

โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้าน
การทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน
เพื่อทดแทนระบบเดิม

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๙
จำนวนเงิน ๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๐ บาท

กรมการปกครอง



สารบัญ

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะ

หน้า

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ	๑
๒. ส่วนราชการ	๑
๒.๑ ชื่อหน่วยงาน	
๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ	
๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO)	
๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ	
๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการ	๑
๔. สัดส่วนของงบประมาณ(คิดเป็นร้อยละ)	๒
๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง	๒
๖. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๒

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา	๓
๒. วัตถุประสงค์	๔
๓. เป้าหมาย	๕
๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดทำใหม่หรือทดแทนระบบเดิม	๕
๕. สภาพปัจจุบัน	๕
๕.๑ สถานภาพระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบัน	
๕.๒ สภาพปัญหาของผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	
๕.๓ ระบบหรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันของหน่วยงาน	
๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ	๗
๖.๑ ความแตกต่างของระบบเดิมกับระบบใหม่	
๖.๒ ลักษณะและปริมาณงาน	
๖.๓ ระบบงานและวิธีการนำเข้าข้อมูล	
๗. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร	๑๐
๗.๑ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านพันธกิจ (Business Architecture)	
๗.๒ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านระบบสารสนเทศ (Application Architecture)	
๗.๓ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านข้อมูล (Data Architecture)	
๗.๔ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture)	
๘. รายการที่จะจัดทำ	๒๕
๘.๑ ค่าใช้จ่ายฮาร์ดแวร์ / ซอฟต์แวร์	
๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร	
๙. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ / อุปกรณ์	๓๖
๑๐. การฝึกอบรม	๓๙
๑๑. ระยะเวลาดำเนินงาน	๔๐
๑๑.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ	
๑๑.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ	
๑๑.๓ การบำรุงรักษา	



๑๒. ผลผลิตของโครงการ	๔๑
๑๒.๑ เชิงปริมาณ	
๑๒.๒ เชิงคุณภาพ	
๑๓. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผลด้าน IT	๔๑
๑๓.๑ เชิงปริมาณ	
๑๓.๒ เชิงคุณภาพ	
๑๔. ความพร้อมของหน่วยงาน	๔๑
๑๔.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	
๑๔.๒ ประเด็นความพร้อมด้านอื่น ๆ	
๑๕. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข	๔๒
๑๕.๑ ความเสี่ยงของโครงการ	
๑๕.๒ แนวทางการแก้ไข	
๑๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	๔๓
๑๗. ประโยชน์ที่จะได้รับ	๔๓
 ค. การลงนามรับรองโครงการ	 ๔๔

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของรายการที่จัดหาทั้งหมด

ภาคผนวก ข ใบเสนอราคา

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบราคาจาก ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์

ภาคผนวก ง ภาคผนวก ง คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ และแบบบัญชีราคากลางงานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ก. ข้อมูลทั่วไป (หมายถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในภาพรวม) อันประกอบไปด้วย

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

๒. ส่วนราชการ

- ๒.๑ ชื่อหน่วยงาน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- ๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ นายไชยวัฒน์ จุนถิระพงศ์ อธิบดีกรมการปกครอง
- ๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) นายวินัย โตเจริญ รองอธิบดีกรมการปกครอง ฝ่ายการทะเบียนและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสิทธิโชค ชัยปัญญา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน

๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการจำนวน ๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๔.๒๖ บาท

๓.๑. ประมาณการมูลค่าสินค้าเป็นจำนวนเงิน ๒,๗๖๔,๑๕๖,๓๒๐.๐๐ บาท

๓.๒ ประมาณการมูลค่าบำรุงรักษา ระยะเวลา ๕ ปี เป็นจำนวนเงิน ๑,๔๗๙,๔๒๑,๐๗๕.๐๐ บาท

๓.๓ ประมาณการมูลค่าดอกเบี้ย ระยะเวลา ๖ ปี เป็นจำนวนเงิน ๕๓๘,๘๖๖,๘๐๙.๒๖ บาท

ขอจัดสรรกรอบวงเงินงบประมาณค่าเช่าทั้งโครงการจำนวน ๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๐.๐๐ บาท

งบประมาณประจำปี	จำนวนเงิน (บาท)	ประเภทงบประมาณ
๒๕๖๙	๗๑๗,๓๖๖,๖๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕๗๐	๘๑๓,๐๑๕,๕๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕๗๑	๘๑๓,๐๑๕,๕๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕๗๒	๘๑๓,๐๑๕,๕๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕๗๓	๘๑๓,๐๑๕,๕๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕๗๔	๘๑๓,๐๑๕,๖๐๐.๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....

๔. สัดส่วนของงบประมาณ(คิดเป็นร้อยละ) ระบุเงินงบประมาณที่ใช้ในแต่ละด้าน และจำนวนร้อยละของงบประมาณที่ใช้

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	บุคลากร/ ที่ปรึกษา	ฝึกอบรม	อื่น ๆ	บำรุงรักษา	ดอกเบี้ย	รวม
ด้าน IT								
ปี ๒๕๖๔- ๒๕๖๕	๑,๖๔๕,๑๓๒,๐๘๐ (๓๔.๔๐%)	๙๔๑,๘๕๖,๗๐๐ (๑๙.๖๙%)	-	๑,๐๐๓,๓๐๐ (๐.๐๒%)	๕๙,๖๑๓,๒๐๐ (๑.๒๕%)	๑,๔๗๙,๔๒๑,๐๗๕ (๓๐.๙๓%)	๕๓๘,๘๖๖,๘๐๙.๒๖ (๑๑.๒๗%)	๔,๖๖๕,๘๙๓,๑๖๔.๒๖ (๙๗.๕๖%)
รวม IT	๑,๖๔๕,๑๓๒,๐๘๐ (๓๔.๔๐%)	๙๔๑,๘๕๖,๗๐๐ (๑๙.๖๙%)	-	๑,๐๐๓,๓๐๐ (๐.๐๒%)	๕๙,๖๑๓,๒๐๐ (๑.๒๕%)	๑,๔๗๙,๔๒๑,๐๗๕ (๓๐.๙๓%)	๕๓๘,๘๖๖,๘๐๙.๒๖ (๑๑.๒๗%)	๔,๖๖๕,๘๙๓,๑๖๔.๒๖ (๙๗.๕๖%)
ด้าน Non-IT								
ปี ๒๕๖๔- ๒๕๖๕	-	-	-	-	๑๑๖,๕๕๑,๐๔๐ (๒.๔๔%)	-	-	๑๑๖,๕๕๑,๐๔๐.๐๐ (๒.๔๔%)
รวม Non- IT	-	-	-	-	๑๑๖,๕๕๑,๐๔๐ (๒.๔๔%)	-	-	๑๑๖,๕๕๑,๐๔๐.๐๐ (๒.๔๔%)
รวม ทั้งหมด	๑,๖๔๕,๑๓๒,๐๘๐ (๓๔.๔๐%)	๙๔๑,๘๕๖,๗๐๐ (๑๙.๖๙%)	-	๑,๐๐๓,๓๐๐ (๐.๐๒%)	๑๗๖,๑๖๔,๒๔๐ (๓.๖๙%)	๑,๔๗๙,๔๒๑,๐๗๕ (๓๐.๙๓%)	๕๓๘,๘๖๖,๘๐๙.๒๖ (๑๑.๒๗%)	๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๔.๒๖ (๑๐๐%)

๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

☐ ผ่านการพิจารณา ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๖. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- ☒ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ ๖ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เป็นหน่วยงานกลางมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชนและทะเบียนอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดให้อยู่ในความรับผิดชอบของกรมการปกครอง เช่น ให้การสนับสนุนการจัดการเลือกตั้ง การบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ เป็นต้น ด้วยระบบคอมพิวเตอร์เป็นระบบออนไลน์แบบรวมศูนย์ (Centralized Systems) โดยการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลทะเบียนกลางเพื่อการเชื่อมโยงบูรณาการใช้งานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน และสนับสนุนหน่วยให้บริการด้านทะเบียน โดยการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ การบำรุงรักษา การจัดการระบบโครงข่ายสื่อสาร รวมทั้งทรัพยากรการให้บริการที่เกี่ยวข้อง สำหรับสำนักทะเบียนจังหวัด สำนักทะเบียนอำเภอ และหน่วยให้บริการงานทะเบียนอื่น ๆ ในการให้บริการประชาชนตามโครงการจัดทำระบบให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชนแบบใหม่ อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว สร้างความประทับใจและความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ

ตามมติคณะรัฐมนตรี ฯ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ เห็นชอบให้กำหนดให้ผู้พันข้ามปีงบประมาณสำหรับรายการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้ดำเนินการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม (เป็นระยะเวลา ๖ ปี ตั้งแต่ ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๘)

ระบบ ฯ ที่จัดทำสามารถรองรับงานบริการสำหรับหน่วยบริการประชาชน ณ สำนักทะเบียนทั่วประเทศและสำนักทะเบียนในต่างประเทศ ประกอบด้วย

- ๑) สำนักทะเบียนจังหวัด/อำเภอ/ท้องถิ่น จำนวน ๒,๕๓๔ แห่ง
- ๒) สถานทูตหรือสถานกงสุลไทยในต่างประเทศ จำนวน ๙๔ แห่ง
- ๓) จุดเคาน์เตอร์บริการอำเภอ...ยิ้ม จำนวน ๖๗ แห่ง
- ๔) หน่วยบริการเคลื่อนที่ จำนวน ๗๗ แห่ง

นอกจากนี้ยังมีส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐที่ทำบันทึกข้อตกลง (MOU) เชื่อมโยงใช้ประโยชน์ข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนกลาง แบบออนไลน์ จำนวน ๓๐๔ หน่วยงาน (ณ วันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๓) มีปริมาณการเรียกใช้ข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ล้านรายการต่อปี และหน่วยงานขอใช้ใช้โปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนกับกรมการปกครอง แบบออฟไลน์ จำนวน ๙๖๘ หน่วยงาน (ณ วันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๓) และเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบให้สามารถรองรับการให้บริการข้อมูลทางด้านการทะเบียนราษฎร และบัตรประจำตัวประชาชนแก่ทุกส่วนราชการที่มีมากขึ้นตามแนวทางการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (Linkage Center) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๙ และ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เพื่อลดการเรียกสำเนาเอกสารที่ส่วนราชการออกให้ และการใช้บัตรประจำตัวประชาชนเพียงใบเดียวในการติดต่อขอรับบริการจากหน่วยงานราชการ กอปรกับมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบรองรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล หรือ Digital ID ด้วยการพัฒนาแบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วยใบหน้าทางดิจิทัล (Face Verification Service: FVS) และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ เรื่อง การขับเคลื่อนการให้บริการประชาชนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-service) ซึ่งที่ผ่านมากรมการปกครอง ได้ดำเนินการเช่าและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- ๑) โครงการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน สัญญาเช่า เลขที่ ๗๓/๒๕๖๒ ลงนามวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ระยะเวลาในการเช่า ๖ ปี (๗๒ งวด)

๒) โครงการจ้างทำระบบควบคุมการบริหาร การจัดการวัสดุคอมพิวเตอร์ วัสดุสำนักงานและวัสดุเคลื่อนที่ประจำตัวประชาชน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สัญญาเลขที่ ๑๕๓/๒๕๕๕ ลงนามวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๕ ระยะเวลาสัญญา ๑ ปี

๓) โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตามโครงการจัดหาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และจัดเก็บพิกัดบ้าน (House GIS) สำหรับสารสนเทศการทะเบียน ระยะที่ ๑ สัญญาเลขที่ ๔๘/๒๕๖๑ ลงนามวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระยะเวลาสัญญา ๑ ปี

๔) โครงการระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สนับสนุนการให้บริการจัดทำทะเบียนประวัติและบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (กลุ่มแรงงานต่างด้าว) จำนวน ๑๐๐ ชุด สัญญาเลขที่ ๑๐๒/๒๕๕๗ ลงนามวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๕๗ ระยะเวลาสัญญา ๑ ปี

๕) โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์งานทะเบียนและงานบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมอุปกรณ์ตามโครงการขยายผลจัดตั้งจุดเคาน์เตอร์บริการอำเภอ...เยี่ยม จำนวน ๖๗ แห่ง ทั่วประเทศ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเข้าระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เดิมที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานมากกว่า ๖ ปี หรือครบกำหนดอายุตามสัญญา
- ๒.๒ เพื่อให้ระบบบริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชนสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการทุกสำนักทะเบียนทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ๒.๓ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบงานทะเบียนและระบบงานบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๒.๓.๑ รองรับการให้บริการข้อมูลทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน แก่ประชาชน ส่วนราชการที่มีการใช้งานมากขึ้น และรองรับการให้บริการข้อมูลของส่วนราชการอื่น ๆ
 - ๒.๓.๒ เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บอัตลักษณ์บุคคล (๑๐ นิ้ว) เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการระบุตัวตนของบุคคล ลดความเสี่ยงในการแอบอ้างหรือการปลอมแปลงตัวตน
 - ๒.๓.๓ พัฒนางานบริการประชาชนด้วยตนเอง (Self-Service) เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในยุคดิจิทัล
 - ๒.๓.๔ พัฒนาระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) เพื่อรองรับการทำธุรกรรมทางดิจิทัลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
 - ๒.๓.๕ รองรับการดำเนินการตามนโยบายรัฐบาลดิจิทัล ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริการ ประชาชนให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย
 - ๒.๓.๖ รองรับการให้บริการข้อมูลทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน (Services) แก่ทุกส่วนราชการที่มีมากขึ้น และรองรับการให้บริการข้อมูลของส่วนราชการอื่น ตามแนวทางการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (Linkage Center) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๙ และ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ รวมถึงแนวทางการพัฒนาระบบรองรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล หรือ Digital ID ด้วยการพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วยใบหน้าทางดิจิทัล (Face Verification Service: FVS) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ และแนวทางการขับเคลื่อนการให้บริการประชาชนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-service) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๔
 - ๒.๓.๗ รองรับการให้บริการตรวจสอบยืนยันรายการบุคคลบนเครือข่ายสื่อสารสาธารณะ (Internet) เพื่อให้บริการแก่ภาคเอกชนผ่านระบบเว็บเซอร์วิส (Web Service) เช่น สถาบันการเงิน สมาคมประกันชีวิต และสมาคมประกันภัย เป็นต้น
- ๒.๔ ปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมด้านซอฟต์แวร์ให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพเพิ่มความปลอดภัยและความมั่นคงของข้อมูล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในด้านการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน

๒.๕ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพระบบรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลทะเบียนประวัติราษฎร (Central Population Database) ซึ่งเป็นข้อมูลกลางของประเทศ ที่ทุกส่วนราชการใช้งานร่วมกัน ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานต่อเนื่องได้ตลอด 7 วัน 24 ชั่วโมง โดยไม่หยุดให้บริการ

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย

๓.๑.๑ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

๓.๑.๒ ศูนย์ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กลาง วังไชยา (นางเลิ้ง) กรุงเทพมหานคร

๓.๒ สำนักบริหารการทะเบียน สำนักทะเบียนและหน่วยให้บริการงานทะเบียน ประกอบด้วย

๑) สำนักทะเบียนจังหวัด/อำเภอ/ท้องถิ่น จำนวน ๒,๕๓๔ แห่ง

๒) สถานทูตหรือสถานกงสุลไทยในต่างประเทศ จำนวน ๙๔ แห่ง

๓) จุดเคาน์เตอร์บริการอำเภอ...อัม จำนวน ๖๗ แห่ง

๔) หน่วยบริการเคลื่อนที่ จำนวน ๗๗ แห่ง

๓.๓ ประชาชนที่มารับบริการที่สำนักทะเบียนทั่วประเทศ ได้รับบริการที่ต่อเนื่อง

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดทำใหม่หรือทดแทนระบบเดิม

☐ จัดทำใหม่

☒ ทดแทนระบบเดิม

๕. สภาพปัจจุบัน

๕.๑ สถานภาพระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบัน (ให้อธิบายภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีในปัจจุบันว่ามีระบบอะไรบ้างพอสังเขป)

ระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบันที่ให้บริการประชาชนทั่วประเทศ ตามโครงการเข้าระบบให้บริการประชาชน ทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน ตามสัญญาเช่าเลขที่ ๗๓/๒๕๖๒ ลงนามวันที่ ๒ พฤษภาคม ระยะเวลาในการเช่า ๖ ปี (๗๒ งวด) ซึ่งได้มีการติดตั้งทั้งส่วนกลาง ศูนย์บริหารการทะเบียนภาคสาขาจังหวัด และสำนักทะเบียน ดังนี้

- 1) สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- 2) สำนักบริหารการทะเบียน วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพฯ
- 3) ศูนย์บริหารการทะเบียนภาค ๙ แห่ง และศูนย์บริหารการทะเบียนภาคสาขาจังหวัดทุกแห่ง
- 4) สำนักทะเบียนอำเภอ/ท้องถิ่น
- 5) หน่วยบริการเคลื่อนที่

๕.๒ สภาพปัญหาของผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนผู้ประกอบการเอกชนหรือประชาชนโดยรวม (หมายถึงเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องซื้อหาระบบคอมพิวเตอร์ว่าเกิดจากปัญหาใด แล้วผู้ได้รับผลกระทบหากมีการพัฒนาระบบนี้ขึ้น เช่น เพื่อให้บริการประชาชน)

ในสัญญาเช่าอุปกรณ์เดิมตามโครงการมีการใช้งานมาครบ ๖ ปี ทำให้เกิดอุปสรรคในการให้บริการประชาชนที่อุปกรณ์ไม่รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตามเทคโนโลยีปัจจุบันเพื่อให้การบริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง

๕.๓ ระบบหรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันของหน่วยงาน (ให้ระบุรายการอุปกรณ์ของหน่วยงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน สถานที่ติดตั้งของระบบ หน่วยงานที่รับผิดชอบ)

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีงบประมาณ	สถานที่ติดตั้ง	หน่วยงานรับผิดชอบ
๑	ระบบแม่ข่ายให้บริการ (Server System)	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒	ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๓	ระบบสำรองข้อมูล (Backup System)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๔	ระบบจัดสรรงาน (Load Balancer)	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๕	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๘ ตู้	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๖	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis	๑๐๘ หน่วย	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U)	๔ ตู้	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (Domain Name Server)	๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร	๑๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร	๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับใช้งาน Server Zone	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ สำหรับ Console Zone	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ สำหรับ Replicate Zone	๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๔	อุปกรณ์ Internet Firewall	๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๕	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๖	ระบบบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์เพื่อเข้าใช้งานในเครือข่าย (LDAP)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับใช้งาน DMZ Zone และ WAF Zone	๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๘	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์	๗ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๑๙	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)	๓ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒๐	ระบบสวิตช์เปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒๑	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒๒	เครื่องฉายภาพดิจิทัล (Projector)	๑๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๘๔๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๒๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๖,๕๕๔ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง สำนักทะเบียน	สน.บพ
๒๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๓๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ

ปีงบประมาณ	รายการอุปกรณ์	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ลักษณะงาน	หน่วยงาน
๒๖	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Thumb Scanner)	๑,๑๘๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๒๗	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS)	๒,๑๗๖ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๒๘	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection)	๕๗๓ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๒๙	กล้องถ่ายภาพ DSLR	๑,๐๒๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๐	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand)	๑,๐๒๑ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๑	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	๑,๐๒๑ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๒	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์	๑๐๐ ชุด	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๓	เครื่องปรับอากาศสำนักทะเบียน	๕๗๓ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	๑๕๖ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๕	อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรสมาร์ทการ์ด (Smart Card Reader)	๗,๕๙๑ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑	๕,๓๖๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑,๕๙๓ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๘	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	๗๔๐ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๓๙	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer)	๑,๘๒๘ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๔๐	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)	๑,๒๐๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๔๑	อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมอ่านและจัดเก็บรหัสลายนิ้วมือลง CHIP	๑,๒๐๒ เครื่อง	๒๕๖๒	สำนักทะเบียน	สน.บพ
๔๒	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๗,๓๗๙ ชุด	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง สำนักทะเบียน	สน.บพ
๔๓	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลเครื่องแม่ข่าย ให้บริการด้านฐานข้อมูล	๒ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๔๔	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์ระบบการจัดการขั้นตอนการทำงาน โปรแกรมประยุกต์	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๔๕	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๔๖	ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง	สน.บพ
๔๗	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน	๑ ระบบ	๒๕๖๒	สน.บพ ลำลูกกา/วังโขนง สำนักทะเบียน	สน.บพ

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๖.๑ ความแตกต่างของระบบเดิมกับระบบใหม่ (หากมีเป็นระบบที่จัดทำใหม่เพื่อทดแทนระบบเดิมให้อธิบายพอสังเขป)

๖.๑.๑ ระบบงานและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เดิม

๖.๑.๑.๑ ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง

- ๑) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)
- ๒) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)
- ๓) ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)
- ๔) ระบบคอมพิวเตอร์พิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล
- ๕) ระบบสื่อสารข้อมูลภายใน
- ๖) ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล

- ๗) ระบบห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๘) ระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการปฏิบัติงานส่วนกลาง
- ๖.๑.๑.๒ ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนภูมิภาค
 - ๑) ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ งานทะเบียนราษฎร ๕๗๓ แห่ง
 - ๒) ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ งานบัตรประจำตัวประชาชน ๘๖๗ แห่ง
 - ๓) อุปกรณ์ประกอบ งานบัตรประจำตัวประชาชน ๑๖๑ แห่ง
 - ๔) ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ งานสนับสนุนการทำงานศูนย์ภาค ๙ แห่ง ศูนย์จังหวัด ๔๖ แห่ง
 - ๕) ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ชุดเคลื่อนที่บริการงานทะเบียนราษฎร และบัตรประจำตัวประชาชน ๑๕๔ ชุด
 - ๖) ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑๐๐ ชุด
- ๖.๑.๒ ขยายขีดความสามารถระบบเดิม
 - ๖.๑.๒.๑ ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีให้เป็นปัจจุบัน เพื่อรองรับการประมวลผลให้มีประสิทธิภาพ
 - ๖.๑.๒.๒ เพิ่มระบบรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล
 - ๖.๑.๒.๓ ขยายระบบฐานข้อมูลรองรับการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นเป็น ๒ เท่า
 - ๖.๑.๒.๔ ขยายระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล รองรับการจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือ ๑๐ นิ้ว
 - ๖.๑.๒.๕ รองรับการตรวจสอบแบบ ๑:N เพิ่มขึ้นเป็น ๑,๑๐๐ รายการต่อนาที
 - ๖.๑.๒.๖ รองรับการตรวจสอบแบบ ๑:๑ เพิ่มขึ้นเป็น ๕,๐๐๐ รายการต่อนาที
 - ๖.๑.๒.๗ เพิ่มระบบตรวจสอบข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายนอก
- ๖.๑.๓ ขยายขอบเขต รองรับงานในสังกัดกรมการปกครอง
 - ๖.๑.๓.๑ เพิ่มชุดระบบคิวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จาก ๑๐๐ ชุด เป็น ๑๔๒ ชุด
 - ๖.๑.๓.๒ เพิ่มการให้บริการจัดทะเบียนประวัติและบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (กลุ่มแรงงานต่างด้าว) ๑๕๐ ชุด
 - ๖.๑.๓.๓ เพิ่มงานบริการจุดเคาน์เตอร์บริการอำเภอ ยี่ม ๖๘ ชุด
 - ๖.๑.๓.๔ เพิ่มประสิทธิภาพโดยการนำระบบ AI มาช่วยในการทำงาน
 - ๖.๑.๓.๕ เพิ่มระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน
 - ๖.๑.๓.๖ เพิ่มระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล
 - ๖.๑.๓.๗ เพิ่มระบบการให้บริการประชาชนในการออกหนังสือผ่านแดนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E – Border Pass)
 - ๖.๑.๓.๘ เพิ่มระบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่พักพิงชั่วคราว ผู้หนีภัยการสู้รบจากเมียนมา
- ๖.๒ ลักษณะและปริมาณงาน (ปริมาณข้อมูล ความถี่ในการเรียกใช้ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน จำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด และจำนวนผู้ใช้งานสูงสุดในเวลาเดียวกัน)
 - ๖.๒.๑ ปริมาณข้อมูลตามปีงบประมาณ :

ข้อมูล โดยประมาณ	ประชากร	ทะเบียนราษฎร (รายการ)	บัตรประจำตัวประชาชน (รายการ)	ทะเบียนทั่วไป (รายการ)
ประจำปี ๒๕๕๔	๖๔.๐๗ ล้านคน	๑๗.๔ ล้าน	๑๒.๕ ล้าน	๒.๙ ล้าน
ประจำปี ๒๕๕๕	๖๔.๔๕ ล้านคน	๑๗.๓ ล้าน	๑๐.๓ ล้าน	๒.๘ ล้าน
ประจำปี ๒๕๕๖	๖๔.๗๙ ล้านคน	๒๐.๕ ล้าน	๑๐.๑ ล้าน	๓.๐ ล้าน
ประจำปี ๒๕๕๗	๖๕.๑๒ ล้านคน	๒๑.๑ ล้าน	๙.๗ ล้าน	๓.๑ ล้าน
ประจำปี ๒๕๕๘	๖๕.๗๓ ล้านคน	๒๒.๑ ล้าน	๑๒.๑ ล้าน	๓.๑ ล้าน
ประจำปี ๒๕๕๙	๖๕.๙๓ ล้านคน	๒๐.๕ ล้าน	๑๒.๘ ล้าน	๒.๙ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๐	๖๖.๑๙ ล้านคน	๒๐.๓ ล้าน	๑๐.๒ ล้าน	๒.๘ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๑	๖๖.๔๑ ล้านคน	๒๐.๑ ล้าน	๘.๔ ล้าน	๒.๙ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๒	๖๖.๕๖ ล้านคน	๒๐.๒ ล้าน	๗.๔ ล้าน	๒.๙ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๓	๖๖.๑๙ ล้านคน	๒๒.๐ ล้าน	๗.๙ ล้าน	๒.๙ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๔	๖๖.๑๗ ล้านคน	๑๙.๙ ล้าน	๘.๗ ล้าน	๒.๖ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๕	๖๖.๐๙ ล้านคน	๒๑.๙ ล้าน	๙.๙ ล้าน	๓.๑ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๖	๖๖.๐๕ ล้านคน	๒๓.๑ ล้าน	๑๐.๓ ล้าน	๓.๕ ล้าน
ประจำปี ๒๕๖๗	๖๕.๙๗ ล้านคน	๒๒.๙ ล้าน	๑๑.๕ ล้าน	๓.๒ ล้าน

ปริมาณงานการให้บริการข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอกสำนักบริหารการทะเบียนตามข้อตกลงการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลกลาง (MOU)

ข้อมูลโดยประมาณ	จำนวนปริมาณงาน (รายการ)
ประจำปี ๒๕๕๓	๑๔๔,๘๕๖,๖๗๒
ประจำปี ๒๕๕๔	๑๐๗,๕๘๗,๓๙๑
ประจำปี ๒๕๕๕	๙๓,๗๖๓,๗๕๑
ประจำปี ๒๕๕๖	๑๕๘,๓๑๘,๘๔๑
ประจำปี ๒๕๕๗	๑๔๔,๓๗๙,๘๙๐
ประจำปี ๒๕๕๘	๓๐๑,๕๕๖,๒๙๒
ประจำปี ๒๕๕๙	๓๙๘,๕๑๙,๔๓๐
ประจำปี ๒๕๖๐	๒๙๔,๑๑๓,๓๒๒
ประจำปี ๒๕๖๑	๔๔๕,๓๒๓,๗๑๕

ประจำปี ๒๕๖๒	๖๐๙,๒๑๓,๗๕๔
ประจำปี ๒๕๖๓	๒๖๗,๐๐๗,๗๘๒
ประจำปี ๒๕๖๔	๕๐๔,๒๑๗,๙๖๔
ประจำปี ๒๕๖๕	๑,๕๒๘,๗๖๕,๖๕๑
ประจำปี ๒๕๖๖	๑,๙๓๔,๐๕๙,๓๘๔
ประจำปี ๒๕๖๗	๑,๘๑๘,๒๒๒,๓๙๘

๖.๒.๒ ความถี่ในการเรียกใช้ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน : ในรอบปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังนี้

๖.๒.๒.๑ ทะเบียนราษฎร ประกอบด้วย

๑) ทะเบียนเกิด	๔๒๗,๖๓๙	ราย
๒) ทะเบียนคนตาย	๕๒๗,๕๖๘	ราย
๓) การย้าย	๓,๖๓๙,๒๙๖	ราย
๔) ทะเบียนเพิ่มชื่อ (ท.ร.๙๘) แก้ไขจำหน่ายรายการ (ท.ร.๙๗)	๑,๑๘๔,๗๓๕	ราย
๕) อื่น ๆ	๑,๘๖๒,๔๔๔	ราย

๖.๒.๒.๒ ทะเบียนทั่วไป

๑) ทะเบียนสมรส	๒๔๗,๙๗๗	คู่
๒) ทะเบียนหย่า	๑๓๗,๒๕๓	คู่
๓) รับรองบุตร รับบุตรบุญธรรม	๘,๑๕๔	ราย
๔) บันทึกฐานะภริยา ฐานะแห่งครอบครัว	๖,๒๖๘	ราย
๕) ทะเบียนพินัยกรรม	๓๐,๘๔๐	ราย
๖) ชื่อบุคคล	๔๑๓,๔๓๒	ราย
๗) อื่น ๆ	๔๒๑,๑๓๒	ราย

๖.๒.๒.๓ บัตรประจำตัวประชาชน

๑๐,๘๐๓,๔๖๑ ราย

๖.๒.๒.๔ จำนวนข้อมูลหน่วยงานที่เชื่อมโยง

๒,๑๔๕,๔๘๑,๖๗๕ ราย

๖.๓ ระบบงานและวิธีการนำเข้าข้อมูล (หากในระบบจะต้องมีการนำเข้าข้อมูลเดิม มีแผนในการจัดการนำเข้าอย่างไร หรือจัดการกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่อย่างไร)

ในส่วนฐานข้อมูลต่างๆ จะต้องทำการ Export Data ออกจากระบบฐานข้อมูลเดิมตรวจสอบครบถ้วน ถูกต้อง ทำการถ่ายโอนข้อมูล เข้าระบบฐานข้อมูลใหม่ โดยอาจมีการปรับโครงสร้างใหม่เป็นไปตามระบบงานใหม่ ทำการตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของการนำเข้าอีกครั้ง รวมถึงการทำของงานสรุปการดำเนินงานถ่ายโอน ฐานข้อมูลทั้งหมด

๗. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

๗.๑ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านพันธกิจ (Business Architecture) ควรประกอบไปด้วย

๗.๑.๑ ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

๗.๑.๑.๑ นโยบายรัฐบาล

- ๑) การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance)
- ๒) การพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) แผนการบริหารราชการแผ่นดิน
- ๓) ประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน การบริหารงานภาครัฐมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และมีธรรมาภิบาล ได้รับความเชื่อมั่นศรัทธาจากประชาชน บุคลากรภาครัฐมีขีดความสามารถสูง มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ ได้รับความเป็นธรรมในการปฏิบัติราชการ
- ๔) การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (Digital Government Development Policy of Thailand)
- ๕) ด้านที่ ๘ การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การวิจัย และพัฒนา และนวัตกรรม

๗.๑.๑.๒ แผนการบริหารราชการแผ่นดิน

ประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน การบริหารงานภาครัฐมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และมีคุณภาพ และมีธรรมาภิบาล ได้รับความเชื่อมั่นศรัทธาจากประชาชน บุคลากรภาครัฐมีขีดความสามารถสูง มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ ได้รับความเป็นธรรมในการปฏิบัติราชการ

๗.๑.๑.๓ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นการมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา นำไปสู่การหลอมรวมการทำงานภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว

๗.๑.๑.๔ กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - พ.ศ. ๒๕๗๙)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เป็นการมุ่งเน้นให้มีการปรับปรุงการบริหารงานของรัฐให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และโปร่งใส เพิ่มความยืดหยุ่นและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ

๗.๑.๑.๕ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ มีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาและยกระดับการบริการประชาชนให้มีคุณภาพสูงขึ้น สะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส พร้อมทั้งเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานภาครัฐให้ตอบสนองความต้องการของประชาชนและภาคส่วนต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

๗.๑.๑.๖ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

หมวดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ประชาชน มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาภาครัฐให้มีความทันสมัย โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และ

สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในทุกมิติ เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบราชการและส่งเสริมความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ในการพัฒนาประเทศ

๗.๑.๑.๗ แผนปฏิบัติราชการของกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.๒๕๖๖ - พ.ศ. ๒๕๗๐)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาระบบบริการและข้อมูลบุคคลให้ทันสมัย มีคุณภาพ เพื่อความมั่นคงและการพัฒนาประเทศ มีเป้าหมายหลัก เพื่อยกระดับระบบบริการข้อมูล และการจัดการข้อมูลบุคคลของประเทศให้มีความถูกต้อง ทันสมัย และครอบคลุม เพื่อสนับสนุนความมั่นคงของชาติและเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ

๗.๑.๑.๘ แผนปฏิบัติการด้านดิจิทัลกรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘

ยุทธศาสตร์ข้อ ๒ การยกระดับการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลตามแนวทางมาตรฐานสากล มีเป้าหมายหลัก เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้ทันสมัย สะดวก รวดเร็ว และมีมาตรฐานสากล รองรับความต้องการที่หลากหลายของประชาชน พร้อมทั้งเพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพในการดำเนินงานของหน่วยงาน

๗.๑.๑.๙ พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ การขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปการบริหารราชการแผ่นดินและการบริการประชาชน

๗.๑.๑.๑๐ DOPA Flagships ๕A ๒๐๒๕

หัวข้อ “Amphoe สุขใจ” พัฒนางานบริการทั้งระบบ พัฒนาระบบสารสนเทศสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

๗.๑.๒ คำจำกัดความของระบบอย่างย่อ

ระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เป็นงานบริการประชาชนด้านการทะเบียนราษฎร (แจ้งการเกิด การตาย ย้ายที่อยู่ ทั้งคนไทย และคนไม่ใช่สัญชาติไทย แรงงานต่างด้าว และอื่น ๆ) บัตรประจำตัวประชาชน (คนไทย คนไม่ใช่สัญชาติไทย แรงงานต่างด้าว) ทะเบียนทั่วไป (สมรส หย่า รับรองบุตร รับบุตรบุญธรรม ชื่อบุคคล อื่นๆ) ซึ่งได้บริการ ณ สำนักทะเบียนอำเภอ/ท้องถิ่น หน่วยบริการเคลื่อนที่สำนักทะเบียนไทยในต่างประเทศ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์

๗.๑.๓ กระบวนการดำเนินงาน

จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ติดตั้งทดแทนระบบเดิม ทั่วประเทศ พร้อมพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์งานบริการ

๗.๑.๔ ผู้ใช้งานระบบ

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการทะเบียน ณ สำนักทะเบียนในประเทศไทย ๒,๕๓๔ แห่ง ต่างประเทศ ๙๕ แห่ง ศูนย์บริหารการทะเบียนภาค ศูนย์บริหารการทะเบียน สาขาจังหวัด ที่ทำการปกครองจังหวัด ทุกจังหวัด เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง และ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลกว่า ๒๓๖,๐๓๙ ราย

๗.๑.๕ กฎหมายข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค

ไม่มี

๗.๒ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์ด้านระบบสารสนเทศ (Application Architecture) ควรประกอบไปด้วย

๗.๒.๑ ชื่อของระบบสารสนเทศ

โครงการจัดการระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

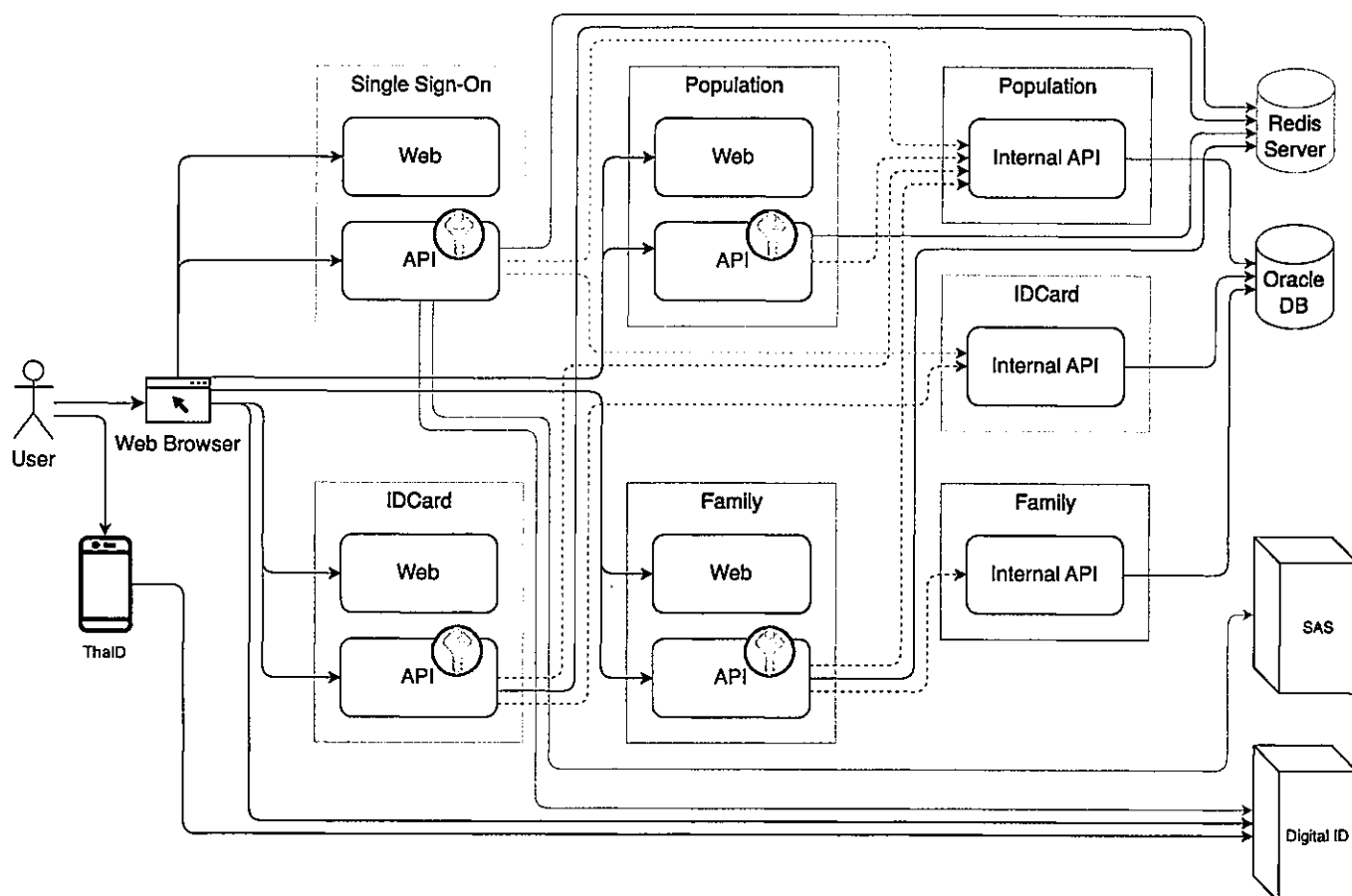
๗.๒.๒ High level application flow with user roles participation (SOD)

ระบบงานปัจจุบันมีการนำแนวคิดของ Microservice Architecture มาใช้ เป็นหลักในการออกแบบระบบโปรแกรม โดยพัฒนาระบบที่มีการจัดระดับเป็นเลเยอร์ ดังนี้

- ๑) ชั้นของระบบเดิม (Resource Layer) ประกอบด้วยระบบที่มีอยู่แล้ว ในปัจจุบัน เช่น ระบบฐานข้อมูล
- ๒) ชั้นของการบริการ (Service Layer) จะเป็นชั้นที่ประกอบด้วย Service ของหลายๆ บริการที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยจะเป็นบริการที่ได้พัฒนามาเป็นโมดูลย่อย ๆ ของแต่ละระบบที่ได้นำมาใช้งาน
- ๓) ชั้นของกระบวนการทางธุรกิจ (Process Layer) ซึ่งจะเป็นการนำบริการของชั้นก่อนหน้านี้ทั้งหมดมารวมกันเป็นกระบวนการทางธุรกิจกระบวนการเดียว
- ๔) ชั้นของการเรียกใช้งาน (Access Layer) ซึ่งจะไม่จำกัดเพียงแค่เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่จะรองรับได้ทุก ๆ อุปกรณ์ เช่น Service Workstation, Mobile, Tablet

โครงการที่จะดำเนินการ มีแนวคิดต่อยอดการใช้งาน Service ต่างๆ ในลักษณะของ Microservice Architecture มาใช้ในการออกแบบระบบโปรแกรม โดยทำการพัฒนาจากระบบเดิมมาจัดการใหม่ ด้วยการออกแบบระบบหรือบริการ

Software Architecture



มีการทำงาน ดังนี้

- Technology Independent เป็นลักษณะบริการย่อยมีอิสระ หลายๆบริการที่ทำงานร่วมกันได้ โดยแยกเป็นส่วนงาน บริการเป็นชุดๆ ที่คล้ายๆ กันมารวมกลุ่มกัน
- Availability การแยกฟังก์ชันการทำงานออกมาเป็นเซอร์วิส เมื่อระบบงานมีการเปลี่ยนแปลงก็จะกระทบเฉพาะเซอร์วิส นั้นๆ
- ติดต่อกับ services อื่นๆ ผ่าน REST API โดยแต่ละ service นั้น ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อทำงานตามที่ต้องการ
- Release and Deployment แยกกันได้อย่างอิสระและเป็นการ deploy แบบอัตโนมัติ
- Scalability แต่ละ service เพิ่มขึ้นได้ เมื่อบางช่วงที่มีการใช้ service ใด service หนึ่งมากขึ้นก็ duplicate service นั้น เพิ่มขึ้นมา อีกเพื่อรับ load ตามความต้องการ โดยที่ไม่ต้อง duplicate มาทุก service

Technical Layer Inside Microservice ได้มีการกำหนดตัวอย่างการใช้งาน Services Center ดังนี้

- หน่วยบริการข้อมูลบ้าน (House Service)
- หน่วยบริการข้อมูลบุคคล (Pop Service)
- หน่วยบริการข้อมูลตารางรหัส (Table Service)
- หน่วยบริการข้อมูลผู้ปฏิบัติงาน (Emp Service)

๗.๒.๓ โปรแกรมประยุกต์อื่นๆที่ต้องเชื่อมโยงด้วย (รวมถึงชื่อของหน่วยงานเจ้าของระบบ)

๗.๒.๓.๑ กรมการกงสุล ข้อมูลชื่อ-สกุลภาษาอังกฤษ

๗.๒.๓.๒ กรมที่ดิน ข้อมูลหนังสือแสดงกรรมสิทธิในที่ดิน โฉนดที่ดิน / น.ส.๓

- ๗.๒.๓.๓ กระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลนักเรียน-นักศึกษา
- ๗.๒.๓.๔ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ข้อมูลสิทธิการรักษาพยาบาล
- ๗.๒.๓.๕ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ข้อมูลเกษตรกร
- ๗.๒.๓.๖ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ข้อมูลทหารผ่านศึก
- ๗.๒.๓.๗ กระทรวงกลาโหม ข้อมูลทหารเกณฑ์
- ๗.๒.๓.๘ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ข้อมูลผู้พิการ

