรรม (คร.๑๔)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม (คร.๑๗)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว (คร.๒๒)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนชื่อสกุล (ช.๒/๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนชื่อตัว (ช.๓/๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนชื่อรอง (ช.๓/๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลเกี่ยวกับบัตรประจำตัวประชาชน (บ.ป.๔)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนเกิด (ท.ร.๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลทะเบียนการตาย (ท.ร.๔)
- การคัดและรับรองข้อมูลรายการบุคคล (ท.ร.๑๔/๑)
- การคัดและรับรองข้อมูลรายการทะเบียนประวัติ (ท.ร.๑๒)

/๕.๑๕.๑.๗ สามารถตรวจสอบ...

- ๕.๑๕.๑.๗ สามารถตรวจสอบเงื่อนไขของประชาชนที่เข้ารับบริการ ดังนี้
- บริการการจดทะเบียนตั้งชื่อสกุล (ข.๒) บริการการจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อตัว (ข.๓) บริการการจดทะเบียนตั้งหรือเปลี่ยนชื่อรอง (ข.๓) จะตรวจสอบว่าประชาชนที่จองคิวขอเข้ารับบริการ ต้องมีทะเบียนบ้านอยู่ในพื้นที่ ของสำนักทะเบียนที่เลือก
 - บริการการยื่นคำขอแจ้งการย้ายที่อยู่ปลายทาง บริการการยื่นคำขอแจ้งย้ายเข้า จะต้องตรวจสอบว่าประชาชนที่จะขอเข้ารับบริการ ต้องมีอายุมากกว่า ๑๕ ปี บริบูรณ์ขึ้นไป
- ๕.๑๕.๑.๘ สามารถเลือกวันที่จะทำการจอง โดยระบบจะต้องแจ้งสถานะว่างหรือเต็ม โดยแบ่งเป็นช่วงเช้า (เวลา ๑๐:๐๐ น. ถึง ๑๒:๐๐ น.) และ ช่วงบ่าย (เวลา ๑๔:๐๐ น. ถึง ๑๖:๐๐ น.)
- ๕.๑๕.๑.๙ สามารถให้ทำแบบประเมินความพึงพอใจ หลังจากยืนยันการจอง
- ๕.๑๕.๑.๑๐ สามารถแจ้งหมายเลขนัดหมายล่วงหน้าพร้อมข้อมูลการนัดหมาย และแสดงหลักฐาน ที่ต้องใช้ในการทำธุรกรรมที่เลือกเพื่อให้พิมพ์ได้
- ๕.๑๕.๑.๑๑ สามารถพิมพ์ใบนัดหมาย เพื่อนำไปใช้เป็นเอกสารสำหรับเข้ารับบริการ ที่สำนักทะเบียนได้
- ๕.๑๕.๑.๑๒ สามารถยกเลิกการนัดหมายได้
- ๕.๑๕.๒ ระบบการจองคิวล่วงหน้าสำหรับแรงงาน ๓ สัญชาติ มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- ๕.๑๕.๒.๑ สามารถให้นายจ้างสามารถลงทะเบียนนัดหมายเพื่อทำบัตรแรงงาน (บัตรสีชมพู) / ท.ร.๓๘/๑ ให้กับลูกจ้างได้
- ๕.๑๕.๒.๒ สามารถยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง ของนายจ้างได้
- ๕.๑๕.๒.๓ สามารถเลือกประเภทบุคคลได้ ดังนี้
- บุคคลธรรมดา โดยระบุรหัสหลังบัตรประจำตัวประชาชน
 - นิติบุคคล โดยระบุเลขนิติบุคคล
- ๕.๑๕.๒.๔ สามารถจองขอรับบริการล่วงหน้าได้ก่อนวันมารับบริการ ๓๐ วันล่วงหน้า
- ๕.๑๕.๒.๕ รองรับการจองคิวรับบริการล่วงหน้า ๑ วันก่อนเข้ารับบริการ ภายในเวลา ๑๖.๐๐ น.
- ๕.๑๕.๒.๖ สามารถเลือกรับบริการได้ ณ สถานที่ ที่จังหวัดนั้น ๆ ได้กำหนดไว้
- ๕.๑๕.๒.๗ สามารถนัดหมายลงทะเบียนขอรับบริการได้ โดยนายจ้าง
- ๕.๑๕.๒.๘ สามารถระบุจำนวนแรงงาน ๓ สัญชาติ ที่ขอรับบริการได้ไม่เกินจำนวนที่กำหนด
- ๕.๑๕.๒.๙ สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองคิวของนายจ้างได้