๗.๓ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์การด้านข้อมูล (Data Architecture) ควรประกอบไปด้วย

- ๗.๓.๑ ข้อมูลที่จำเป็นของระบบ
 - ๗.๓.๑.๑ ข้อมูลบุคคลที่มี รหัสเลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก
 - ๗.๓.๑.๒ ข้อมูลบ้านที่มี รหัสเลขประจำบ้าน ๑๑ หลัก
 - ๗.๓.๑.๓ ข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๗.๓.๑.๔ ข้อมูลทะเบียนอื่นๆ ของประชาชน เช่น ทะเบียนคนเกิด ทะเบียนคนตาย ทะเบียนการย้ายที่อยู่
- ๗.๓.๒ ชื่อของหน่วยงานเจ้าของข้อมูล
 - กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- ๗.๓.๓ โครงสร้างฐานข้อมูล
 - ระบบจัดการฐานข้อมูลเครื่องแม่ข่ายให้บริการด้านฐานข้อมูลที่รองรับการทำงานของ สำนักทะเบียนทั่วประเทศ ในการบริการประชาชน เกี่ยวกับทะเบียนราษฎร และ ทะเบียนทั่วไป โดยการเก็บข้อมูล รวมถึงใบคำร้องต่างๆ เพื่อใช้ตรวจสอบ รวมถึง ข้อมูลทางสถิติต่างๆ จัดเก็บข้อมูลบัตรประชาชน และ ข้อมูลลายนิ้วมือ เพื่อสำหรับยืนยันตัวตนในการทำทะเบียนต่างๆ
- ๗.๓.๔ ข้อมูลนั้นมี change control หรือไม่
 - ๗.๓.๔.๑ การแก้ไขข้อมูลต่างๆ จากระบบงานจะถูกเก็บใน Transaction Tables หรือ ตารางที่เก็บใบคำร้องต่างๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลัง
 - ๗.๓.๔.๒ การแก้ไขโครงสร้างฐานข้อมูลจะมีการแจ้ง และ อนุมัติเป็น service report ก่อนการแก้ไข และมีสรุปรายงานทุกเดือน
 - ๗.๓.๔.๓ มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล ใช้รูปแบบ JSON

๗.๔ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์การด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture) ควรประกอบไปด้วย

- ๗.๔.๑ ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - ปัจจุบันแนวทางในการพัฒนาระบบงานต่างๆ มีความหลากหลาย ทั้งด้านมาตรฐาน Web Service มาตรฐานการรับส่งข้อมูล หรือภาษาคอมพิวเตอร์ตามความเหมาะสมในงานนั้นๆ เช่น งาน Frontend Developer งาน Backend Developer หรืองาน Batch Processing โดยได้พิจารณาภาษาคอมพิวเตอร์และ framework ต่าง ๆ เช่น JavaScript, Node.js, Go มีข้อมูลพอสังเขป ดังนี้
 - JavaScript Framework
 - สำหรับการพัฒนา Frontend Web Application ที่มีความซับซ้อน มี user interaction (UI) จำนวนมาก แต่ต้องการให้ตอบสนองได้รวดเร็ว และสร้างผลงานในลักษณะ Single Page web Application (SPA) จะ

พัฒนาระบบงานหรือ Application โดยใช้ JavaScript Framework เป็นหลัก โดย Framework ที่นิยมในปัจจุบัน เช่น Vue.js หรือ Nuxt.js เป็นต้น

Node.js

สำหรับการพัฒนา Backend Web Application ที่ต้องให้บริการแบบ RESTful Web Service แก่ Frontend สามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว และมีความเรียบง่าย ใช้พื้นฐานภาษาโปรแกรม JavaScript แบบเดียวกับ Frontend จะพัฒนาระบบงานใช้ JavaScript Framework เป็นหลัก โดย Framework ที่นิยมในปัจจุบัน เช่น Express.js หรือ Nest.js เป็นต้น

Go

สำหรับการพัฒนา Batch Processing ที่ต้องการประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก ๆ หรือใช้เวลานาน ภาษา Go มีประสิทธิภาพในการประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว และไม่ต้องพึ่งพา Framework ใด ๆ ก็สามารถพัฒนาระบบงาน Batch Processing ได้

๗.๔.๒ ระบบปฏิบัติการของระบบสารสนเทศ

ลินุกซ์ (Linux) เป็นระบบปฏิบัติการแบบโอเพ่นซอร์สที่มีพื้นฐานมาจากยูนิกซ์ (Unix) ซึ่งเปิดตัวครั้งแรกในปี ๑๙๙๑ โดย ลินุส ทอร์วัลดส์ (Linus Torvalds) ระบบปฏิบัติการนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากความยืดหยุ่น ความปลอดภัย และการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูง เหมาะกับการใช้งานตั้งแต่ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลไปจนถึงเซิร์ฟเวอร์ระดับองค์กร ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ และระบบฝังตัว (Embedded Systems) นอกจากนี้ลินุกซ์มีชุมชนผู้ใช้งานและนักพัฒนาทั่วโลกที่ช่วยกันพัฒนาและแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้ระบบปฏิบัติการนี้เติบโตและได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

โครงสร้างของลินุกซ์

๑. เคอร์เนล (Kernel):

เคอร์เนลเป็นแกนกลางของระบบปฏิบัติการ มีหน้าที่จัดการทรัพยากรของฮาร์ดแวร์ เช่น การจัดการหน่วยความจำ การประมวลผลคำสั่ง และการสื่อสารกับอุปกรณ์ต่าง ๆ

๒. เครื่องมือและไลบรารีของ GNU:

ระบบปฏิบัติการลินุกซ์มักจะผสมผสานการทำงานร่วมกับเครื่องมือจากโครงการ GNU เช่น คอมไพเลอร์ และคำสั่งพื้นฐาน ซึ่งช่วยให้ระบบปฏิบัติการทำงานได้เต็มรูปแบบ

๓. ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชัน:

ลินุกซ์สามารถใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ได้หลากหลาย ทั้งโอเพ่นซอร์สและซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ การกระจายตัวของลินุกซ์ (Linux Distributions)

ลินุกซ์มีหลากหลายเวอร์ชันที่เรียกว่า “ดิสทริบิวชัน (Distributions)” ซึ่งพัฒนาให้เหมาะกับการใช้งานเฉพาะด้าน ตัวอย่างที่ได้รับความนิยม ได้แก่:

- Ubuntu: ใช้งานง่าย เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น
- Fedora: ทันสมัยและเหมาะสำหรับนักพัฒนา
- Debian: เสถียรและเหมาะสำหรับเซิร์ฟเวอร์
- CentOS/Red Hat: นิยมในองค์กรขนาดใหญ่

- Arch Linux ให้ผู้ใช้ปรับแต่งระบบได้อย่างอิสระ

คุณสมบัติเด่นของลินุกซ์

- โอเพ่นซอร์ส (Open Source):
ผู้ใช้สามารถดู แก้ไข และแจกจ่ายซอร์สโค้ดได้อย่างอิสระ
- เสถียรภาพและความปลอดภัยสูง:
ลินุกซ์เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความน่าเชื่อถือ เช่น การจัดการเซิร์ฟเวอร์
- ประสิทธิภาพ:
ใช้งานทรัพยากรระบบได้อย่างคุ้มค่า
- รองรับหลายแพลตฟอร์ม:
ทำงานได้ทั้งในคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป มือถือ (เช่น Android) และอุปกรณ์ IoT

๗.๔.๓ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศต่อปี

งบประมาณการบำรุงรักษาในปีถัดๆ ไป รวมอยู่ในค่าเช่า

๗.๔.๔ ระบบปฏิบัติการของระบบฐานข้อมูล

Unix version ล่าสุด

๗.๔.๕ อัตราการโตของฐานข้อมูล (%)

เฉลี่ยปีละ ๒๐ %

๗.๔.๖ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลต่อปี

งบประมาณการบำรุงรักษาในปีถัดๆ ไป รวมอยู่ในค่าเช่า

๗.๔.๗ การวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานเดิม และทางเลือกในการออกแบบระบบ

ตามสัญญาโครงการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน ตามสัญญาเช่าเลขที่ ๗๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ระยะเวลาในการเช่า ๖ ปี (๗๒ งวด) จะมีการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์มากกว่า ๖ ปี ซึ่งระบบรองรับการให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เป็นระบบการบริการพื้นฐานของรัฐในการจดทะเบียน รับรองสิทธิและจัดทำบัตรประจำตัวประชาชน โดยมีสำนักทะเบียนอำเภอและท้องถิ่นซึ่งเป็นจุดให้บริการประชาชน มากกว่า ๒,๕๓๔ แห่ง หรือมากกว่า ๑๐,๐๐๐ จุดให้บริการทั่วประเทศ และจุดให้บริการด้านบัตรประจำตัวประชาชน ตามสถานทูต/สถานกงสุลของไทยในต่างประเทศ ทั่วโลก รวมทั้งการขอร่วมใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลกลางของส่วนราชการต่างๆ ที่มีบันทึกข้อตกลง (MOU) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันมีหน่วยงานราชการที่ขอเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับกรมการปกครองมากกว่า ๓๐๐ หน่วยงาน เช่น กรมสรรพากร กรมการกงสุล สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม กรมการขนส่งทางบก เป็นต้น และเพิ่มเติมระบบการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (Linkage Center) เป็นการเสริมประสิทธิภาพเพื่อรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ สำหรับการให้บริการประชาชน โดยผ่านการใช้งานบัตรประจำตัวประชาชน

ประเด็นการปรับเปลี่ยนระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมาย ทำให้ต้องมีการแก้ไข ปรับปรุงระบบงานระบบ Application อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถบริการประชาชนได้ทันสมัย

ประเด็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ได้ถูกใช้งานเป็นเวลาหลายปีแล้ว ทำให้บาง

เครื่อง บางระบบที่ใช้งานอยู่ไม่ทันสมัย End of Service หรือ End of Availability แล้ว จึงทำให้การปรับปรุงการทำงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการวิเคราะห์ ประมวลผล ทำได้ยาก และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการไม่สามารถรองรับกับอุปกรณ์ใหม่ๆ ที่จะนำมาต่อพ่วง เช่น การไม่มี Software Driver สำหรับระบบปฏิบัติการเก่าบ้าง การไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ดูแลผลิตภัณฑ์บ้าง ทำให้การพัฒนาการบริการให้ดีขึ้นเป็นไปได้ยาก

ประเด็นเพิ่มประสิทธิภาพระบบการตรวจสอบบุคคลด้วยลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า เนื่องจากระบบที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันนั้นใช้งานเกือบเต็มความสามารถของระบบแล้ว อีกทั้งมีความต้องการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานด้านความมั่นคง อีกทั้งการจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือจำนวน ๒ นิ้วแบบเดิมนั้นไม่เพียงพอต่อการตรวจสอบและยืนยันตัวบุคคลในการออกบัตรประจำตัวประชาชนและค้นหาบุคคลของหน่วยงานด้านความมั่นคง จึงจำเป็นต้องเพิ่มการจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือเป็น ๑๐ นิ้ว และเพิ่มความสามารถของระบบขึ้นไปอีกประมาณ ๑๐% เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการ

ประเด็นเพิ่มประสิทธิภาพระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) จากการตรวจสอบสถิติการใช้งานของระบบเดิม พบว่ามีการใช้งานเพิ่มขึ้น ๕๐% จากการประมาณการเดิม ทำให้ขณะนี้มีการใช้งานพื้นที่ไปแล้วมากกว่า ๙๐% จึงจำเป็นต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเพื่อให้รองรับการใช้งานในอนาคต

ประเด็นเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System) เนื่องจากขณะนี้มีการใช้งานเกินกว่าปริมาณที่เคยประมาณการไว้ จากการสำรวจมีความต้องการใช้งานในโครงการเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๕๐% จึงจำเป็นต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเพื่อให้รองรับการใช้งานในโครงการและในอนาคต

การเลือกใช้งาน RESTful Web Service

Representational state transfer หรือ REST เป็นการสร้าง Web Service ชนิดหนึ่งที่ใช้สื่อสารกันบน Internet ใช้หลักการแบบ stateless การทำงานของ RESTful Web Service จะอาศัย URI/URL ของ request เพื่อค้นหาและประมวลผลแล้วตอบกลับไปในรูปแบบ JSON โดยการตอบกลับจะเป็นการ ยืนยันผลของคำสั่งที่ส่งมา และสามารถพัฒนาด้วยภาษาได้หลากหลาย

คำสั่งก็จะมีตาม HTTP verbs ซึ่งก็คือ

- GET ทำการดึงข้อมูลภายใน URI ที่กำหนด
- POST สำหรับสร้างข้อมูล
- PUT ใช้แก้ไขข้อมูล
- DELETE สำหรับลบข้อมูล

คุณสมบัติของ REST จะเป็น API อย่างหนึ่ง หรือเรียกว่า RESTful Web API ซึ่งทุก ๆ ระบบงานต่างใช้ resource ที่เป็นได้ทั้ง image, video, web page หรือข้อมูลก็ได้ ให้สามารถแสดงบนระบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึง, ติดตั้ง, ปรับแต่ง หรือ ขยาย resource เหล่านี้ได้ และถูกออกแบบให้มีคุณสมบัติ คือ แสดงผลเก็บข้อมูล มี URIs, Stateless, เชื่อมต่อระหว่าง web service และเป็น Caching ได้

การเลือกใช้งาน JSON (JavaScript Object Notation) Message

เป็นรูปแบบของข้อมูลที่ใช้สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูล ที่สามารถทำความเข้าใจ ถูกสร้างและอ่านได้

ง่าย โดยถูกกำหนดภายใต้ภาษา JavaScript (JavaScript Programming Language, Standard ECMA Edition) JSON เป็นรูปแบบข้อมูลตัวอักษรที่มีหลักการเขียนจากโปรแกรมภาษาต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็น ภาษา C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python และอื่นๆ คุณสมบัติเหล่านี้ทำให้ JSON เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ มาตรฐานของฟอร์แมต JSON คือ RFC ๔๖๒๗ มี Internet media type เป็น application/json และมีนามสกุลของไฟล์เป็น .json

๗.๔.๗ การวิเคราะห์ขนาดความสามารถทางความเร็วของซีพียู ขนาดหน่วยความจำ ความจุข้อมูลของดิสก์ และความเร็วในการสื่อสารข้อมูล ที่ต้องการตามปริมาณงานในข้อ ๗

๗.๔.๗.๑ สภาพแวดล้อมของระบบ (System Environment) ปัจจุบัน โดยแต่ละ Site (Main Site, DR Site) ประกอบด้วย

๑) เครื่องแม่ข่ายให้บริการด้านฐานข้อมูล (Database Server) : Oracle จำนวน ๑ ระบบ มีคุณลักษณะดังนี้

๑.๑ หน่วยประมวลผลกลางรวม จำนวน ๑๒๘ Cores

๑.๒ หน่วยความจำแบบ ECC รวม จำนวน ๑,๐๒๔ GB

๑.๓ ระบบปฏิบัติการ Unix Operating System : Solaris ๑๑

๒) เครื่องแม่ข่ายให้บริการด้านโปรแกรมประยุกต์ (APPLICATION SERVER : APS) : ORACLE จำนวน ๑ ระบบ มีคุณลักษณะ ดังนี้

๒.๑ หน่วยประมวลผลกลางรวม จำนวน ๑,๙๒๐ vCPU

๒.๒ หน่วยความจำแบบ ECC รวม จำนวน ๒,๒๐๘ GB

๒.๓ ระบบปฏิบัติการ Unix Operating System : Solaris ๑๑

๓) เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบการตรวจสอบบุคคลด้วยลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า (ABIS Server) : Dell จำนวน ๑ ระบบ มีคุณลักษณะ ดังนี้

๓.๑ หน่วยประมวลผลกลางรวม จำนวน ๒,๑๖๐ vCPU

๓.๒ หน่วยความจำแบบ ECC ขนาด ๕,๑๘๔ GB

๓.๓ ระบบปฏิบัติการ Linux Operating System : CentOS ๗

ประเมินสภาพแวดล้อมของระบบ เพื่อรองรับการขยายตัว ให้ตอบสนองการขับเคลื่อนทางด้านบูรณาการ การให้บริการภาครัฐให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเห็นว่าการนำ Engineering System, Hyper-Converged Infrastructure Technology, Container Technology มาใช้ จะเป็นแนวทางที่สามารถใช้ทรัพยากรและประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีมารองรับการทำงานของ กลุ่มเครื่องแม่ข่ายที่ไม่ทันสมัย End of Service หรือ End of Availability หรือไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่ต่อการขยายตัวของการให้บริการ โดยการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้นั้น จะเป็นปัจจัยสำคัญของการบริหารทรัพยากรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Hardware หรือ Software โดยประโยชน์ที่ได้รับคือ

- ลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนไม่จำเป็นการลงทุนซื้ออุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายเรื่องไฟฟ้า และค่าปฏิบัติการ
- เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย ง่ายต่อการจัดการดูแลระบบ

- ใช้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างคุ้มค่า

ประมาณการสำหรับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System) รองรับการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ TPS ที่ปริมาณผู้ใช้งานพร้อม ๆ กันได้อย่างน้อย ๕๐,๐๐๐ คน รองรับการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล รวมไปถึงจัดเก็บบันทึกการใช้งานฐานข้อมูล ผสมกับการนำเทคโนโลยีแบบใหม่ Engineering System มาใช้ จึงมีคุณสมบัติดังนี้

- จำนวนหน่วยประมวลผลกลางรวม ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Cores
- จำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๓ TB
- จำนวนหน่วยความจำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ TB

ประมาณการสำหรับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System) รองรับการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ TPS ที่ปริมาณผู้ใช้งานพร้อม ๆ กันได้อย่างน้อย ๕๐,๐๐๐ คน ผสมกับการนำเทคโนโลยีแบบใหม่ Hyper-Converged Infrastructure มาใช้ จึงมีคุณสมบัติดังนี้

- จำนวนประมวลผลกลางรวม ไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ Cores
- จำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๑๐ TB
- จำนวนหน่วยความจำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า ๕๐ TB

ประมาณการสำหรับระบบการตรวจสอบบุคคลด้วยลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า รองรับลายพิมพ์นิ้วมือจำนวน ๑๐ นิ้ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ๑๐% จึงมีคุณสมบัติดังนี้

- รองรับการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๘๐ ล้านรายการ โดยแต่ละรายการประกอบด้วย ลายพิมพ์นิ้วมือจำนวน ๑๐ นิ้ว และภาพใบหน้าจำนวน ๒ ภาพ
- มีความเร็วการเปรียบเทียบแบบ ๑:๑ อย่างน้อย ๕,๐๐๐ รายการต่อวินาที
- มีความเร็วการเปรียบเทียบแบบ ๑:N อย่างน้อย ๑,๑๐๐ รายการต่อวินาที

ประมาณการสำหรับระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) จากการตรวจสอบสถิติการใช้งานของระบบเดิม พบว่ามีการใช้งานเพิ่มขึ้น ๕๐% จากการประมาณการเดิม ทำให้ขณะนี้มีการใช้งานพื้นที่ไปแล้วมากกว่า ๙๐% ระบบเดิมมีขนาด ๑๙๒TB ดังนั้นเพื่อรองรับปริมาณที่เพิ่มขึ้น ๕๐% ต่อไปอีก ๙ ปี (รวมระยะเวลาก่อนเกิดโครงการ ๒ ปี + ระยะเวลาโครงการ ๖ ปี + ระยะเวลาหลังโครงการก่อนเกิดโครงการใหม่ ๑ ปี) ดังนั้นระบบใหม่ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๒๐TB โดยมีที่มาดังนี้

อัตราการขยายตัวของการใช้งานในโครงการเดิมเท่ากับ ๑๘TB ต่อปี

จากการสถิติมีการใช้งานเพิ่มขึ้นประมาณ ๕๐%

ดังนั้นอัตราการขยายตัวของการใช้งานในโครงการนี้คิดเป็น $๑.๕ \times ๑๘TB = ๒๗TB$ ต่อปี

ปัจจุบันพื้นที่ถูกใช้งานไปแล้วประมาณ ๙๐% เท่ากับใช้งานไปแล้ว ๑๗๓TB
 ดังนั้นพื้นที่ใช้ที่ต้องการในโครงการนี้คือ $(๑๗๓TB + (๒๗TB \times ๙Y)) \times$
 ๑.๒๕ (ปริมาณการใช้งานไม่ควรเกิน ๘๐%) = ๕๒๐TB

ประมาณการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน
 (Virtual Machine System) ระบบปัจจุบันรองรับการใช้งานที่ ๓๐๐
 คอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน โดยแต่ละคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนมีขนาดดังนี้

- จำนวนหน่วยประมวลผลกลางแบบเสมือน ๒ vCPU
- จำนวนหน่วยความจำหลักแบบเสมือน ๔GB
- จำนวนหน่วยความจำสำรองแบบเสมือน ๕๐GB

เนื่องจากขณะนี้มีการใช้งานเกินกว่าปริมาณที่เคยประมาณการไว้แล้ว
 จากการสำรวจมีความต้องการใช้งานในโครงการใหม่เพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๕๐%
 คาดการณ์ในอนาคตจะมีความต้องการเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๕๐%
 จึงจำเป็นต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเพื่อให้รองรับการใช้งานในโครงการและในอนาคต โดยจากปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ดังนั้นระบบใหม่ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- จำนวนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ๖๐๐
- โดยแต่ละคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนมีคุณสมบัติดังนี้
- จำนวนหน่วยประมวลผลกลางแบบเสมือน ๒ vCPU
 - จำนวนหน่วยความจำหลักแบบเสมือน ๔GB
 - จำนวนหน่วยความจำสำรองแบบเสมือน ๕๐GB

๗.๔.๗.๒ การวิเคราะห์ขนาดความเร็วในการสื่อสารข้อมูล

ปัจจุบันวงจรสื่อสาร Main Link ๕๐๐ Mbps ปริมาณการใช้งานเฉลี่ย ๒๕๐ Mbps ,
 สูงสุด ๔๒๐ Mbps วงจรสื่อสารสำนักทะเบียน ๖ Mbps ปริมาณการใช้เฉลี่ย ๒ Mbps ,
 สูงสุด ๕ Mbps

๗.๔.๘ ปัจจัยสำเร็จของโครงการ

- ๗.๔.๘.๑ สามารถติดตั้งระบบใหม่เพื่อทดแทนระบบเดิมได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ ไม่เกิดปัญหา
- ๗.๔.๘.๒ ระบบโปรแกรมประยุกต์งานบริการ สามารถบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๔.๘.๓ สามารถรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น
- ๗.๔.๘.๔ รองรับการบูรณาการฐานข้อมูลภาครัฐทั้งประเทศ

๗.๔.๙ เทคโนโลยีของระบบที่เสนอ พร้อมเหตุผล

- ๗.๔.๙.๑ เทคโนโลยี Engineering System, Hyper-Converged Infrastructure Technology และ Container Technology

การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ จะเป็นแนวทางที่สามารถใช้ทรัพยากรและประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีมารองรับการทำงานของ กลุ่มเครื่องแม่ข่ายที่ไม่ทันสมัย End of Service หรือ End of Availability หรือไม่สามารถทำงานได้อย่างมี

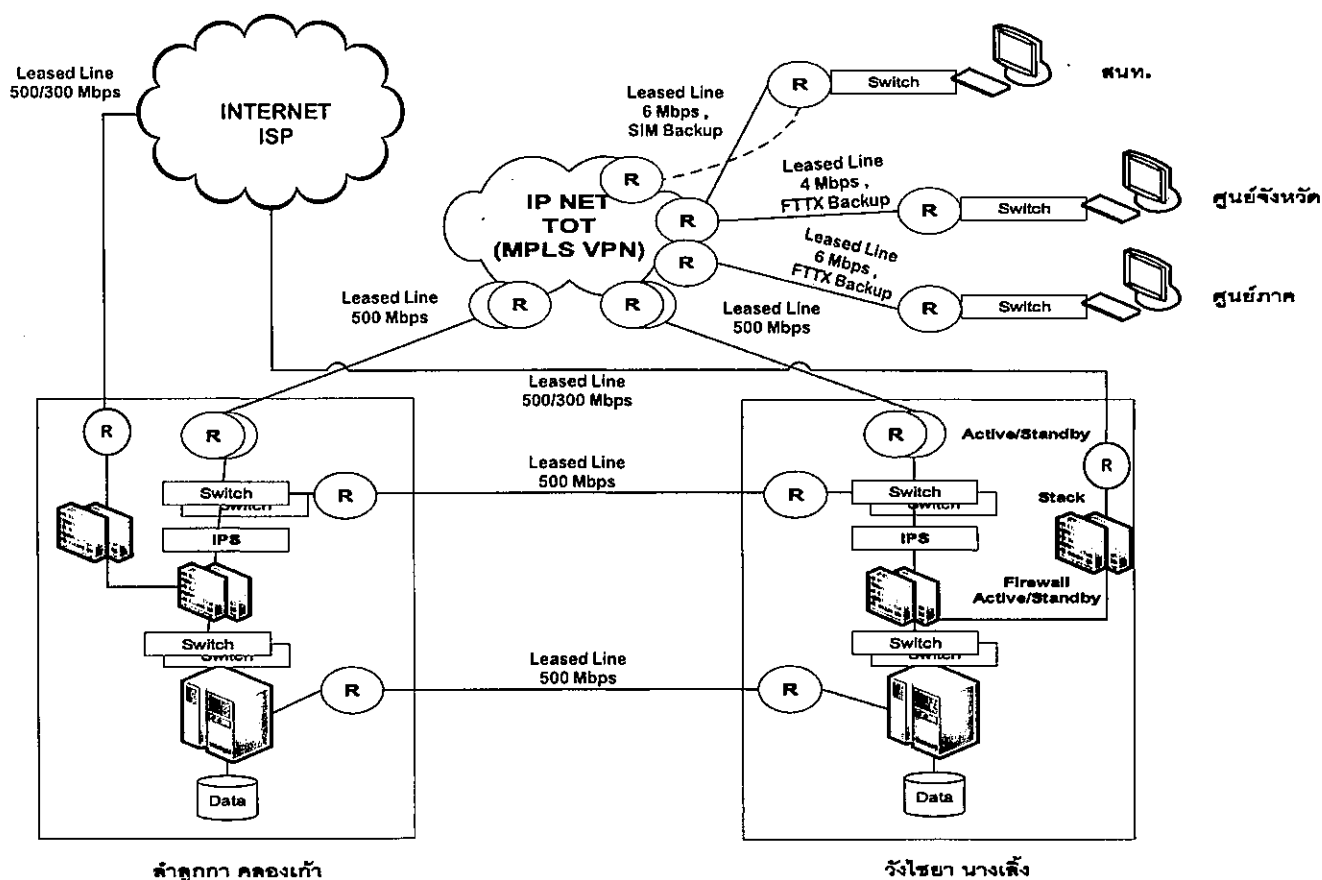
ประสิทธิภาพเต็มที่ต่อการขยายตัวของการให้บริการ โดยการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ นั้น จะเป็นปัจจัยสำคัญของการบริหารทรัพยากรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Hardware หรือ Software โดยประโยชน์ที่ได้รับคือ

- ลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนไม่ว่าจะเป็นการลงทุนซื้ออุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายเรื่องไฟฟ้า และค่าปฏิบัติการ
- เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย ง่ายต่อการจัดการดูแลระบบ
- ใช้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างคุ้มค่า

๗.๔.๙.๒ เทคโนโลยี ข้อมูลชีวภาพ (Biometrics)

ระบบการตรวจสอบบุคคลด้วยลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า นำเสนอสถาปัตยกรรมที่รองรับการเปรียบเทียบแบบหลายอัตลักษณ์ (Multi-Modal Matching) รวมถึง นิ้ว หนา และ ม่านตาในระบบเดียวกัน ทำให้ง่ายและสะดวกต่อการเพิ่มความสามารถให้รองรับอัตลักษณ์แบบอื่นๆ ในอนาคตได้ ระบบรองรับการเชื่อมต่อกับผู้ใช้งานผ่านทาง Web Service API ทำให้สะดวกในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ การทำงานในส่วนต่างๆ ต้องรองรับการทำ High Availability (HA) เพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง และรองรับการทำงานระหว่าง Main-Site และ Hot-Site(DR-Site) แบบ Active/Passive

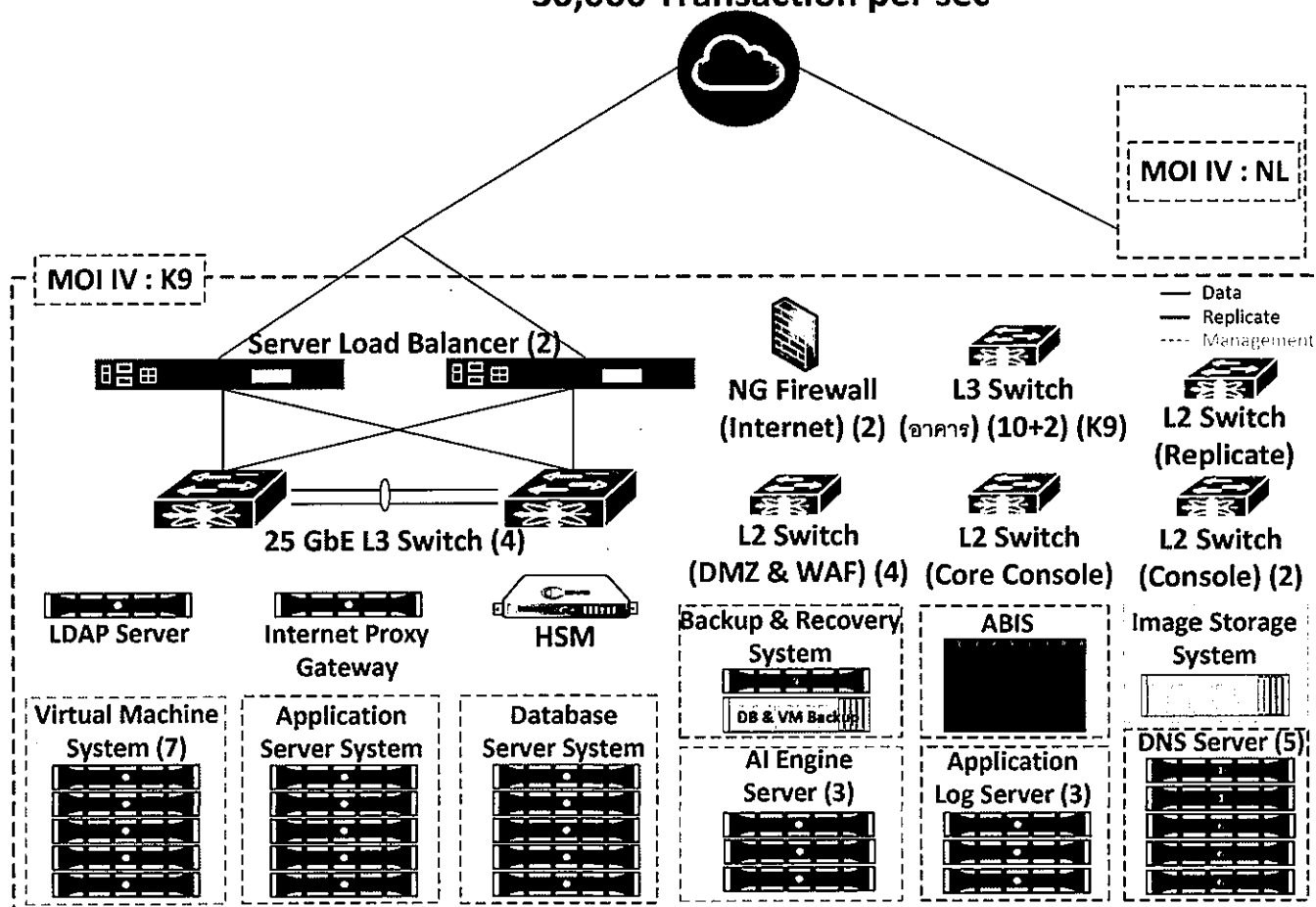
๗.๔.๑๐ แผนผังการเชื่อมโยงเครือข่าย (Network Diagram)



๗.๔.๑๑ แผนผังการเชื่อมโยงระบบ (System Diagram)

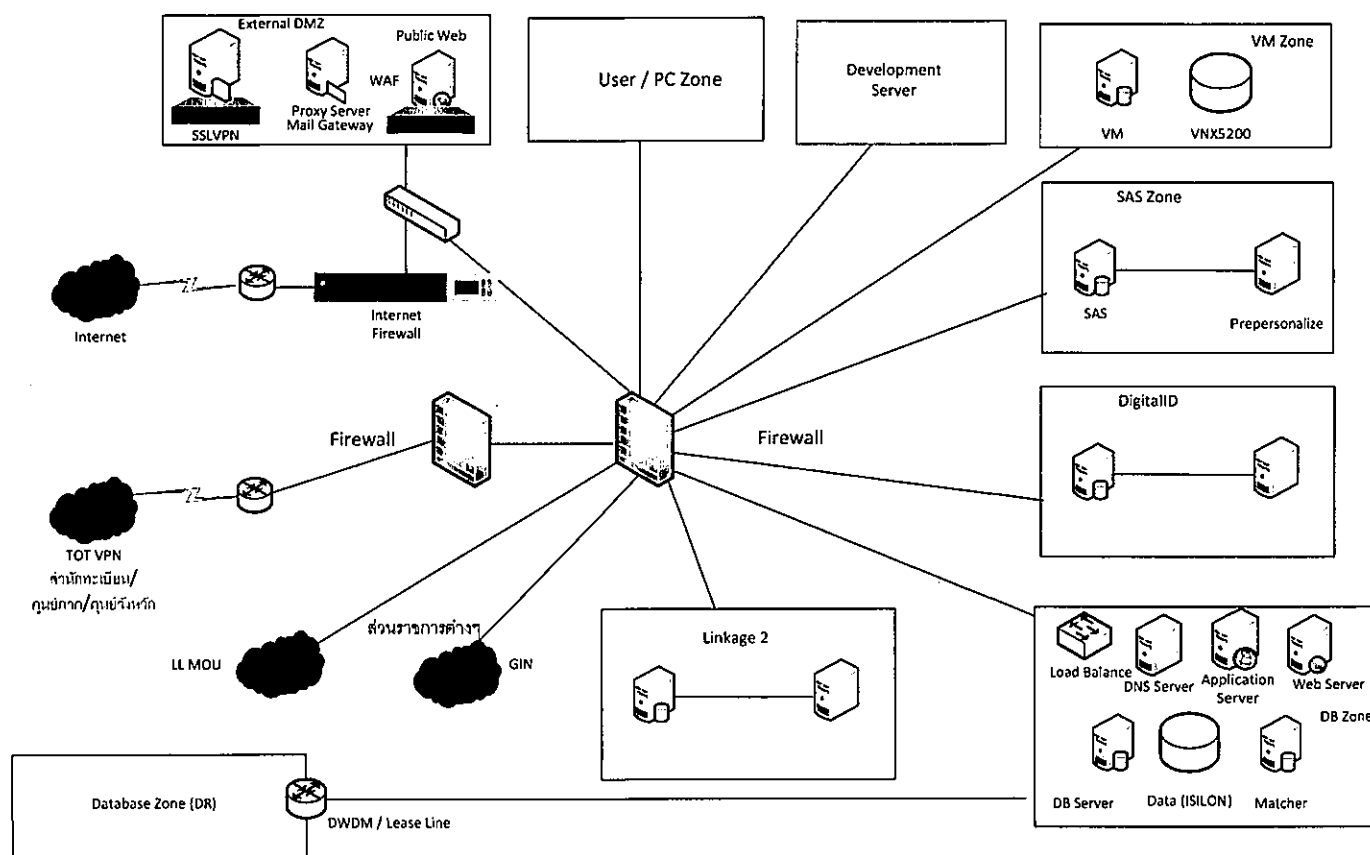
MOI IV (K9-NL)

30,000 Transaction per sec



๗.๔.๑๑ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network, System, and Information Security)

Current Zone



มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย ประกอบด้วย Firewall หลายชั้น แบ่งระบบออกเป็น zone ต่างๆ กำหนดค่า Policy ของการเข้าถึงระบบต่างๆตามความจำเป็นเท่านั้น มีระบบ IPS (Intrusion Prevention System) ตรวจจับและป้องกันการใช้งานที่ผิดปกติต่างๆ มี WAF (Web Application Firewall) ปกป้องการใช้งาน web server จาก internet ภายนอก มี Proxy Gateway ที่มีระบบตรวจจับ threat/attack ต่างจากกการใช้งานเว็บไซต์ภายนอก มี scan virus server ที่ใช้ update signature และรายงานสถานะต่างๆ มีระบบบันทึก Log แบบรวมศูนย์จากอุปกรณ์ Firewall, switch, router, IPS, WAF และ system log ของ Server ต่าง

มีการจัดทำแผนสำรองแผนเตรียมความพร้อมฉุกเฉิน มีแผนประเมินความเสี่ยงและการตรวจสอบความเสี่ยงอยู่ในระหว่างการจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ซึ่งเป็นการดำเนินการตามกฎหมายลำดับรองของพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

๘. รายการที่จะจัดหา

๘.๑ ค่าใช้จ่ายฮาร์ดแวร์ / ซอฟต์แวร์

*** หมายเหตุ หากงบประมาณในข้อ ๓ มีมากกว่า ๑ ปี ให้แยกรายการที่จัดหา ตามจำนวนปีในข้อ ๓ และให้สอดคล้องกับสัดส่วนงบประมาณในข้อ ๔

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
ด้าน IT						
๑. ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เฉพาะรายการที่เป็นครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์)						
๑.๑	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ให้บริการ (Application Server System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑ ข้อ ๑)	๒	ระบบ	๒๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐	๕๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑ ข้อ ๒)	๒	ระบบ	๔๑,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	๘๓,๗๖๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓	ระบบหน่วยความจำสำรอง สำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒ ข้อ ๓)	๒	ระบบ	๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๔๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ ข่ายเสมือน (Virtual Machine System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๓ ข้อ ๔)	๑๔	เครื่อง	๓,๐๓๔,๕๗๐.๐๐	๔๒,๔๘๓,๕๘๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๓ ข้อ ๕)	๒	เครื่อง	๑,๙๕๐,๐๐๐.๐๐	๓๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๑.๖	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๕ ข้อ ๖)	๒	ระบบ	๑๘,๓๒๒,๐๐๐.๐๐	๓๖,๖๔๔,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๗	อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ กุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๕ ข้อ ๗)	๒	เครื่อง	๙,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	๑๙,๗๖๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๘	อุปกรณ์กระจายการทำงาน สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ ข่าย (Server Load Balancer) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๕ ข้อ ๘)	๔	เครื่อง	๒,๕๔๒,๓๒๐.๐๐	๑๐,๑๖๙,๒๘๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๙	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับจัดเก็บ Application Log (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๖ ข้อ ๙)	๖	เครื่อง	๑,๒๔๘,๐๐๐.๐๐	๗,๔๘๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๐	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบพิสูจน์ยืนยัน ด้วยอัตลักษณ์บุคคล (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๖ ข้อ ๑๐)	๒	ระบบ	๔๐,๓๐๐,๐๐๐.๐๐	๘๐,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๑	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและ บริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ ผู้ใช้งานในเครือข่าย (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๗ ข้อ ๑๑)	๒	เครื่อง	๔๐๖,๙๘๐.๐๐	๘๑๓,๙๖๐.๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
1.12	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบ ที่ 2 สำหรับ Domain Name (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า 7 ข้อ 12)	10	เครื่อง	350,000.00	3,500,000.00	☒ กระทรวงดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๑.๑๓	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๗ ข้อ ๑๓)	๔	ตู้	๑๓๐,๐๐๐.๐๐	๕๒๐,๐๐๐.๐๐	☒ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๘ ข้อ ๑๔)	๑๐	เครื่อง	๓๒๑,๐๐๐.๐๐	๓,๒๑๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๘ ข้อ ๑๕)	๒	เครื่อง	๓๒๑,๐๐๐.๐๐	๖๔๒,๐๐๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๙ ข้อ ๑๖)	๘	เครื่อง	๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๒,๐๓๒,๐๐๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๙ ข้อ ๑๗)	๒	เครื่อง	๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๕๐๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๐ ข้อ ๑๘)	๘	เครื่อง	๒,๓๔๑,๑๔๕.๐๐	๑๙,๑๒๙,๑๖๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๑๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ	๔	เครื่อง	๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๑,๐๒๖,๐๐๐.๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ

	Console Zone (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๐ ข้อ ๑๙)					☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสาร ข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๑ ข้อ ๒๐)	๒	เครื่อง	๒๕๔,๐๐๐.๐๐	๕๐๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๑	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๑ ข้อ ๒๑)	๔	เครื่อง	๕,๖๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๒,๕๒๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๒	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๒ ข้อ ๒๒)	๒	เครื่อง	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๔ ข้อ ๒๖)	๑,๑๕๐	เครื่อง	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๗,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงาน ประมวลผล แบบที่ ๑ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๕ ข้อ ๒๗)	๗,๐๓๘	เครื่อง	๒๔,๐๐๐.๐๐	๑๖๘,๘๑๒,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๕	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๕ ข้อ ๒๘)	๗,๑๙๑	เครื่อง	๘,๙๐๐.๐๐	๖๓,๘๙๙,๙๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๖	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๖ ข้อ ๒๙)	๑,๘๙๗	เครื่อง	๔๒,๐๐๐.๐๐	๗๙,๖๗๔,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๑.๒๗	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๖ ข้อ ๓๐)	๗๓๖	เครื่อง	๒๘๔,๐๐๐.๐๐	๒๐๙,๐๒๔,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๗ ข้อ ๓๑)	๑,๖๖๔	เครื่อง	๓,๐๐๐.๐๐	๔,๙๙๒,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๒๙	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๗ ข้อ ๓๒)	๙,๗๙๕	เครื่อง	๗๐๐	๖,๘๕๖,๕๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๐	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๘ ข้อ ๓๖)	๒,๑๗๖	เครื่อง	๔๖,๐๐๐.๐๐	๑๐๐,๐๙๖,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๑	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์ (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๘ ข้อ ๓๘)	๑๔๒	ชุด	๑๒๔,๐๐๐.๐๐	๑๗,๖๐๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑๙ ข้อ ๓๙)	๑,๘๑๒	เครื่อง	๑๓,๐๐๐.๐๐	๒๓,๕๕๖,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๓	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๐ ข้อ ๔๐)	๑,๔๒๑	เครื่อง	๒๗๘,๐๐๐.๐๐	๓๙๕,๐๓๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๔	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๐ ข้อ ๔๑)	๑,๔๐๑	เครื่อง	๖๑,๙๐๐.๐๐	๘๖,๗๒๑,๙๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๑.๓๕	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๑ ข้อ ๔๒)	๑,๐๗๘	เครื่อง	๔,๕๐๐.๐๐	๔,๘๕๑,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๖	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๑ ข้อ ๔๓)	๘๘	เครื่อง	๕,๒๐๐.๐๐	๔๕๗,๖๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๑ ข้อ ๔๔)	๑๕๖	เครื่อง	๔,๐๐๐.๐๐	๖๒๔,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๑.๓๘	จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒๑ ข้อ ๔๖)	๑,๐๙๖	จอ	๓,๓๐๐.๐๐	๓,๖๑๖,๘๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ฯ ☐ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
รวมค่าฮาร์ดแวร์					๑,๖๔๕,๑๓๒,๐๘๐.๐๐	
๒. ซอฟต์แวร์ (ซอฟต์แวร์ / โปรแกรมสำเร็จรูป)						
๒.๑	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทะเลเบียน (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๑ ข้อ ๑)	๒	สิทธิ์	๑๐๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๒๑๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๒	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๒ ข้อ ๒)	๑	สิทธิ์	๔๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๔๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๓	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก หน้า ๘ ข้อ ๙)	๑	ระบบ	๑๒๘,๘๗๘,๐๐๐.๐๐	๑๒๘,๘๗๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ฯ ☒ สืบราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๒.๔	สิทธิ์การใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๒ ข้อ ๓)	๑	สิทธิ์	๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๕	ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๔๖ ข้อ ๑๐)	๑	ระบบ	๑๘,๐๖๐,๐๐๐.๐๐	๑๘,๐๖๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๖	ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๔๘ ข้อ ๑๑)	๑	ระบบ	๙,๒๔๐,๐๐๐.๐๐	๙,๒๔๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๗	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๓ ข้อ ๔)	๑	ระบบ	๓๕,๓๓๗,๕๐๐.๐๐	๓๕,๓๓๗,๕๐๐.๐๐	☐ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๘	สิทธิ์การใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening) (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๕ ข้อ ๖)	๑	สิทธิ์	๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☒ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๙	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ง หน้า ๘ ข้อ ๖)	๘,๑๘๘	ชุด	๔,๒๐๐.๐๐	๓๕,๓๘๙,๖๐๐.๐๐	☒ กระดาษวงดิจิทัล ฯ ☐ สืบลราคา ฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ฯ ☐ อื่น ๆ.....

๒.๑๐	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๘ ข้อ ๗)	๘,๑๘๘	ชุด	๗๐๐.๐๐	๕,๗๓๑,๖๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ๑ ☐ สืบราคา ๑ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ๑ ☐ อื่น ๆ.....
๒.๑๑	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๒ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม กฎหมาย (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๘ ข้อ ๘)	๒๐	ชุด	๑๑,๐๐๐.๐๐	๒๒๐,๐๐๐.๐๐	☒ กระหวางดิจิทัล ๑ ☐ สืบราคา ๑ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ๑ ☐ อื่น ๆ.....
รวมค่าซอฟต์แวร์					๙๔๑,๘๕๖,๗๐๐.๐๐	
๓. ค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา (ในกรณีที่มีการจ้างพัฒนาระบบ)						
๓.๑	ค่าจ้างบุคลากร/ที่ปรึกษา (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๒ หน้า.....ข้อ.....) โดยแจกแจงค่าใช้จ่ายในข้อ ๘.๒					☐ กระหวางการคลัง ☐ อื่น ๆ.....
รวมค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา						
๔. ค่าฝึกอบรม						
๔.๑	การฝึกอบรมใช้งานระบบและ อุปกรณ์ (แจกแจงค่าใช้จ่ายในข้อ ๑๐)	๑	งาน	๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐	๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐	☒ กระหวางการคลัง ☐ อื่น ๆ.....
รวมค่าฝึกอบรม					๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐	
๕. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี)						
๕.๑	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้อง คอมพิวเตอร์ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๓ ข้อ ๒๓)	๔	ระบบ	๑,๕๓๐,๐๐๐.๐๐	๖,๑๒๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ๑ ☒ สืบราคา ๑ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ๑ ☐ อื่น ๆ.....
๕.๒	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง ส่วนกลาง (UPS) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๓ ข้อ ๒๔)	๓	เครื่อง	๕,๕๓๐,๐๐๐.๐๐	๑๖,๕๙๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ๑ ☒ สืบราคา ๑ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ๑ ☐ อื่น ๆ.....
๕.๓	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก	๑	ระบบ	๒๕๘,๐๐๐.๐๐	๒๕๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระหวางดิจิทัล ๑ ☒ สืบราคา ๑ ☐ ราคาที่เคยจัดหา ๑

	หน้า ๑๔ ข้อ ๒๕)					☐ อื่น ๆ.....
๕.๔	กล้องถ่ายภาพ DSLR (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๗ ข้อ ๓๓)	๑,๒๔๐	เครื่อง	๑๙,๕๐๐.๐๐	๒๔,๑๘๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๕	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๗ ข้อ ๓๔)	๑,๒๔๐	หน่วย	๑,๖๙๐.๐๐	๒,๐๙๕,๖๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๖	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้อง ถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๗ ข้อ ๓๕)	๑,๒๔๐	หน่วย	๙๙๐.๐๐	๑,๒๒๗,๖๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๗	เครื่องปรับอากาศสำนักงาน ทะเบียน (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๑๘ ข้อ ๓๗)	๕๗๓	เครื่อง	๒๗,๒๐๐.๐๐	๑๕,๕๘๕,๖๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๘	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๕,๐๐๐ ANSI Lumens (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๑ ข้อ ๔๕)	๕	เครื่อง	๔๙,๙๐๐.๐๐	๒๔๙,๕๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☒ สำนักงบประมาณ ☐ อื่น ๆ.....
๕.๙	ล้อเก็บสายไฟพร้อมเต้าเสียบ ปลั๊กไฟ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๔๗)	๓๒๔	อัน	๓,๒๘๕.๐๐	๑,๐๖๔,๓๔๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๐	ปลั๊กไฟฟ้า Extended (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๔๘)	๑,๑๑๐	อัน	๖๙๐.๐๐	๗๖๕,๙๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๑	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๔๙)	๑,๑๑๐	อัน	๙๗๐.๐๐	๑,๐๗๖,๗๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๒	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป ตามแบบที่กำหนด	๑,๐๙๗	อัน	๑๑,๐๐๐.๐๐	๑๒,๐๖๗,๐๐๐.๐๐	☐ กระบวนการคลัง

	(รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๕๐)					☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๓	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป แบบเคลื่อนที่ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๕๑)	๓๐๔	อื่น	๖,๕๐๐.๐๐	๑,๙๗๖,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๔	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๑ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๒ ข้อ ๕๒)	๒,๑๗๔	ชุด	๑๒,๐๐๐.๐๐	๒๖,๐๘๘,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๕	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๒ (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก หน้า ๒๓ ข้อ ๕๓)	๒,๘๙๐	ชุด	๑๐,๙๐๐.๐๐	๓๑,๕๐๑,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๖	การถ่ายโอนระบบงาน	๑	งาน	๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐	๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๗	ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ส่วนกลาง	๒	งาน	๑,๒๗๕,๐๐๐.๐๐	๒,๕๕๐,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
๕.๑๘	เรือถอน/ติดตั้ง ระบบ คอมพิวเตอร์ ณ สำนักทะเบียน	๕๗๓	งาน	๕๓,๐๐๐.๐๐	๓๐,๓๖๙,๐๐๐.๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่น ๆ.....
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ					๑๗๖,๑๖๔,๒๔๐.๐๐	
รวมทั้งสิ้น (ข้อ ๑+๒+๓+๔+๕)					๒,๗๖๔,๑๕๖,๓๒๐.๐๐	

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
ด้าน Non-IT						
๑						☐ สำนักงานประมาณ ☐ อื่น ๆ.....
รวมทั้งสิ้น						

๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	อัตราค่าใช้จ่าย (บาท/เดือน)	จำนวน คน	ระยะเวลา (เดือน)	รวม
						รวมทั้งสิ้น	

หมายเหตุ:

๑. จัดหาฮาร์ดแวร์ เอกสารประกอบด้วย

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของรายการที่จัดหาทั้งหมด อย่างละเอียด เช่น ความจุจำเพาะ คุณสมบัติทางเทคนิค เป็นต้น แต่ไม่ควรเจาะจงยี่ห้อ/ผลิตภัณฑ์

ภาคผนวก ข ใบเสนอราคา (ในกรณีไม่ได้ใช้ราคากลาง ฯ)

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบราคาจาก ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์ หรือตามที่ระเบียบ ป.ป.ช. กำหนด

๒. จัดหาซอฟต์แวร์ เอกสารประกอบด้วย

- ในกรณีจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูป เอกสารประกอบด้วย

ภาคผนวก ง คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ และใบเสนอราคา ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์

- ในกรณีเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ต้องมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจ้างบุคลากรด้าน ICT เช่น ค่าจ้างบุคลากรในการพัฒนาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบำรุงรักษาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบริหารจัดการระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการติดตั้งและทดสอบระบบ เป็นต้น ควรกำหนดความต้องการบุคลากรในโครงการที่ชัดเจน เช่น ประเภท คุณวุฒิ ค่าตอบแทน จำนวนคน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด รายละเอียดตามข้อ ๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร

ทั้งนี้ ควรจัดกลุ่มฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เป็นหมวดหมู่ และผลรวมสรุปยอดแต่ละหมวดให้ชัดเจน โดยให้แต่ละหมวดสอดคล้องกับข้อ ๔ สัดส่วนงบประมาณ

ราคากลาง* หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้นับเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
- (๒) ราคาที่ได้มาจากรฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
- (๕) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งล่าสุด ภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
- (๖) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ

(* อ้างอิงตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐)

๙. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ / อุปกรณ์

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ ชื่อ ระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
๑. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System) จำนวน ๒ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System) จำนวน ๒ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓. ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) จำนวน ๒ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System) จำนวน ๑๔ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server) จำนวน ๖ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖. ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System) จำนวน ๒ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๗. อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module) จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๘. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer) จำนวน ๔ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log จำนวน ๖ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๐. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล จำนวน ๒ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๑. อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ สำหรับ Domain Name จำนวน ๑๐ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๓. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๔ ตู้	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร จำนวน ๑๐ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไผ่ยา	มิถุนายน ๒๕๖๙

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ ชื่อระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
๑๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone จำนวน ๘ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone จำนวน ๘ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๑๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone จำนวน ๔ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๑. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet จำนวน ๔ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๒. อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway จำนวน ๒ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๓. ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๔. ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS) จำนวน ๓ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๕. ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) จำนวน ๑ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๖. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทะเบียน จำนวน ๒ สิทธิ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๗. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า จำนวน ๑ สิทธิ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๘. ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน ๑ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๒๙. สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) จำนวน ๑ สิทธิ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๐. ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล จำนวน ๑ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๑. ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว จำนวน ๑ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๒. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน จำนวน ๑ ระบบ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๓. สิทธิการให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening) จำนวน ๑ สิทธิ	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑,๑๕๐ เครื่อง	สน.บพ ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
๓๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๗,๐๓๘ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๖. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ จำนวน ๗,๑๙๑ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๗. เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer) จำนวน ๑,๘๙๗ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๘. เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer) จำนวน ๗๓๖ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๓๙. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป จำนวน ๑,๖๖๔ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๐. อุปกรณ์อ่านเขียนบัตรสมาร์ทการ์ด (Smart Card Reader) จำนวน ๙,๗๙๕ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๑. กล้องถ่ายภาพ DSLR จำนวน ๑,๒๔๐ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๒. ขาตั้งกล้อง (Camera Stand) จำนวน ๑,๒๔๐ หน่วย	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๓. อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter) จำนวน ๑,๒๔๐ หน่วย	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๔. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ KVA จำนวน ๒,๑๗๖ เครื่อง	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๕. เครื่องปรับอากาศสำนักงานทะเบียน จำนวน ๕๗๓ เครื่อง	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๖. ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑๔๒ ชุด	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ จำนวน ๑,๘๑๒ เครื่อง	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๘. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer) จำนวน ๑,๔๒๑ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๔๙. อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner) จำนวน ๑,๔๐๑ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๐. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด จำนวน ๑,๐๗๘ เครื่อง	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๑. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย จำนวน ๘๘ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ จำนวน ๑๕๖ เครื่อง	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๓. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๕,๐๐๐ ANSI Lumens จำนวน ๕ เครื่อง	สน.บท ลำลูกกา/วังไชยา	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๔. จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑,๐๙๖ จอ	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ ชื่อระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
๕๕. ถอดเก็บสายไฟพร้อมตัวเสียบปลั๊กไฟ จำนวน ๓๒๔ อัน	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๖. ปลั๊กไฟฟ้า Extended จำนวน ๑,๑๑๐ อัน	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๗. อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub จำนวน ๑,๑๑๐ อัน	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๘. ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูปตามแบบที่กำหนด จำนวน ๑,๐๙๗ อัน	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๕๙. ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๓๐๔ อัน	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖๐. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๑ จำนวน ๒,๑๗๔ ชุด	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖๑. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๒ จำนวน ๒,๘๙๐ ชุด	ภูมิภาค	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๘,๑๘๘ ชุด	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖๓. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๘,๑๘๘ ชุด	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙
๖๔. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๒ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒๐ ชุด	สน.บพ ลำลูกกา/วังโหล	มิถุนายน ๒๕๖๙

๑๐. การฝึกอบรม (หลักสูตร วิธีการฝึกอบรม ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้ฝึกอบรมและวิทยากร)

หลักสูตร การจัดการศูนย์ข้อมูลและระบบงาน และระบบงานของกรมการปกครอง ระดับหัวหน้าศูนย์

วิธีการฝึกอบรม จัดอบรมสถานที่เอกชน จำนวน ๓ วัน และจัดอบรมสถานที่ราชการ จำนวน ๒ วัน

สถานที่ฝึกอบรม ☒ สถานที่ราชการ ☒ สถานที่เอกชน.

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
สถานที่เอกชน			
๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคเอกชน) (จำนวน ๓ คน ๆ ละ ๗ ชม. ๆ ละ ๑,๖๐๐ บาท)	๓๓,๖๐๐.๐๐	
๒	ค่าใช้จ่ายหรือค่าดำเนินการ		
๒.๑	ค่าอาหาร จัดครบทุกมื้อ (จำนวน ๒๐๐ คน ๆ ละ ๑ วัน ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท)	๒๐๐,๐๐๐.๐๐	
๒.๒	ค่าอาหาร จัดไม่ครบทุกมื้อ (จำนวน ๒๐๐ คน ๆ ละ ๒ วัน ๆ ละ ๕๐๐ บาท)	๒๐๐,๐๐๐.๐๐	
๒.๓	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (จำนวน ๒๐๐ คน ๆ ละ ๖ มื้อ ๆ ละ ๕๐ บาท)	๖๐,๐๐๐.๐๐	

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
๒.๓	ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุม (จำนวน ๒๐๐ เล่ม ๆ ละ ๑๐๐ บาท)	๒๐,๐๐๐.๐๐	
๒.๔	อื่น ๆ โปรตระบุ	-	
๓	ค่าเช่าที่พัก (จำนวน ๒๐๐ คน ๆ ละ ๒ คืน ๆ ละ ๑,๑๐๐ บาท)	๔๔๐,๐๐๐.๐๐	
สถานที่ราชการ			
๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคเอกชน) (จำนวน ๒ คน ๆ ละ ๗ ชม. ๆ ละ ๑,๖๐๐ บาท)	๒๒,๔๐๐.๐๐	
๒	ค่าใช้สอยหรือค่าดำเนินการ		
๒.๑	ค่าอาหาร จัดไม่ครบทุกมื้อ (จำนวน ๓๕ คน ๆ ละ ๒ มื้อ ๆ ละ ๒๗๐ บาท)	๑๘,๙๐๐.๐๐	
๒.๒	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (จำนวน ๓๕ คน ๆ ละ ๔ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท)	๔,๙๐๐.๐๐	
๒.๓	ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุม (จำนวน ๓๕ เล่ม ๆ ละ ๑๐๐ บาท)	๓,๕๐๐.๐๐	
๒.๔	อื่น ๆ โปรตระบุ	-	
๓	อื่น ๆ	-	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐	

๑๑. ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๑.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ 150 วัน

๑๑.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	
ขออนุมัติโครงการ	↔												
ดำเนินการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์		↔											
ลงนามในสัญญา				↔									
ติดตั้งส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์				↔									
ตรวจรับ/ทดสอบระบบคอมพิวเตอร์									↔				

๑๑.๓ การบำรุงรักษา (งบประมาณต่อปี วิธีหรือขั้นตอนการบำรุงรักษา)

งบประมาณการบำรุงรักษาในปีถัด ๆ ไป รวมอยู่ในค่าเช่าแล้ว การจัดหาผู้ประกอบการ ต้องที่มีความพร้อมในการสนับสนุนการใช้งาน ตลอดระยะเวลาการรับประกันการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่นำเสนอ

๑๒. ผลผลิตของโครงการ

๑๒.๑ เชิงปริมาณ

ปริมาณงานบริการประชาชนด้านการทะเบียนที่เพิ่มขึ้นทุกปี

๑๒.๒ เชิงคุณภาพ

มีระบบระบบให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรแบบใหม่

๑๓. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผลด้าน IT

๑๓.๑ เชิงปริมาณ (เช่น การลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน การลดงบประมาณ เป็นต้น)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย			
		ไตรมาส ที่ ๑	ไตรมาส ที่ ๒	ไตรมาส ที่ ๓	ไตรมาส ที่ ๔
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ :					
๑. จำนวนสำนักทะเบียนอำเภอและสำนักทะเบียนท้องถิ่นที่สามารถเปิดให้บริการด้านทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน	แห่ง	๒,๕๓๔	๒,๕๓๔	๒,๕๓๔	๒,๕๓๔
๒. จำนวนครั้งการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์ฐานข้อมูลทะเบียนกลาง	รายการ	๒๕๐ ล้าน	๒๕๐ ล้าน	๒๕๐ ล้าน	๒๕๐ ล้าน

๑๓.๒ เชิงคุณภาพ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพ เป็นต้น)

ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ และประชาชนได้รับการบริการงานทะเบียนของกรมการปกครองได้อย่างต่อเนื่อง

๑๔. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๔.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		1
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	1
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	3

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๐
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน/ปฏิบัติงาน	๑๐
รวม			๒๕
ส่วนภูมิภาค			
ศูนย์บริหารการทะเบียนภาค ๑-๙	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๕
และสาขาจังหวัด ๗๗ จังหวัด	เจ้าพนักงานปกครอง	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๑
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน/ชำนาญงาน	๓๐
	เจ้าพนักงานธุรการ	ชำนาญงาน/ชำนาญงาน	๑๙๒
	เจ้าหน้าที่ปกครอง	ชำนาญงาน/ชำนาญงาน	๑๔๐
รวม			๓๗๘
รวมทั้งหมด			๔๐๓

๑๔.๒ ประเด็นความพร้อมด้านอื่น ๆ (ถ้ามี)

๑๕. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๕.๑ ความเสี่ยงของโครงการ

ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เดิมที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานมากกว่า ๖ ปี ซึ่งหากระบบฯ หรืออุปกรณ์เสียหายหรือไม่สามารถใช้ได้จะส่งผลกระทบต่อให้บริการประชาชนอย่างรุนแรงทั้งประชาชนกลุ่มทั่วไปและประชาชนกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้พิการ ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ กลุ่มชาติพันธุ์ เป็นต้น ในการที่จะต้องจัดเตรียมเอกสารทางทะเบียนเพื่อติดต่อดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ การเงินการธนาคาร การขอรับสวัสดิการต่าง ๆ การรักษาพยาบาล การพัฒนาคุณภาพชีวิต ฯลฯ รวมถึงหน่วยงานที่เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมการปกครองกว่า ๓๐๐ หน่วยงาน จะประสบปัญหาในการปฏิบัติงานหรือการให้บริการประชาชนตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ เช่นเดียวกัน

๑๕.๒ แนวทางการแก้ไข

จัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

๑๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

- ๑๖.๑ พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. ๒๕๓๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑
- ๑๖.๒ พระราชบัญญัติบัตรประจำตัวประชาชน พ.ศ. ๒๕๒๕ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๔
- ๑๖.๓ พระราชบัญญัติสัญชาติ พ.ศ. ๒๕๐๘ และแก้ไขเพิ่มเติม
- ๑๖.๔ กฎกระทรวงมหาดไทย ประกาศกรมการปกครอง และระเบียบสำนักทะเบียนกลาง
- ๑๖.๕ พระราชบัญญัติจดทะเบียนครอบครัว พุทธศักราช ๒๔๗๘
- ๑๖.๖ พระราชบัญญัติชื่อบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๗. ประโยชน์ที่จะได้รับ

นิติภาคประชาชน

- ๑) ได้รับการบริการด้านการทะเบียนได้อย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดชะงัก
- ๒) ได้รับการที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย
- ๓) ได้รับการที่มีช่องทางเพิ่มมากขึ้น สามารถทำธุรกรรมได้ด้วยตนเอง
- ๔) ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

นิติภาครัฐ

- ๑) เป็นศูนย์กลางตรวจสอบยืนยันข้อมูลบุคคล
- ๒) เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ
- ๓) เป็นศูนย์กลางอัตลักษณ์บุคคลด้านภาพใบหน้าและลายพิมพ์นิ้วมือ
- ๔) สามารถจัดทำเอกสารดิจิทัล แล้วนำมาเก็บในระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) ของกรมการปกครองได้

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ/ขออนุมัติ โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

ลงชื่อ

(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

โทรศัพท์ ๐ ๒๗๙๑ ๗๕๓๓

e-Mail: sc.chaipanya@gmail.com

๒. ผู้ควบคุม โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

ลงชื่อ

(นายสุภณ สยามบุญญ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ จัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อ
ทดแทนระบบเดิม

ลงชื่อ.....

(นายวินัย โตเจริญ)

ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO)

กรมการปกครอง

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง (MCIO)

กระทรวงมหาดไทย

ภาคผนวก ก



ภาคผนวก ก
คุณลักษณะระบบคอมพิวเตอร์
โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน
เพื่อทดแทนระบบเดิม

๑. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System) จำนวน ๒ ระบบ
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๑.๑ มีจำนวนหน่วยประมวลผลกลางรวม ไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ Cores
 - ๑.๒ มีจำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๑๐ TB
 - ๑.๓ มีจำนวนหน่วยความจำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า ๕๐ TB
 - ๑.๔ ทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยี Hyper-Converged Infrastructure (HCI)
 - ๑.๕ มีระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtualized Machine) ที่สามารถจัดการทรัพยากร ตามข้อ ๑.๑, ๑.๒, ๑.๓ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๑.๖ มีระบบบริหารจัดการคอนเทนเนอร์ (Container Orchestration) ที่สามารถทำงานร่วมกับแอปพลิเคชันที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๑.๗ มีซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Management Software) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ครอบคลุมจำนวน Compute node ที่เสนอทั้งหมด
 - ๑.๗.๑ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือนจากส่วนกลาง เช่น CPU, Memory, Storage และ Network ได้
 - ๑.๗.๒ รองรับการทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนได้เป็นอย่างดี
 - ๑.๗.๓ มีความสามารถในการตรวจสอบ System Health Checks ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - ๑.๗.๔ แสดงสถานะของ Compute และ management nodes
 - ๑.๗.๕ แสดงสถานะของ Kubernetes nodes และ pods
 - ๑.๗.๖ แสดงสถานะของ Network ต่าง ๆ ได้
๒. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System) จำนวน ๒ ระบบ
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๒.๑ จำนวนหน่วยประมวลผลกลางรวม ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Cores
 - ๒.๒ จำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๓ TB
 - ๒.๓ จำนวนหน่วยความจำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ TB
 - ๒.๔ รองรับการทำงานแบบ Data Warehouse และ OLTP ได้

- ๒.๕ รองรับการบีบอัดข้อมูลของระบบฐานข้อมูล (Database compression) แบบแถว (Row compression) หรือแบบคอลัมน์ (Columnar compression) หรือเทียบเท่าได้เป็นอย่างน้อย เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล โดยใช้ความสามารถของ Storage Controller หรือ Storage Server หรือระบบโปรแกรมฐานข้อมูลที่น่าเสนอ
- ๒.๖ มี Interconnect Switch สำหรับการเชื่อมต่อระหว่าง Compute node หรือ Database Server เข้ากับ Storage Controller หรือ Storage Server ชนิด ๑๐๐ Gb QSFP๒๘ หรือดีกว่า และมีจำนวนพอร์ตไม่น้อยกว่า ๓๖ พอร์ต หรือชนิด Fibre Channel (FC) ที่มีความเร็ว ๓๒ Gbps หรือดีกว่า และมีจำนวนพอร์ตไม่น้อยกว่า ๓๖ พอร์ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด พร้อม Transceiver module จำนวนเพียงพอต่อการเชื่อมต่อสำหรับเครื่อง Compute node หรือ Database Server เข้ากับ Storage Controller หรือ Storage Server
- ๒.๗ มี Management Switch สำหรับการบริหารจัดการ Compute node หรือ Database Server และ Storage Controller หรือ Storage Server แบบ ๔๘-port ความเร็ว ๑ Gbps หรือดีกว่า จำนวน ๑ ชุด
๓. ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) จำนวน ๒ ระบบ
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓.๑ เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ NAS Storage ที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Scale-out มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลโดยรวมไม่น้อยกว่า ๕๒๐TB (Usable capacity) จำนวนอย่างน้อย ๔ nodes โดยแต่ละ node มีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๑.๑ มีหน่วยความจำหลัก (Cache Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙๒GB
- ๓.๑.๒ มี Network port ๒๕Gb/s หรือดีกว่าจำนวนอย่างน้อย ๒ port
- ๓.๑.๓ มี Network port ๔๐Gb Infiniband หรือดีกว่าสำหรับ Back-end จำนวนอย่างน้อย ๒ port
- ๓.๒ มีระบบปฏิบัติการแบบ Distributed File System ซึ่งสามารถจัดการระบบ Storage ทั้งหมด ภายใต้ global namespace เดียว
- ๓.๓ สามารถเพิ่ม capacity ด้วยการเพิ่ม node เข้าไปใน Cluster โดยไม่จำเป็นต้องหยุดระบบการทำงาน
- ๓.๔ สามารถทำ global coherent cache กระจายไปยังทุกๆ node ใน cluster หรือเทียบเท่า
- ๓.๕ รองรับการทำงานแบบ self-optimizing architecture โดยไม่ต้องทำ defragmentation หรือ consistency check เพื่อให้ระบบมี uptime ที่สูงสุด
- ๓.๖ สามารถทำ Firmware upgrade โดยไม่กระทบการใช้งาน (Non-Disruptive firmware upgrade) และต้องสามารถย้อนกลับไป firmware version ก่อนหน้าได้

- ๓.๗ สามารถทำ Client Connection Load balance แบบ Round-Robin, CPU utilization, Connection Count และ Network throughput
 - ๓.๘ สามารถทำ File Filtering ได้
 - ๓.๙ สามารถ Share ข้อมูลระหว่างแต่ละ Protocol ได้โดยไม่ต้องมีการย้ายข้อมูลหรือ convert ข้อมูลสำหรับแต่ละ Protocol
 - ๓.๑๐ สามารถการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเดิมได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงาน
๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)

จำนวน ๑๔ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๔.๑ มีจำนวนหน่วยประมวลผลกลางแบบเสมือนรวม ไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐ vCPU
 - ๔.๒ จำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๓ TB
 - ๔.๓ จำนวนหน่วยความจำสำรองรวม ไม่น้อยกว่า ๓๕ TB
 - ๔.๔ ทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยี Hyper-Converged Infrastructure (HCI)
 - ๔.๕ มีระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtualized Machine) ที่สามารถจัดการทรัพยากรตามข้อ ๔.๑, ๔.๒, ๔.๓ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server) จำนวน ๖ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๒๐ แกนหลัก (๒๐ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณ นาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๒.๑๐ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๕.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- ๕.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙๒ GB
- ๕.๔ มีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ซึ่งมีหน่วยความจำหลัก (GPU Memory) ไม่น้อยกว่า ๔๘ GB และมี CUDA Cores ไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ Cores และ Tensor Cores ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ cores จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๕.๕ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๕.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๑ Tb จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย
- ๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

- ๕.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๕.๙ สามารถจัดการเครื่องแม่ข่ายผ่าน Management port หรือ micro-USB port หรือ USB Port
 - ๕.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
๖. ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System) จำนวน ๒ ระบบ
 คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๖.๑ สามารถบริหารจัดการจากส่วนกลางได้ (Centralized console หรือ Centralized management) ผ่านหน้า Web UI หรือ UI
 - ๖.๒ สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนบนระบบ VMware vSphere, Oracle Linux Virtualization Manager (OLVM) และ Proxmox VE ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Agent บนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
 - ๖.๓ มีความสามารถที่เรียกว่า Immutability หรือ Immutable หรือ Write once read many (WORM) คือ การป้องกันไม่ให้ไฟล์ข้อมูลสำรองที่อยู่ในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Backup Repository หรือ Backup Storage) ถูกแก้ไขหรือลบได้ เพื่อป้องกันความเสียหายของข้อมูลจาก Ransomware หรือ malware ได้
 - ๖.๔ สามารถกู้คืนข้อมูลในระดับไฟล์บน Guest OS ที่มีระบบปฏิบัติการประเภท Microsoft Windows Server และ Linux ได้เป็นอย่างดี
 - ๖.๕ สามารถลดความซ้ำซ้อน (Deduplication) หรือบีบอัด (Compression) ข้อมูลที่ทำการสำรองได้ด้วยซอฟต์แวร์ที่เสนอ
 - ๖.๖ เครื่องมือหรือซอฟต์แวร์สำหรับตรวจสอบสถานะและเฝ้าสังเกตสำหรับบนระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล ที่สามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพและตรวจสอบข้อมูลได้รวมถึงการออกรายงานได้ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๖.๖.๑ สามารถออกรายงานแสดงผลว่ามีเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนที่ทำการสำรองข้อมูลแล้วมีกี่ VM
 - ๖.๖.๒ สามารถออกรายงาน Capacity planning สำหรับระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลได้
 - ๖.๗ รองรับการสำรองข้อมูลฐานข้อมูลตามภาคผนวก ก. ข้อ ๒๖ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ TB โดยมี Retention policy ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
 - ๖.๘ รองรับการสำรองข้อมูลคอมพิวเตอร์เสมือนตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑ ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ คอมพิวเตอร์เสมือน ที่มีขนาดรวมกันเป็นอย่างน้อย ๒๐TB โดยมี Retention policy ไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน

- ๖.๙ รองรับการสำรองข้อมูลคอมพิวเตอร์เสมือนตามภาคผนวก ก. ข้อ ๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ คอมพิวเตอร์เสมือน ที่มีขนาดรวมกันเป็นอย่างน้อย ๖๐TB โดยมี Retention policy ไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน
๗. อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module) จำนวน ๒ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๗.๑ ต้องเสนออุปกรณ์ที่ออกแบบมาเป็น Network Hardware Security Modules (HSMs) โดยเฉพาะ และเป็นแบบ network-attached appliances เท่านั้น
- ๗.๒ อุปกรณ์ Network Hardware Security Module (HSM) ที่เสนอ ต้องสามารถรองรับการทำงานของ RSA-๒๐๔๘ ได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ tps หรือ ECC P๒๕๖ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ tps
- ๗.๓ อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit ethernet ports อย่างน้อย ๔ Ports หรือ ๑๐G อย่างน้อย ๒ port
- ๗.๔ สามารถรองรับการตั้งค่าการใช้งาน IP Address แบบ IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๗.๕ อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถสร้าง Partition ที่ใช้ในการเก็บกุญแจเข้ารหัส (Cryptographic key) ได้ไม่น้อยกว่า ๕ Partitions และรองรับสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ Partitions
- ๗.๖ มีการเข้าถึง Partition (Partition-Level Roles) แบบแยกการบริหารจัดการและผู้ใช้งาน
- ๗.๗ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ Cryptography แบบ Asymmetric ตามมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้ RSA, DSA, Diffie-Hellman, Elliptic Curve Cryptography (ECDSA, ECDH, Ed๒๕๕๑๙, ECIES) with named, user-defined and Brainpool curves และ KCDSA
๘. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer) จำนวน ๔ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๘.๑ เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่ทำหน้าที่ Application Delivery Controller โดยเฉพาะ ที่มีความสามารถทั้ง Server Load Balancing และ Link Load Balancing ได้บนอุปกรณ์เดียวกัน
- ๘.๒ มีประสิทธิภาพในการทำงาน L๔ Throughput ไม่น้อยกว่า ๓๐ Gbps และ L๗ throughput ไม่น้อยกว่า ๒๐ Gbps
- ๘.๓ รองรับการเชื่อมต่อในระดับ L๗ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ CPS
- ๘.๔ มี storage เพื่อสนับสนุนการทำงานแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB
- ๘.๕ มี Interface ชนิด Gigabit Ethernet (GE) แบบ RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต, แบบ SFP ๑ GE ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และแบบ SFP+ ๑๐GE ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

- ๘.๖ สามารถทำ Link Load Balancing (LLB) ได้ทั้งแบบ Inbound และ Outbound และตรวจสอบสถานะของ Link ได้
- ๘.๗ สามารถทำ Server Load Balance ได้ทั้งแบบ Layer ๔ และ Layer ๗ ได้ และรองรับการทำ Application Load Balancing ด้วยเทคนิค Round robin, Weighted round robin, Least connections และ Shortest response ได้เป็นอย่างดีน้อย
๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log จำนวน ๖ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๖๔ แขนงหลัก (๖๔ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย(Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๙.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- ๙.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB
- ๙.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๙.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๙.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือ SSD หรือดีกว่า โดยมีความจุรวมไม่น้อยกว่า ๒๘๐ TB (Useable Capacity)
- ๙.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐G Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๙.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๙.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
๑๐. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล จำนวน ๒ ระบบ
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๑๐.๑ มีจำนวนหน่วยประมวลผลกลางรวม ไม่น้อยกว่า ๑,๔๘๘ Cores
- ๑๐.๒ มีจำนวนหน่วยความจำหลักรวม ไม่น้อยกว่า ๑๑,๙๐๔ GB
- ๑๐.๓ มีจำนวนหน่วยความจำสำรองของแต่ละเครื่องเป็นแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๒ หน่วย รองรับการทำ RAID ๐,๑
- ๑๐.๔ มาพร้อม Ethernet L๓ Switch ความเร็วอย่างน้อย ๑๐ Gbps เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่นำเสนอ กับ Ethernet Switch หลักของโครงการ
- ๑๐.๕ มาพร้อมตู้ Rack สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ที่นำเสนอ

๑๑. อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๑.๑ รองรับการจัดการข้อมูลตัวตนผู้ใช้งานแบบรวมศูนย์
- ๑๑.๒ รองรับการยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย (Multi-factor) หรือ One-Time Password (OTP)
- ๑๑.๓ รองรับการยืนยันตัวตนผ่าน RADIUS และ LDAP
- ๑๑.๔ รองรับการจัดการใบรับรองดิจิทัล (Certificate Management) สำหรับการใช้งาน VPN ขององค์กร ๑๑.๕ รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๑X เพื่อความปลอดภัยของเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย
- ๑๑.๕ รองรับ SAML SP/IdP Web Single Sign-On (SSO)
- ๑๑.๖ รองรับ OpenID Connect SSO
- ๑๑.๗ รองรับฟีเจอรี FIDO๒
- ๑๑.๘ สามารถทำการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งานได้อย่างน้อย ๑,๐๐๐ users

๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ สำหรับ Domain Name จำนวน ๑๐ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๙ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๑๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๔ MB
- ๑๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๑๒.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๑๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๑๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑๒.๗ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๑๓. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๔ ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๓.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๙๘ เซนติเมตร

- ๑๓.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๑๓.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๑๓.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- ๑๓.๕ มีประตูหน้าเป็นแบบโลหะที่มีรูพรุน
- ๑๓.๖ มีอุปกรณ์สลับสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๘ Port (KVM Switch) ประกอบด้วย จอภาพ แป้นพิมพ์แผ่นสัมผัส (Touch Pad) ที่ถูกออกแบบ และติดตั้งอยู่ภายในตู้ Rack
- ๑๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร จำนวน ๑๐ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
 - ๑๔.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
 - ๑๔.๒ มีความสามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้ เป็นอย่างน้อย
 - ๑๔.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
 - ๑๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐๐๐ Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑๔.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - ๑๔.๖ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔,๐๐๐ Mac Address
 - ๑๔.๗ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม CLI หรือ GUI หรือ Web Browser ได้
 - ๑๔.๘ มีความสามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
 - ๑๔.๙ มีความสามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑๔.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
 - ๑๔.๑๑ มีความสามารถติดตั้งเข้าตู้ Rack แบบมาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้ว ได้
- ๑๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร จำนวน ๒ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
 - ๑๕.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
 - ๑๕.๒ มีความสามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑๕.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐๐๐ Base-X (SFP) หรือ ๑GBase-T หรือ มีมาตรฐานเครือข่ายที่รองรับความเร็วสูงกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
 - ๑๕.๔ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

- ๑๕.๕ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔,๐๐๐ Mac Address
- ๑๕.๖ มีความสามารถการทำงานแบบ Stack ได้
- ๑๕.๗ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม CLI หรือ GUI หรือ Web Browser ได้
- ๑๕.๘ มีความสามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๑๕.๙ มีความสามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๑๕.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๑๕.๑๑ มีความสามารถติดตั้งเข้าตู้ Rack แบบมาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้ว ได้

๑๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone

จำนวน ๘ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๖.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๑๖.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑๖.๔ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๑๖.๕ มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๐ Gbps
- ๑๖.๖ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๔๐ Mpps
- ๑๖.๗ รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๑๖.๘ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๑๖.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone

จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๗.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑๗.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๑๗.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑๗.๔ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๑๗.๕ มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๐ Gbps

- ๑๗.๖ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๔๐ Mpps
- ๑๗.๗ รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๑๗.๘ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๑๗.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕ GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone
จำนวน ๘ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๘.๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐/๒๕ Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ Ports
- ๑๘.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ๔๐/๑๐๐ Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ Ports
- ๑๘.๓ มี Switching Capacity สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑.๔ Tbps และมี Forwarding Rate สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๑๕๐ Mpps
- ๑๘.๔ มีความสามารถรองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๗๒,๐๐๐ Address และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
- ๑๘.๕ มีความสามารถทำ IP Routing แบบ RIP v๒, BGP และ OSPF ได้เป็นอย่างดี
- ๑๘.๖ มีความสามารถทำงานแบบ Virtual Switch System (VSS) หรือ Virtual Switch Link (VSL) หรือ Virtual Port Channel (vPC) หรือ Intelligent Resilient Framework (IRF) หรือ Intelligent Resilient Fabric หรือ Virtual Cluster Switching Fabric (VCS Fabric) ได้
- ๑๘.๗ มีความสามารถทำการวิเคราะห์ระบบเครือข่ายได้แบบ NetFlow หรือ sFlow ได้
- ๑๘.๘ รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑ae MAC security
- ๑๘.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๑๘.๑๐ มีความสามารถติดตั้งเข้าตู้ Rack แบบมาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้ว ได้

๑๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone
จำนวน ๔ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๙.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑๙.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๑๙.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

- ๑๙.๔ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๑๙.๕ มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๐ Gbps
- ๑๙.๖ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๔๐ Mpps
- ๑๙.๗ รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๑๙.๘ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๑๙.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug
จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๒๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone จำนวน ๒ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๒๐.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T
หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๒๐.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๒๐.๔ มีความสามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๒๐.๕ มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๐ Gbps
- ๒๐.๖ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๔๐ Mpps
- ๒๐.๗ รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๒๐.๘ มีความสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๒๐.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug
จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๒๑. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet จำนวน ๔ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๑.๑ เป็นอุปกรณ์ Firewall Appliance และมี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Gbps
- ๒๑.๒ มี Next Generation Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๙๐ Gbps และ Threat
Prevention Throughput ไม่น้อยกว่า ๒๘ Gbps
- ๒๑.๓ มี IPS throughput ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ Gbps
- ๒๑.๔ รองรับ VPN Throughput ไม่น้อยกว่า ๗๕ Gbps
- ๒๑.๕ รองรับ Concurrent Connections อย่างน้อย ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ Connections และ
รองรับจำนวน Connection ไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐ Connections ต่อวินาที
- ๒๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐GbE SFP+
จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และมีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ
๑๐/๒๕GbE SFP๒๘ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต

- ๒๑.๗ มี Storage บนตัวอุปกรณ์แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB
- ๒๑.๘ มีคุณลักษณะในการแจ้งเตือนผู้ใช้งานได้ในแบบ Real-Time เพื่อเป็นการให้ข้อมูลกับผู้ใช้งาน Applications และ URLs ในแต่ละ Filtering rule ได้
- ๒๑.๙ รองรับการกำหนด Security Policy ตาม User, User Group และ Machine ด้วยการ Integrate เข้ากับ Active Directory ได้โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) เพิ่มเติมบน Domain Controller และเครื่องของผู้ใช้งาน รวมทั้งสามารถทำการ Authentication ผ่าน Browser ได้สำหรับผู้ใช้งานที่ไม่ได้อยู่ใน Domain ขององค์กร

๒๒. อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway

จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๒.๑ เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มความเร็ว และมีระบบการรักษาความปลอดภัย โดยสามารถกำหนดนโยบายของผู้ใช้งาน (User Level Policy) ในการใช้งาน Web Browser หรือ Internet Access
- ๒๒.๒ มีหน่วยความจำสำรอง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๒๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ GB
- ๒๒.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T กว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๒๒.๕ มีความสามารถในการทำ User Authentication กับ LDAP, RADIUS และ Local Authentication
- ๒๒.๖ มีความสามารถทำ Web Filtering ได้
- ๒๒.๗ มีความสามารถทำ Content Caching และ Traffic Optimization ได้
- ๒๒.๘ มีความสามารถ Detect Threats และ Block Advanced Attacks ได้
- ๒๒.๙ มีความสามารถตรวจสอบ SSL Traffic ได้
- ๒๒.๑๐ มีความสามารถทำ Bandwidth Management
- ๒๒.๑๑ มีความสามารถเก็บ Log การใช้งาน ได้
- ๒๒.๑๒ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap หรือ Hot Plug จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒๒.๑๓ มีความสามารถติดตั้งเข้าตู้ Rack แบบมาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้ว ได้

๒๓. ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์

จำนวน ๔ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

๒๓.๑ เป็นเครื่องปรับอากาศแบบติดตั้งบนเพดาน (Down Flow System) ในห้องคอมพิวเตอร์

๒๓.๒ มีความสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ๓๑๐,๐๐๐ บีทียู / ชม.