/๕.๑๕.๓ ระบบบริหาร...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กหท

๕.๑๕.๓ ระบบบริหารจัดการคิวสำหรับเจ้าหน้าที่
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๕.๑๕.๓.๑ สามารถตรวจสอบจำนวนการจองคิวล่วงหน้าในวันถัดไปได้หลังเวลา ๑๖.๐๐ น. (ประชาชนคนไทย และแรงงาน ๓ สัญชาติ)
- ๕.๑๕.๓.๒ สามารถกำหนดโควตาการให้บริการแต่ละประเภทงานได้
- ๕.๑๕.๓.๓ สามารถตรวจสอบจำนวนประชาชน และประเภทการนัดหมาย ได้
- ๕.๑๕.๓.๔ สามารถจัดการขอเข้ารับบริการคัดกรองออนไลน์ได้ โดยแสดงสถานะการเตรียมเอกสาร และสถานะการรับบริการ (รอเข้ารับบริการ เข้ารับบริการ ยกเลิก)
- ๕.๑๕.๓.๕ สามารถกำหนดวันให้บริการได้ (สำหรับแรงงาน ๓ สัญชาติ)
- ๕.๑๕.๓.๖ สามารถตั้งค่าแผนการจองคิวเข้ารับบริการ โดยกำหนดวันทำการหรือวันหยุด ตามประเภทงานบริการได้ และสามารถระบุจำนวนผู้ขอเข้ารับบริการ ในแต่ละช่วงเวลาได้
- ๕.๑๕.๓.๗ สามารถแก้ไขจำนวนผู้ขอรับบริการรายวันได้
- ๕.๑๕.๓.๘ สามารถออกรายงานการให้บริการคิวออนไลน์ได้
- ๕.๑๕.๓.๙ สามารถตั้งค่าปิด สนท. (สำหรับคิวของประชาชนคนไทย) และสามารถพิมพ์ประกาศการปิดสำนักทะเบียนเพื่อนำไปประกาศให้ประชาชนทราบได้

๕.๑๕.๔ ระบบรายงานการจองคิวออนไลน์
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๕.๑๕.๔.๑ สามารถแสดงข้อมูลรายงานการนัดหมายรับบริการล่วงหน้าภายใต้สำนักทะเบียนได้
- ๕.๑๕.๔.๒ สามารถค้นหาและดูข้อมูลตามช่วงเวลาได้
- ๕.๑๕.๔.๓ สามารถพิมพ์ออกมาในรูปแบบของไฟล์เอกสารได้
- ๕.๑๕.๔.๔ สามารถแสดงข้อมูลรายงานประเมินความพึงพอใจ ของผู้ให้บริการภายใต้สำนักทะเบียนได้
- ๕.๑๕.๔.๕ สามารถค้นหาและดูข้อมูลความพึงพอใจตามช่วงเวลา การจำแนกบริการ และประเภทงานบริการ

/ระบบเปรียบเทียบ

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)

ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

๖. ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

จำนวน ๑ ระบบ

๖.๑ ระบบให้บริการลงทะเบียนการใช้งานของหน่วยงานภายนอก ประกอบด้วย

๖.๑.๑ ระบบลงทะเบียนหน่วยงานให้บริการประชาชน (Registration Management System) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๖.๑.๑.๑ สามารถเข้าสู่ระบบ ผ่านสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator) ของกรมการปกครอง