๒๓.๓ มีความสามารถควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นได้

๒๓.๔ มีความสามารถเริ่มต้นทำงานได้โดยอัตโนมัติ

เมื่อระบบไฟฟ้ากลับเข้าสู่ภาวะปกติภายหลังระบบไฟฟ้าเกิดเหตุขัดข้อง หรือไฟฟ้าดับ

๒๓.๕ มีระบบแจ้งเตือนเมื่อมีการทำงานไม่ปกติที่เครื่องปรับอากาศ

๒๔. ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)

จำนวน ๓ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

๒๔.๑ เป็นเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ชนิด Modular ระบบ On-line Double Conversion

๒๔.๒ มี Power Module ทำงานแบบการต่อขนาน (Parallel Redundancy) ภายในเพื่อรองรับกำลังไฟฟ้ารวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA

๒๔.๓ มีความสามารถสำรองไฟฟ้าได้เมื่อไฟดับ และสามารถป้องกันการผิดปกติของกระแสไฟฟ้า เช่น กระแสไฟฟ้าเกิน, กระแสไฟฟ้าตกและสัญญาณรบกวนได้

๒๔.๔ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๓๘๐V + ๑๕ % และ Input Frequency ไม่น้อยกว่า ๕๐ HZ + ๑๐ %

๒๔.๕ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ๓๘๐V และ Output Frequency ไม่มากกว่า ๕๐ HZ + ๐.๑ % (Inverter Mode)

๒๔.๖ มีความสามารถต่อเข้ากับระบบ Parallel Redundancy Operation เพื่อ Share Load ได้

๒๔.๗ เป็นเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ที่สามารถทำงานได้ทั้งแบบ Isolate Redundancy , Parallel Redundant N+๑ , Redundant ๒N Concept

๒๔.๘ สามารถปิดการใช้งาน Power Module ภายในตัวเครื่องเพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณโหลดการใช้งานได้โดยอัตโนมัติ

๒๔.๙ ต้องสำรองพลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที ที่ Full Load (๑๐๐% LOAD)

๒๔.๑๐ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ปกติ โดยไม่ต้องทำ By Pass ขณะซ่อมบำรุง

๒๔.๑๑ มีแบตเตอรี่เป็นแบบ Valve Regulate Lead Acid ชนิด Maintenance Free Technology

๒๔.๑๒ มีระบบแจ้งเตือนการทำงานของ UPS ผ่านทาง E-mail และสามารถตรวจสอบแสดงผลผ่านระบบเครือข่ายได้

๒๔.๑๓ มีระบบตรวจสอบแบตเตอรี่ (Battery Monitoring System) เป็นระบบการตรวจสอบแบบไร้สาย ซึ่งสามารถตรวจสอบโวลต์ และอุณหภูมิของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้ตลอดเวลา

๒๕. ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)

จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

๒๕.๑ มีอุปกรณ์ตรวจจับควันแบบ Photo Smoke Detector ทำงานในลักษณะการวัดการกระเจิงของแสงเนื่องจากอนุภาคของควัน ตามมาตรฐาน UL หรือ FM หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ตัว

๒๕.๒ มี LED แสดงสภาวะการทำงาน

๒๕.๓ มีกระดิ่งสัญญาณ (ALARM BELL) ที่มีความดังไม่น้อยกว่า ๙๐ dB ในระยะ ๓ เมตร

๒๕.๔ ระบบการแจ้งเตือน และการแสดงผล มีลักษณะการแจ้งเตือน ของเพลิงไหม้หรืออุปกรณ์ชำรุดแยกจากกัน

๒๕.๕ มีแผนผังการเดินสายไฟและการต่อวงจรไฟฟ้าติดไว้ที่ฝาตู้ควบคุม เพื่อใช้ในกรณีมีการซ่อมแซม

๒๕.๖ มีแบตเตอรี่จ่ายไฟฟ้าสำรองชนิด Sealed Lead Acid เพื่อสำรองกรณีไฟฟ้าดับได้อย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง

๒๖. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

จำนวน ๑,๑๕๐ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

๒๖.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๒๖.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๒๖.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๒๖.๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๒๖.๕. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๒๖.๖. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p

๒๖.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๒๖.๘. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- ๒๖.๙. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๖.๑๐. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth
๒๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๗,๐๓๘ เครื่อง
 คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๒๗.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒๗.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๒๗.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๒๗.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- ๒๗.๓.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- ๒๗.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๒๗.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒๗.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒๗.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๗.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๒๗.๘. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๒๗.๙. มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
๒๘. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ จำนวน ๗,๑๙๑ เครื่อง
 คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๒๘.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๒๘.๒. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๒๘.๓. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

- ๒๘.๔. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- ๒๘.๕. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๘.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๒๘.๗. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๒๘.๘. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
๒๙. เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer) จำนวน ๑,๘๘๗ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๒๙.๑. เป็นเครื่องพิมพ์ Dot Matrix แบบ ๒๔ หัวเข็ม
- ๒๙.๒. สามารถพิมพ์ต้นฉบับและสำเนาพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
- ๒๙.๓. สามารถพิมพ์สมุดทะเบียนบ้านแบบใหม่ได้
- ๒๙.๔. สามารถพิมพ์กระดาษขนาด A๔ ได้
- ๒๙.๕. มีหน้าจอ LCD หรือหน้าจอ LED แสดงสถานะการทำงานของเครื่องพิมพ์
- ๒๙.๖. มีความเร็วในการพิมพ์ไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที (CPS) ที่ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว (CPI)
- ๒๙.๗. ต้องมีช่องเชื่อมต่อ โดยมี คุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๒๙.๗.๑. Serial Interface ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือ
- ๒๙.๗.๒. USB ๑ ช่อง และ Serial Interface ๑ ช่อง
๓๐. เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer) จำนวน ๗๓๖ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๐.๑. เป็นแบบ DOT MATRIX LINE PRINTER
- ๓๐.๒. มีความเร็วในการพิมพ์ด้วยความเร็วมาตรฐาน ๑,๐๐๐ บรรทัดต่อนาที (DRAFT MODE)
- ๓๐.๓. มีรหัสภาษาไทยตามมาตรฐาน สมอ. หรือ UTF๘
- ๓๐.๔. สามารถพิมพ์รายงานที่มีต้นฉบับ และสำเนาพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๖ ชุด
- ๓๐.๕. สามารถรองรับกระดาษพิมพ์แบบต่อเนื่องได้
- ๓๐.๖. มีจอแสดงเป็นตัวอักษร LCD บอกสถานะของเครื่องพิมพ์
- ๓๐.๗. สามารถพิมพ์ได้ทั้งแบบ ๖ หรือแบบ ๘ บรรทัดต่อนิ้ว
- ๓๐.๘. สามารถพิมพ์ตัวอักษรขนาด ๑๐,๑๒,๑๕ ตัวอักษรต่อนิ้ว
- ๓๐.๙. มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓๑. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป จำนวน ๑,๖๖๔ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๑.๑. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๔,๘๐๐ dpi
- ๓๑.๒. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- ๓๑.๓. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๓๒. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) จำนวน ๙,๗๙๕ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๒.๑. สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ ได้
- ๓๒.๒. มีความเร็วสัญญาณพิก้าไม่น้อยกว่า ๔.๘ MHz
- ๓๒.๓. สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
- ๓๒.๔. สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด ๕ Volts, ๓ Volts และ ๑.๘ Volts ได้เป็นอย่างดี
๓๓. กล้องถ่ายภาพ DSLR จำนวน ๑,๒๔๐ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๓.๑. เป็นกล้องถ่ายรูปดิจิทัลชนิด DSLR
- ๓๓.๒. มีเซนเซอร์ชนิด APS-C และความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๘ ล้านพิกเซล
- ๓๓.๓. สามารถถ่าย/บันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือภาพนิ่งได้
- ๓๓.๔. มีจุดโฟกัส AF ไม่น้อยกว่า ๙ จุด
- ๓๓.๕. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓๓.๖. มี SDK สำหรับการพัฒนาโปรแกรม
๓๔. ขาตั้งกล้อง (Camera Stand) จำนวน ๑,๒๔๐ หน่วย
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๔.๑. สามารถปรับสูงต่ำ และมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑ เมตร
- ๓๔.๒. สามารถปรับมุมก้มเงย และซ้าย-ขวา ได้
- ๓๔.๓. สามารถใช้งานกับกล้องถ่ายรูปในโครงการที่นำเสนอได้
๓๕. อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter) จำนวน ๑,๒๔๐ หน่วย
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓๕.๑. มี Input Voltage ๑๐๐V-๒๔๐ VAC (๕๐-๖๐Hz)
- ๓๕.๒. สามารถใช้งานกับกล้องถ่ายรูปในโครงการที่นำเสนอได้

๓๖. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA

จำนวน ๒,๑๗๖ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓๖.๑. เป็นอุปกรณ์สำรองไฟแบบ True Online

๓๖.๒. มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๓ kVA (๒,๗๐๐ Watts)

๓๖.๓. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕%

๓๖.๔. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๕%

๓๖.๕. สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๓๗. เครื่องปรับอากาศสำนักงานเขียน

จำนวน ๕๗๓ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓๗.๑. ชนิดตั้งพื้นหรือแขวน

๓๗.๒. มีขนาดที่ไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู

๓๗.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕

๓๗.๔. ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็น และหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

๓๗.๕. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

๓๘. ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์

จำนวน ๑๔๒ ชุด

ประกอบด้วย

๓๘.๑. ระบบจัดลำดับคิว

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๓๘.๑.๑. สามารถสร้างประเภทงานที่ให้บริการ ณ จุดจ่ายบัตรคิวได้ ไม่น้อยกว่า ๘ ประเภทงาน

๓๘.๑.๒. สามารถจัดลำดับหมายเลขบัตรคิวได้ต่อเนื่องจากเลขที่ล่าสุด เมื่อมีการปิด-เปิดระบบใหม่ หรือกรณีไฟฟ้าดับได้

๓๘.๑.๓. สามารถกำหนดตัวอักษรและหมายเลขเริ่มต้น ให้กับบัตรคิวของแต่ละประเภทงานที่ให้บริการได้

๓๘.๑.๔. เมื่อกดเลือกประเภทงานที่ต้องการรับบริการแล้ว เครื่องจะต้องดึงกระดาษอัตโนมัติจากเครื่องพิมพ์แบบใช้ความร้อน (Thermal Printer) ได้

๓๘.๑.๕. สามารถระบุรหัสหรืออ่านแถบคิวอาร์โค้ดจากการจอง Online เพื่อนำมายืนยันการเข้ารับบริการได้

๓๘.๑.๖. สามารถพิมพ์รายละเอียดต่าง ๆ โดยแสดงข้อมูลบนบัตรคิวแต่ละใบได้ ไม่น้อยกว่า ดังนี้

๑) ตราหรือสัญลักษณ์ (Logo) และชื่อของหน่วยงาน

- ๒) หมายเลขคิวเพื่อแสดงประเภทการให้บริการ
- ๓) ประโยคหรือข้อความอื่น ๆ เช่น ยินดีต้อนรับ หรือ กรุณารอสักครู่ หรือขอบคุณที่ใช้บริการ เป็นต้น
- ๔) วันที่ เดือน ปี และเวลา ที่กดบัตรคิวเข้ารับบริการ
- ๕) จำนวนผู้เข้ารับบริการที่กำลังรอรับบริการ แยกตามประเภทงาน

๓๘.๒. ระบบการแสดงผลข้อมูลคิว

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๓๘.๒.๑. สามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดลำดับคิว เพื่อแสดงหมายเลขคิวผ่านจอแสดงผลได้
- ๓๘.๒.๒. จอแสดงผลแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว ต้องมาพร้อมกับอุปกรณ์การติดตั้ง
- ๓๘.๒.๓. สามารถแสดงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้
 - ๑) แสดงหมายเลขคิว และช่องเคาน์เตอร์ที่ให้บริการ
 - ๒) แสดงตราหรือสัญลักษณ์ (Logo) ของหน่วยงานได้
 - ๓) แสดงภาพนิ่งได้
 - ๔) แสดงภาพเคลื่อนไหวด้วยไฟล์วิดีโอได้

๓๘.๓. ระบบการเรียกคิว

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๓๘.๓.๑. สามารถเรียกคิวจากระบบได้ (Call Queue)
- ๓๘.๓.๒. สามารถโอนคิวไปยังช่องบริการอื่น ๆ ได้ (Transfer Queue)
- ๓๘.๓.๓. สามารถยกเลิกคิวได้ (Cancel Queue)
- ๓๘.๓.๔. สามารถหยุดพักการให้บริการ หรือหยุดพักคิว (Hold Queue) ได้
- ๓๘.๓.๕. สามารถยกเลิกหยุดพักคิว (Hold Queue) และเรียกคิวกลับมาแสดงที่หน้าจอแสดงผลได้
- ๓๘.๓.๖. สามารถเรียกคิวซ้ำได้ (Repeat Queue)

๓๘.๔. ระบบเสียงเรียกหมายเลขคิว

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๓๘.๔.๑. สามารถเรียกคิว ได้อย่างน้อย ๒ ภาษา (ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ)
- ๓๘.๔.๒. สามารถปรับ เพิ่ม ลด ความดังของเสียงเรียกคิวได้
- ๓๘.๔.๓. มีลำโพง จำนวน ๑ คู่ หรือ ๑ ชุด

๓๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒

จำนวน ๑,๘๑๒ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๓๙.๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

- ๓๙.๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๓๙.๓. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๓๙.๔. รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๓๙.๕. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
๔๐. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer) จำนวน ๑,๔๒๑ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๐.๑. เครื่องพิมพ์บัตรแบบพิมพ์กลับด้าน (Retransfer Printing) ที่ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบ Dye Sublimation
- ๔๐.๒. มีความละเอียดในการพิมพ์บัตรไม่น้อยกว่า ๖๐๐ dpi
- ๔๐.๓. ใช้กับบัตรที่มีพื้นผิวชนิด PVC หรือ PET หรือ PETG หรือ PET-G ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔๐.๔. มีความเร็วในการพิมพ์บัตรไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บัตรต่อชั่วโมง ไม่รวมเวลาในการเคลือบบัตร (Laminate)
- ๔๐.๕. สามารถพิมพ์บัตรได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังโดยอัตโนมัติ
- ๔๐.๖. มีชุดเคลือบบัตร (Laminate Module) สำหรับเคลือบวัสดุป้องกันการปลอมแปลงลงบนหน้าบัตรได้
- ๔๐.๗. มีช่องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port ได้
- ๔๐.๘. มี Software Driver ที่ทำงานร่วมกับ Windows ๑๐ หรือรุ่นล่าสุด
- ๔๐.๙. มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนบัตร Smart Card Chip ชนิด Contact ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ และ Contactless ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๔๔๔๓
- ๔๐.๑๐. มีช่องใส่บัตรได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ใบ และช่องบัตรออกไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ใบ ที่ความหนาบัตรมาตรฐาน ๐.๗๖ มม.
- ๔๐.๑๑. มีหน้าจอ LCD หรือหน้าจอ LED แสดงสถานะการทำงานของเครื่องพิมพ์
๔๑. อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner) จำนวน ๑,๔๐๑ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๑.๑. เป็นเครื่องสแกนภาพลายพิมพ์นิ้วมือรองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ dpi หรือ ๕๐๐ ppi
- ๔๑.๒. เป็นเครื่องสแกนภาพลายพิมพ์นิ้วมือ ที่สแกนภาพลายนิ้วมือสีนิ้วพร้อมกัน
- ๔๑.๓. สามารถสร้างภาพลายพิมพ์นิ้วมือในรูปแบบ ๒๕๖ Level Gray Scale หรือ ๘ Bits per Pixel
- ๔๑.๔. ต้องมีการสแกนภาพลายพิมพ์นิ้วมือแบบอัตโนมัติด้วย Auto Capture
- ๔๑.๕. ต้องมีมาตรฐาน FIPS ๒๐๑ หรือ FBI Appendix F

- ๔๑.๖. ต้องรองรับการเชื่อมต่อทาง USB Port
๔๒. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด จำนวน ๑,๐๗๘ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๒.๑. เป็นเครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดชนิดมือถือ
 - ๔๒.๒. สามารถอ่านรหัส ๑D ที่เป็นมาตรฐาน เช่น Code ๓๙, Code ๙๓, Code ๑๒๘ ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๒.๓. สามารถอ่านรหัส ๒D ที่เป็นมาตรฐาน เช่น QR Code ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๒.๔. สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
๔๓. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย จำนวน ๘๘ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๓.๑. เป็นเครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดชนิดมือถือ
 - ๔๓.๒. สามารถอ่านรหัส ๑D ที่เป็นมาตรฐาน เช่น Code ๓๙, Code ๙๓, Code ๑๒๘ ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๓.๓. สามารถอ่านรหัส ๒D ที่เป็นมาตรฐาน เช่น QR Code ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๓.๔. สามารถส่งข้อมูลแบบไร้สายได้
 - ๔๓.๕. สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
๔๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ จำนวน ๑๕๖ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๔.๑. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๔.๒. สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
 - ๔๔.๓. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๔๔.๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๔๔.๕. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)
 - ๔๔.๖. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
๔๕. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๕,๐๐๐ ANSI Lumens จำนวน ๕ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๕.๑. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพ จากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
 - ๔๕.๒. ใช้ ๓D DLP หรือ ๓ LCD หรือ LCD Panel หรือระบบ DLP
 - ๔๕.๓. ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSI Lumens
๔๖. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑,๐๙๖ จอ
- คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๔๖.๑. มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว
- ๔๖.๒. รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐x๙๐๐ Pixel
- ๔๖.๓. มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz
- ๔๖.๔. มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑
๔๗. ล้อเก็บสายไฟพร้อมเต้าเสียบปลั๊กไฟ จำนวน ๓๒๔ อัน
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๗.๑. ปลั๊กไฟพ่วงชนิดล้อเก็บสายไฟ/โรลม้วนสายไฟ พร้อมสวิทช์
- ๔๗.๒. สายไฟขนาด ๓ x ๒.๕ sqmm ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร
- ๔๗.๓. มีจำนวนเต้ารับไม่น้อยกว่า ๔ เต้ารับ
๔๘. ปลั๊กไฟฟ้า Extended จำนวน ๑,๑๑๐ อัน
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๘.๑. สายไฟมีความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๔๘.๒. มีสวิทช์
- ๔๘.๓. จำนวนเต้ารับไม่น้อยกว่า ๕ เต้ารับ
๔๙. อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub จำนวน ๑,๑๑๐ อัน
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔๙.๑. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๗ ช่อง
- ๔๙.๒. มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟฟ้า แบบ ๕ V ๒ A
- ๔๙.๓. ได้มาตรฐาน CE, FCC, RoHS เป็นอย่างน้อย
๕๐. ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูปตามแบบที่กำหนด จำนวน ๑,๐๙๗ อัน
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕๐.๑. ฉากต้องมีความสูงและขนาดกว้างตามแบบที่ กรมการปกครองกำหนด
- ๕๐.๒. พื้นผิวสีขาว ตัวเลขชั้นความสูงสีดำตามแบบที่ กรมการปกครองกำหนด
๕๑. ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป แบบเคลื่อนที่ จำนวน ๓๐๔ อัน
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕๑.๑. ฉากต้องมีความสูงและขนาดกว้างตามแบบที่ กรมการปกครองกำหนด
- ๕๑.๒. พื้นผิวสีขาว ตัวเลขชั้นความสูงสีดำ ตามแบบที่กรมการปกครองกำหนด
- ๕๑.๓. สามารถจัดเก็บและประกอบได้สะดวก เหมาะสมกับการขนย้าย
- ๕๑.๔. ฉากเมื่อประกอบแล้วสามารถตั้งได้อย่างมั่นคงแข็งแรง
๕๒. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๑ จำนวน ๒,๑๗๔ ชุด
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕๒.๑. โต๊ะทำงาน ขนาดกว้าง ๑๔๐๐ x ลึก ๗๕๐ x สูง ๗๕๐ มม.

- ๕๒.๒. โตะเสริมข้าง ขนาดกว้าง ๑๐๕๐ X ลึก ๕๐๐ X สูง ๗๕๐ มม.
- ๕๒.๓. หน้าโตะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.
- ๕๒.๔. แผ่นข้างโตะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. ด้านล่างติดแป้นพลาสติกรองขาป้องกันความชื้น
- ๕๒.๕. แผ่นปิดหน้า ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM
- ๕๒.๖. แผ่นพื้นล่าง ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม.
- ๕๒.๗. แผ่นคีย์บอร์ด ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. แผ่นคีย์บอร์ดเลื่อนเข้าออกด้วยรางลื่นชัก
- ๕๒.๘. แผ่นหน้าลิ้นชัก ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม.
- ๕๒.๙. ชุดลิ้นชักใช้กุญแจ Front Central Lock ๑ ชุด ใช้มือจับจุกลม ๓๐ x ๒๗ mm.
- ๕๒.๑๐. มีช่องพลาสติกสำหรับร้อยสายไฟ
๕๓. โตะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๒ จำนวน ๒,๘๙๐ ชุด
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕๓.๑. ขนาดกว้าง ๑๔๐๐ x ลึก ๗๕๐ x สูง ๗๕๐ มม.
- ๕๓.๒. หน้าโตะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.
- ๕๓.๓. แผ่นข้างโตะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. ด้านล่างติดแป้นพลาสติกรองขาป้องกันความชื้น
- ๕๓.๔. แผ่นปิดหน้า ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM
- ๕๓.๕. แผ่นพื้นล่าง ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม.

- ๕๓.๖. แผ่นคีย์บอร์ด ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FIL ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. แผ่นคีย์บอร์ดเลื่อนเข้าออกด้วยรางลื่นชัก
- ๕๓.๗. แผ่นหน้าลื่นชัก ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. เคลือบผิว MELAMINE RESIN FIL ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม.
- ๕๓.๘. ชุดลื่นชักใช้กุญแจ Front Central Lock ๑ ชุด ใช้มือจับจุกลม ๓๐ x ๒๗ mm.
- ๕๓.๙. มีช่องพลาสติกสำหรับร้อยสายไฟ

ภาคผนวก ข





สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date

หน้า : 1/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิปไตยการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days ยื่นราคา : 120 Days Delivery Validity การรับประกัน : 12 Month สกุลเงิน : THB Warranty Currency เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
1	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System) ยี่ห้อ Oracle รุ่น Private Cloud Appliance X10	0.00	2	26,250,000.00	52,500,000.00
2	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System) ยี่ห้อ Oracle รุ่น Exadata Database Machine X10M	0.00	2	41,880,000.00	83,760,000.00
3	ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System) ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Dell EMC PowerScale H700	0.00	2	24,500,000.00	49,000,000.00
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System) ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R760	0.00	14	3,034,570.00	42,483,980.00
5	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server) ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge XE9640 Rack Server	0.00	6	1,950,000.00	11,700,000.00
6	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System) ยี่ห้อ Veeam รุ่น Veeam Platform Advanced Edition	0.00	2	18,322,000.00	36,644,000.00
7	อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการภัยคุกคามดิจิทัล (Hardware Security Module) ยี่ห้อ Entrust รุ่น nShield 5c HSMs	0.00	2	11,362,000.00	22,724,000.00
8	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer) ยี่ห้อ F5 รุ่น BIG-IP iSeries Best Bundle i11800	0.00	4	2,542,320.00	10,169,280.00
9	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R750	0.00	6	1,248,000.00	7,488,000.00
10	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R6625	0.00	2	40,300,000.00	80,600,000.00
11	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย ยี่ห้อ Cisco รุ่น Identity Services Engine - SNS 3595 Appliance	0.00	2	406,980.00	813,960.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง					
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order. ผู้สั่งซื้อ : วันที่ : Authorized signature of purchase. Date		 Control Data (Thailand) Ltd. ผู้เสนอราคา (เสนอขาย) Alisa P. จำกัด อลิสา สุชาติเวชภูมิ MOI/SLD/SL2 Date Date (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี)			



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date
หน้า : 2/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days Delivery การรับประกัน : 12 Month Warranty เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment		ยื่นราคา : 120 Days Validity สกุลเงิน : THB Currency	
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
12	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 สำหรับ Domain Name ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R450	0.00	10	350,000.00	3,500,000.00
13	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U) ยี่ห้อ GERMANY RACK รุ่น G4-61142	0.00	4	130,000.00	520,000.00
14	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้น อาคาร ยี่ห้อ Arista รุ่น 7020SR-24C2	0.00	10	321,000.00	3,210,000.00
15	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลัก ของอาคาร ยี่ห้อ Arista รุ่น 7020SR-24C2	0.00	2	321,000.00	642,000.00
16	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork 5520HI	0.00	8	254,000.00	2,032,000.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork 5520HI	0.00	2	254,000.00	508,000.00
18	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) 25GbE จำนวน 48 ช่อง สำหรับ Server Zone ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Networking S5248F-ON	0.00	8	2,391,145.00	19,129,160.00
19	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Console Zone ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork 5520HI	0.00	4	254,000.00	1,016,000.00
20	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Replicate Zone ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork 5520HI	0.00	2	254,000.00	508,000.00
21	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet ยี่ห้อ Palo Alto รุ่น PAN-PA-5450	0.00	4	6,310,200.00	25,240,800.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง					
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order. ผู้สั่งซื้อ : วันที่ : Authorized signature of purchase. Date		Control Data (Thailand) Ltd. (ประเทศไทย) Alisa P. ผู้เสนอราคา Proposed By จากัด (อลิสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/SLD/SL2 วันที่ : Date ผู้อนุมัติ : Authorized By (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี) วันที่ : Date			



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด

Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date

หน้า : 3/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days Delivery		ยื่นราคา : 120 Days Validity	
		การรับประกัน : 12 Month Warranty		สกุลเงิน : THB Currency	
		เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
22	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway ยี่ห้อ Barracuda รุ่น Web Security Gateway Appliance 1010	0.00	2	1,800,000.00	3,600,000.00
23	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ STULZ รุ่น CyberAir 3PRO DX	0.00	4	1,940,000.00	7,760,000.00
24	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS) ยี่ห้อ EATON รุ่น 93PR	0.00	3	5,530,000.00	16,590,000.00
25	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) ยี่ห้อ NOTIFIER รุ่น SFP-2402E	0.00	1	258,000.00	258,000.00
26	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางราชการ ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition	0.00	2	109,000,000.00	218,000,000.00
27	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบ หน้า ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics-abis	0.00	1	424,000,000.00	424,000,000.00
28	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัว ประชาชน	0.00	1	128,878,000.00	128,878,000.00
29	สิทธิ์การใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) ยี่ห้อ Scytales รุ่น Digital identity wallet	0.00	1	60,000,000.00	60,000,000.00
30	ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล	0.00	1	18,060,000.00	18,060,000.00
31	ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว	0.00	1	9,240,000.00	9,240,000.00
32	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางราชการ ยี่ห้อ ESRI รุ่น ArcGIS Enterprise	0.00	1	35,337,500.00	35,337,500.00
33	สิทธิ์การใช้งานตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอป พลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ยี่ห้อ appdome รุ่น Mobile RASP & App Shielding	0.00	1	8,000,000.00	8,000,000.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง					
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order.		Control Data (Thailand) Ltd. (บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด) ผู้เสนอราคา : Proposed By : (อลิสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/SLD/SL2 วันที่ : Date : ผู้อนุมัติ : Authorized By : (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี) วันที่ : Date :			
ผู้สั่งซื้อ : Authorized signature of purchase. วันที่ : Date					



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date
หน้า : 4/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิปไตยกรรมการปกครอง กรรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days Delivery Validity การรับประกัน : 12 Month Warranty สกุลเงิน : THB Currency เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
34	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ยี่ห้อ Lenovo รุ่น Lenovo K14	0.00	1,150	24,000.00	27,600,000.00
35	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre neo 50t	0.00	7,038	24,000.00	168,912,000.00
36	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 ยี่ห้อ FUJIFILM รุ่น ApeosPrint 4620 SDW	0.00	7,191	8,900.00	63,999,900.00
37	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer) ยี่ห้อ EPSON รุ่น PLQ-50	0.00	1,897	42,000.00	79,674,000.00
38	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer) ยี่ห้อ Tally Genicom รุ่น P6810	0.00	736	424,550.00	312,468,800.00
39	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป ยี่ห้อ EPSON รุ่น PERFECTION-V39II	0.00	1,664	3,000.00	4,992,000.00
40	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอนกประสงค์ (Smart Card Reader) ยี่ห้อ FEITIAN รุ่น R301-C11	0.00	9,795	700.00	6,856,500.00
41	กล้องถ่ายภาพ DSLR ยี่ห้อ Canon รุ่น EOS 1500D	0.00	1,240	19,500.00	24,180,000.00
42	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand) ยี่ห้อ WEIFENG รุ่น WT-3560S	0.00	1,240	1,690.00	2,095,600.00
43	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter) ยี่ห้อ Kimaru รุ่น ACK-E18	0.00	1,240	990.00	1,227,600.00
44	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด 3 kVA ยี่ห้อ APC รุ่น SMT3000IC	0.00	2,176	75,000.00	163,200,000.00
45	เครื่องปรับอากาศสำนักงานทะเบียน ยี่ห้อ Daikin รุ่น FHNQ18NV2S	0.00	573	27,200.00	15,585,600.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง					
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order. ผู้สั่งซื้อ : วันที่ : Authorized signature of purchase. Date		Control Data (Thailand) Ltd. ผู้เสนอราคา : Proposed By (อลิสสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/SLD/SL2 ผู้อนุมัติ : วันที่ : Authorized By (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี) Date			



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date

หน้า : 5/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days Delivery Validity การรับประกัน : 12 Month Warranty สกุลเงิน : THB Currency เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
46	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์ ยี่ห้อ INFINITE	0.00	142	124,000.00	17,608,000.00
47	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 ยี่ห้อ D-Link รุ่น DGS-1210-28/ME	0.00	1,812	13,000.00	23,556,000.00
48	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer) ยี่ห้อ Swiftpro รุ่น K60	0.00	1,421	278,000.00	395,038,000.00
49	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner) ยี่ห้อ Suprema รุ่น RealScan-G10	0.00	1,401	61,900.00	86,721,900.00
50	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด ยี่ห้อ Symbol รุ่น LS2208	0.00	1,078	9,580.00	10,327,240.00
51	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย ยี่ห้อ AirTrack รุ่น S2-BT	0.00	88	18,600.00	1,636,800.00
52	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 ยี่ห้อ D-Link รุ่น DAP-X2810	0.00	156	4,000.00	624,000.00
53	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 5,000 ANSI Lumens ยี่ห้อ Epson รุ่น EB-2155w	0.00	5	49,900.00	249,500.00
54	จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ยี่ห้อ Lenovo รุ่น E20-30	0.00	1,096	3,300.00	3,616,800.00
55	ล้อเก็บสายไฟพร้อมเต้าเสียบปลั๊กไฟ	0.00	324	3,285.00	1,064,340.00
56	ปลั๊กไฟฟ้า Extended	0.00	1,110	690.00	765,900.00
57	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub	0.00	1,110	970.00	1,076,700.00
58	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูปตามแบบที่กำหนด	0.00	1,097	11,000.00	12,067,000.00
59	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป แบบเคลื่อนที่	0.00	304	6,500.00	1,976,000.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง					
CUSTOMER ข้าพเจ้านัดสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order. ผู้สั่งซื้อ : วันที่ : Authorized signature of purchase. Date		 Control Data (Thailand) Ltd. ผู้เสนอราคา : วันที่ : Proposed By (อลิสสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/SLD/SL2 ผู้อนุมัติ : วันที่ : Authorized By (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี)			



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.

202 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เลขที่ : 67001585
QUO No.

วันที่ : 09/12/2567
Date

หน้า : 6/6
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days Delivery Validity การรับประกัน : 12 Month Warranty สกุลเงิน : THB Currency เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
60	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 1	0.00	2,174	12,000.00	26,088,000.00
61	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 2	0.00	2,890	10,900.00	31,501,000.00
62	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ยี่ห้อ Microsoft รุ่น Windows 11 OEM	0.00	8,188	4,200.00	34,389,600.00
63	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส ยี่ห้อ ESET รุ่น NOD32	0.00	8,188	700.00	5,731,600.00
64	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ยี่ห้อ Microsoft รุ่น Office Home & Business	0.00	20	11,000.00	220,000.00
65	การถ่ายโอนระบบงาน	0.00	1	2,400,000.00	2,400,000.00
66	การฝึกอบรมใช้งานระบบและอุปกรณ์	0.00	1	1,003,300.00	1,003,300.00
67	ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง	0.00	2	1,275,000.00	2,550,000.00
68	รื้อถอน/ติดตั้ง ระบบคอมพิวเตอร์ ณ สำนักงานทะเบียน หมายเหตุ -โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตร ประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม - ราคาต่อหน่วยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว	0.00	573	53,000.00	30,369,000.00
สองพันเก้าร้อยสี่สิบห้าล้านสองแสนแปดหมื่นห้าพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน			รวมเงิน : SubTotal		2,945,285,360.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง			ภาษีมูลค่าเพิ่ม (0.00%) VAT รวมทั้งสิ้น : Total		0.00 2,945,285,360.00
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order. ผู้สั่งซื้อ : วันที่ : Authorized signature of purchase. Date ผู้เสนอราคา : Proposed By (อริสา สุชาติเวชภูมิ) MOI/SLD/SL2 ผู้อนุมัติ : Authorized By (ทวีศักดิ์ นิลวัชรมณี)					

ใบเสนอราคา

บริษัท ยิบอินซอย จำกัด

523 ถนนมหาพฤฒาราม แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร : (662) 672-7821-3 โทรสาร : (662) 672-8422 <http://www.yipintsoi.com>

เรื่อง เสนอราคา โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

เลขที่อ้างอิง : BSQ/67-217

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

วันที่ 6 ธันวาคม 2567

กรมการปกครอง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)	2	Fujitsu	BS2000 Mainframe	32,812,500.00	65,625,000.00
2	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)	2	Dell EMC	VxBlock System 1000	46,905,600.00	93,811,200.00
3	ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)	2	NETAPP	FAS8300	28,175,000.00	56,350,000.00
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)	14	Cisco	Cisco UCS C220 M6	3,398,700.00	47,581,800.00
5	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)	6	HPE	ProLiant DL145 Gen11	2,242,500.00	13,455,000.00
6	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)	2	commvault	commvault complete backup & recovery	21,619,960.00	43,239,920.00
7	อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)	2	Utimaco	SE 5K	12,350,000.00	24,700,000.00
8	อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)	4	Citrix	NetScaler SDX 16000 appliance ADC	3,203,330.00	12,813,320.00
9	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log	6	Lenovo	ThinkSystem SR630	1,497,600.00	8,985,600.00
10	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัลกอริทึมบุคคล	2	HPE	Apollo 2000 Gen10 Plus System	45,539,000.00	91,078,000.00
11	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย	2	Fortinet	FortiAuthenticator 400E	484,300.00	968,600.00
12	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 สำหรับ Domain Name	10	HPE	ProLiant DL380	350,000.00	3,500,000.00
13	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U)	4	GLINK	GC42U-110	130,000.00	520,000.00
14	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร	10	Extreme Networks	ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X	501,270.00	5,012,700.00
15	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร	2	Extreme Networks	ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X	501,270.00	1,002,540.00
16	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone	8	Cisco	Industrial Ethernet 4010 Series	297,880.00	2,383,040.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone	2	Cisco	Industrial Ethernet 4010 Series	297,880.00	595,760.00
18	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) 25GbE จำนวน 48 ช่อง สำหรับ Server Zone	8	Arista	DCS-7280SR3MK-48Y	2,423,540.00	19,388,320.00
19	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Console Zone	4	Cisco	Industrial Ethernet 4010 Series	297,880.00	1,191,520.00
20	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Replicate Zone	2	Cisco	Industrial Ethernet 4010 Series	297,880.00	595,760.00
21	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet	4	Fortinet	Fortigate 6001F	7,135,700.00	28,542,800.00
22	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	2	Fortinet	FortiProxy 2000E	2,063,870.00	4,127,740.00
23	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์	4	Schneider Electric	LD4V	1,758,000.00	7,032,000.00
24	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)	3	Schneider Electric	Galaxy VL	5,755,000.00	17,265,000.00
25	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)	1	Horing Lih	QA12	267,000.00	267,000.00
26	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทะเบียน	2	Oracle	Database Enterprise Edition	130,800,000.00	261,600,000.00
27	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า	1	Thales	Thales Cogent Automated Biometric Identification System (CABIS)	487,600,000.00	487,600,000.00
28	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน	1			173,985,300.00	173,985,300.00
29	สิทธิ์การใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)	1	Thales	Thales' Digital ID Wallet	87,000,000.00	87,000,000.00
30	ระบบ โปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล	1			22,575,000.00	22,575,000.00
31	ระบบ โปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว	1			12,474,000.00	12,474,000.00
32	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางทะเบียน	1	Precisely	mapinfo-pro	41,698,250.00	41,698,250.00
33	สิทธิ์การให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)	1	v-key	V-OS Mobile App Protection	8,960,000.00	8,960,000.00

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
34	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	1,150	HP	240 G10-8V0TU	24,000.00	27,600,000.00
35	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1	7,038	HP	PAVILION TP01-5002D	24,000.00	168,912,000.00
36	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขนาด A4 ชนิด Network แบบที่ 1	7,191	HP	LASERJET PRO 3003DN	8,900.00	63,999,900.00
37	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (Passbook Printer)	1,897	OLIVETTI	MB2	79,000.00	149,863,000.00
38	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	736	Printronix	P8P10	284,000.00	209,024,000.00
39	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	1,664	Canon	CanoScan LiDE 400	3,250.00	5,408,000.00
40	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอนกประสงค์ (Smart Card Reader)	9,795	ZK-TECO	AU9540-V2	700.00	6,856,500.00
41	กล้องถ่ายภาพ DSLR	1,240	Canon	EOS 200 D	20,400.00	25,296,000.00
42	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand)	1,240	VELBON	Tripod DF 50	1,895.00	2,349,800.00
43	อุปกรณ์แปลงไฟพาส่องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	1,240	Gonine	ACK-E18	1,200.00	1,488,000.00
44	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด 3 kVA	2,176	Vertiv	EDGE-3000IRT3UXXL	46,000.00	100,096,000.00
45	เครื่องปรับอากาศสำนักงาน	573	Carrier	42TGF0181CP	29,200.00	16,731,600.00
46	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์	142	QMATIC		138,880.00	19,720,960.00
47	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 พอร์ต แบบที่ 2	1,812	CISCO	C1300-24T-4G	13,000.00	23,556,000.00
48	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)	1,421	Matica	MC660	340,830.00	484,319,430.00
49	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)	1,401	Cross Match	Patrol ID	83,940.00	117,599,940.00
50	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด	1,078	Metrologic	MK9590	4,500.00	4,851,000.00
51	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย	88	POS-X	ION Bluetooth	5,200.00	457,600.00
52	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1	156	TP-LINK	EAP265 HD	4,000.00	624,000.00
53	เครื่องมือวัดความสว่างโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 5,000 ANSI Lumens	5	ViewSonic	LS740HD	49,900.00	249,500.00
54	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว	1,096	HP	P204v	3,300.00	3,616,800.00
55	สวิตช์สายไฟพร้อมเคเบิลสวิตช์ไฟ	324			3,440.00	1,114,560.00
56	ปลั๊กไฟฟ้า Extended	1,110			720.00	799,200.00
57	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub	1,110			1,000.00	1,110,000.00
58	ชุดลากหลังประกอบการถ่ายรูปแบบที่กำหนด	1,097			12,300.00	13,493,100.00
59	ชุดลากหลังประกอบการถ่ายรูปแบบเคลื่อนที่	304			6,800.00	2,067,200.00
60	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 1	2,174			12,400.00	26,957,600.00
61	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 2	2,890			12,000.00	34,680,000.00
62	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	8,188	Microsoft	Windows 11 OEM	4,200.00	34,389,600.00
63	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	8,188	KASPERSKY	KASPERSKY Plus	700.00	5,731,600.00
64	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	20	Microsoft	Office Home & Business	11,000.00	220,000.00
65	การถ่ายโอนระบบงาน	1			2,790,000.00	2,790,000.00
66	การฝึกอบรมใช้งานระบบและอุปกรณ์	1			2,300,000.00	2,300,000.00
67	ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง	2			1,650,000.00	3,300,000.00
68	เรือดลอง/ติดตั้ง ระบบคอมพิวเตอร์ ณ สำนักงาน	573			60,000.00	34,380,000.00

สามพันสองร้อยสี่สิบเจ็ดพันแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหกสิบบาทถ้วน

หมายเหตุ

1. ชิ้นราคา 90 วัน
2. ส่งมอบ 180 วัน
3. รับประกัน 1 ปี
4. ราคาที่เสนอ รวมภาษีมูลค่าแล้ว

ราคารวม

3,241,878,060.00



(ลายเซ็น)
(นายอังกศิ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา)
Sales Manager

ใบเสนอราคา
Quotation

ใบเสนอราคาเลขที่ QT2024-DOPA-12-001
Quotation No.

วันที่ 3 ธันวาคม 2567
Date

ชื่อลูกค้า กรมการปกครอง
Client Name

บริษัท แพลท เนรา จำกัด
170/9-10 อาคารโอเชียน ทาวเวอร์ 1 ชั้น 4
ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร.02-661-9922 แฟกซ์. 02-661-9933

ชื่อโครงการ โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชน
Project หางด้านภาระทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน
เพื่อทดแทนระบบเดิม

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	ราคา/หน่วย	รวม
1	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)	2	Dell EMC	PowerFlex rack	30,975,000.00	61,950,000.00
2	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)	2	IBM	Power Server 10	50,256,000.00	100,512,000.00
3	ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)	2	Pure Storage	FlashBlade X90	29,645,000.00	59,290,000.00
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine System)	14	HPE	ProLiant DL380 Gen11	3,459,400.00	48,431,600.00
5	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)	6	Huawei	Atlas 500 Pro AI Edge Server	2,691,000.00	16,146,000.00
6	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)	2	Veritas	NetBackup	23,781,956.00	47,563,912.00
7	อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)	2	Thales	Luna Network HSMs S790	9,880,000.00	19,760,000.00
8	อุปกรณ์กระจายภาระงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)	4	Radware	Alteon D-7100	2,860,110.00	11,440,440.00
9	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับเก็บ Application Log	6	HPE	ProLiant DL360 Gen11	1,335,360.00	8,012,160.00
10	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันตัวตนด้วยลายนิ้วมือ	2	Supermicro	SuperServer 2029BT-HNC1R	48,360,000.00	96,720,000.00
11	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการสิทธิ์ผู้ใช้ภายในเครือข่าย	2	Fortinet	FortiAuthenticator 800F	500,590.00	1,001,180.00
12	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 สำหรับ Domain Name	10	Lenovo	ThinkSystem SR590	350,000.00	3,500,000.00
13	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U)	4	Export Server Rack	HP-B142	130,000.00	520,000.00
14	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร	10	Juniper	EX4400-24MP	589,230.00	5,892,300.00
15	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร	2	Juniper	EX4400-24MP	589,230.00	1,178,460.00
16	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone	8	Juniper	EX4100-24P Ethernet Switch	298,480.00	2,387,840.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone	2	Juniper	EX4100-24P Ethernet Switch	298,480.00	596,960.00
18	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L3 Switch) 25GbE จำนวน 48 ช่อง สำหรับ Server Zone	8	HPE	Aruba CX 10000-48Y6C	2,594,920.00	20,759,360.00
19	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Console Zone	4	Juniper	EX4100-24P Ethernet Switch	298,480.00	1,193,920.00
20	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L2 Switch) สำหรับ Replicate Zone	2	Juniper	EX4100-24P Ethernet Switch	298,480.00	596,960.00
21	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet	4	Check Point	Quantum 16000 - security appliance	5,630,000.00	22,520,000.00
22	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	2	Forcepoint	V10000 Appliances	1,500,000.00	3,000,000.00
23	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์	4	DENCO	DMA 092 D	1,530,000.00	6,120,000.00
24	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)	3	Socomec	MODULYS XL	5,635,000.00	16,905,000.00
25	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)	1	NUMENS	4001-01	260,000.00	260,000.00
26	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทะเบียน	2	Oracle	Database Enterprise Edition	122,080,000.00	244,160,000.00
27	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ปรับปรุงเพิ่มลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า	1	DERMLOG	DERMLOG Civil AFIS / Civil ABIS	551,200,000.00	551,200,000.00
28	ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน	1			164,963,840.00	164,963,840.00
29	สิทธิ์การใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)	1	MATTR	MATTR's TrustTech	79,800,000.00	79,800,000.00
30	ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล	1			23,478,000.00	23,478,000.00
31	ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว	1			11,088,000.00	11,088,000.00
32	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางทะเบียน	1	Carlo	Cities & Government	39,047,900.00	39,047,900.00
33	สิทธิ์การใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)	1	PROMON	Promon SHIELD® for Mobile	10,931,200.00	10,931,200.00
34	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	1,150	Dell	Latitude 3440	24,000.00	27,600,000.00
35	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1	7,038	DELL	7010MT	24,000.00	168,912,000.00
36	เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED ขนาด A4 ชนิด Network แบบที่ 1	7,191	PANTUM	P3500DN	8,900.00	63,999,900.00
37	เครื่องพิมพ์บัตรทะเบียนบ้าน (Passbook Printer)	1,897	GLOBALIS	PR-90 Plus	50,400.00	95,608,800.00
38	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	736	Oki	MX 8100	349,310.00	257,092,160.00
39	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	1,664	Canon	CanoScan LiDE 400	3,100.00	5,158,400.00
40	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบแถบแม่เหล็ก (Smart Card Reader)	9,795	R&D	SCR-N99	700.00	6,856,500.00

ใบเสนอราคา
Quotation

ใบเสนอราคาเลขที่ QT2024-DOPA-12-001
Quotation No.

วันที่ 3 ธันวาคม 2567
Date

ชื่อลูกค้า กรมการปกครอง
Client Name

บริษัท แพลท เนรา จำกัด
170/9-10 อาคารโอเอเซียน ทาวเวอร์ 1 ชั้น 4
ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร.02-661-9922 แฟกซ์. 02-661-9933

ชื่อโครงการ โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชน
Project ทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน
เพื่อทดแทนระบบเดิม

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	ราคา/หน่วย	รวม
41	กล้องถ่ายภาพ DSLR	1,240	Canon	EOS 200 D	22,000.00	27,280,000.00
42	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand)	1,240	Fotopro	FT-S3	1,890.00	2,343,600.00
43	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	1,240	FITP	ACK-E18	1,350.00	1,674,000.00
44	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด 3 kVA	2,176	Eaton	9SX3000I	63,670.00	138,545,920.00
45	เครื่องปรับอากาศสำนักงานเพื่อบริการ	573	Midea	MUE-18CRN8-PC5	27,200.00	15,585,600.00
46	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์	142	Q DEP SOLUTION		150,040.00	21,305,680.00
47	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 พอร์ต แบบที่ 2	1,812	TP-Link	TL-SG3428	13,000.00	23,556,000.00
48	เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)	1,421	HID FARGO	HDP6600	514,420.00	730,990,820.00
49	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)	1,401	Aratek	A900	114,540.00	160,470,540.00
50	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด	1,078	Datalogic	QW2170	10,260.00	11,060,280.00
51	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย	88	Zebra	DS2278	20,750.00	1,826,000.00
52	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1	156	UBIQUITI	UniFi (U6-PLUS	4,000.00	624,000.00
53	เครื่องผลิตสีพิมพ์โปรเจกเตอร์ระดับ XGA ขนาด 5,000 ANSI Lumens	5	VIVITEK	DW855	49,900.00	249,500.00
54	จอแสดงผลขนาดไม่ต่ำกว่า 19 นิ้ว	1,096	Dell	D1918H	3,300.00	3,616,800.00
55	สวิตช์สายไฟพร้อมเต้าเสียบปลั๊กไฟ	324			3,600.00	1,166,400.00
56	ปลั๊กไฟฟ้า Extended	1,110			800.00	888,000.00
57	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub	1,110			1,120.00	1,243,200.00
58	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายภาพตามแบบที่กำหนด	1,097			13,000.00	14,261,000.00
59	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายภาพ แบบเคลื่อนที่	304			7,000.00	2,128,000.00
60	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 1	2,174			12,080.00	26,261,920.00
61	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ 2	2,890			10,980.00	31,732,200.00
62	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งาน ประเภทลิขสิทธิ์ถาวร (OEM) ผู้ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	8,188	Microsoft	Windows 11 OEM	4,200.00	34,389,600.00
63	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	8,188	McAfee	McAfee Total Protection	700.00	5,731,600.00
64	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ผู้ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	20	Microsoft	Office Home & Business	11,000.00	220,000.00
65	การถ่ายโอนระบบงาน	1			2,520,000.00	2,520,000.00
66	การฝึกอบรมทีมงานระบบและอุปกรณ์	1			1,800,000.00	1,800,000.00
67	ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์สำนักงาน	2			1,450,000.00	2,900,000.00
68	ห้องนอน/ติดตั้ง ระบบคอมพิวเตอร์ สำนักงานเพื่อบริการ	573			66,000.00	37,818,000.00
					Sub Total	-
					Vat 7%	-
					Grand Total	3,608,343,452.00

บาท / Baht : สามพันหกกรวยแปดแสนสามแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบสองบาทถ้วน

Terms and Conditions :-

Price Validity: 90 วัน
Delivery: 200 วัน
Terms of Payment:
Warranty: 1 ปี

* เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

2
นายปริญญา จันทร์ประภากร
Sales Manager บริษัท แพลท เนรา จำกัด
Platt Nera Co., Ltd.
วันที่ 3/12/2567
Email : parinya@plattnera.com

Platt Nera

ภาคผนวก ค



แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดหา)

R เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ

E เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ (ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด) ในการประชุมครั้งที่ _____ เมื่อวันที่ _____)

โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔
รวมวงเงินโครงการ จำนวน ๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๐.๐๐ บาท (สี่พันเจ็ดร้อยแปดสิบสองล้านสี่แสนสี่หมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน)
ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวนเงิน ๒,๕๘๖,๔๘๘,๗๘๐.๐๐ บาท (สองพันห้าร้อยแปดสิบหกล้านเก้าแสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยแปดสิบบาทถ้วน)
สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	ชื่อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงานที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)	ราคาคตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ สำหรับ Domain Name	ข้อ ๒ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๓๕๐,๐๐๐.๐๐	๓๕๐,๐๐๐.๐๐	๑๐	๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐
๒	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๓ (ขนาด ๔๒U)	ข้อ ๓๑ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๑๓๐,๐๐๐.๐๐	๑๓๐,๐๐๐.๐๐	๔	๕๒๐,๐๐๐.๐๐
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	ข้อ ๑๒ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐	๑๑๕๐	๒๙,๖๐๐,๐๐๐.๐๐
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	ข้อ ๗ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐	๗๐๓๘	๑๖๘,๙๑๒,๐๐๐.๐๐
๕	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขนาด A4 ชนิด Network แบบที่ ๑	ข้อ ๔๖ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๘,๙๐๐.๐๐	๘,๙๐๐.๐๐	๗๑๓๑	๖๓,๙๙๙,๙๐๐.๐๐
๖	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	ข้อ ๕๕ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ ๖๔)	๓,๐๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐	๑๖๖๔	๕,๙๙๒,๐๐๐.๐๐
๗	อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	ข้อ ๕๙ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๗๐๐.๐๐	๗๐๐	๙๗๙๕	๖,๘๕๖,๕๐๐.๐๐
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ พอร์ต แบบที่ ๒	ข้อ ๓๔ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑๘๑๒	๒๓,๕๕๖,๐๐๐.๐๐
๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑	ข้อ ๓๖ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๔,๐๐๐.๐๐	๔,๐๐๐.๐๐	๑๕๖	๖๒๔,๐๐๐.๐๐
๑๐	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว	ข้อ ๖๐ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๓,๓๐๐.๐๐	๓,๓๐๐.๐๐	๑๐๙๖	๓,๖๑๖,๘๐๐.๐๐
๑๑	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ข้อ ๗๐ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๔,๒๐๐.๐๐	๔,๒๐๐.๐๐	๘๑๘๘	๓๔,๓๘๘,๖๐๐.๐๐
๑๒	ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส	ข้อ ๗๕ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๗๐๐.๐๐	๗๐๐	๘๑๘๘	๕,๗๓๑,๖๐๐.๐๐
๑๓	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๒ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ข้อ ๗๓ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ)	๑๑,๐๐๐.๐๐	๑๑,๐๐๐.๐๐	๒๐	๒๒๐,๐๐๐.๐๐
			รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์			๓๙๔,๕๑๘,๕๐๐.๐๐

กรณีไม่มีราคาคตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๑	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)	บริษัท คอนโวล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Oracle รุ่น Private Cloud Appliance X๑๐	บริษัท อิบิโนซุ ย จำกัด ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น BS๒๐๐๐ Mainframe	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerFlex rack	https://www.oracle.com/engineered-systems/private-cloud-appliance/ (ยี่ห้อ Oracle รุ่น Private Cloud Appliance X๑๐)	๒๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐	๒	๕๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.fujitsu.com/emeia/products/computing/servers/mainframe/bs๒๐๐๐/ (ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น BS๒๐๐๐ Mainframe)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://nexstor.com/emc-powerflex-rack/ (ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerFlex rack)				
	๒๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐	๓๒,๘๑๒,๕๐๐.๐๐	๓๐,๙๗๕,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์	

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๒	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Oracle รุ่น Exadata Database Machine X๑๐M	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น VxBlock System ๑๐๐๐	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ IBM รุ่น Power Server ๑๐	https://www.oracle.com/engineered-systems/exadata/database-machine/ (ยี่ห้อ Oracle รุ่น Exadata Database Machine X๑๐M)	๔๑,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	๒	๘๓,๗๖๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://dell.optics.com/products/vxblock.aspx (ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น VxBlock System ๑๐๐๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.magofog.com/ibm_power_e๑๐๘๐_rack_server (ยี่ห้อ IBM รุ่น Power Server ๑๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๔๑,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	๔๖,๙๐๕,๖๐๐.๐๐	๕๐,๒๕๖,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๓	ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Dell EMC PowerScale H๗๐๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ NETAPP รุ่น FAS๘๓๐๐	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Pure Storage รุ่น FlashBlade X๙๐	https://www.dell.com/en-in/shop/ipovw/powerscale-h๗๐๐ (ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Dell EMC PowerScale H๗๐๐)	๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๔๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.netapp.com/data-storage/fas/netapp-fas๙๕๐๐-fas๘๗๐๐-fas๘๓๐๐/ (ยี่ห้อ NETAPP รุ่น FAS๘๓๐๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.purestorage.com/products/unified-block-file-storage/flasharray-x.html#chat-now (ยี่ห้อ Pure Storage รุ่น FlashBlade X๙๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๒๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๒๘,๑๗๕,๐๐๐.๐๐	๒๙,๖๔๕,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๗๖๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco UCS C๒๒๐ Mb	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๑	https://www.dell.com/support/home/en-sg/product-support/product/powerededge-r๗๖๐/overview (ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๗๖๐)	๓,๐๓๔,๕๗๐.๐๐	๑๔	๔๒,๔๘๓,๙๘๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.expresscomputersystems.com/products/cisco-c๒๒๐-mb-rack-server (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco UCS C๒๒๐ Mb)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.hpe.com/us/en/hpe-proliant-dl๓๘๐-gen๑๑.html (ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๑)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๓,๐๓๔,๕๗๐.๐๐	๓,๓๔๘,๗๐๐.๐๐	๓,๔๕๙,๕๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge XE๙๖๔๐ Rack Server	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๑๔๕ Gen๑๑	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Huawei รุ่น Atlas ๕๐๐ Pro AI Edge Server	https://www.dell.com/en-us/shop/ipovw/power-edge-xe๙๖๔๐ (ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge XE๙๖๔๐ Rack Server)	๑,๙๕๐,๐๐๐.๐๐	๖	๑๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.hpe.com/emea_europe/en/compute/proliant-dl๑๔๕-gen๑๑.html (ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๑๔๕ Gen๑๑)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://e.huawei.com/en/products/computing/ascent/atlas-๕๐๐-pro-๓๐๐๐ (ยี่ห้อ Huawei รุ่น Atlas ๕๐๐ Pro AI Edge Server)				
๖	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Veeam รุ่น Veeam Platform Advanced Edition	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ commvault รุ่น commvault complete backup & recovery	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Veritas รุ่น NetBackup	https://www.veeam.com/products/veeam-data-platform/advanced-edition.html (ยี่ห้อ Veeam รุ่น Veeam Platform Advanced Edition)	๑๘,๓๒๒,๐๐๐.๐๐	๒	๓๖,๖๔๔,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.commvault.com/platform/backup-and-recovery (ยี่ห้อ commvault รุ่น commvault complete backup & recovery)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.veritas.com/protection/netbackup (ยี่ห้อ Veritas รุ่น NetBackup)				
๗	อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ กุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Entrust รุ่น nShield ๕c HSMS	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Utimaco รุ่น SE ๕K	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Thales รุ่น Luna Network HSMS Se๙๐	https://www.entrust.com/products/hsm/nshield-๕c (ยี่ห้อ Entrust รุ่น nShield ๕c HSMS)	๙,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	๒	๑๙,๙๖๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://crypto-hsm.com/hsm/hardware-security-module/ (ยี่ห้อ Utimaco รุ่น SE ๕K)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://cpl.thalesgroup.com/encryption/hardware-security-modules/network-hsms (ยี่ห้อ Thales รุ่น Luna Network HSMS Se๙๐)				
๘	อุปกรณ์กระจายการทำงาน สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ ข่าย (Server Load Balancer)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ F๕ รุ่น BIG-IP iSeries Best Bundle ๑๓๘๐๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Citrix รุ่น NetScaler SDX ๑๖๐๐๐ appliance ADC	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Radware รุ่น Alteon D-๙๑๐๐	https://texas.gs.shi.com/product/๓๔๔๙๙๙๘๗/F๕-BIG-IP-iSeries-Best-Bundle-๑๓๘๐๐ (ยี่ห้อ F๕ รุ่น BIG-IP iSeries Best Bundle ๑๓๘๐๐)	๒,๕๔๒,๓๒๐.๐๐	๔	๑๐,๑๖๙,๒๘๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://docs.netscaler.com/en-us/netscaler-hardware-platforms/mpx/netscaler-hardware-platforms/mpx-๑๖๐๐๐.html (ยี่ห้อ Citrix รุ่น NetScaler SDX ๑๖๐๐๐ appliance ADC)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.radware.com/products/alteon-models/#alteon๗๒๐๐ (ยี่ห้อ Radware รุ่น Alteon D-๗๒๐๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๒,๕๔๒,๓๒๐.๐๐	๓,๒๐๓,๓๓๐.๐๐	๒,๘๖๐,๑๑๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๗๕๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkSystem SR๖๓๐	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๓๖๐ Gen๑๑	https://www.dell.com/support/home/en-us/product-support/product/powerededge-r๗๕๐/overview (ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๗๕๐)	๑,๒๔๘,๐๐๐.๐๐	๖	๗,๕๘๘,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.lenovo.com/th/en/p/servers-storage/servers/racks/thinksystem-sr๖๓๐/๗๗๕๗sr๖๓๐?orgRef=https%๒๕๓A%๒๕๒F%๒๕๒Fwww.google.com%๒๕๒F (ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkSystem SR๖๓๐)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.hpe.com/be/en/product-catalog/compute/proliant-servers/pip.specifications.proliant-dl๓๖๐-server.๑๐๑๕๖๙๖๖๕.html (ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๓๖๐ Gen๑๑)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๑,๒๔๘,๐๐๐.๐๐	๑,๔๙๗,๖๐๐.๐๐	๑,๓๓๕,๓๖๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๑๐	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันตัวอัตลักษณ์บุคคล	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๖๖๒๕	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น Apollo ๒๐๐๐ Gen๑๐ Plus System	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Supermicro รุ่น SuperServer ๒๐๒๙BT-HNC๑R	https://www.dell.com/support/home/en-us/product-support/product/powerededge-r๖๖๒๕/overview (ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๖๖๒๕)	๔๐,๓๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๘๐,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://buy.hpe.com/us/en/compute/apollo-systems/apollo-๒๐๐๐-system/apollo-๒๐๐๐-system/hpe-apollo-๒๐๐๐-gen๑๐-plus-system/p/๑๐๑๒๖๘๔๑๖๖ (ยี่ห้อ HPE รุ่น Apollo'๒๐๐๐ Gen๑๐ Plus System)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.supermicro.com/products/system/๒U/๒๐๒๙/SYS-๒๐๒๙BT-HNC๑R.cfm (ยี่ห้อSupermicro รุ่น SuperServer ๒๐๒๙BT-HNC๑R)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๔๐,๓๐๐,๐๐๐.๐๐	๔๕,๕๓๔,๐๐๐.๐๐	๔๘,๓๖๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๑๑	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ ผู้ใช้งานในเครือข่าย	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Identity Services Engine - SNS ๓๕๙๕ Appliance	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator ๔๐๐E	บริษัท แพทท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator ๘๐๐F	https://www.amartastore.com/index.phproute=product/product&product_id=๑๙๑๒ (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Identity Services Engine - SNS ๓๕๙๕ Appliance)	๔๐๖,๙๘๐.๐๐	๒	๘๑๓,๙๖๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.lexis.gr/en/fortinet-fortiauthenticator-๔๐๐e (ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator ๔๐๐E)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.shidirect.com/Product/๔๐๖๙๕๖๙๖ /Fortinet-FortiAuthenticator-๘๐๐F (ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator ๘๐๐F)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
๑๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ สื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุด เชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X	บริษัท แพทท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP	https://www.cdw.com/product/arista-๗๐๒๐sr-๒๔c๒-switch-๒๔-ports-managed-rack-mountable/ ๕๖๓๐๘๓๒ (ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒)	๓๒๑,๐๐๐.๐๐	๑๐	๓,๒๑๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.insight.com/en_US/shop/product/๕๕๒๐-๒๔X/extreme%๒๐networks/๕๕๒๐-๒๔X/Extreme-Networks-ExtremeSwitching-๕๕๒๐-series-๕๕๒๐๒๔-switch-๒๔-ports-managed-rackmountable/ (ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๓๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๐,๙๘๙.๘๙ x ๓๔.๘๙ x ๓.๒๕ x ๓.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๕๐๑,๒๙๓.๘๘ บาท
					ราคา ๕๐๑,๒๙๓.๘๘ บาท				
๑๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ สื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของ อาคาร	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X	บริษัท แพทท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP	https://www.itdevicesonline.com/product-detail/๑๒๑๒๙๑?srsltid=AfmBOor๘uLZXcL๑v8bNSlZtkvMgXthlstrookmgA-๗๒s๐F๘_ka๑-Ez (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๓๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๒,๖๓๕.๓๕ x ๓๔.๘๙ x ๓.๒๕ x ๓.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๕๔๘,๒๙๙.๓๘ บาท
					ราคา ๕๔๘,๒๙๙.๓๘ บาท				
๑๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ สื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของ อาคาร	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X	บริษัท แพทท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP	https://www.cdw.com/product/arista-๗๐๒๐sr-๒๔c๒-switch-๒๔-ports-managed-rack-mountable/ ๕๖๓๐๘๓๒ (ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒)	๓๒๑,๐๐๐.๐๐	๒	๖๔๒,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องคลาสด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.insight.com/en_US/shop/product/๕๕๒๐-๒๔X/extreme%๒๐networks/๕๕๒๐-๒๔X/Extreme-Networks-ExtremeSwitching-๕๕๒๐-series-๕๕๒๐๒๔X-switch-๒๔-ports-managed-rackmount-able/ (ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๐,๗๙๙.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท
					ราคา ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท				
					https://www.itdevicesonline.com/product-detail/s/๑๒๑๒๑๓?srsltid=AfmBQor๘ulZXcl๑vBbNSlZTkVMeXthistrookingA-๗bso๑F๘_ka๑-Ez (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๑๒,๖๓๔.๑๕ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๘๘,๒๓๑.๔๘ บาท
๑๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch	https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fix-ed-port-l๒-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๓๐-๓๐๐-๓๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๓t-๔-๓๐๘-๓๘-base%E๒%๘๐%๙๓x-sfp-๓-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘mb๒๘๑ (ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI)	๒๕๔,๐๐๐.๐๐	๘	๒,๐๓๒,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๓๐๔๘๘๘๘๒๑๓ (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๓๘๖.๘๔ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท
					ราคา ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท				
					https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๒๒๕๖๒?pfm=srh (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๔๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท
					ราคา ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท				
		๒๕๔,๐๐๐.๐๐	๒๙๗,๘๘๐.๐๐	๒๙๘,๔๘๐.๐๐	ราคา ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท				
๑๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch	https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fix-ed-port-l๒-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๓๐-๓๐๐-๓๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๓t-๔-๓๐๘-๓๘-base%E๒%๘๐%๙๓x-sfp-๓-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘mb๒๘๑ (ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI)	๒๕๔,๐๐๐.๐๐	๒	๕๐๘,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๘๖๒๑๑ (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๑๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ x ๑๔.๘๙ x ๑.๒๕ x ๑.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๙,๘๘๐.๔๓ บาท
					ราคา ๒๙๙,๘๘๐.๔๓ บาท				
					https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๓๒๕๖๖?pfm=srh (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch)				
		๒,๕๕๐,๐๐๐.๐๐	๒,๙๙๗,๘๘๐.๐๐	๒,๙๘๘,๔๘๐.๐๐	ราคา ๒,๙๘๘,๔๘๗.๒๐ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๑๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๕๐๐.๐๐ x ๑๔.๘๙ x ๑.๒๕ x ๑.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๕๘๙.๒๐ บาท
๑๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่องสำหรับ Server Zone	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Networking S๕๒๔๘F-ON	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐SR๓MK-๔๘Y	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba CX ๑๐๐๐๐-๔๘Y๖C	https://www.shi.com/product/๓๙๓๖๒๒๗๕/Dell-EMC-Networking-S๕๒๔๘F-ON (ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Networking S๕๒๔๘F-ON)	๒,๓๙๑,๑๔๕.๐๐	๘	๑๙,๑๒๙,๑๖๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://serversfit.com/dcs-๗๒๘๐sr๓mk-๔๘yc๘๘-s-f-arista-๗๒๘๐๓-๔๘-x-๒๕gbe-sfp-ports-and-๘-x-๑๐๐g-qsfp-ports-switch-router.html (ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐SR๓MK-๔๘Y)				
					ราคา ๒,๕๒๓,๕๕๓.๐๓ บาท				
					https://www.cdw.com/product/hpe-aruba-cx-๑๐๐๐๐-๔๘y๖c-switch-๔๘-ports-managed-rack-mountable/๗๑๓๖๕๒๐?pfm=srh (ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba CX ๑๐๐๐๐-๔๘Y๖C)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๑๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๕๑,๖๖๔.๒๙ x ๑๔.๘๙ x ๑.๒๕ x ๑.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๔๔,๙๖๖.๕๖ บาท
		๒,๓๙๑,๑๔๕.๐๐	๒,๕๒๓,๕๕๐.๐๐	๒,๕๙๔,๙๒๐.๐๐	ราคา ๒,๕๙๔,๙๒๖.๔๖ บาท				
๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone	บริษัท คอนโทรล คาร์ด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐H1	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch	https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches / fixed-port-๓-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๑๐-๑๐๐-base%E๒%๘๐%๙๓t-๔-๑๐g-base%E๒%๘๐%๙๓x-sfp-๑-exp-๒-fan-tray-ps-	๒,๕๕๐,๐๐๐.๐๐	๕	๑,๐๑๖,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๘๖๒๑๑ (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series)				
					ราคา ๒๙๙,๘๘๐.๔๓ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ = ๑๔.๘๙ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ x ๑๔.๘๙ x ๑.๒๕ x ๑.๐๙ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๙,๘๘๐.๔๓ บาท

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ มีชื่อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.cdw.com/product/juniper-ex4100-24-port-poe-ethernet-switch/71112426?pfm=srh (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX4100-24P Ethernet Switch)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๕๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๘๘,๕๘๗.๒๐ บาท
		๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๒๘๗,๘๘๐.๐๐	๒๘๘,๔๘๐.๐๐	ราคา ๒๘๘,๔๘๗.๒๐ บาท				
๑๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet 4๐๑๐ Series	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX4100-24P Ethernet Switch	https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fixed-port-24-managed-ethernet-switches/5500-switch-products/hpe-networking-comware-switch-24-100-1000base%Eb%80%5Ct-4-10g-10g-base%Eb%80%5Ct-x-sfp-1-exp-2-fan-tray-ps-5520-hi/p/8m6da (ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI)	๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๒	๕๐๘,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๘๘๒๙๑ (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet 4๐๑๐ Series)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๘๗,๘๘๐.๕๓ บาท
					ราคา ๒๘๗,๘๘๐.๕๓ บาท				
					https://www.cdw.com/product/juniper-ex4100-24-port-poe-ethernet-switch/71112426?pfm=srh (ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX4100-24P Ethernet Switch)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๖,๕๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๘๘,๕๘๗.๒๐ บาท
		๒๕๕,๐๐๐.๐๐	๒๘๗,๘๘๐.๐๐	๒๘๘,๔๘๐.๐๐	ราคา ๒๘๘,๔๘๗.๒๐ บาท				
๑๙	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Palo Alto รุ่น PAN-PA-๕๕๕๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate ๖๐๐๓F	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Check Point รุ่น Quantum ๑๖๐๐๐ - security appliance	https://www.optdex.com/products/palo-alto-pa-n-pa-5550?srsltid=AfmBOoqRJqUG๒_oNCVw/md๒๑QexNQRHQuiWEan๓๓PzENniCkyryaVoyK (ยี่ห้อ Palo Alto รุ่น PAN-PA-๕๕๕๐)	๕,๖๓๐,๐๐๐.๐๐	๔	๒๒,๕๒๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
									* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๓๕,๐๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๖,๓๘๖,๒๐๕.๙๖ บาท
					ราคา ๖,๓๘๖,๒๐๕.๙๖ บาท				
					https://www.avfirewalls.com/FortiGate-๖๐๐๓F.asp?srsltid=AfmBOo0rKE๐X๒CovSmoMFxRRa๓DUH_๘๐Q๓๐XOB๑๑PHAE๐-OPxFqAGvQL (ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate ๖๐๐๓F)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๕๓,๐๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๗,๓๕๗,๗๐๕.๖๓ บาท
					ราคา ๗,๓๕๗,๗๐๕.๖๓ บาท				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ บัณฑิต รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๘๕๖๙๔๖๔&page_name=product_tech_spec (ยี่ห้อ Check Point รุ่น Quantum ๑๖๐๐๐ - security appliance)				* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๑๒๒,๘๘๑.๕๔ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕,๗๓๑,๐๕๗.๐๕ บาท
		๖,๓๑๐,๒๐๐.๐๐	๗,๑๓๕,๗๐๐.๐๐	๕,๖๓๐,๐๐๐.๐๐	ราคา ๕,๗๓๑,๐๕๗.๐๕ บาท				
๒๐	อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway	บริษัท คอนโทรล คาลิ (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Barracuda รุ่น Web Security Gateway Appliance ๑๐๑๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiProxy ๒๐๐๐E	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น V๑๐๐๐๐ Appliances	https://www.firewalls.com/barracuda-web-security-gateway-appliance-๑๐๑๐-copper-nic.html?srsltid=Afm8Ooq-h๓๓CT&M๑QgUoblSkZ๑๗HfvTWMVbD๔f๑๑๑๑AS๔lh-z๕๖๖Xz_v (ยี่ห้อ Barracuda รุ่น Web Security Gateway Appliance ๑๐๑๐)	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.pcnation.com/fortinet-fpx-๒๐๐๐๐-๕๖๖๔๔๐ (ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiProxy ๒๐๐๐E)				* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๔๔,๒๕๖.๔๓ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๐๖๓,๔๗๐.๕๔ บาท
					ราคา ๒,๐๖๓,๔๗๐.๕๔ บาท				
					https://www.guardsense.com/V๑๐๐๐๐.asp?utm_source=vgsearch&utm_term=forcepoint%๒๐๖๑๐๐๐๐ (ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น V๑๐๐๐๐ Appliances)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๑,๘๐๐,๐๐๐.๐๐	๒,๐๖๓,๔๗๐.๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๒๑	สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทหารทะเบียน	บริษัท คอนโทรล คาลิ (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition	https://docs.oracle.com/cd/E๕๕๕๒๒_๐๑/DBLIC/editions.htm#DBLIC๑๐๔ (ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition)	๑๐๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๒	๒๐๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.prolicense-xchange.com/en/product/oracle-database-enterprise-edition/ (ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
					https://www.shi.com/product/๑๕๓๗๗๒๓๘/Oracle-Database-Enterprise-Edition (ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๓๐๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๓๓๐,๘๐๐,๐๐๐.๐๐	๑๒๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๒๒	สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์ นิ้วมือและภาพใบหน้า	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics-abis	บริษัท อิบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales Cogent Automated Biometric Identification System (CABIS)	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ DERMALOG รุ่น DERMALOG Civil AFIS / Civil ABIS	https://www.innovatrics.com/innovatrics-abis/ (ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics-abis)	๔๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๔๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/biometrics/biometric-software/automated-biometric-identification-system (ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales Cogent Automated Biometric Identification System (CABIS))				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.dermalog.com/products/software/civil-afis-abis (ยี่ห้อ DERMALOG รุ่น DERMALOG Civil AFIS / Civil ABIS)				
		๔๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๗,๖๐๐,๐๐๐.๐๐	๕๕๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๒๓	ระบบโปรแกรมประยุกต์การ ให้บริการงานทะเบียนราษฎร และบัตรประจำตัวประชาชน	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อิบอินชอย จำกัด	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด		๑๒๘,๘๗๘,๐๐๐.๐๐	๑	๑๒๘,๘๗๘,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
		๑๒๘,๘๗๘,๐๐๐.๐๐	๑๗๓,๙๘๕,๓๐๐.๐๐	๑๖๔,๙๖๓,๘๔๐.๐๐					
๒๔	สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋า เอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Scytales รุ่น Digital identity wallet	บริษัท อิบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales' Digital ID Wallet	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ MATTR รุ่น MATTR's TrustTech	https://www.scytales.com/digital-identity-wallet (ยี่ห้อ Scytales รุ่น Digital identity wallet)	๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/identity/digital-identity-services/digital-id-wallet (ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales' Digital ID Wallet)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://mattr.global/solutions/government (ยี่ห้อ MATTR รุ่น MATTR's TrustTech)				
		๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๘๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๗๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๒๕	ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อ ให้บริการกระเป๋าเอกสาร ดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อิบอินชอย จำกัด	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด		๑๘,๐๖๐,๐๐๐.๐๐	๑	๑๘,๐๖๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
		๑๘,๐๖๐,๐๐๐.๐๐	๒๒,๕๗๕,๐๐๐.๐๐	๒๓,๔๗๘,๐๐๐.๐๐					

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๒๖	ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว	บริษัท คอนโทรล คาด้า (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด		๙,๒๔๐,๐๐๐.๐๐	๑	๙,๒๔๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
๒๗	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน	บริษัท คอนโทรล คาด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ ESRI รุ่น ArcGIS Enterprise	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Precisely รุ่น mapinfo-pro	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Carto รุ่น Cities & Government	https://www.esri.com/products/arcgis-enterprise/ (ยี่ห้อ ESRI รุ่น ArcGIS Enterprise)	๓๕,๓๓๗,๕๐๐.๐๐	๑	๓๕,๓๓๗,๕๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.precisely.com/product/precisely-mapinfo/mapinfo-pro (ยี่ห้อ Precisely รุ่น mapinfo-pro)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://carto.com/industries/cities-government (ยี่ห้อ Carto รุ่น Cities & Government)				
๒๘	สิทธิการใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)	บริษัท คอนโทรล คาด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ appdome รุ่น Mobile RASP & App Shielding	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ v-key รุ่น V-OS Mobile App Protection	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ PROMON รุ่น Promon SHIELD® for Mobile	https://www.appdome.com/mobile-app-security/mobile-rasp-and-app-shielding/ (ยี่ห้อ appdome รุ่น Mobile RASP & App Shielding)	๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://www.v-key.com/products/v-os-mobile-app-protection/ (ยี่ห้อ v-key รุ่น V-OS Mobile App Protection)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					https://promon.co/software-security-solutions/app-shielding/ (ยี่ห้อ PROMON รุ่น Promon SHIELD® for Mobile)				
๒๙	เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (PASSBOOK PRINTER)	บริษัท คอนโทรล คาด้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ EPSON รุ่น PLQ-๕๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ OLIVETTI รุ่น MB๒	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ GLOBALIS รุ่น PR-๙๐ Plus	https://www.metsales.com/epson-๒/plq-๕๐-plq-๕๐ (ยี่ห้อ EPSON รุ่น PLQ-๕๐)	๔๒,๐๐๐.๐๐	๑,๘๙๗	๗๙,๖๙๔,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๑,๘๙๗.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๓.๒๕ x ๓๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๖๗,๙๕๒.๘๘ บาท
					ราคา ๖๗,๙๕๒.๘๘ บาท				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.officebusiness.co.th/product.php?pid=๕๐๕๑ (ยี่ห้อ OLMETTI รุ่น M8๒)				* ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
					ราคา ๘๙,๐๐๐ บาท				
					https://sy.com.pk/products/globalis-pr๙๐-plus/ (GLOBALIS รุ่น PR-๙๐ Plus)				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
		๕๒,๐๐๐.๐๐	๗๙,๐๐๐.๐๐	๕๐,๕๐๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๓๐	เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Tally Genicom รุ่น Pb๘๑๐	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Printronix รุ่น P๘P๑๐	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด ยี่ห้อ Oki รุ่น MX ๘๑๐๐	* https://store.printronix.com/tallygenicom-pb๘๑๐-line-matrix-printer-๑๐๐lpm-open-pedestal-pb๘๑๐-๑๑๑๑๐/ (ยี่ห้อ Tally Genicom รุ่น Pb๘๑๐)	๒๘๔,๐๐๐.๐๐	๗๓๖	๒๐๙,๐๒๔,๐๐๐.๐๐	ราคายังเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๙,๓๐๓.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๓.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๔๒๙,๕๕๓.๕๐ บาท
					ราคา ๔๒๔,๕๕๓.๕๐ บาท				
					https://store.printronix.com/printronix-p๘๑๑๐-line-matrix-printer-๑๐๐lpm-open-pedestal-p๘P๑๐-๑๑๑๑๑-๐/ (ยี่ห้อ Printronix รุ่น P๘P๑๐)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ การคำนวณ ๑๐,๐๒๖.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๓.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๔๖๘,๐๖๕.๒๔ บาท
					ราคา ๔๖๘,๐๖๕.๒๔ บาท				
					https://huntoffice.co.uk/oki-microline-mx-๘๑๐๐-printer-monochrome-line-matrix-๔๒๒-mm-width1๑๑๑๑-x-๑๕๕-dpi-up-to-๑๐๐๐-lines-min-usb-b-๒-๐-lan-serial-๐๙๐๐๕๔๔๓-๔๓๔๙๒๘๐.html (ยี่ห้อ Oki รุ่น MX ๘๑๐๐)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๔๔.๒๔ บาท ต่อ ๑ ปอนด์สเตอร์ลิง * การคำนวณ ๕,๙๐๓.๔๐ x ๔๔.๒๔ x ๓.๒๕ x ๓.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๔๙,๓๑๐.๐๘ บาท
		๔๒๔,๕๕๐.๐๐	๒๘๔,๐๐๐.๐๐	๓๔๙,๓๑๐.๐๐	ราคา ๓๔๙,๓๑๐.๐๘ บาท				
๓๑	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA	บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ APC รุ่น SMT๓๐๐๐IC	บริษัท ยิบอินซอย จำกัด ยี่ห้อ Vertiv รุ่น EDGE-๓๐๐๐IRT๓UXL	บริษัท แพลท เนรา อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด ยี่ห้อ Eaton รุ่น ๙SX๓๐๐๐I	https://www.pospak.com/th/apc-smart-ups-smt๓๐๐๐ic-๓๐๐๐va-๒๗๐๐w-๒๓๐v (ยี่ห้อ APC รุ่น SMT๓๐๐๐IC)	๔๖,๐๐๐.๐๐	๒,๑๗๖	๑๐๐,๐๙๖,๐๐๐.๐๐	ราคายังเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน web เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
					ราคา ๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท				
					https://www.spider-it.in.th/product/VTV-๐๑๒๐๒๕๗๔ (ยี่ห้อ Vertiv รุ่น EDGE-๓๐๐๐IRT๓UXL)				* ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
					ราคา ๕๘,๘๒๙.๐๐ บาท				
					https://th.wiautomation.com/eaton/drives-motors-circuits-protection/๙sx๓๐๐๐i?gad_source=๑ (ยี่ห้อ Eaton รุ่น ๙SX๓๐๐๐I)				* ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
		๗๕,๐๐๐.๐๐	๔๖,๐๐๐.๐๐	๖๓,๖๗๐.๐๐	ราคา ๖๓,๖๗๓.๒๓ บาท				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๓๒	ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์	บริษัท คอนโทรล คาส์ (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ INFINITE	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ QMATIC	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Q DEP SOLUTION	(https://www.infinitecorp.co.th/%E0%B8%A3%E0%B8%BA%E0%B8%9A%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%ED%E0%B8%A1%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%Und_(Queue_Und_management_Und_system)/&ed&#x2D;b&#x2D;f&#x2D;e&#x2D;t) (ยี่ห้อ INFINITE)	๑๒๔,๐๐๐.๐๐	๑๕๒	๑๘,๖๐๘,๐๐๐.๐๐	ราคายังอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					(https://www.qmatic.com/products/self-service-kiosks/) (ยี่ห้อ QMATIC)				
					ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์
					(https://www.depsolution.com/product/query/querto.php) (ยี่ห้อ Q DEP SOLUTION)				
		๑๒๔,๐๐๐.๐๐	๑๓๘,๘๘๐.๐๐	๑๕๐,๐๔๐.๐๐	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
๓๓	เครื่องพิมพ์บัตรประชาชน (ID Card Printer)	บริษัท คอนโทรล คาส์ (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Swiftpro รุ่น K๖๐	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Matica รุ่น MC๖๖๐	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ HID FARGO รุ่น HDP๖๖๐๐	(https://www.cardlogix.com/product/swiftpro-kbo-dual-sided-id-card-retransfer-printer-77000160spi-by-kanematsu/) (ยี่ห้อ Swiftpro รุ่น K๖๐)	๒๗๘,๐๐๐.๐๐	๑,๕๖๑	๓๙๕,๐๓๘,๐๐๐.๐๐	ราคายังอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเรือใบทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๗,๕๖๑ x ๒๕ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๖๒,๕๖๒.๖๔ บาท
					ราคา ๓๕๒,๕๑๒.๖๔ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเรือใบทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๗,๓๐๘.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๕๐,๘๓๕.๐๗ บาท
					(https://www.cardlogix.com/product/matica-edisecure-mc660-retransfer-printer/) (ยี่ห้อ Matica รุ่น MC๖๖๐)				
					ราคา ๓๕๐,๘๓๕.๐๗ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเรือใบทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๑,๐๓๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๓๕,๘๖๔.๐๓ บาท
		๒๗๘,๐๐๐.๐๐	๓๕๐,๘๓๐.๐๐	๕๑๕,๕๖๐.๐๐	ราคา ๕๑๕,๕๖๔.๐๓ บาท				
๓๔	อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)	บริษัท คอนโทรล คาส์ (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Suprema รุ่น RealScan-G๑๐	บริษัท อีบอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Cross Match รุ่น Patrol ID	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Aratek รุ่น A๔๐๐	(https://store.fulcrumbiometrics.com/products/suprema-realscan-g๑๐-live-scan) (ยี่ห้อ Suprema รุ่น RealScan-G๑๐)	๖๓,๙๐๐.๐๐	๑,๔๐๑	๘๖,๗๒๑,๙๐๐.๐๐	ราคายังอิงเป็นราคาต่ำสุดจากการสอบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเรือใบทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓,๖๙๔.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๙๔,๖๓๙.๐๖ บาท
					ราคา ๙๔,๖๓๙.๐๖ บาท				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.biometricsupply.com/product/cross-match-patrol-id/ (ยี่ห้อ Cross Match รุ่น Patrol ID)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๑,๘๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๘๑,๕๔๕.๕๓ บาท
					ราคา ๘๓,๙๔๙.๕๓ บาท				
					https://www.aliexpress.com/item/๓๐๐๕๐๐๔๓๔๕๒๒๑๘๒๔.html (ยี่ห้อ Aratek รุ่น A๙๐๐)				
		๖๑,๙๐๐.๐๐	๘๓,๙๔๐.๐๐	๑๓๔,๕๕๐.๐๐	ราคา ๑๓๔,๕๕๔.๕๖ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๒,๔๕๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๓๔,๕๕๔.๕๖ บาท
๓๕	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ Symbol รุ่น LS๒๒๐๘	บริษัท ยินอินชอย จำกัด ยี่ห้อ Metrologic รุ่น MK๙๕๙๐	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Datalogic รุ่น QW๒๑๗๐	https://www.cdw.com/product/zebra-ls๒๒๐๘-barcodescanner-scanner-only/๓๐๒๑๑๓๒?pfm=srh (ยี่ห้อ Symbol รุ่น LS๒๒๐๘)	๔,๕๐๐.๐๐	๑,๐๗๘	๔,๘๕๑,๐๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาที่ได้จากการลบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๒๐๕.๕๓ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๙,๕๕๕.๖๔ บาท
					ราคา ๙,๕๘๕.๖๔ บาท				
					https://www.emsbarcode.com/product/mk๙๕๙๐-b๐๑๔๙/ (ยี่ห้อ Metrologic รุ่น MK๙๕๙๐)				
					ราคา ๘,๐๖๘.๔๘ บาท				
					https://www.barcodediscount.com/catalog/data-logic/part-qw๒๑๗๐-bk-rm.htm (ยี่ห้อ Datalogic รุ่น QW๒๑๗๐)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๒๒๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๒๖๐.๕๐ บาท
		๙,๕๘๐.๐๐	๔,๕๐๐.๐๐	๑๐,๒๖๐.๐๐	ราคา ๑๐,๒๖๐.๕๐ บาท				
๓๖	เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย	บริษัท คอนโทรล คาค้า (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ AirTrack รุ่น S๒-BT	บริษัท ยินอินชอย จำกัด ยี่ห้อ POS-X รุ่น ION Bluetooth	บริษัท แพลท เนรา อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Zebra รุ่น DS๒๒๗๘	https://www.barcodediscount.com/catalog/airtrack/part-s๒-bt-๑๐๒๑๒๐๐๖.htm (ยี่ห้อ AirTrack รุ่น S๒-BT)	๕,๒๐๐.๐๐	๘๘	๕,๕๙๗,๖๐๐.๐๐	ราคาอ้างอิงเป็นราคาที่ได้จากการลบราคา ๓ บริษัท * ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๙๙.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๘,๖๐๘.๘๑ บาท
					ราคา ๑๘,๖๐๘.๘๑ บาท				
					https://www.cdw.com/product/pos-x-ion-blue-tooth-barcode-scanner/๗๕๑๙๑๒๐?pfm=srh (ยี่ห้อ POS-X รุ่น ION Bluetooth)				
					ราคา ๑๕,๒๕๐.๘๓ บาท				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๓๒๙.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๕,๒๕๐.๘๓ บาท

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๓ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
					https://www.insight.com/en_US/shop/product/DS๒๒๗๔-SR๑U๒๑๐๐PRW/zebra%๒๐technology/DS๒๒๗๔-SR๑U๒๑๐๐PRW/Zebra-DS๒๒๗๔-Standard-Rang-e-SR-barcode-scanner/ (ยี่ห้อ Zebra รุ่น DS๒๒๗๔)				* ราคาใน Web เป็นราคาค่าต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่าเช่าลิบลิ้งค์ และเรือใบหากกฎหมายและการบริการในการซื้อเครื่องจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒.๕% ของมูลค่าสินค้า * อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์ * การคำนวณ ๕๔๔.๘๔ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๓.๐๗ จำนวนเงิน ๒๐,๗๕๓.๗๒ บาท
		๑๘,๖๐๐.๐๐	๕,๒๐๐.๐๐	๒๐,๗๕๐.๐๐	ราคา ๒๐,๗๕๓.๗๒ บาท				
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์								๒,๒๕๒,๔๗๐,๓๘๐.๐๐	
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์								๒,๕๘๖,๙๘๘,๗๘๐.๐๐	

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องคอมพิวเตอร์	๑,๕๓๐,๐๐๐.๐๐	๔	๖,๑๒๐,๐๐๐.๐๐
๒	ระบบเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรองส่วนกลาง (UPS)	๕,๕๓๐,๐๐๐.๐๐	๓	๑๖,๕๙๐,๐๐๐.๐๐
๓	ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)	๒๔๘,๐๐๐.๐๐	๑	๒๔๘,๐๐๐.๐๐
๔	กล้องถ่ายภาพ DSLR	๑๙,๕๐๐.๐๐	๑,๒๔๐	๒๔,๑๘๐,๐๐๐.๐๐
๕	ขาตั้งกล้อง (Camera Stand)	๑,๖๙๐.๐๐	๑,๒๔๐	๒,๐๙๕,๖๐๐.๐๐
๖	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากล้องถ่ายภาพ DSLR (AC Power Adapter)	๔๙๐.๐๐	๑,๒๔๐	๑,๒๒๗,๖๐๐.๐๐
๗	เครื่องปรับอากาศสำนักงานทะเบียน	๒๗,๒๐๐.๐๐	๕๗๓	๑๕,๕๘๕,๖๐๐.๐๐
๘	เครื่องมือวัดมิติโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๕,๐๐๐ ANSI Lumens	๔๙,๙๐๐.๐๐	๕	๒๔๙,๕๐๐.๐๐
๙	ลือเก็บสายไฟพร้อมเต้าเสียบปลั๊กไฟ	๓,๒๘๕.๐๐	๓๒๔	๑,๐๖๔,๓๔๐.๐๐
๑๐	ปลั๊กไฟฟ้า Extended	๖๙๐.๐๐	๑,๑๑๐	๗๖๕,๙๐๐.๐๐
๑๑	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB Hub	๔๗๐.๐๐	๑,๑๑๐	๑,๐๗๖,๗๐๐.๐๐
๑๒	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูปตามแบบที่กำหนด	๑๑,๐๐๐.๐๐	๑,๐๘๗	๑๒,๐๖๗,๐๐๐.๐๐
๑๓	ชุดฉากหลังประกอบการถ่ายรูป แบบเคลื่อนที่	๖,๕๐๐.๐๐	๓๐๔	๑,๙๗๖,๐๐๐.๐๐
๑๔	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๑	๑๒,๐๐๐.๐๐	๒,๑๗๔	๒๖,๐๘๘,๐๐๐.๐๐
๑๕	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ แบบที่ ๒	๑๐,๙๐๐.๐๐	๒,๘๙๐	๓๑,๕๐๑,๐๐๐.๐๐
๑๖	การถ่ายโอนระบบงาน	๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐	๑	๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐
๑๗	การฝึกอบรมใช้งานระบบและอุปกรณ์	๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐	๑	๑,๐๐๓,๓๐๐.๐๐
๑๘	ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง	๑,๒๗๕,๐๐๐.๐๐	๒	๒,๕๕๐,๐๐๐.๐๐
๑๙	รีดดอน/ติดตั้ง ระบบคอมพิวเตอร์ ณ สำนักงานทะเบียน	๕๓,๐๐๐.๐๐	๕๗๓	๓๐,๓๖๙,๐๐๐.๐๐
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ				๑๗๗,๑๖๗,๕๔๐.๐๐
รวมวงเงินโครงการ				๒,๗๖๔,๑๕๖,๓๒๐.๐๐

หมายเหตุ

- การสืบราคาจะต้องสืบทั้งจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ หากไม่ใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิง ให้ระบุเหตุผลประกอบด้วย
- สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบบัญชีราคากลางงานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) กำหนด
- ราคาคตามเกณฑ์ฯ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗ กรณีไม่มีราคาคตามเกณฑ์ฯ และส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ ให้ระบุภาษีมูลค่าเพิ่มแยกแต่ละรายการ

คกก.มท. ๐๓ ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ ที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลฯ

๑.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)

Key differentiators

- Deployment automation
- Lower costs
- Performance and scale
- Integrated management
- Cloud-ready
- High availability
- Product details
- Oracle Compute
- Cloud@Customer

Key differentiators

- Prebuilt for faster deployment**
Integrated infrastructure, virtualization, and management accelerates deployment times.
- Integration simplifies management**
Built-in, full-stack management and patching speeds application deployment while reducing operating expenses for customers' IT departments.
- Portability between public and private clouds**
OCI-compatible APIs, SDKs, and management tools enable customers to create and deploy applications in consistent infrastructure-as-code environments on a private cloud and in OCI.
- Trusted partitions reduce software costs**
Trusted partitions using flexible VM shapes enable organizations to license software on small portions of the Private Cloud Appliance. Reducing the software licenses required lowers the cost of running Oracle Database and applications compared to other solutions.