๖.๑.๑.๒ สามารถสร้าง/แก้ไข API Key

๖.๑.๑.๓ สามารถเพิ่ม/แก้ไข/ตรวจสอบ ข้อมูลการลงทะเบียนแอปพลิเคชัน

๖.๑.๑.๔ สามารถสร้าง API Key สำหรับทดสอบแอปพลิเคชันในระบบจำลอง การยืนยันตัวบุคคลด้วยภาพใบหน้า (Face Verification Service)

๖.๑.๒ ระบบการควบคุมการจัดการหน่วยงาน สำหรับส่วนกลาง (Administrator Management) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๖.๑.๒.๑ สามารถตรวจสอบรายการลงทะเบียนหน่วยงานภายนอก

๖.๑.๒.๒ สามารถตรวจสอบรายละเอียดการลงทะเบียนได้

๖.๑.๒.๓ สามารถอนุมัติหรือไม่อนุมัติหน่วยงาน พร้อมระบุเหตุผลได้

๖.๑.๒.๔ สามารถส่งข้อความแจ้งเตือน (Notification) ไปยังผู้ลงทะเบียน เพื่อแจ้งผลการอนุมัติ

๖.๑.๒.๕ สามารถตรวจสอบหน่วยงานทั้งหมด ค้นหา และแก้ไขได้

๖.๒ ระบบให้บริการเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification Service)

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ รองรับโปรโตคอล HTTP/๒ และ TLS v๑.๒ ขึ้นไป

๖.๒.๒ ออกแบบบนแนวคิดสถาปัตยกรรมแบบไมโครเซอร์วิส (Microservice Architecture Concept)

๖.๒.๓ รองรับการรับส่งข้อมูลรูปแบบ RESTful โดยใช้รูปแบบข้อมูลประเภท JSON ตามมาตรฐาน RFC ๘๒๕๙

๖.๒.๔ สามารถควบคุมการเข้าถึง โดยตรวจสอบ API Key จากการลงทะเบียนขอใช้งาน

๖.๒.๕ รองรับการส่งข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก และภาพใบหน้า (Base๖๔ Encoder)

๖.๒.๖ รองรับการประมวลผลภาพใบหน้า ที่มีคุณสมบัติดังนี้

๖.๒.๖.๑ รูปแบบ JPEG หรือ PNG

๖.๒.๖.๒ ขนาดอยู่ระหว่าง ๑๕KB ถึง ๑MB

๖.๒.๖.๓ รองรับการเข้ารหัสข้อมูลในรูปแบบ Base๖๔ (Base๖๔ Encode)

๖.๒.๗ สามารถแจ้งผลการเปรียบเทียบภาพใบหน้าในรูปแบบคะแนน (Match Score)

๖.๒.๘ สามารถจัดเก็บภาพใบหน้าไว้ได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน

/๖.๒.๙ สามารถจัดเก็บ

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....กรีนกร

- ๖.๒.๙ สามารถจัดเก็บประวัติการเปรียบเทียบภาพใบหน้า ประกอบด้วย
 - ๖.๒.๙.๑ วัน/เดือน/ปี เวลา ที่ทำการเปรียบเทียบ
 - ๖.๒.๙.๒ หมายเลข IP Address ของเครื่อง Server ที่ให้บริการ
 - ๖.๒.๙.๓ ข้อมูลหน่วยงาน
 - ๖.๒.๙.๔ ข้อมูลแอปพลิเคชัน
 - ๖.๒.๙.๕ เลขประจำตัวประชาชนผู้ขอเปรียบเทียบ
 - ๖.๒.๙.๖ คะแนนจากการเปรียบเทียบ
 - ๖.๒.๙.๗ เวลาที่ใช้ในการประมวลผล
 - ๖.๒.๙.๘ สถานะการประมวลผล
- ๖.๓ ระบบรายงานและสถิติประวัติการใช้งาน (Report And Statistic) ประกอบด้วย
 - ๖.๓.๑ ระบบรายงานและสถิติประวัติการใช้งาน ของหน่วยงานภายนอก มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๖.๓.๑.๑ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดแยกตามแอปพลิเคชัน
 - ๖.๓.๑.๒ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดข้อมูลตามช่วงวัน
 - ๖.๓.๑.๓ สามารถแสดงรายละเอียดการเปรียบเทียบภาพใบหน้าด้วยเลขประจำตัวประชาชน
 - ๖.๓.๑.๔ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดการใช้งานรายวัน รายเดือน รายปี
 - ๖.๓.๑.๕ สามารถแสดงข้อมูลปริมาณการใช้งานในรูปแบบ Dashboard
 - ๖.๓.๒ ระบบรายงานและสถิติประวัติการใช้งาน ของส่วนกลาง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๖.๓.๒.๑ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดแยกตามหน่วยงาน
 - ๖.๓.๒.๒ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดแยกตามแอปพลิเคชัน
 - ๖.๓.๒.๓ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดข้อมูลตามช่วงวัน
 - ๖.๓.๒.๔ สามารถแสดงรายละเอียดการเปรียบเทียบภาพใบหน้าด้วยเลขประจำตัวประชาชน
 - ๖.๓.๒.๕ สามารถแสดงจำนวนและรายละเอียดการใช้งานรายวัน รายเดือน รายปี
 - ๖.๓.๒.๖ สามารถแสดงข้อมูลปริมาณการใช้งานในรูปแบบ Dashboard
- ๖.๔ ระบบจำลองการเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification Service) สำหรับ นักพัฒนาระบบ (Sandbox) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๖.๔.๑ สามารถจำลองการทำงานของระบบให้บริการเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification Service) ยกเว้นการจัดเก็บประวัติการเปรียบเทียบภาพใบหน้า
 - ๖.๔.๒ หน่วยงานต้องลงทะเบียนใช้งานในระบบลงทะเบียนหน่วยงานให้บริการประชาชน (Registration Management System)
 - ๖.๔.๓ สามารถตอบกลับข้อมูลและแจ้งรายละเอียดข้อผิดพลาดได้

/ลิขสิทธิ์การใช้...

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

๗. ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า

จำนวน ๑ ระบบ

ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics ABIS

มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ๗.๑ ประสิทธิภาพในการเปรียบเทียบภาพใบหน้า แบบ ๑:๑ ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ล้านรายการต่อวัน
- ๗.๒ สามารถทำงานในรูปแบบ Main-Site และ Hot-Site แบบ Active/Standby
- ๗.๓ สามารถกู้คืนสภาพพร้อมใช้งาน (Recovery Time) ไม่เกิน ๑๕ นาที
- ๗.๔ รองรับการทำให้ High Availability
- ๗.๕ สามารถบริหารจัดการแบบ Web UI
- ๗.๖ รองรับการดำเนินงานบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux)
- ๗.๗ รองรับภาพใบหน้าตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๙๗๙๔-๕
- ๗.๘ มีผลการทดสอบ NIST FRVT ๑:๑ Verification ongoing VISABORDER dataset face matching มี FNMR@FMR = ๐.๐๐๐๐๐๑ เท่ากับ ๐.๐๐๕๓ อ้างอิงตามเอกสารการทดสอบ Ongoing Face Recognition Vendor Test (FRVT) ๑:๑ Verification – NIST ongoing FRVT ฉบับวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
- ๗.๙ มีผลการทดสอบ NIST FRVT ๑:๑ Verification ongoing MUGSHOT dataset face matching มี FNMR@FMR = ๐.๐๐๐๐๑ เท่ากับ ๐.๐๐๓๘ อ้างอิงตามเอกสารการทดสอบ Ongoing Face Recognition Vendor Test (FRVT) ๑:๑ Verification – NIST ongoing FRVT ฉบับวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ภาคผนวก ค
การกำหนดตัวถ่วงของคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการ	ตัวถ่วง
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) และระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๐.๐๕
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (National ID Card OCR Server)	๐.๒๕
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server	๐.๐๘
๔	ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๐.๕๐
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	๐.๒๕
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch)แบบ ๑๐GBase-T ๔๘ ช่อง	๐.๑๓
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๐.๑๓
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๐.๐๕
๙	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๐.๑๓
๑๐	อุปกรณ์สำหรับสร้าง, จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module)	๐.๕๐
๑๑	ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)	๑.๐๐
๑๒	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition)	๐.๒๕
๑๓	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System)	๐.๒๕
๑๔	ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment)	๑.๐๐
๑๕	ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๑.๐๐
๑๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server	๐.๕๐
๑๗	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๐.๕๐
๑๘	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS	๐.๐๖
๑๙	ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)	๑.๐๐
๒๐	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑.๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายชโล อินทพันธุ์ ตำแหน่ง ผอ.สพท.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว ตำแหน่ง นวช.คพ.ชก.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายวรินทร์ ทรงวัฒนะสิน ตำแหน่ง นวช.คพ.ปก.