ยี่ห้อ Oracle รุ่น Private Cloud Appliance X๑๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.oracle.com/engineered-systems/private-cloud-appliance/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)

BS2000

BS2000 Mainframes

In order to meet the demands in the server pool of modern data centers, mainframes are excellently suited as central, high-performance systems.

ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น BS๒๐๐๐ Mainframe

ข้อมูลจากเว็บไซต์

:<https://www.fujitsu.com/emeia/products/computing/servers/mainframe/bs๒๐๐๐/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ (Application Server System)

nexstor

Vendors Why Nexstor On-Premise Cloud Resources

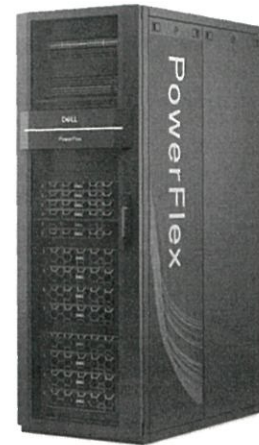
Get Your Free 30 Day

PowerFlex rack

With linear scalability and enterprise-grade availability, the PowerFlex rack is designed to enable broad consolidation across your data center. Capable of encompassing the majority of existing workloads and deployment technologies.

Key features:

- ✓ Fully integrated rack-scale fabric
- ✓ Complete lifecycle management and orchestration
- ✓ Simple deployment and accelerated time-to-value



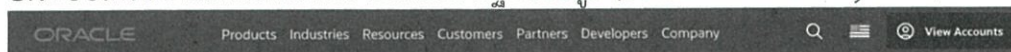
ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น PowerFlex rack

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://nexstor.com/emc-powerflex-rack/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)



Explore Exadata Database Machine

Exadata Database Machine X10M

Scalability

High availability

Strong security

Automated management

Unsurpassed value

Software highlights

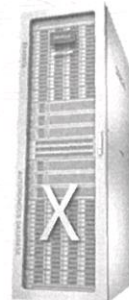
Extreme scale, performance, and value

The latest Oracle Database software

Create differentiated applications and add new capabilities to existing ones using more than 300 innovations in the latest Oracle Database 23ai release. Exadata Database Machine runs Oracle Database 19c and Oracle Database 23ai at the same time, enabling organizations to run existing database workloads faster while creating new applications with AI Vector Search, JSON Relational Duality, property graph views, and more.

High performance architecture

Exadata Database Machine X10M is based on a unique, scale-out architecture that integrates fourth-generation AMD EPYC processors in database servers and intelligent storage servers to provide more processing cores and higher per-core performance than previous generation platforms. Intelligent storage servers offload SQL processing from database servers to enable higher analytic SQL throughput while Exadata RDMA Memory reduces OLTP SQL read latency to less than 17 microseconds.



ยี่ห้อ Oracle รุ่น Exadata Database Machine X10M

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.oracle.com/engineered-systems/exadata/database-machine/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)



The **VxBlock System 1000** combines industry-leading technologies - including powerful Dell EMC storage and data protection options, Cisco UCS blade and rack servers, Cisco LAN and SAN networking, and **VMware virtualization** - into one fully integrated system. It's the converged infrastructure foundation for the Dell Technologies Cloud, leveraging its deep VMware integration to simplify automation of everything from daily infrastructure provisioning tasks to delivery of IaaS and SaaS.

Why is that important? VxBlock 1000 takes the complexities out of component integration. It simplifies upgrades and daily operations, comes with converged management and a simplified path to a cloud operating model. All with single-call support.

VxBlock business outcomes really shine with high-value applications like SAP, Oracle, Microsoft SQL and Epic where "good enough" will not get the job done. With VxBlock, you can rely on the rich data services, high availability and data efficiency absolutely required to keep your mission-critical business up, running and protected at any scale. Delivering real business results

Enterprises using Dell EMC VxBlock Systems report significantly better business outcomes, including more efficient IT operations, dramatically less unplanned downtime, and much faster upgrades and patches than with a DIY approach.

VxBlock 1000 Overview

VxBlock 1000 redefines the converged infrastructure market, enabling you to free up resources, focus on innovation and accelerate IT transformation. Traditional converged infrastructure systems often require you to choose different systems for different applications' performance, capacity and data services needs. VxBlock 1000 breaks those boundaries by offering the industry's first converged system designed for all workloads in the modern data center with:

- Unprecedented choice to mix, share and adapt pools of market-leading storage, data



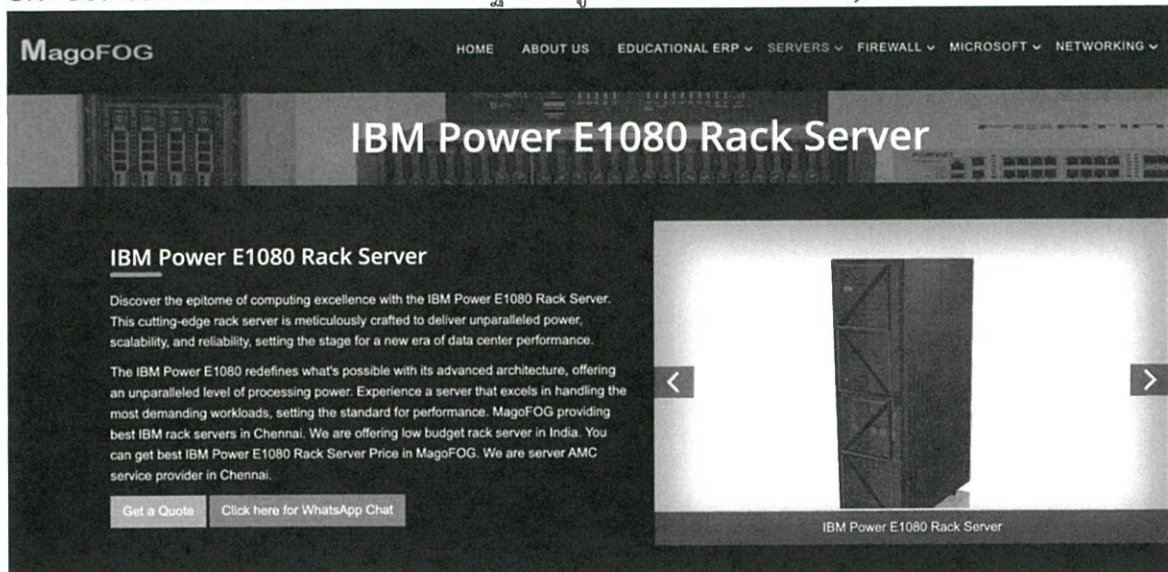
ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น VxBlock System 1000

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://dell.optics.com/products/vxblock.aspx>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒.ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการฐานข้อมูล (Database Server System)



The screenshot shows the MagoFOG website's product page for the IBM Power E1080 Rack Server. The header includes the MagoFOG logo and navigation links: HOME, ABOUT US, EDUCATIONAL ERP, SERVERS, FIREWALL, MICROSOFT, and NETWORKING. The main heading is "IBM Power E1080 Rack Server". Below this, there is a detailed description of the server's capabilities, followed by two buttons: "Get a Quote" and "Click here for WhatsApp Chat". On the right side, there is a video player showing the server unit, with navigation arrows and the text "IBM Power E1080 Rack Server" below it.

MagoFOG HOME ABOUT US EDUCATIONAL ERP SERVERS FIREWALL MICROSOFT NETWORKING

IBM Power E1080 Rack Server

IBM Power E1080 Rack Server

Discover the epitome of computing excellence with the IBM Power E1080 Rack Server. This cutting-edge rack server is meticulously crafted to deliver unparalleled power, scalability, and reliability, setting the stage for a new era of data center performance.

The IBM Power E1080 redefines what's possible with its advanced architecture, offering an unparalleled level of processing power. Experience a server that excels in handling the most demanding workloads, setting the standard for performance. MagoFOG providing best IBM rack servers in Chennai. We are offering low budget rack server in India. You can get best IBM Power E1080 Rack Server Price in MagoFOG. We are server AMC service provider in Chennai.

[Get a Quote](#) [Click here for WhatsApp Chat](#)

IBM Power E1080 Rack Server

ยี่ห้อ IBM รุ่น Power Server ๑๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ https://www.magofog.com/ibm_power_e๑๐๘๐_rack_server

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓.ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)

DELL Technologies [Sign In](#) [Contact Us](#) [IN/EN](#) [Cart](#)

[Artificial Intelligence](#) [IT Infrastructure](#) [Computers & Accessories](#) [Services](#) [Support](#) [Deals](#) [Find a Store](#)

BLACK FRIDAY Save with limited-time deals on PCs, monitors & more. Plus, Dell rewards and exciting goodie offers*. Shop Deals | Questions? Call 1800-425-4002 or Click to Chat

[India](#) [Dell Servers, Storage & Networking](#) [Storage](#) [PowerScale](#) [PowerScale H700](#)

Intel® Xeon® Scalable Processors [Learn More about Intel](#)

PowerScale H700 Hybrid NAS Platform

Explore models:
PowerScale H700

A versatile yet simple scale-out storage architecture to speed access to massive amounts of unstructured data. The flexible hybrid platforms strike the balance between capacity, density and performance for a broad range of enterprise file workloads.

Chassis capacity:	ECC memory:
120 TB up to 1.2 PB	192 GB
Nodes per chassis:	Storage type:
4 - 252	SATA
Raw cluster capacity:	HDD drives per node:
120 TB - 75 PB	60

[Contact Us](#)

ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Dell EMC PowerScale H700

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.dell.com/en-in/shop/ipovw/powerscale-h700>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

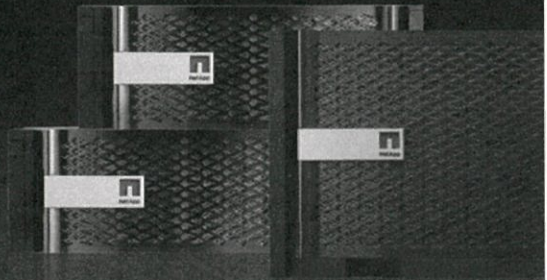
๓.ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)

[Sign in](#) [English](#) [All NetApp](#)

NetApp What are you looking for? [Solutions & Products](#) [Explore NetApp](#) [How to Buy](#) [Support & Training](#)

NETAPP FAS9500, FAS8700, FAS8300

FAS for enterprise workloads



ยี่ห้อ NETAPP รุ่น FAS๘๓๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.netapp.com/data-storage/fas/netapp-fas๙๕๐๐-fas๘๗๐๐-fas๘๓๐๐/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓.ระบบหน่วยความจำสำรองสำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพ (Image Storage System)

PURE STORAGE
The Pure Advantage Solutions Products Services & Support Resources Partners Company [CONTACT US](#)

Products > Unified Block and File Storage

Better storage for all of your data.

Show options for my workload: Choose One



FlashArray//XL™

Unmatched performance, ultimate scalability



FlashArray//X™

High performance for mission-critical workloads



FlashArray//C™

The perfect blend of performance and price



FlashArray//A™

Benefits of all-flash storage at a fraction of the cost

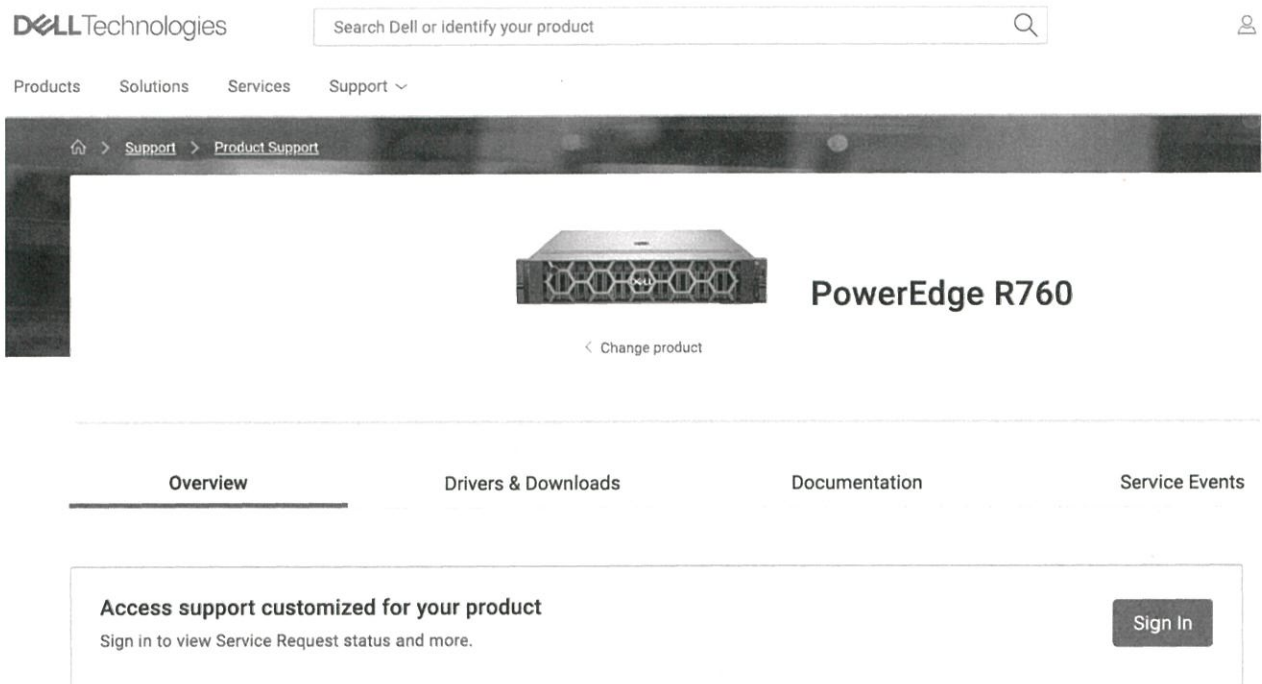
ยี่ห้อ Pure Storage รุ่น FlashBlade X๙๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.purestorage.com/products/unified-block-file-storage/flasharray-x.html#chat-now>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)



ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R760

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.dell.com/support/home/en-sg/product-support/product/powerededge-r760/overview>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)

Home > All > Cisco C220 M6 CTO Rack Server



Cisco C220 M6 CTO Rack Server

Price: **Configure for Price**

Brand: Cisco
Type: CTO Servers
Condition: ECS Refurbished & Tested
Warranty: ECS 1 Year Hardware Warranty

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco UCS C๒๒๐ M๖

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.expresscomputersystems.com/products/cisco-c๒๒๐-m๖-rack-server>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine System)

ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๓๘๐ Gen๑๑

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.hpe.com/us/en/hpe-proliant-dl๓๘๐-gen๑๑.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๕. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)

DELL Technologies [Sign In](#) [Contact Us](#) [US/EN](#)

Artificial Intelligence IT Infrastructure Computers & Accessories Services Support Deals

BLACK FRIDAY Save up to \$800 on limited-time deals. Plus, members receive 2x (6%) Dell Rewards. View the Deals | Questions? Call 1-877-275-3355 or Click to Chat

USA Servers, Storage & Networking Servers AI servers XE9640 Rack Server (Intel)

Intel® Xeon® Scalable Processors [Learn More about Intel](#)



PowerEdge XE9640 Rack Server

PowerEdge AI Servers

Also Available: XE9640 Rack Server (Intel)

With optimal density for AI

Meet the demands of AI, ML, DL and HPC with this high performance liquid-cooled server.

[Contact us for pricing](#)

[View Tech Specs](#)

ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge XE๙๖๔๐ Rack Server

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.dell.com/en-us/shop/ipoww/poweredge-xe๙๖๔๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๕. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)

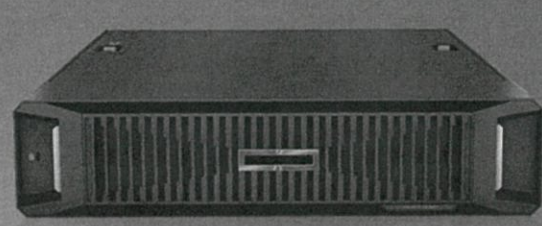
Hewlett Packard Enterprise [HPE GreenLake](#) [Solutions](#) [Products](#) [Services](#) [Learn](#) [Support](#) [Contact](#) [Sign In](#)

HPE ProLiant DL145 Gen11 [Overview](#) [Buy now](#)

HPE ProLiant DL145 Gen11

Power your business everywhere with compute that is a perfect fit for the edge.

[Watch the video](#)



ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL๑๔๕ Gen๑๑

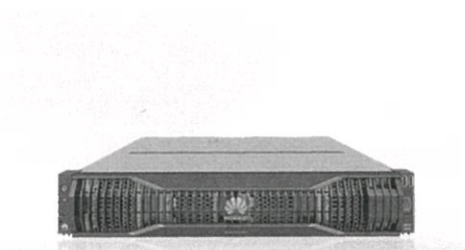
ข้อมูลจากเว็บไซต์ https://www.hpe.com/emea_europe/en/compute/proliant-dl๑๔๕-gen๑๑.html

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๕. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Engine Server)



Atlas 500 Pro AI Edge Server (Model: 3000)

The Atlas 500 Pro AI edge server (model: 3000) is designed for edge applications. It features superb computing performance, strong environmental adaptability, easy maintenance, and cloud-edge collaboration. It can be widely deployed at the edge to meet application requirements in complex scenarios and environments such as transportation, communities, campuses, shopping malls, and supermarkets.

ยี่ห้อ Huawei รุ่น Atlas ๕๐๐ Pro AI Edge Server

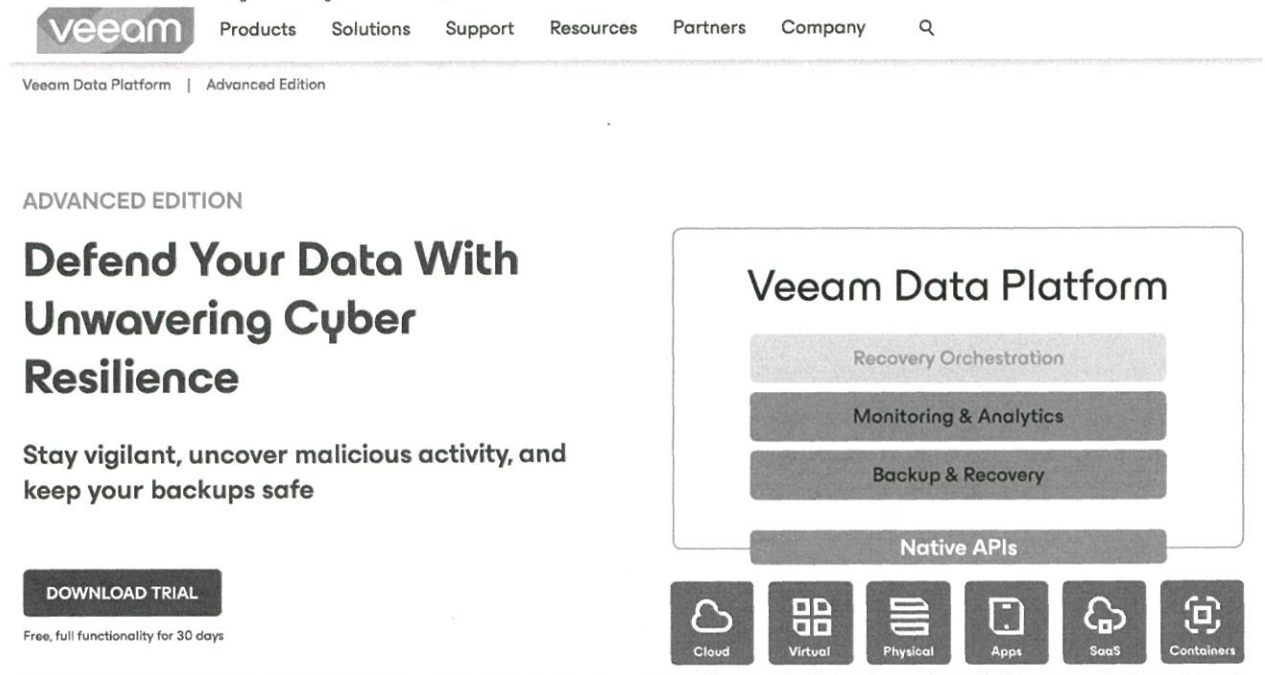
ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://e.huawei.com/en/products/computing/ascend/atlas-๕๐๐-pro-๓๐๐๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๖. ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)



veeam Products Solutions Support Resources Partners Company Q

Veeam Data Platform | Advanced Edition

ADVANCED EDITION

Defend Your Data With Unwavering Cyber Resilience

Stay vigilant, uncover malicious activity, and keep your backups safe

DOWNLOAD TRIAL

Free, full functionality for 30 days

Veeam Data Platform

Recovery Orchestration

Monitoring & Analytics

Backup & Recovery

Native APIs

Cloud Virtual Physical Apps SaaS Containers

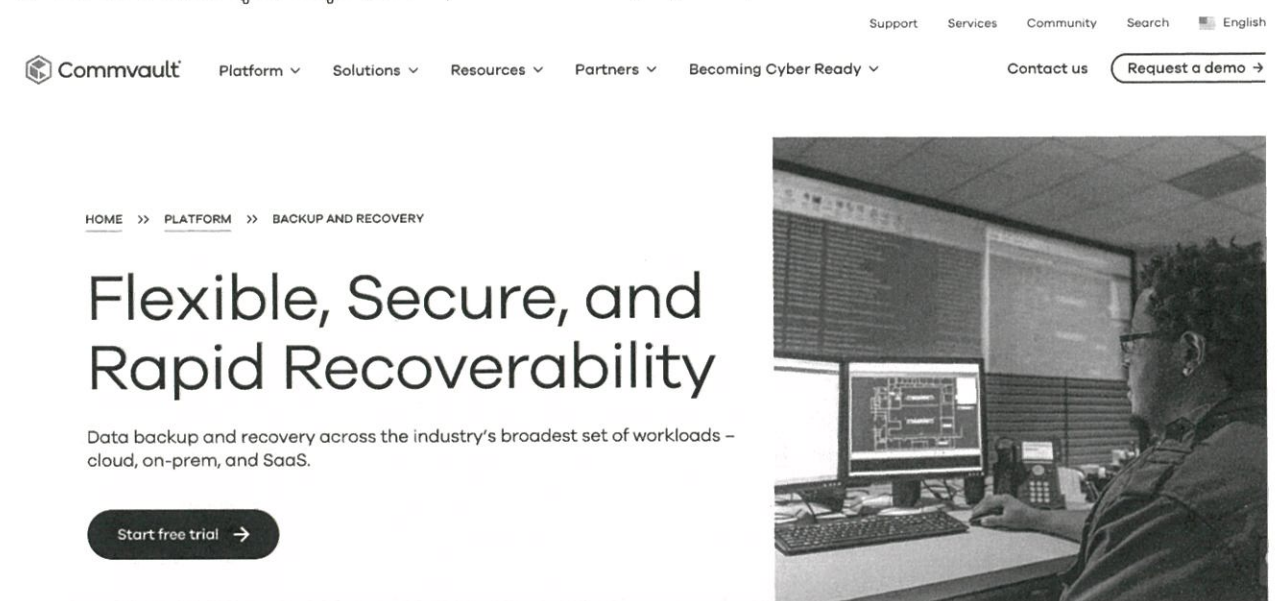
ยี่ห้อ Veeam รุ่น Veeam Platform Advanced Edition

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.veeam.com/products/veeam-data-platform/advanced-edition.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๖. ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)



Support Services Community Search English

Commvault Platform Solutions Resources Partners Becoming Cyber Ready Contact us Request a demo

HOME >> PLATFORM >> BACKUP AND RECOVERY

Flexible, Secure, and Rapid Recoverability

Data backup and recovery across the industry's broadest set of workloads – cloud, on-prem, and SaaS.

Start free trial →

PHOTO: A person working at a computer with multiple monitors displaying data.

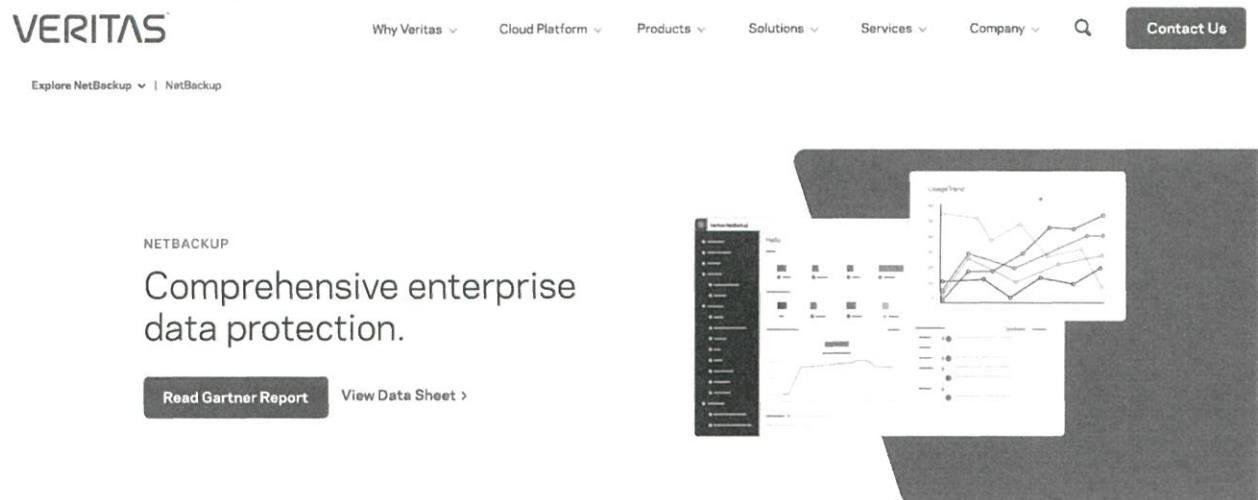
ยี่ห้อ commvault รุ่น commvault complete backup & recovery

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.commvault.com/platform/backup-and-recovery>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๖. ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery System)



VERITAS

Why Veritas ▾ Cloud Platform ▾ Products ▾ Solutions ▾ Services ▾ Company ▾ Q

Explore NetBackup ▾ | NetBackup

NETBACKUP

Comprehensive enterprise data protection.

Read Gartner Report View Data Sheet >

ยี่ห้อ Veritas รุ่น NetBackup

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.veritas.com/protection/netbackup>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๗. อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)

HARDWARE SECURITY MODULES

Entrust nShield 5C

Deliver cryptographic key services to applications distributed across servers and virtual machines with Entrust crypto-agile, highly scalable, next-generation hardware security modules (HSMs).



FIPS 140-3

Entrust nShield 5c HSMs

nShield 5c HSMs are security appliances that deliver cryptographic services to applications across the network, in the cloud, and in hybrid environments. The hardened, tamper-resistant, FIPS 140-3 level 3 certified* platforms perform such functions as encryption, digital signing, and key generation and protection. With their comprehensive capabilities, flexible hybrid deployments, quantum crypto-agility, and 100% compatibility with existing nShield HSM deployments and APIs, these HSMs can support an extensive range of applications, including certificate authorities, code signing, and more.

**FIPS 140-3 Validated, Certificate #4745*

[Download Data Sheet](#)

ยี่ห้อ Entrust รุ่น nShield 5c HSMs

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.entrust.com/products/hsm/nshield-5c>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

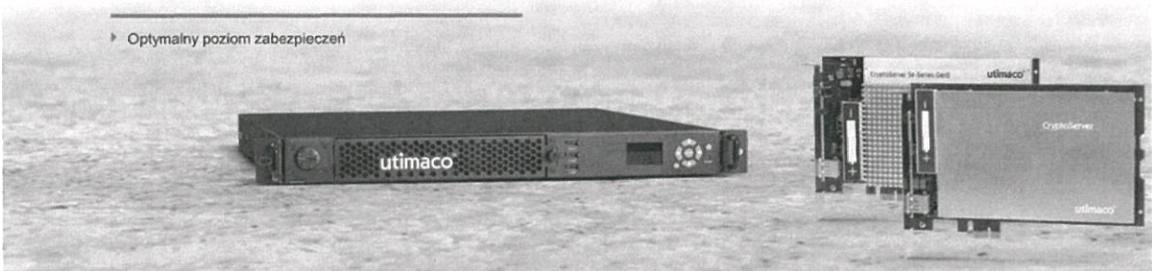
๗. อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)

ESYSCO
SOLUTIONS FOR TRUSTED SERVICES

HOME PRODUKTY ZASTOSOWANIE WYBÓR HSM CONSULTING NEWS KONTAKT Q

Utimaco HSM

► Optymalny poziom zabezpieczeń



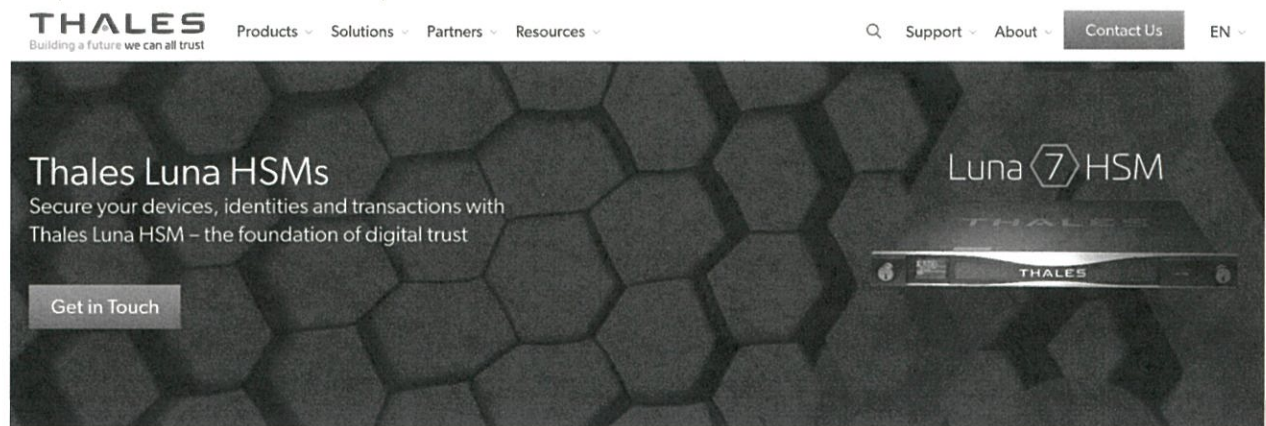
ยี่ห้อ Utimaco รุ่น SE 5K

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://crypto-hsm.com/hsm/hardware-security-module/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๗. อุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการกุญแจดิจิทัล (Hardware Security Module)



Hardware Security Modules Luna General Purpose HSMs Payment HSMs

High Assurance Hardware Security Modules

Secure your sensitive data and critical applications by storing, protecting and managing your cryptographic keys in Luna Network Hardware Security Modules (HSMs) - high-assurance, tamper-resistant, network-attached appliances offering market-leading performance.



ยี่ห้อ Thales รุ่น Luna Network HSMs S๗๙๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://cpl.thalesgroup.com/encryption/hardware-security-modules/network-hsms>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๘. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)

Hardware Networking and Security Network Security

F5 BIG-IP iSeries Best Bundle i11800



Mfr Part #: F5-BIG-BT-i11800

SHI Part #: 34479983

Quick Details [Go to Product Specs](#)

- Security appliance
- 10 GigE, 40 Gigabit LAN
- 1U
- rack-mountable



ยี่ห้อ F๕ รุ่น BIG-IP iSeries Best Bundle i๑๑๘๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://texas.gs.shi.com/product/๓๔๔๗๙๙๘๓/F๕-BIG-IP-iSeries-Best-Bundle-i๑๑๘๐๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๘. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)

netScaler Product Documentation

Citrix Hardware Platforms NetScaler MPX

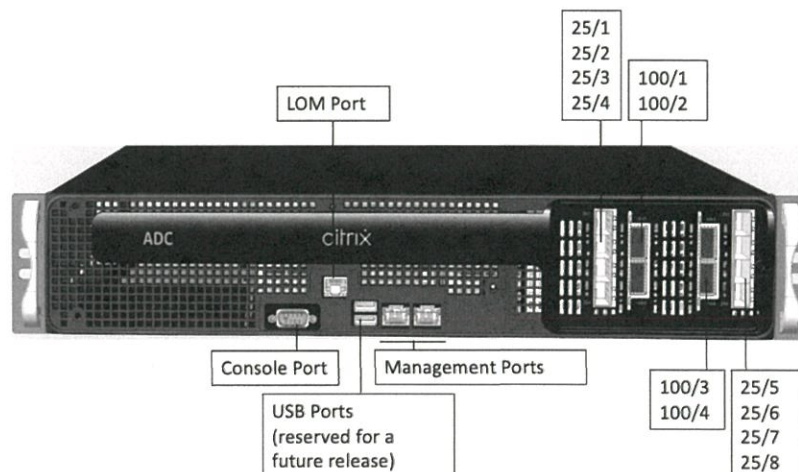
NetScaler MPX 16000

December 31, 2023 Contributed by

The NetScaler MPX 16000 appliance is a 2U appliance. This platform has two 16-core processors and 128 GB (16 x 8 GB DIMM) of memory. The appliance provides a total of eight 25G SFP28 ports and four 100G QSFP28 Ethernet ports. For information on the software releases supported on the ADC hardware platforms, see [Hardware-Software Release Matrix](#).

The following figure shows the front panel of the MPX 16000 appliance.

Figure 1 NetScaler MPX 16000, front panel



ยี่ห้อ Citrix รุ่น NetScaler SDX ๑๖๐๐๐ appliance ADC

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://docs.netScaler.com/en-us/netScaler-hardware-platforms/mpx/netScaler-hardware-platforms/mpx-๑๖๐๐๐.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๘. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)



SOLUTIONS PRODUCTS PARTNERS COMPANY RESOURCES SUPPORT



UNDER ATTACK

CONTACT SALES

Alteon D-7100

Platform Highlights



D-line Tech Specs

- High performance SSL with support for latest encryption standards (i.e. ECC)
- Designed for carriers, mobile operators and large enterprises
- High-end performance application delivery appliance
- On-demand 100 & 200 Gbps throughput scalability
- Carrier-grade reliability
- Supports ADC-VX with up to 64vADCs
- 96GB up to 192GB memory
- Provides compression and caching
- 6 ports of 40GE (QSFP+), 12 ports of 10GE / 1GE (SFP+)
- USB interface for software installation and recovery
- Dual AC/DC power supply option



ยี่ห้อ Radware รุ่น Alteon D-๗๑๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.radware.com/products/alteon-models/#alteon๗๑๐๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log

DELL Technologies

Search Dell or identify your product

Products Solutions Services Support

Support > Product Support



PowerEdge R750

Change product

Overview Drivers & Downloads Documentation Service Events

Access support customized for your product

Sign in to view Service Request status and more.

Sign In

ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๗๕๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.dell.com/support/home/en-us/product-support/product/powerededge-r๗๕๐/overview>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๘. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log

Lenovo

What are you looking for today ?

Sign In / Create Account

Products **Servers & Storage** Services & Solutions Support About Lenovo

Business Education

Learn Solutions Servers Storage Software-Defined Infrastructure Software

Call 1800-011-936 or chat online to unlock more this Black Friday Cyber Monday! Tele & Chat hours extended to 28th Nov - 2nd Dec, 9am to 10pm.

Chat now

Home > Servers & Storage > Servers > Rack Servers > Lenovo ThinkSystem SR630

Lenovo ThinkSystem SR630

Built for business, with business-critical versatility

- Large memory capacity
- Vast storage capacity
- Versatile storage configurations/AnyBay
- Flexible I/O configurations
- Scalable networking configurations
- Enterprise-class RAS features
- XClarity systems management

Watch 3D Tour

Up to 2nd Gen Intel® Xeon® Scalable processors



ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkSystem SR๖๓๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.lenovo.com/th/en/p/servers-storage/servers/racks/thinksystem-sr๖๓๐/๗๗xx๗srsr๖๓?orgRef=https%๒๕๓A%๒๕๒F%๒๕๒Fwww.google.com%๒๕๒F>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดเก็บ Application Log

Hewlett Packard
Enterprise

HPE GreenLake

Solutions

Products

Services

Learn

Support

Contact



← ProLiant DL300 Servers

HPE ProLiant DL360 Gen11

FIND A PARTNER



Image may differ from actual product.

OVERVIEW

SPECIFICATIONS

SELECT A MODEL

OPTIONS

SERVICES

Technical Specifications

Processor type

Intel®

Related Links

→ Data Sheet

→ Documents

→ HPE Support Center

ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL360 Gen11

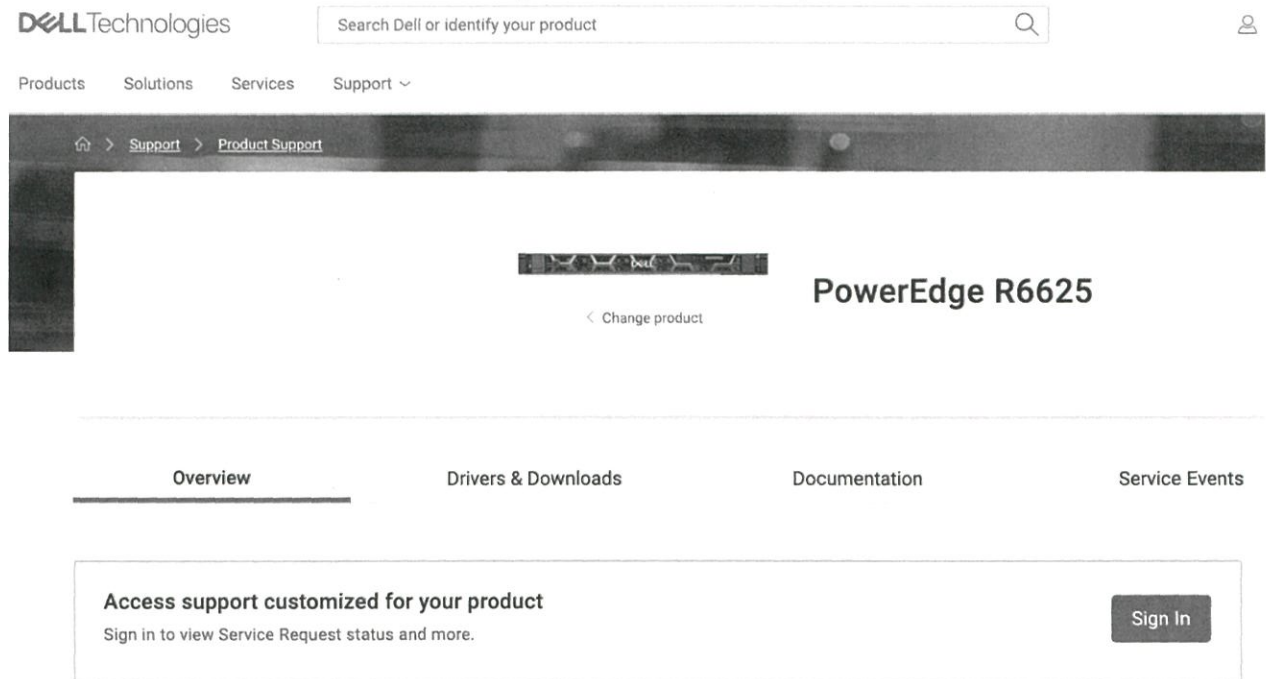
ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.hpe.com/be/en/product-catalog/compute/proliant-servers/pip.specifications.proliant-dl360-server.๑๐๑๔๖๙๖๐๖๕.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๑๐. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล



ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R๖๖๒๕

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.dell.com/support/home/en-us/product-support/product/poweredge-r๖๖๒๕/overview>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๑๐. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์ยืนยันด้วยอัตลักษณ์บุคคล



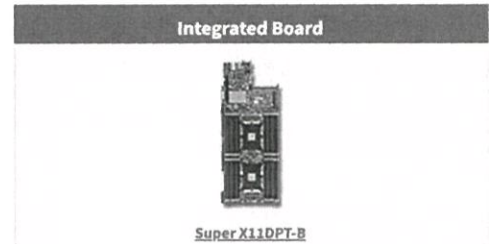
Products Solutions

» Products » Systems » BigTwin

SuperServer 2029BT-HNC1R (Complete System Only)



Views: | [Angled View](#) | [Node View](#) |
| [Front View](#) | [Rear View](#) |



Complete System Only: To maintain quality and integrity, this product is sold only as a completely-assembled system (with minimum 2 CPUs, 2 DIMMs, 1 HDD/NVMe and 1 SIOM card per node).

ยี่ห้อ Supermicro รุ่น SuperServer ๒๐๒๙BT-HNC๑R

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.supermicro.com/products/system/๒U/๒๐๒๙/SYS-๒๐๒๙BT-HNC๑R.cfm>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวเป็นการ Configure-to-order (CTO) จึงไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๑๑. อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย

Home » Cisco Identity Services Engine - SNS 3595 Appliance



CISCO IDENTITY SERVICES ENGINE - SNS 3595 APPLIANCE

Brand: Cisco

Product Code: SNS-3595-K9

Availability: In Stock

CALL

Harga untuk FOB Jakarta, Indonesia

Hubungi kami disini untuk harga terbaik dan tambahan diskon

Qty: 1 ▲▼

Add to Cart



Add to Wish List

Add to Compare

Tags: Cisco Identity Services Engine - SNS 3595 Appliance

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Identity Services Engine - SNS ๓๕๙๕ Appliance

ข้อมูลจากเว็บไซต์

https://www.amartastore.com/index.php?route=product/product&product_id=๑๙๑๒

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๑. อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย

FORTINET FORTIAUTHENTICATOR 400E

SKU: FAC-400E

Manufacturer: FORTINET

4x GE RJ45 ports, 2x 1 TB HDD

Download



Datasheet FAC series



Quick Start FAC-400E



Fortinet Product Matrix



ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator ๔๐๐E

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.lexis.gr/en/fortinet-fortiauthenticator-๔๐๐e>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๑. อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบและบริหารจัดการพิสูจน์สิทธิ์ผู้ใช้งานในเครือข่าย

Hardware  Networking and Security

Fortinet FortiAuthenticator 800F



Mfr Part #: FAC-800F

SHI Part #: 40275296

Quick Details [Go to Product Specs](#)

- Network monitoring device
- 1GbE
- 1U
- rack-mountable



ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAuthenticator 800F

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.shidirect.com/Product/๔๐๒๗๕๒๙๖/Fortinet-FortiAuthenticator-๘๐๐F>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร
Arista 7020SR-24C2 - switch - 24 ports - managed - rack-mountable

MFG # DCS-7020SR-24C2-R CDW # 5230832



Request Pricing

A CDW representative will email you within one business day to confirm your request.

Not Yet Reviewed ☆☆☆☆☆ 0

1

Availability: 4-6+ Weeks

Expected in-stock date for this item is between 4-6 weeks. Item will ship once it is in stock.

[Get a Quote](#)

☐ Add to Compare

☐ Save to Favorites

ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒

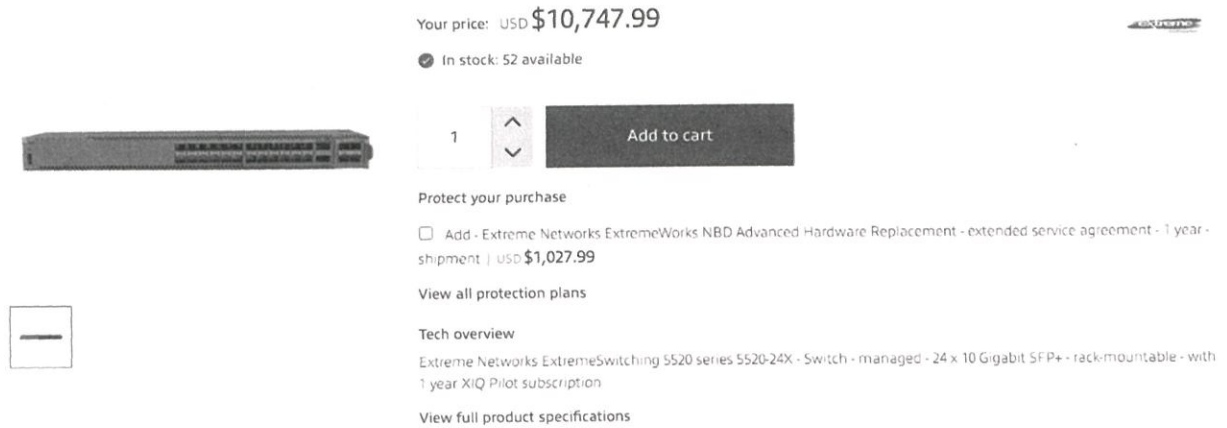
ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.cdw.com/product/arista-๗๐๒๐sr-๒๔c๒-switch-๒๔-ports-managed-rack-mountable/๕๒๓๐๘๓๒>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร

Extreme Networks ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X - switch - 24 ports - managed - rack-mountable
Insight #: 5520-24X Mfr #: 5520-24X UNSPSC #: 43222612



Your price: USD **\$10,747.99**

In stock: 52 available

1  **Add to cart**

Protect your purchase

☐ Add - Extreme Networks ExtremeWorks NBD Advanced Hardware Replacement - extended service agreement - 1 year - shipment | USD **\$1,027.99**

View all protection plans

Tech overview

Extreme Networks ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X - Switch - managed - 24 x 10 Gigabit SFP+ - rack-mountable - with 1 year XiQ Pilot subscription

View full product specifications

ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X

ข้อมูลจากเว็บไซต์ https://www.insight.com/en_US/shop/product/๕๕๒๐-๒๔X/extreme%๒๐networks/๕๕๒๐-๒๔X/Extreme-Networks-ExtremeSwitching-๕๕๒๐-series-๕๕๒๐๒๔X-switch-๒๔-ports-managed-rackmountable/

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๐,๗๔๗.๙๙ ดอลลาร์ = ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๑๐,๗๔๗.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท

๑๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) จุดเชื่อมต่อแต่ละชั้นอาคาร

Home / Networking / Networking Hardware



Juniper EX4400-24MP 24 Ports Manageable Ethernet Switch

Juniper Availability: In Stock Mfr. Part#: EX4400-24MP

\$12,634.15

Quantity: - 1 +

Add To Cart Get A Quote

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP

ข้อมูลจากเว็บ [https://www.itdevicesonline.com/product-](https://www.itdevicesonline.com/product-details/๑๒๑๒๙๑?srsltid=AfmBOor๘ulZXcL๑vBbNSLZTKvMgXthlstrookmgA-๗bsosoF๘_ka๑-Ez)

details/๑๒๑๒๙๑?srsltid=AfmBOor๘ulZXcL๑vBbNSLZTKvMgXthlstrookmgA-๗bsosoF๘_ka๑-Ez

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๒,๖๓๔.๑๕ ดอลลาร์ = ๕๘๘,๒๓๙.๓๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๑๒,๖๓๔.๑๕ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๘๘,๒๓๙.๓๘ บาท

๑๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร
Arista 7020SR-24C2 - switch - 24 ports - managed - rack-mountable

MFG # DCS-7020SR-24C2-R CDW # 5230832



Request Pricing

A CDW representative will email you within one business day to confirm your request.

Not Yet Reviewed

1

Availability: 4-6+ Weeks

Expected in-stock date for this item is between 4-6 weeks. Item will ship once it is in stock.

[Get a Quote](#)

☐ Add to Compare

Save to Favorites

ยี่ห้อ Arista รุ่น ๗๐๒๐SR-๒๔C๒

ข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.cdw.com/product/arista-๗๐๒๐sr-๒๔c๒-switch-๒๔-ports-managed-rack-mountable/๕๒๓๐๘๓๒>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร

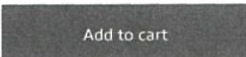
Extreme Networks ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X - switch - 24 ports - managed - rack-mountable

Insight #: 5520-24X Mfr #: 5520-24X UNSPSC #: 43222612

Your price: USD **\$10,747.99**

In stock: 52 available



1 

Protect your purchase

☐ Add - Extreme Networks ExtremeWorks NBD Advanced Hardware Replacement - extended service agreement - 1 year - shipment | USD **\$1,027.99**

[View all protection plans](#)

Tech overview

Extreme Networks ExtremeSwitching 5520 series 5520-24X - Switch - managed - 24 x 10 G-gabit SFP+ - rack-mountable - with 1 year XiQ Pilot subscription

[View full product specifications](#)

ยี่ห้อ Extreme Networks รุ่น ExtremeSwitching ๕๕๒๐ series ๕๕๒๐-๒๔X

ข้อมูลจากเว็บไซต์ https://www.insight.com/en_US/shop/product/๕๕๒๐-๒๔X/extreme%๒๐networks/๕๕๒๐-๒๔X/Extreme-Networks-ExtremeSwitching-๕๕๒๐-series-๕๕๒๐๒๔X-switch-๒๔-ports-managed-rackmountable/

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๐,๗๔๗.๙๙ ดอลลาร์ = ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

หมายเหตุ :-

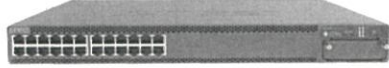
* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๐,๗๔๗.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๐๑,๒๗๑.๔๘ บาท

๑๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) สำหรับแกนสื่อสารหลักของอาคาร

Home / Networking / Networking Hardware



Juniper

Availability : In Stock

Mfr. Part# : EX4400-24MP

Juniper EX4400-24MP 24 Ports Manageable Ethernet Switch

\$12,634.15

Quantity: - 1 +

Add To Cart

Get A Quote

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๔๐๐-๒๔MP

ข้อมูลจากเว็บ [https://www.itdevicesonline.com/product-](https://www.itdevicesonline.com/product-details/๑๒๑๒๙๑?srsId=AfmBOor๘ulZXcL๑vBbNSLZTKvMgXthIstrookmgA-๗bsosoF๘_ka๑-Ez)

details/๑๒๑๒๙๑?srsId=AfmBOor๘ulZXcL๑vBbNSLZTKvMgXthIstrookmgA-๗bsosoF๘_ka๑-Ez

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๒,๖๓๔.๑๕ ดอลลาร์ = ๕๘๙,๒๓๙.๓๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๒,๖๓๔.๑๕ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๘๙,๒๓๙.๓๘ บาท

๑๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone



[HPE GreenLake](#) [Products and Solutions](#) [Services](#) [Learn](#) [Support](#) [Contact](#)

[SHOP](#) [Home](#) [Servers and Systems](#) [Storage](#) [Networking](#) [Software](#) [Options](#) [Services](#) [SMB Solutions](#) [Certified Pre-Owned](#)

Back to Shop / [Networking](#) / [Switches](#) / [Fixed Port L3 Managed Ethernet Switches](#) / [HPE Networking Comware Switch Series 5520 HI](#) / [HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI](#)

 **Make the smart choice with HPE ProLiant**
See offers



Image may differ from actual product



HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI

HPE FlexNetwork 5520HI 24 10/100/1000BASE-T, 4 10G/1G BASE-X SFP+, 1 Exp slot, 2 Fan Trays, 2 PS Switch

SKU # R8M28A

Buying Options:
New

Get Started
Financing available through HPEFS

ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI

ข้อมูลจากเว็บ <https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fixed-port-l3-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๑๐-๑๐๐-๑๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๑t-๔-๑๐g-๑g-base%E๒%๘๐%๙๑x-sfp-๑-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘m๒๘a>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone

« Back

Cisco Industrial Ethernet 4010 Series - switch - 28 ports - managed - TAA Compliant



Price:
\$6,386.99

Availability: **In stock**

Mfr #: IE-4010-4S24P=

UNSPSC #: 43222612

Item #: 004647907

[Add to Shopping List](#)

1



 Add to Cart

Need Help? Contact Zones
Online support at
800.408.9663

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๑๘๒๙๑>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๓๘๖.๙๙ ดอลลาร์ = ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

๑๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ DMZ Zone และ WAF Zone



What can we help you find today?



Notifications

Sign In

Cart

Hardware Software Services IT Solutions Brands Research Hub

Home / Networking / Switches / Ethernet Switches

Juniper EX4100-24P Ethernet Switch

MFG # EX4100-24P CDW # 7132546 UNSP5C 43222612

~~\$6,400.00~~ Save \$3316.01

\$3,083.99

Advertised Price

Lease Pricing Available ⓘ

Not Yet Reviewed



1

Availability: 16 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๓๒๕๔๖?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๔๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๔๐๐.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

๑๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone



[HPE GreenLake](#) [Products and Solutions](#) [Services](#) [Learn](#) [Support](#) [Contact](#)

[SHOP](#) [Home](#) [Servers and Systems](#) [Storage](#) [Networking](#) [Software](#) [Options](#) [Services](#) [SMB Solutions](#) [Certified Pre-Owned](#)

Back to Shop / [Networking](#) / [Switches](#) / [Fixed Port L3 Managed Ethernet Switches](#) / [HPE Networking Comware Switch Series 5520 HI](#) / [HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI](#)



Make the smart choice with HPE ProLiant
See offers



Image may differ from actual product



HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI

HPE FlexNetwork 5520HI 24 10/100/1000BASE-T, 4 10G/1G BASE-X SFP+, 1 Exp slot, 2 Fan Trays, 2 PS Switch

SKU # R8M28A

Buying Options:
New

Get Started
Financing available through HPEFS

ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI

ข้อมูลจากเว็บ <https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fixed-port-l3-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๑๐-๑๐๐-๑๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๑t-๔-๑๐g-๑g-base%E๒%๘๐%๙๑x-sfp-๑-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘m๒๘a>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone

« Back

Cisco Industrial Ethernet 4010 Series - switch - 28 ports - managed - TAA Compliant



Price:
\$6,386.99

Availability: **In stock**

Mfr #: IE-4010-4S24P=

UNSPSC #: 43222612

Item #: 004647907

[Add to Shopping List](#)

1



Add to Cart

Need Help? Contact Zones
Online support at
800.408.9663

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๑๘๒๙๑>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๓๘๖.๙๙ ดอลลาร์ = ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ
เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

๑๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) Core Management Switch สำหรับ Console Zone



What can we help you find today?



Notifications



Sign In



Cart

Hardware Software Services IT Solutions Brands Research Hub

Home / Networking / Switches / Ethernet Switches

Juniper EX4100-24P Ethernet Switch

MFG # EX4100-24P CDW # 7132546 UNSPSC 43222612

~~\$6,400.00~~ Save \$3316.01

\$3,083.99

Advertised Price

Lease Pricing Available ⓘ

Not Yet Reviewed



1

Availability: 16 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๓๒๕๔๖?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๔๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๔๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

๑๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone

Hardware Networking and Security Hubs and Switches

Dell EMC Networking S5248F-ON

Login for Price

Verify Stock

Stock: n/a



Mfr Part #: 210-APFB

SHI Part #: 39362275

Quick Details Go to Product Specs

- Switch
- L3
- managed
- 48 x 25 Gigabit SFP28 + 4 x 100 Gigabit QSFP28 + 2 x 200 Gigabit QSFP28-DD
- back to front airflow



ยี่ห้อ Dell EMC รุ่น Networking S๕๒๔๘F-ON

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.shi.com/product/๓๙๓๖๒๒๗๕/Dell-EMC-Networking-S๕๒๔๘F-ON>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone



Image Accuracy is Not Guaranteed

DCS-7280SR3MK-48YC8A-S-F Arista 7280R3 48 x 25GbE SFP ports and 8 x 100G QSFP ports switch router

Arista DCS-7280SR3MK-48YC8A-S-F 7280R3 48 x 25GbE SFP ports and 8 x 100G QSFP ports switch router

Mfr Part# :	DCS-7280SR3MK-48YC8A-S-F
Manufacturer :	Arista
Condition :	Refurbished
Availability :	50 In stock

TECHNICAL SUPPORT

BEST PRICE GUARANTEED

CUSTOMER CARE

Free ground shipping within United States*

\$41,571.43

save: \$8,314.29 was: \$51,964.29

1 ADD TO CART

What people say about us!

Google Rating 5.0 ★★★★★ Trustpilot EXCELLENT

GUARANTEED SAFE CHECKOUT

VISA AMERICAN EXPRESS DISCOVER BANK OF AMERICA PAYPAL

ยี่ห้อ Arista รุ่น DCS-๗๒๘๐SR๓MK-๔๘Y

ข้อมูลจากเว็บ <https://serversfit.com/dcs-๗๒๘๐sr๓mk-๔๘yc๘a-s-f-arista-๗๒๘๐r๓-๔๘-x-๒๕gbe-sfp-ports-and-๘-x-๑๐๐g-qsfp-ports-switch-router.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๕๑,๙๖๔.๒๙ ดอลลาร์ = ๒,๔๒๓,๕๔๓.๐๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

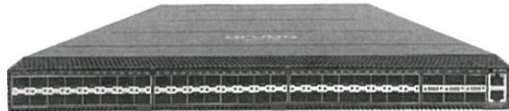
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๕๑,๙๖๔.๒๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๔๒๓,๕๔๓.๐๓ บาท

๑๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ Switch) ๒๕GbE จำนวน ๔๘ ช่อง สำหรับ Server Zone

HPE Aruba CX 10000-48Y6C - switch - 48 ports - managed - rack-mountable

MFG # R8P14A#ABA CDW # 7236420 UNSPSC 43222612



~~\$55,639.00~~ Save \$16832.01

\$38,806.99

Advertised Price

Lease Pricing Available ⓘ

Not Yet Reviewed ☆☆☆☆☆

1

Availability: 4 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

Add to Cart

☐ Add to Compare

☐ Save to Favorites

ยี่ห้อ HPE รุ่น Aruba CX ๑๐๐๐๐-๔๘Y๖C

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.cdw.com/product/hpe-aruba-cx-๑๐๐๐๐-๔๘y๖c-switch-๔๘-ports-managed-rack-mountable/๗๒๓๖๔๒๐?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๕๕,๖๓๙.๐๐ ดอลลาร์ = ๒,๕๙๔,๙๒๖.๔๖ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๕๕,๖๓๙.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๙๔,๙๒๖.๔๖ บาท

๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone

๑



[HPE GreenLake](#) [Products and Solutions](#) [Services](#) [Learn](#) [Support](#) [Contact](#)

[SHOP](#) [Home](#) [Servers and Systems](#) [Storage](#) [Networking](#) [Software](#) [Options](#) [Services](#) [SMB Solutions](#) [Certified Pre-Owned](#)

Back to Shop / [Networking](#) / [Switches](#) / [Fixed Port L3 Managed Ethernet Switches](#) / [HPE Networking Comware Switch Series 5520 HI](#) / [HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI](#)

 **Make the smart choice with HPE ProLiant**
See offers



Image may differ from actual product



HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI

HPE FlexNetwork 5520HI 24 10/100/1000BASE-T, 4 10G/1G BASE-X SFP+, 1 Exp slot, 2 Fan Trays, 2 PS Switch

SKU # R8M28A

Buying Options:
New

Get Started
Financing available through HPEFS

ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI

ข้อมูลจากเว็บ <https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fixed-port-l๓-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๑๐-๑๐๐-๑๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๑t-๔-๑๐g-๑g-base%E๒%๘๐%๙๑x-sfp-๑-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘m๒๘a>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone

« Back

Cisco Industrial Ethernet 4010 Series - switch - 28 ports - managed - TAA Compliant



Price:
\$6,386.99

Availability: **In stock**

Mfr #: IE-4010-4524P=

UNSPSC #: 43222612

Item #: 004647907

Add to Shopping List

1



Add to Cart

Need Help? Contact Zones
Online support at
800.408.9663

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๑๘๒๙๑>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๓๘๖.๙๙ ดอลลาร์ = ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ
เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

๑๗. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Console Zone



What can we help you find today?



Notifications



Sign In



Cart

Hardware Software Services IT Solutions Brands Research Hub

Home / Networking / Switches / Ethernet Switches

Juniper EX4100-24P Ethernet Switch

MFG # EX4100-24P CDW # 7132546 UNSPSC 43222612

~~\$6,400.00~~ Save \$3316.01

\$3,083.99

Advertised Price

Lease Pricing Available ⓘ

Not Yet Reviewed ☆☆☆☆☆



1

Availability: 16 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๓๒๕๔๖?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๔๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๔๐๐.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

๑๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone,



[HPE GreenLake](#) [Products and Solutions](#) [Services](#) [Learn](#) [Support](#) [Contact](#)

SHOP

[Home](#) [Servers and Systems](#) [Storage](#) [Networking](#) [Software](#) [Options](#) [Services](#) [SMB Solutions](#) [Certified Pre-Owned](#)

[Back to Shop](#) / [Networking](#) / [Switches](#) / [Fixed Port L3 Managed Ethernet Switches](#) / [HPE Networking Comware Switch Series 5520 HI](#) / [HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI](#)

 **Make the smart choice with HPE ProLiant**
See offers



Image may differ from actual product



HPE Networking Comware Switch 24 10/100/1000BASE-T 4 10G/1G BASE-X SFP+ 1 Exp 2 Fan Tray PS 5520 HI

HPE FlexNetwork 5520HI 24 10/100/1000BASE-T, 4 10G/1G BASE-X SFP+, 1 Exp slot, 2 Fan Trays, 2 PS Switch

SKU # R8M28A

Buying Options:
New

Get Started
Financing available through HPEFS

ยี่ห้อ HPE รุ่น FlexNetwork ๕๕๒๐HI

ข้อมูลจากเว็บ <https://buy.hpe.com/us/en/networking/switches/fixed-port-l๓-managed-ethernet-switches/๕๕๐๐-switch-products/hpe-networking-comware-switch-๒๔-๑๐-๑๐๐-๑๐๐๐base%E๒%๘๐%๙๑t-๔-๑๐g-๑g-base%E๒%๘๐%๙๑x-sfp-๑-exp-๒-fan-tray-ps-๕๕๒๐-hi/p/r๘m๒๘a>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๑๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone

« Back

Cisco Industrial Ethernet 4010 Series - switch - 28 ports - managed - TAA Compliant



Price:
\$6,386.99

Availability: **In stock**

Mfr #: IE-4010-4S24P=

UNSPSC #: 43222612

Item #: 004647907

[Add to Shopping List](#)

1

Add to Cart

Need Help? Contact Zones
Online support at
800.408.9663

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Industrial Ethernet ๔๐๑๐ Series

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๔๘๑๘๒๙๑>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๓๘๖.๙๙ ดอลลาร์ = ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๖,๓๘๖.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๘๘๐.๔๓ บาท

๑๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๒ Switch) สำหรับ Replicate Zone



What can we help you find today?



Notifications

Sign In

Cart

Hardware Software Services IT Solutions Brands Research Hub

Home / Networking / Switches / Ethernet Switches

Juniper EX4100-24P Ethernet Switch

MFG # EX4100-24P CDW # 7132546 UNSPSC 43222612

~~\$6,400.00~~ Save \$3316.01

\$3,083.99

Advertised Price

Lease Pricing Available ⓘ

Not Yet Reviewed ☆☆☆☆☆ (0)



1

Availability: 16 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

ยี่ห้อ Juniper รุ่น EX๔๑๐๐-๒๔P Ethernet Switch

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.cdw.com/product/juniper-ex๔๑๐๐-๒๔-port-poe-ethernet-switch/๗๑๓๒๕๔๖?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๖,๔๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๖,๔๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๘,๔๘๗.๒๐ บาท

๑๙. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet

Home > Products > Palo Alto PAN-PA-5450



Palo Alto PAN-PA-5450

\$135,300

Taxes and shipping calculated at checkout
Split your purchase into installments for orders up to **\$30,000.00**
with shop [Learn more](#)

SKU: PAN-PA-5450

PRODUCT DESCRIPTION

Palo Alto PA-5450 100/1000/10G Cu (4), 1G/10G SFP/ SFP+
(12), 40G/100G QSFP28 (2)

ยี่ห้อ Palo Alto รุ่น PAN-PA-๕๔๕๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ [https://www.optdex.com/products/palo-alto-pan-pa-](https://www.optdex.com/products/palo-alto-pan-pa-๕๔๕๐?srsId=AfmBOoqRJqUG๒_oNCV๗lmd๒๑QexNQRHQuiwEan๙๓PzENniCkyryaVoyK)

[๕๔๕๐?srsId=AfmBOoqRJqUG๒_oNCV๗lmd๒๑QexNQRHQuiwEan๙๓PzENniCkyryaVoyK](https://www.optdex.com/products/palo-alto-pan-pa-๕๔๕๐?srsId=AfmBOoqRJqUG๒_oNCV๗lmd๒๑QexNQRHQuiwEan๙๓PzENniCkyryaVoyK)

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๓๕,๓๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๖,๓๑๐,๒๐๕.๙๖ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ
เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

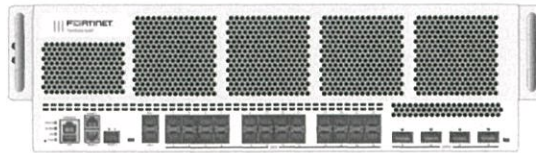
* การคำนวณ ๑๓๕,๓๐๐.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๖,๓๑๐,๒๐๕.๙๖ บาท

๑๙. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet

ENGAGE
FORTINET EXPERT PARTNER

Fortinet FortiGate 6001F

High Performance with Flexibility



[Get Expert Guidance](#)

[6000F Series Data Sheet \(.pdf\) →](#)

Fortinet Products

FortiGate-6001F

FortiGate-6001F 4 x 100/40GE QSFP28 slots, 24 x 25/10GE SFP+ slots, 2 x 1GE RJ45 management ports, 2x 10GE SFP+ HA ports, 1x 10GE SFP+ MGMT port, 2 x 960GB NVMe, and 3 x AC power supplies (3FPC slots enabled by default, upgrade SKU LIC-FG6KF-FPC or FC-10-6KF01-744-12)

#FG-6001F

List Price: \$153,000.00

Our Price: \$119,125.80

Call For Lowest Price!

[Add to Cart](#)

ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate ๖๐๐๑F

ข้อมูลจากเว็บไซต์ [https://www.avfirewalls.com/FortiGate-](https://www.avfirewalls.com/FortiGate-6001F.asp?srsId=AfmBOorKEoX๒CovSmoMFxRRamDUH_๘๐Q๓๐XOBU๑PHAE๐-OPxFqAGvQI)

๖๐๐๑F.asp?srsId=AfmBOorKEoX๒CovSmoMFxRRamDUH_๘๐Q๓๐XOBU๑PHAE๐-OPxFqAGvQI

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๕๓,๐๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๗,๑๓๕,๗๐๙.๖๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

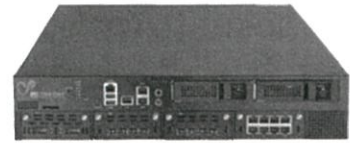
* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๕๓,๐๐๐.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๗,๑๓๕,๗๐๙.๖๓ บาท

๑๙. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) สำหรับ Internet

« Back

Check Point Quantum 16000 - security appliance - with 1 year SandBlast (SNBT) Security Subscription Package



Price:
\$122,881.99

Availability: **Call for Availability**

Mfr #: CPAP-SG16000-SNBT

UNSPSC #: 43222501

Item #: 007924643

[Add to Shopping List](#)

ยี่ห้อ Check Point รุ่น Quantum ๑๖๐๐๐ - security appliance

ข้อมูลจากเว็บไซต์

https://www.zones.com/site/product/index.html?id=๑๐๘๕๖๙๔๖๔&page_name=product_tech_spec

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๒๒,๘๘๑.๙๙ ดอลลาร์ = ๕,๗๓๑,๐๔๗.๐๕ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๒๒,๘๘๑.๙๙ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕,๗๓๑,๐๔๗.๐๕ บาท

๒๐. อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway

Barracuda Web Security Gateway Appliance 1010 (Copper NIC) - BYF1010a



- ✓ Throughput: 3,000 - 5,000 Mbps
- ✓ Concurrent Users: 15,000 - 25,000
- ✓ Form Factor: 2U Fullsize
- ✓ Ethernet Bridge: 2 x 10 Gigabit
- ✓ Manufacturer Part #: BYF1010a

For Pricing, request a quote.

Get Better Pricing

ยี่ห้อ Barracuda รุ่น Web Security Gateway Appliance ๑๐๑๐

ข้อมูลจากเว็บ https://www.firewalls.com/barracuda-web-security-gateway-appliance-๑๐๑๐-copper-nic.html?srsId=AfmBOoq-h๓๓CT๕M๖OgUoblskZo๗HfvTWMVbD๔fou๖uAS๔lh-z๕u๖Xz_v

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๐. อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway

PCNation

I'm looking for...

Search



Hardware Software Brands Specials



Free Expedited 2-day delivery on 100,000+ technology products. Click for details

Home / Hardware / Networking / Network Security / Network Security / Security Appliances

Fortinet FortiProxy 2000E Network Security/Firewall Appliance

by: FORTINET

PCN#: 58B840

MFG#: FPX-2000E

\$44,252.43

FORTINET
Authorized Dealer

Add to My Favorites

Availability: Currently Unavailable

Ship to: Lamplai Mat, Buriram 31130 Select Zipcode



ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiProxy ๒๐๐๐E

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.pcnation.com/fortinet-fpx-๒๐๐๐e-๕bb๘๔๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๔๔,๒๕๒.๔๓ ดอลลาร์ เท่ากับ ๒,๐๖๓,๘๗๒.๔๙ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ
เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๔๔,๒๕๒.๔๓ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๒,๐๖๓,๘๗๒.๔๙ บาท

๒๐. อุปกรณ์ Internet Proxy Gateway

GuardSense

Forcepoint Authorized Online Reseller

Call a Specialist Today! 833-335-0427

Search by Model, Part, or SKU



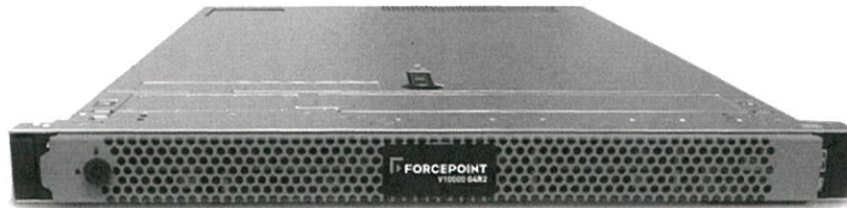
Products ▾ Resources ▾ Get a Quote! Contact Us

About Us Account ▾

Home / Products / V Series Appliances / V10000 Appliance

Forcepoint V10000 Appliances

High Performance, Security-Hardened Appliances for Advanced Web, Email and Data Security



ยี่ห้อ Forcepoint รุ่น V๑๐๐๐๐ Appliances

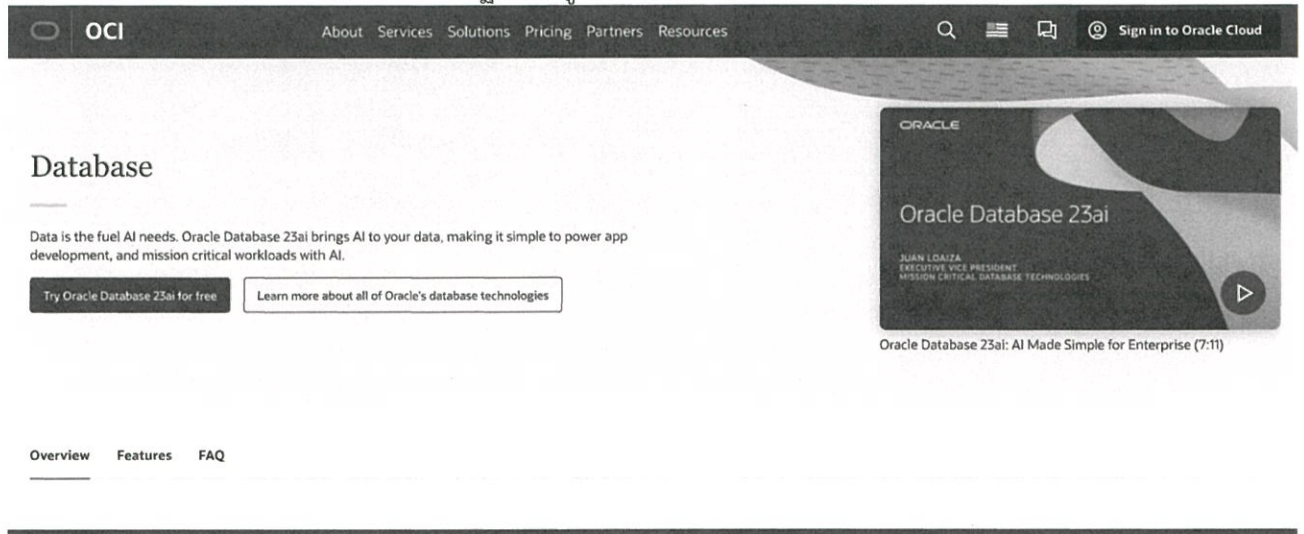
ข้อมูลจากเว็บ

https://www.guardsense.com/V๑๐๐๐๐.asp?utm_source=vgsearch&utm_term=forcepoint%๒๐v๑๐๐๐๐

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๑. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางการทะเบียน



The screenshot shows the Oracle OCI website. The header includes the OCI logo and navigation links: About, Services, Solutions, Pricing, Partners, Resources. There is a search icon, a menu icon, and a 'Sign in to Oracle Cloud' button. The main content area is titled 'Database' and features a sub-header 'Data is the fuel AI needs. Oracle Database 23ai brings AI to your data, making it simple to power app development, and mission critical workloads with AI.' Below this are two buttons: 'Try Oracle Database 23ai for free' and 'Learn more about all of Oracle's database technologies'. On the right, there is a video player for 'Oracle Database 23ai: AI Made Simple for Enterprise (7:11)' featuring Juan Loaiza, Executive Vice President, Mission Critical Database Technologies. At the bottom, there are links for 'Overview', 'Features', and 'FAQ'.

ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition

ข้อมูลจากเว็บ https://docs.oracle.com/cd/E55522_01/DBLIC/editions.htm#DBLIC1009

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๑. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางการทะเบียน



The screenshot shows the ProLicense Xchange website. The header includes the ProLicense Xchange logo and navigation links: Shop, Inquiry Cart, and a search icon. There are also buttons for 'DE' and 'EN'. The main content area is titled 'Oracle Database Enterprise Edition' and features a sub-header 'Price on demand'. On the left, there is a product image of the Oracle Database Enterprise Edition box. The text 'Oracle Database Enterprise Edition' is displayed prominently on the right.

ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.prolicense-xchange.com/en/produkt/oracle-database-enterprise-edition/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๑. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางการทะเบียน

Software Database Software

Oracle Database Enterprise Edition

★
Login for Price

✓ In Stock

ORACLE®

ORACLE

Mfr Part #: L10040

SHI Part #: 15377238

Quick Details [Go to Product Specs](#)

- Subscription license (1 year)
- Named User Plus

— 1 + [Add to Cart](#)

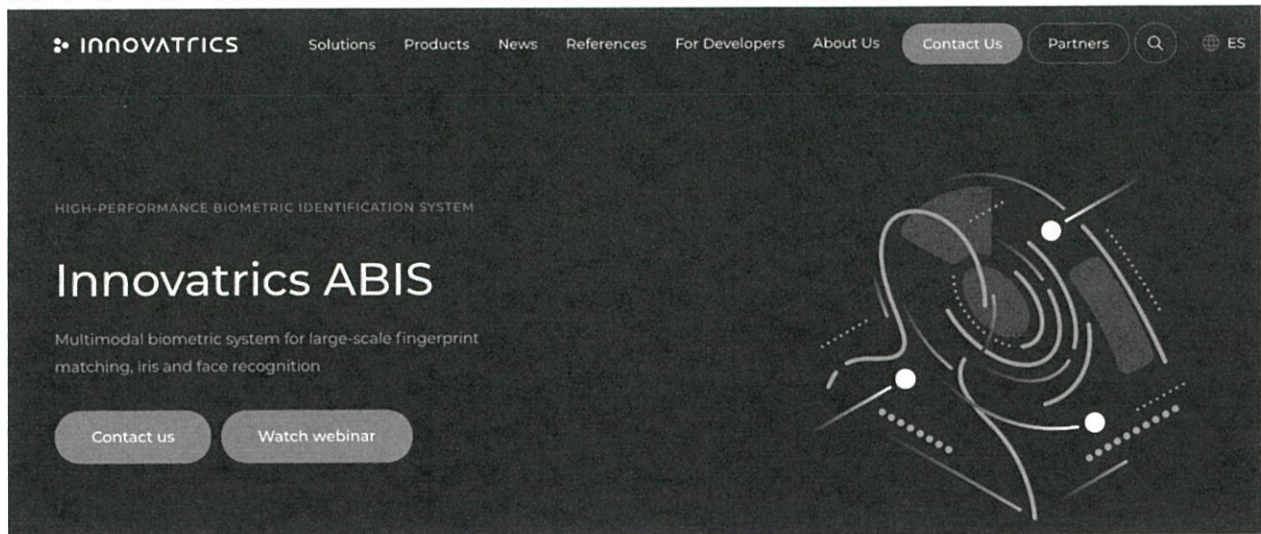
ยี่ห้อ Oracle รุ่น Database Enterprise Edition

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.shi.com/product/๑๕๓๗๗๒๓๘/Oracle-Database-Enterprise-Edition>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๒. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบกับลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า



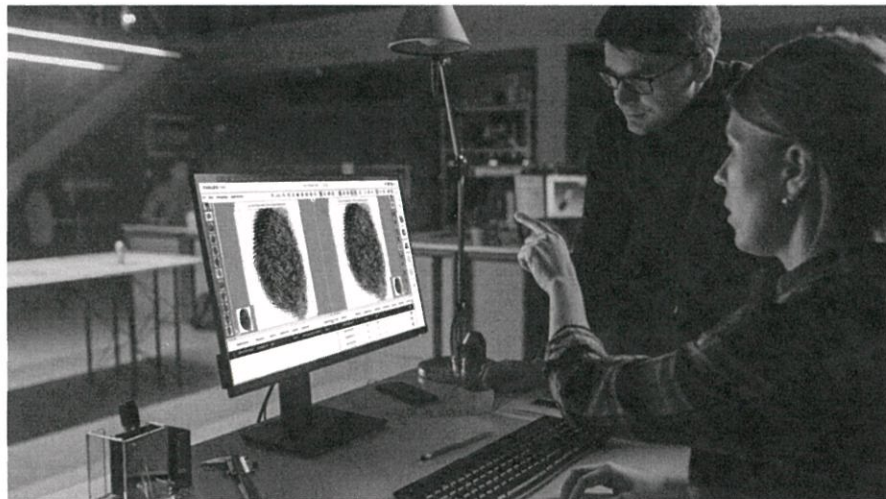
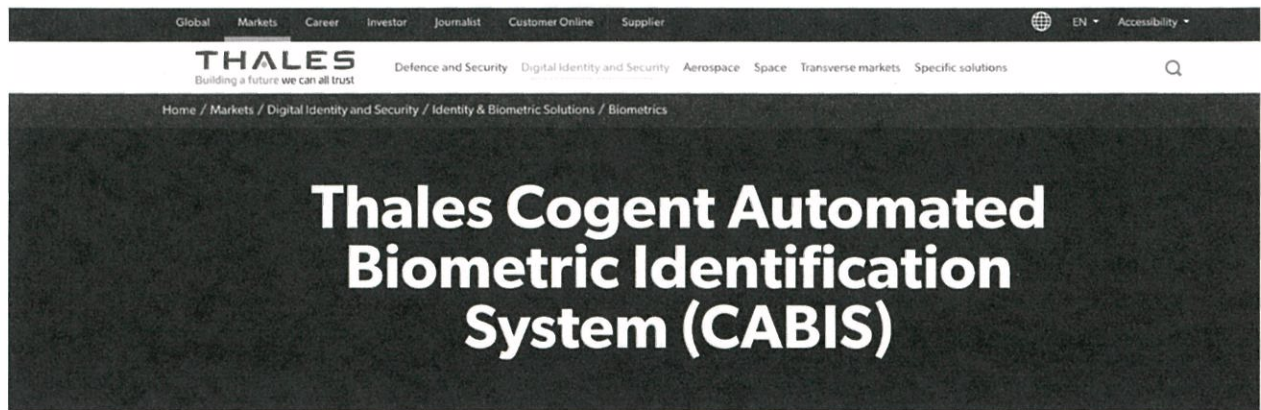
ยี่ห้อ Innovatrics รุ่น Innovatrics-abis

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.innovatrics.com/innovatrics-abis/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๒. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า



ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales Cogent Automated Biometric Identification System (CABIS)

ข้อมูลจากเว็บ [https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-](https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/biometrics/biometric-software/automated-biometric-identification-system)

[security/government/biometrics/biometric-software/automated-biometric-identification-system](https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/biometrics/biometric-software/automated-biometric-identification-system)

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๒. วิธีการใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า



AFIS FOR CIVILIAN IDENTIFICATION

ยี่ห้อ DERMALOG รุ่น DERMALOG Civil AFIS / Civil ABIS

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.dermalog.com/products/software/civil-afis-abis>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๔. สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)

Scytales SDKs libraries available worldwide | Start your 30-day free trial now

Search...

SCYTALES PRODUCTS SOLUTIONS COMPANY RESOURCES Request a Demo

Carry Your Identity Everywhere: The Ultimate Digital Identification Wallet

Scytales Digital Identity Wallet solution fully supports the European Digital Identity framework and the EU Digital ID Wallet.

Request a Demo Download Product Sheet



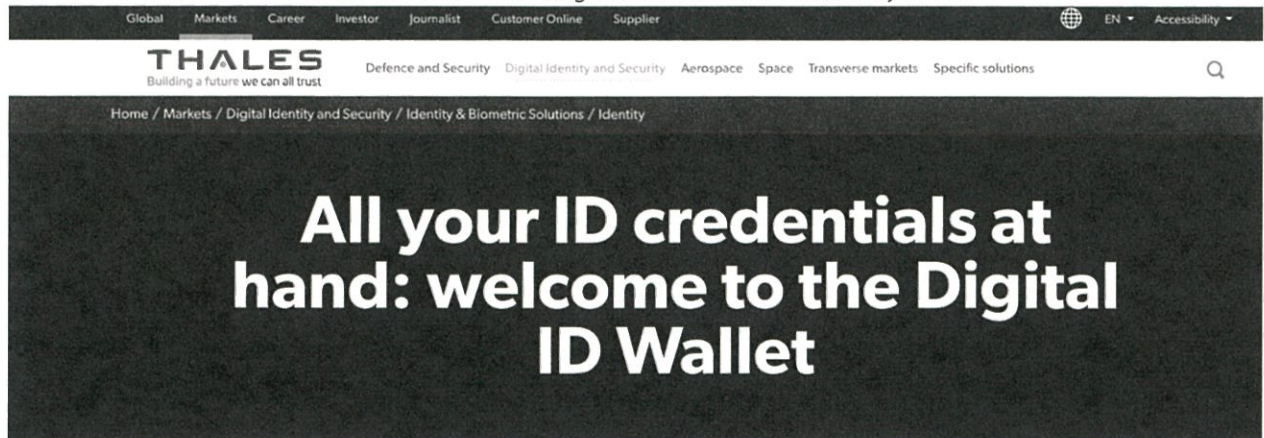
ยี่ห้อ Scytales รุ่น Digital identity wallet

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.scytales.com/digital-identity-wallet>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๔. สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)



ยี่ห้อ Thales รุ่น Thales' Digital ID Wallet

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/identity/digital-identity-services/digital-id-wallet>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๔. สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System)

MATTR

TrustTech Solutions Platforms Approach Resources Developers

Get Started

GOVERNMENT

Secure and modern solutions for public sector

MATTR's TrustTech capabilities are built on a foundation of standards and compliance and help to reduce risk while efficiently improving the user experience, leaving no citizen or business behind.