ภาคผนวก ง

จำนวนรายการอุปกรณ์แยกตามศูนย์ข้อมูลทางทะเบียน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง)

โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThaiID)

ที่	รายการอุปกรณ์	สำนักบริหารการทะเบียน (คลองแก้ว)	สำนักบริหารการทะเบียน (วังไชยา)
	ระบบคอมพิวเตอร์		
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) และระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๑๐	๑๐
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (National ID Card OCR Server)	๒	๒
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server	๓	๓
๔	ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๑	๑
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	๑	๑
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch)แบบ ๑๐GBase-T ๔๘ ช่อง	๒	๒
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๒	๒
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๑	๑
๙	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๒	๒
๑๐	อุปกรณ์สำหรับสร้าง, จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module)	๑	๑
๑๑	ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)	๑	
๑๒	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition)	๒	๒
๑๓	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System)	๒	๒
๑๔	ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment)	๑	
๑๕	ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๑	
๑๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server	๑	๑
๑๗	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๑	๑
๑๘	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS	๘	๘
๑๙	ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)	๑	
๒๐	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายชลอ อินทพันธุ์ ตำแหน่ง ผอ.สพท.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว ตำแหน่ง นวช.คพ.ชก.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายวรินทร์ ทรงวัฒนะสิน ตำแหน่ง นวช.คพ.ปก.

ภาคผนวก จ

คาบเวลาที่ต้องบำรุงรักษาและอัตราค่าบำรุงรักษา

โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ThalID)

ที่	รายการอุปกรณ์	ชิ้น	คาบเวลาที่ต้องการบำรุงรักษา		ค่าบำรุงรักษา	ค่าบำรุงรักษา
			จันทร์ - ศุกร์		ต่อรายการ	ต่อรายการ
			เริ่มต้น	สิ้นสุด	(ต่อเครื่อง/เดือน)	(ต่อเดือน)
	ระบบคอมพิวเตอร์					
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) และระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๒๐	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (National ID Card OCR Server)	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server	๖	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๔	ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch)แบบ ๑๐GBase-T ๔๘ ช่อง	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๙	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๐	อุปกรณ์สำหรับสร้าง, จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module)	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๑	ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID)	๑	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๒	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition)	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๓	ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System)	๔	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๔	ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment)	๑	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๕	ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๑	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๗	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๒	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๘	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS	๑๖	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๑๙	ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)	๑	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		
๒๐	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑	๘.๐๐ น.	๑๗.๐๐ น.		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายชโล อินทพันธุ์ ตำแหน่ง ผอ.สพท.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายรังสฤษดิ์ พรหมแก้ว ตำแหน่ง นวช.คพ.ชก.

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายวินทร ทรวงวัฒนะสิน ตำแหน่ง นวช.คพ.ปก.