ยี่ห้อ MATTR รุ่น MATTR's TrustTech

ข้อมูลจากเว็บ <https://mattr.global/solutions/government>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

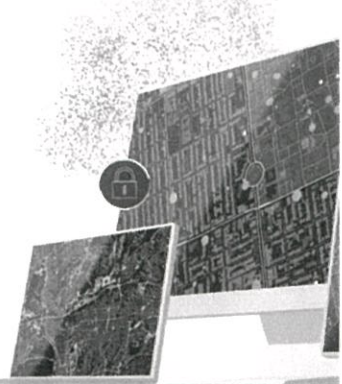
๒๗. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน

ArcGIS Enterprise

OverviewFeatures

ArcGIS Enterprise

Power your location intelligence



ArcGIS Enterprise เป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ภายใต้รูปแบบการดำเนินงานแบบ Private Cloud ที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ภายในโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร รวมถึงการกำหนดสิทธิ์ให้เจ้าหน้าที่ภายในองค์กรสามารถเข้าถึง วิเคราะห์ และใช้งานข้อมูลร่วมกับผ่านเว็บเบราว์เซอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือเดสก์ท็อป

ยี่ห้อ ESRI รุ่น ArcGIS Enterprise

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.esri.com/products/arcgis-enterprise/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๗. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน

precisely

Products Solutions Resources Support About us

Get in touch



Time series analysis of granite quarry extraction

Extract information from raster data

Creating optimum insights from large spatial files can be a significant challenge. Use our patented Multi-Resolution Raster (MRR) data format for powerful spatial processing and map rendering. Identify, quantify, and visualize spatial patterns in raster datasets of practically unlimited size. Or use our Multi-Resolution Virtual Raster (MVR) to virtually merge, reproject, and resample raster grid data on-the-fly, without writing out new grid files to disk.

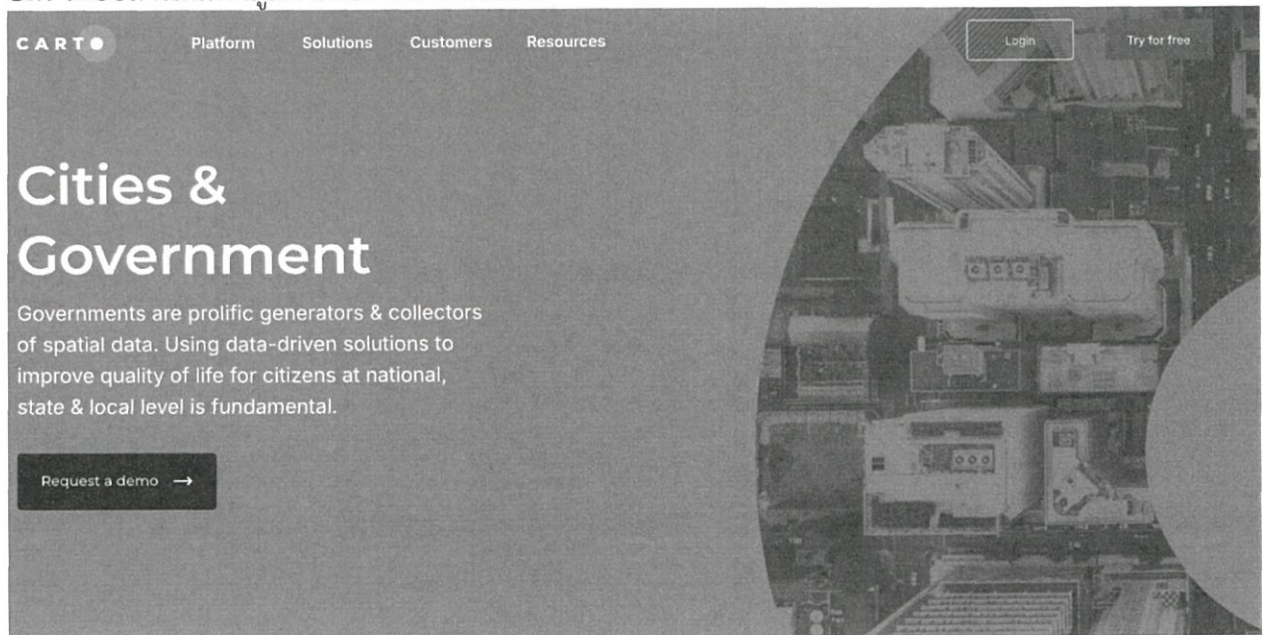
ยี่ห้อ Precisely รุ่น mapinfo-pro

ข้อมูลจากเว็บ <https://www.precisely.com/product/precisely-mapinfo/mapinfo-pro>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๗. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน



ยี่ห้อ Carto รุ่น Cities & Government

ข้อมูลจากเว็บ <https://carto.com/industries/cities-government>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๘. สิทธิการใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)

appdome

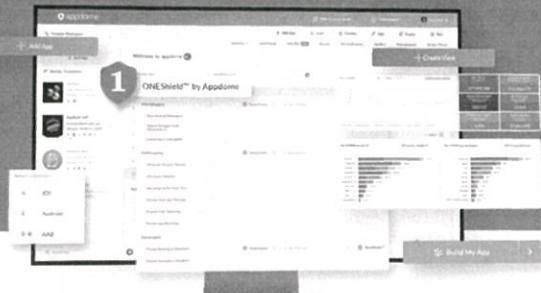
By Mobile App Defense By Product By Industry Resources Sign Up

Secure, Monitor, Respond Fast

Automate the Work Out of Mobile RASP & App Shielding

Choose the ONE platform that lets you secure, monitor, and respond with app shielding and 300+ other defenses in your Android & iOS apps fast. Leverage AI/ML to detect attacks, as well as code Certified Secure™ app shielding features in your apps in the DevOps pipeline. Automate delivery of app hardening, anti-debugging, anti-tampering, anti-emulator, and more in your mobile apps with ease. You don't need engineering work, coding, SDKs, and servers to get mobile RASP and app shielding in your apps. Accelerate delivery. Save Money.

Get a Demo >



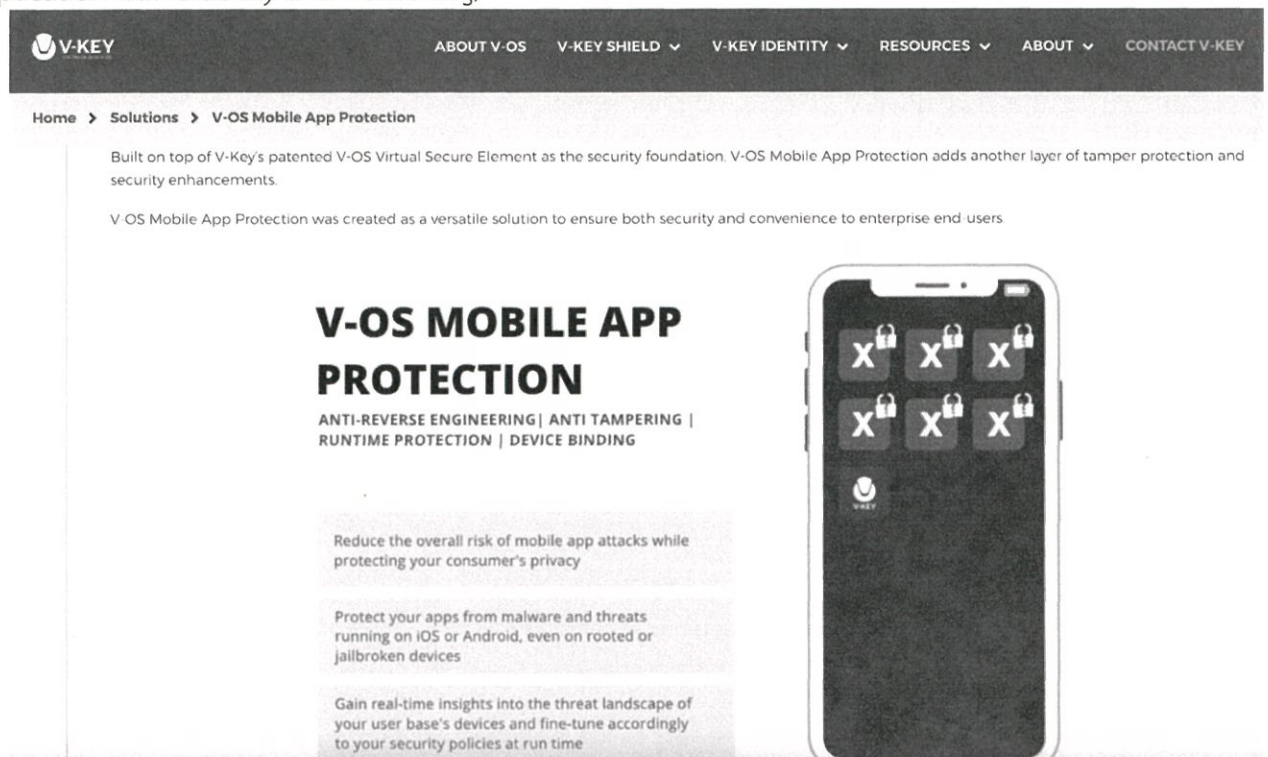
ยี่ห้อ appdome รุ่น Mobile RASP & App Shielding

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.appdome.com/mobile-app-security/mobile-rasp-and-app-shielding/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๘. สิทธิการใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)



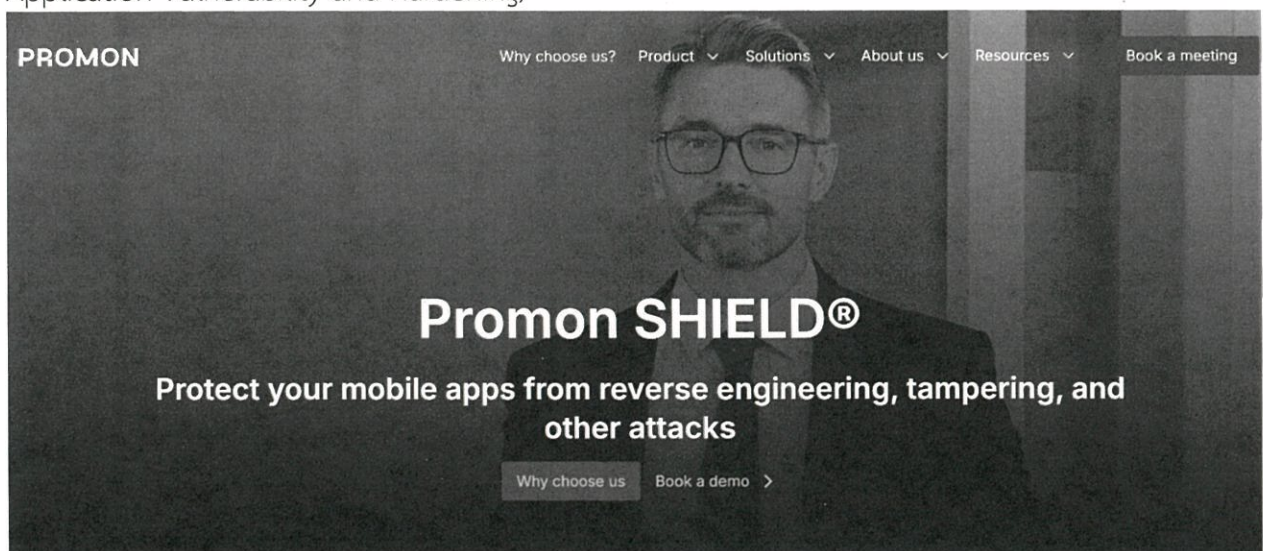
ยี่ห้อ v-key รุ่น V-OS Mobile App Protection

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.v-key.com/products/v-os-mobile-app-protection/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๘. สิทธิการใช้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening)



ยี่ห้อ PROMON รุ่น Promon SHIELD® for Mobile

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://promon.co/software-security-solutions/app-shielding/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒๙. เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (PASSBOOK PRINTER)

[HOME](#) [CATALOG](#) [BRANDS](#) [MICROSITES](#) [RESELLER TOOLS](#) [COMPANY](#) [CONTACT US](#) [Q](#)

Homepage > Catalog > Brands > Epson > PLQ-50



PLQ-50

Product Code: PLQ-50
Mfg part #: PLQ-50
C11GJ10201-PLQ-50 PASSBOOK PRINTER

Fast, reliable 24-pin printer for printing passbooks and more.

A fast, reliable, 24-pin impact printer that makes printing passbooks and multipart documents quick and easy, the Epson PLQ-50 speeds through documents at up to 630 cps. Accommodating passbooks up to 2.6 mm thick, this compact printer also features a wide range of standard features, such as automatic sheet and printhead alignment, plus a color LCD for easy operation. With Parallel, Serial and USB interfaces built in, it ensures simple system integration. And, it offers remarkable reliability with a ribbon life of 5 million characters², a printhead life of 600 million strokes per wire³ and industry-leading service and support.

Connect to view price
MSRP \$1,457.00



ยี่ห้อ EPSON รุ่น PLQ-๕๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.metsales.com/epson-๒/plq-๕๐-plq-๕๐>

ราคาจากเว็บไซต์ : จำนวนเงิน ๑,๔๕๗.๐๐ ดอลลาร์ = ๖๗,๙๕๒.๔๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๑,๔๕๗.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๖๗,๙๕๒.๔๘ บาท

๒๙. เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (PASSBOOK PRINTER)



www.officebusiness.co.th

038-467-899 (สำนักงานใหญ่)

office.ob2550@gmail.com

LINE: เพิ่มเพื่อน เพื่อรับโปรโมชั่น

LINE ID: 0859016392

Tel: 086-317-6571

Tel: 085-901-6392

Tel: 038-467899

หน้าแรก สินค้า โปรโมชั่น เกี่ยวกับเรา ผลงานติดตั้ง ติดต่อเรา

ค้นหา

รายการสินค้า

- ห้องปฏิบัติการภาษา Sound Lab
- อุปกรณ์ในโรงแรม
- เครื่องใช้สำนักงาน
- เครื่องทำลายเอกสาร
- เครื่องพิมพ์สมุดเงินฝาก
- เครื่องนับธนบัตร
- เครื่องเสียงแบบพกพา
- ระบบเครื่องเสียง
- พัฒนาไอที
- ตู้จำหน่ายน้ำเย็น
- เครื่องตรวจจับ GPS

Passbook Printer เครื่องพิมพ์สมุดเงินฝาก OLIVETTI MB2

สินค้า * เครื่องพิมพ์สมุดเงินฝาก



Promotion

Passbook Printer เครื่องพิมพ์สมุดเงินฝาก OLIVETTI MB2

รหัสสินค้า : ติดต่อสั่งซื้อ : 085-901-6392 ID Line : 0859016392

ราคา ~~79,000.00 บาท~~

พิเศษ 69,000.00 บาท

Add Friends | พิมพ์ใบเสนอราคา | ดาวน์โหลด

รายละเอียดสินค้า

- ระบบการพิมพ์ หัวเข็มแบบกรรณเทก แนวขนาน (Serial Impact dot matrix printer flatbed design)
- จำนวนหัวพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์
- การแสดงผลของเครื่องและ setup จอแสดงผลแบบ LCD 2 บรรทัด
- ความเร็วในการพิมพ์ (ที่ 10 CPI) VHSD : 560 CPS., HSD : 510 CPS., Draft : 370 CPS., NLQ : 185 CPS., LQ : 125 CPS.
- ขนาดตัวอักษรต่อนิ้ว 10, 12, 15, 16.6, 17.1, 20 CPI
- ขนาดกระดาษ 1/5" 1/6" 1/7" 1/8" 1/9" 1/10"

ยี่ห้อ OLIVETTI รุ่น MB2

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.officebusiness.co.th/product.php?pid=๕๐๕๑>

ราคาจากเว็บไซต์ : จำนวนเงิน ๗๙,๐๐๐.๐๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- * ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒๙. เครื่องพิมพ์สมุดทะเบียนบ้าน (PASSBOOK PRINTER)

HOME COUNTING & SORTING IMAGING & PRINTING OTHER PRODUCTS PRIVACY POLICY SHREDDING SOLUTIONS OUR SOLUTIONS

GLOBALIS Passbook
Printer Model: PR-90 Plus



Passbook And Cut sheet

User Friendly Interface

Improved Connectivity

Print Speed : 684 Characters/Sec

1 + REQUEST QUOTE

Category: ENDORSEMENT PRINTER

f t g+ y+ i+ s+

How can I help you?

Send message

ยี่ห้อ GLOBALIS รุ่น PR-๙๐ Plus

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://sy.com.pk/products/globalis-pr๙๐-plus/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓๐. เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)



TallyGenicom P6810 Line Matrix Printer, 1000lpm, Open Pedestal (P6810-1110)

\$9,103.00 SHIPS TO US ONLY

Brand: TallyGenicom SKU: P6810-1110 Availability: Out of Stock

REQUEST A QUOTE

Description

This item has been discontinued, and replaced by Printronix P6010 Line Matrix Printer, 1000lpm, Open Pedestal (P6P10-1111-0).

ยี่ห้อ Tally Genicom รุ่น P๖๘๑๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://store.primtronix.com/tallygenicom-p๖๘๑๐-line-matrix-printer-๑๐๐๐lpm-open-pedestal-p๖๘๑๐-๑๑๑๐/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๙,๑๐๓.๐๐ ดอลลาร์ = ๔๒๔,๕๕๑.๔๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๙,๑๐๓.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๔๒๔,๕๕๑.๔๐ บาท

๓๐. เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)

Home > Printers > Printronix P8010 Line Matrix Printer, 1000lpm, Open Pedestal (P8P10-1111-0)



Printronix P8010 Line Matrix Printer, 1000lpm, Open Pedestal (P8P10-1111-0)

\$10,036.00 SHIPS TO US & CANADA ONLY

Brand: Printronix SKU: P8P10-1111-0 Availability: In Stock

Quantity: 1

ADD TO CART

ADD TO QUOTE

Description

Printronix P8010 Line Matrix Printer, 1000lpm, Open Pedestal (P8P10-1111-0)

Emulations: Standard Emulation Set (LP, PGL/VS, PCL2, ANSI and TN250/TN320)

Communication Interface: RS-232 Serial I/O, USB, PrintNet Ethernet 10/100 Base-T Print Server

Lines Per Minute (LPM): 1000

ยี่ห้อ Printronix รุ่น P8P10

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://store.printronix.com/printronix-p8010-line-matrix-printer-1000lpm-open-pedestal-p8p10-1111-0/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๐,๐๓๖.๐๐ ดอลลาร์ = ๔๖๘,๐๖๕.๒๔ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๑๐,๐๓๖.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๔๖๘,๐๖๕.๒๔ บาท

๓๐. เครื่องพิมพ์ความเร็วสูง (Line Printer)

huntoffice.co.uk
all things office

Search over 150 000 products

0800 08445 443656

Home Sign In Your Account

Home Ink & Toner Paper Office Supplies Post & Packing Technology Machines Furniture Interiors Breaktime Cleaning Health & Security

You're here: Machines & Printers / Dot Matrix Printers / Oki Microline MX 8100 - Printer - monochrome - line-matrix - 432 mm (width) - 180 x 144 dpi - up to 1000 lines/min - USB 2.0, LAN, serial

Oki Microline MX 8100 - Printer - monochrome - line-matrix - 432 mm (width) - 180 x 144 dpi - up to 1000 lines/min - USB 2.0, LAN, serial

Visit the Oki Store

★★★★★ Add to wish list

See more details about this product

Price: £4,919.50 Ex VAT (£5,903.40 inc VAT)

This product is currently unavailable. Please consider other products from this range. [View here](#)

See More Options in [Dot Matrix Printers](#)



ยี่ห้อ Oki รุ่น MX ๘๑๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://huntoffice.co.uk/oki-microline-mx-๘๑๐๐-printer-monochrome-line-matrix-๔๓๒-mm-width-๑๘๐-x-๑๔๔-dpi-up-to-๑๐๐๐-lines-min-usb-๒-๐-lan-serial-๐๙๐๐๕๘๔๓-๔๓๑๙๒๘๐.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๕,๙๐๓.๔๐ ปอนด์สเตอร์ลิง = ๓๔๙,๓๑๐.๐๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตามธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๔๔.๒๔ บาท ต่อ ๑ ปอนด์สเตอร์ลิง

* การคำนวณ ๕,๙๐๓.๔๐ x ๔๔.๒๔ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๔๙,๓๑๐.๐๘ บาท

๓๑. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA

POSPAK
POWER | MARKPAK LIMITED

ค้นหาสินค้า



บัญชีของฉัน



รายการเปรียบเทียบสินค้า



สิ่งที่คุณรัก



฿0.00 รวมภาษี

สินค้าตามประเภท

หน้าหลัก

เกี่ยวกับเรา

แบรนด์

โบรชัวร์

ติดต่อเรา

คู่มือสอนใช้งาน

เลขบัญชีธนาคาร

ร่วมงานกับเรา



APC SMART-UPS SMT3000IC 3000VA/2700W เครื่อง สำรองไฟ

แบรนด์ APC

APC Smart-UPS SMT3000I 3000Va/ 2700W/ 230V มีจอแสดงผลแบบ LCD แสดงสถานะได้อย่างชัดเจน ในการแจ้งเตือนระบบต่างๆ ในการทำงาน ป้องกันไฟตกไฟกระชากที่จะเกิดขึ้นในระบบ ช่วยยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์เครือข่าย และ คอมพิวเตอร์ ที่อยู่ในพื้นที่ไฟฟ้าไม่คงที่ มีไฟตกหรือไฟดับ น้อย

฿75,000.00 รวมภาษี

❤️ เพิ่มไปยังตะกร้าสินค้า

LINE ติดต่อพนักงาน
มีเจ้าหน้าที่ดูแลทันที

นโยบายการรับประกันสินค้า

โปรดเลือกวิธีจัดส่งที่ต้องการจัดส่ง

ยี่ห้อ APC รุ่น SMT3000IC

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.pospak.com/th/apc-smart-ups-smt3000ic-3000va-2700w-230v>

ราคาจากเว็บไซต์ : จำนวนเงิน ๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- * ราคาใน web เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓๑. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA



หน้าแรก

สินค้าทั้งหมด

เครื่องเซิร์ฟเวอร์

บริการลูกค้า

ผลงาน

เกี่ยวกับเรา

ความยั่งยืน

Premium Service

กิจกรรมบริษัท

Promotion

ข่าวไอทีที่น่าสนใจ

ติดต่อเรา

ร่วมงานกับเรา

สินค้าทั้งหมด > UPS > ALL UPS > VERTIV > Vertiv EDGE-3000IRT3UXL: 3000VA/2700W 230V PFC.9 Rack/Tower, 3U, Rail Kit Bundled, EBC supported (01202574)

Vertiv EDGE-3000IRT3UXL: 3000VA/2700W 230V PFC.9 Rack/Tower, 3U, Rail Kit Bundled, EBC supported (01202574)



รหัสสินค้า : VTV-01202574

ราคา

58,829.00 ฿

จำนวนที่จะซื้อ

1

ราคารวม

58,829.00 ฿

11/4/67

Capacity (VA/W) 3000VA/2700W

Input Voltage range 166 to 278 (230V default)

Output Voltage 200/208/220/230/240

ลองถาม คณิน

ยี่ห้อ Vertiv รุ่น EDGE-3000IRT3UXL

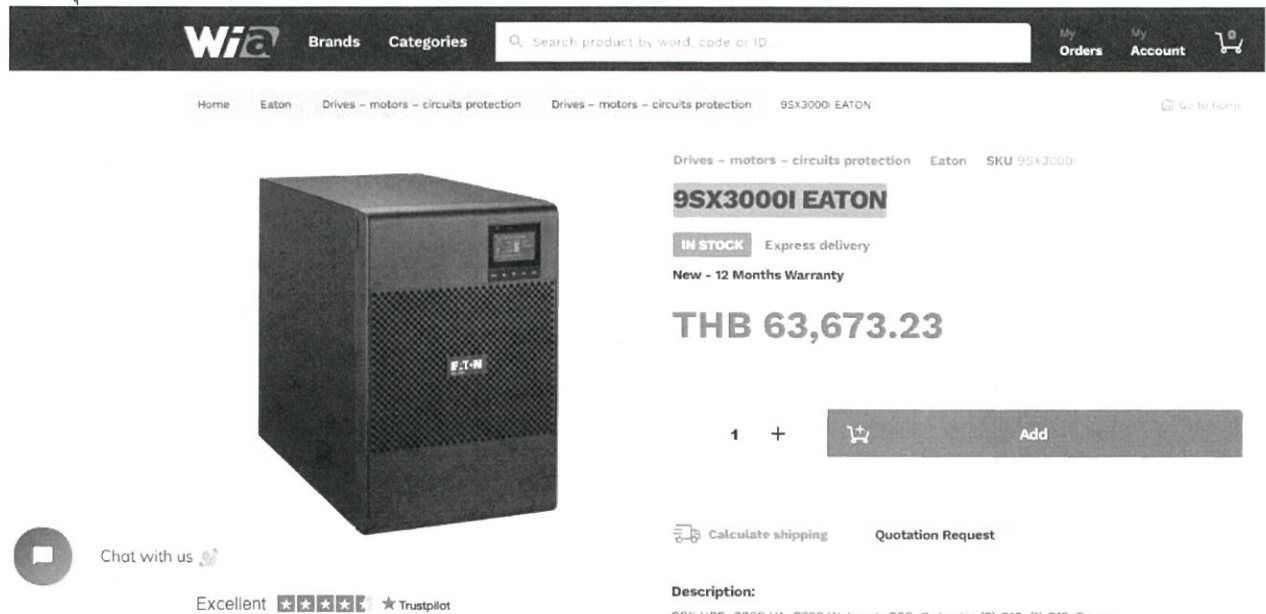
ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.spider-it.in.th/product/VTV-๐๑๒๐๒๕๗๔>

ราคาจากเว็บไซต์ : จำนวนเงิน ๕๘,๘๒๙.๐๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- * ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓๑. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๓ kVA



Wia Brands Categories Search product by word, code or ID...

Home Eaton Drives - motors - circuits protection Drives - motors - circuits protection 9SX3000I EATON Go to home

Drives - motors - circuits protection Eaton SKU 9SX3000I

9SX3000I EATON

IN STOCK Express delivery

New - 12 Months Warranty

THB 63,673.23

1 + Add

Chat with us

Excellent ★★★★★ ★ Trustpilot

Calculate shipping Quotation Request

Description:
9SX UPS, 3000 VA, 2700 W, Input: C20, Outputs: (8) C13, (1) C19, Tower

ยี่ห้อ Eaton รุ่น 9SX3000I

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : https://th.wiautomation.com/eaton/drives-motors-circuits-protection/9sx3000i?gad_source=๔

ราคาจากเว็บไซต์ : จำนวนเงิน ๖๓,๖๗๓.๒๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :- * ราคาใน web เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓๒. ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์



หน้าแรก ▾ เกี่ยวกับเรา ▾ ผลิตภัณฑ์ ▾ ลูกค้าของเรา ▾ ข่าวสารและกิจกรรม ▾ ร่วมงานกับเรา ▾ สนับสนุนทุนช่วยเหลือ ▾ ติดต่อเรา ▾

Queue Controller

TOUCH SCREEN 32 INCHES

TOUCH SCREEN 24 INCHES

TOUCH SCREEN 10 INCHES

TOUCH PANEL

TOUCH SCREEN 24 INCHES

ເກຣ້ວອກດບັດຮັກ ວຽນລິນຟັກ ຍາກດ 24 ຕົວ



- หน้าจอ ขนาด 24 นิ้ว
- สามารถรับชมเว็บไซต์ได้ หรือ การแสดงภาพได้
- สามารถรองรับระบบเก็บรักษาได้ 200 ไร่ เกษตร 32 กลุ่มงานบริการ
- รองรับจอรับบริการ 32 จอ
- รองรับการเรียกข้อมูลแบบมีปุ่มกด KEY-LCD / KEY-TOUCH และ Soft-Key on Web
- ออกแบบระบบแบบอัตโนมัติ
- ติดกระดานตัดใบไม้ (Auto Cutting)
- ความเร็วการพิมพ์ต่อบัตรหัว 1 ใบ < 2 วินาที
- ระบบเตือนกระดานใบใกล้หมดหรือกระดาษหมด
- รองรับได้ 2 ภาษา (ไทย-อังกฤษ)
- เชื่อมต่อกับกลุ่ม เกษตร 3 ไร่ (TOUCH SCREEN)
- รองรับการส่งข้อมูลไปยัง Digital Signage ผ่านระบบ TCP/IP 3 ไร่
- Built-in TV Display (Main Display on LCD) 5 นิ้ว
- รองรับการเชื่อมต่อกล้อง Webcam, Barcode Reader และ Smart Card Reader (Option)
- งานข้อมูลสามารถดึง (OFF-LINE) SQLSERVER EXPRESS
- งานข้อมูลสามารถดึง (ON-LINE) SQLSERVER
- มีหน้าจอรายงาน Dashboard 2 นิ้ว และรูปแบบการรายงาน 5 รายงาน ผ่าน Web Application

ติดต่อเราที่ป้าได้เลขที่:



ยี่ห้อ INFINITE

ข้อมูลจากเว็บไซต์ :

[https://www.infinitecorp.co.th/%E0%B8%A8%E0%B8%B0%E0%B8%8A%E0%B8%8A%E0%B8%8E%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%8E%E0%B8%8E%E0%B8%8E%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%8E%E0%B8%B4_Und_\(Queue_Und_management_Und_system\)/%E0%B8%B4_Und_\(Queue_Und_management_Und_system\)](https://www.infinitecorp.co.th/%E0%B8%A8%E0%B8%B0%E0%B8%8A%E0%B8%8A%E0%B8%8E%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%8E%E0%B8%8E%E0%B8%8E%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%8E%E0%B8%B4_Und_(Queue_Und_management_Und_system)/%E0%B8%B4_Und_(Queue_Und_management_Und_system))

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓๒. ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์

QMATIC Solutions ▾ Products ▾ Integrations Customer Stories Resources ▾
PRODUCTS / CAPABILITIES

Request a demo Contact EN Q

SELF-SERVICE KIOSKS

Optimize the customer flow, reduce queues and wait times and improve customer experience with self-service kiosks for arrival and check-in.

Contact us



ยี่ห้อ QMATIC

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.qmatic.com/products/self-service-kiosks/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓๒. ระบบคิวพร้อมอุปกรณ์

Q DEP SOLUTION
A solution for everyone

Hotline : 094-946-4444 Tel : 02-733-7963

หน้าแรก กลุ่มลูกค้า ผลิตภัณฑ์ DEMO ติดต่อ

Queue Ticket Dispenser ตู้กดบัตรคิว

ติดต่อ DEP





รุ่นหน้าจอแบบทัชสกรีน



<https://www.depsolution.com/contact/>

ยี่ห้อ Q DEP SOLUTION

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.depsolution.com/product/query/querto๑.php>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓๓. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)



Products ▾ Services ▾ Markets ▾ Partners ▾ Resources ▾ Corporate ▾ Contact Us ▾ 



Swiftpro K60 600 dpi Dual-Sided Card Retransfer Printer (7710001150SP) by Kanematsu

\$4,999.24 - \$7,556.24

Compact and Powerful Desktop ID Card Printer

- Over-the-edge, re-transfer card printing
- High-volume output of up to 120 cards per hour
- Compact size and modular design for scalability
- A range of security features to ensure optimal safety and fraud protection
- Dual Sided printing
- 600 DPI print quality

OPTIONS:

1. Magstripe card Encoder
2. Contact Smart Card Encoder
3. Contactless Smart Card Encoder
4. Contact + Contactless encoders
5. Mag stripe + Contact + Contactless Encoders
6. Lamination unit Single Sided L10 or Dual Sided L10D (sold separately)
7. Swiftpro SwiftLaser (Add a laser engraving capability which matches perfectly with your K300 printer) (sold separately)
8. Swiftpro SwiftHolo (add foil stamping to your secure credential) (sold separately)

All Consumables (Ribbons, cleaning kits, etc. are sold separately)

Configuration	K60 Printer + L10D Laminator
---------------	------------------------------

\$7,556.24 [Clear selection](#)

ยี่ห้อ Swiftpro รุ่น K60

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.cardlogix.com/product/swiftpro-k60-dual-sided-id-card-retransfer-printer-๗๗๑๐๐๐๑๑๕๐sp-๖๐๐dpi-by-kanematsu/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๗,๕๕๖.๒๔ ดอลลาร์ = ๓๕๒,๔๑๒.๖๔ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๗,๕๕๖.๒๔ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๕๒,๔๑๒.๖๔ บาท

๓๓. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)

CardLogix

Products Services Markets Partners Resources Corporate Contact Us

Matica MC660 High Resolution Retransfer Card Printer

Sale!



Matica MC660 High Resolution Retransfer Card Printer

\$6,412.00 - \$7,308.00

High Resolution Retransfer Card Printer

- High resolution (600 dpi)
- Up to 170 color cards per hour
- Over-the-Edge printing
- On demand printing or batch processes
- Lifetime warranty on the printhead

Card Printer	MC660 Retransfer Printer with Dual-interface Smart Card Encoder
\$7,308.00	
Only 2 left in stock	Clear selection

ยี่ห้อ Matica รุ่น MC660

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.cardlogix.com/product/matica-edisecure-mc660-retransfer-printer/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๗,๓๐๘.๐๐ ดอลลาร์ = ๓๔๐,๘๓๕.๐๗ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๗,๓๐๘.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๓๔๐,๘๓๕.๐๗ บาท

๓๓. เครื่องพิมพ์บัตรประจำตัวประชาชน (ID Card Printer)



Q \$0.00 877-943-7467

ID CARD SOFTWARE ID CARDS ID CARD PRINTERS ID PRINTER RIBBONS ID ACCESSORIES CUSTOM PRINTED IDS

Home / ID Card Printers / Dual-Sided ID Card Printers /
094660 HID FARGO HDP6600 Dual-Side ID Card Printer with One Patch Material Laminator

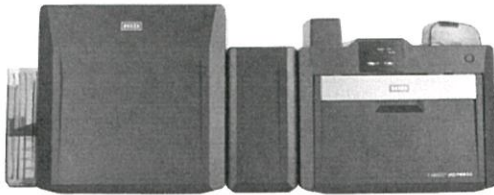
< 88 >

094660 HID FARGO HDP6600 Dual-Side ID Card Printer with One Patch Material Laminator

MSRP: \$11,030.00
Starting at: \$7,329.62

MOST POPULAR CONFIGURATION WITH LAM! The HID FARGO HDP6600 Dual-Side ID Card Printer with One Patch Material Laminator is the high speed 600 DPI retransfer printer of choice for government and Fortune 500 companies.

*Includes 4 year warranty



- 1 +

ADD TO CART

ยี่ห้อ HID FARGO รุ่น HDP๖๖๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://idsupershop.com/product/hid-fargo-hdp๖๖๐๐-dual-side-printer-one-patch-laminator/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑๑,๐๓๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๕๑๔,๔๒๔.๐๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๑,๐๓๐.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๕๑๔,๔๒๔.๐๓ บาท

๓๔. อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)

Sign In / Register





Hardware

Software Tools

Runtime Licenses

Solutions

Contact

Home > Suprema RealScan-G10 Live Scan



Suprema RealScan-G10
Live Scan

\$1,699.00

- 1 +

ADD TO CART

COMPARE

VENDOR

SUPREMA, INC

TYPE

SKU

101320

ยี่ห้อ Suprema รุ่น RealScan-G๑๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://store.fulcrumbiometrics.com/products/suprema-realscan-g๑๐-live-scan>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑,๖๙๙.๐๐ ดอลลาร์ = ๗๙,๒๓๙.๐๒ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ
เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑,๖๙๙.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๗๙,๒๓๙.๐๒ บาท

๓๔. อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)

Home Shop ▾ Downloads About Contacts

Home > Fingerprint readers > 10 finger capture > Cross Match Patrol ID

Cross Match Patrol ID

The Cross Match Patrol ID is designed for quick fingerprint capture in areas ranging from small offices to large public areas. The scanner is certified by FBI for as IAFIS IQS **Appendix F compliant** for civil ID flats for applicants.

The Patrol ID can quickly capture all ten fingerprints as two four-finger slaps and dual thumbs.

The fingerprint reader is suitable for using in various areas and applications as it is compact and powered from active USB hub. The device has IP54 rugged casing meaning that it is protected enough from dust and splashing water.



€1,800.00

 Shipping costs are not included in the price. The exact shipping cost will be calculated during the checkout process.

ยี่ห้อ Cross Match รุ่น Patrol ID

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.biometricsupply.com/product/cross-match-patrol-id/>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๑,๘๐๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๘๓,๙๔๙.๕๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๑,๘๐๐.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๘๓,๙๔๙.๕๓ บาท

๓๔. อุปกรณ์อ่านลายพิมพ์นิ้วมือ (Slap Fingerprint Scanner)



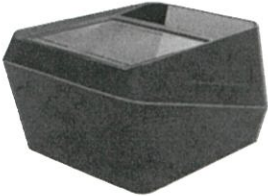
usb finger print

Download the AliExpress app

EN/USD

Welcome Sign in / Register

Cart



US \$2,456.00

Wholesale: 5+ pieces, extra 5% off
Tax excluded, add at checkout if applicable

4 4 2 Fingerprint Scanner 10 Fingers Aratek A900 USB Fingerprint Reader with FBI Certified 442 Biometric Scanner

100K+ similar items sold

Sold by Colin Tool Store(Trader) >

Ship to Thailand

AliExpress commitment

Free shipping
Delivery: Dec. 03

Security & Privacy
Safe payments. We do not share your personal details with any third parties without your consent.
Secure personal details. We protect your privacy and keep your personal details safe and secure.

Quantity

Buy now

Add to cart

ยี่ห้อ Aratek รุ่น A๙๐๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.aliexpress.com/item/๑๐๐๕๐๐๔๑๔๕๒๖๑๘๒๔.html>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๒,๔๕๖.๐๐ ดอลลาร์ = ๑๑๔,๕๔๔.๔๖ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๒,๔๕๖.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๑๔,๕๔๔.๔๖ บาท

๓๕. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด



What can we help you find today?



Notifications

Sign In

Cart

Hardware Software Services IT Solutions Brands Research Hub

Home / Point of Sale / Barcode Scanners & Accessories / Barcode Scanners

Symbol LS2208 - barcode scanner

MFG # LS2208-SR20007NA CDW # 3021132 UNSPSC 43211701



\$205.53 Save \$73.99

\$131.54

Advertised Price

Reviews ★★★★★ (9)

1

Availability: 13 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

Add to Cart

ยี่ห้อ Symbol รุ่น LS๒๒๐๘

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.cdw.com/product/zebra-ls๒๒๐๘-barcode-scanner-scanner-only/๓๐๒๑๑๓๒?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์: ๒๐๕.๕๓ ดอลลาร์ = ๙,๕๘๕.๖๔ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๒๐๕.๕๓ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๙,๕๘๕.๖๔ บาท

๓๕. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด



Service is standard!

CONTACT US 

f t in G+ 972.535.5555

Products Barcode Solutions Services Industries Products Of The Year Blog My Account

 **Fast Same Day Shipping on Most Items!**

Home / Wired Barcode Scanners / Entry-Level Wired Barcode Scanners / Metrologic MS9590 Voyager GS / MK9590-60A47



Sale!

MK9590-60A47

List Price: ~~\$173~~ · Our Price: **\$115.99** · Save 33% ✓

MK9590-60A47 1

Handheld single line laser scanner Key Board Wedge

Call for details: 972-535-5555

SKU: MK9590-60A47.
Category: Entry-Level Wired Barcode Scanners.
Product: Metrologic MS9590 Voyager GS

ยี่ห้อ Metrologic รุ่น MK๙๕๙๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.emsbarcode.com/product/mk๙๕๙๐-๖๐a๔๗/>

ราคาจากเว็บไซต์: ๑๗๓.๐๐ ดอลลาร์ = ๘,๐๖๘.๔๘ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

* ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า

* อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์

* การคำนวณ ๑๗๓.๐๐ x ๓๔.๘๗ x ๑.๒๕ x ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๘,๐๖๘.๔๘ บาท

๓๕. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด

BARCODE DISCOUNT
a levata company

Search

1-800-485-3730
My Account

Barcoding Printing Mobile Computing RFID POS Equipment Wireless Brands

Home > All Categories > Barcode Printing and Scanning Equipment > Barcode Scanning Equipment > Barcode Scanner > Barcode Scanner > QuickScan QW2100 > QW2170-BK-RM



Datalogic QW2170-BK-RM Barcode Scanner

Part #: QW2170-BK-RM | SKU: DAT282609

The QW2100 imager is small, lightweight and its ergonomic design is comfortable to use during daily operations. It offers snappy reading performance on most 1D bar codes and features a wide scanning angle with an extended scanning line which is perfect for capturing longer and wider bar codes typically found on utility bills and used by manufacturers of electronic parts. Additionally, the scanning line is thinner and brighter, allowing users to scan at wide angles without having to increase the scanning distance.

Part Details: Coded Barcode Scanner - Datalogic QuickScan Lite QW2170 - 1D Linear Imager - General Purpose - Handheld - RS-232 Serial/Keyboard Wedge Connection - SCANNER ONLY - Black - 400 Scans/Second - Remote Management

MSRP \$229.99
Price: \$143.09

1 **ADD TO CART**

Need a different version of the Datalogic QuickScan QW2100 Barcode Scanner? View all 19 configurations ▶

Need Help? Chat now.

ยี่ห้อ Datalogic รุ่น QW๒๑๗๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.barcodediscount.com/catalog/datalogic/part-qw๒๑๗๐-bk-rm.htm>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๒๒๐.๐๐ ดอลลาร์ = ๑๐,๒๖๐.๕๐ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ $๒๒๐.๐๐ \times ๓๔.๘๗ \times ๑.๒๕ \times ๑.๐๗$ เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๒๖๐.๕๐ บาท

๓๖. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย

Barcoding

Printing

Mobile Computing

RFID

POS Equipment

Wireless

Brands

Home > All Categories > Barcode Printing and Scanning Equipment > Barcode Scanning Equipment > Barcode Scanner > Barcode Scanner > AirTrack S2-BT Barcode Scanner > S2-BT-1012A2006



AirTrack® S2-BT-1012A2006 Barcode Scanner

Part #: S2-BT-1012A2006 | SKU: AIR584577

Designed with Bluetooth wireless technology, AirTrack's S2-BT 2D barcode scanner is capable of transmitting data to the host through its base station as well as to any commercial or embedded Bluetooth compliant device. The cordless 2D imager is ideally suited for applications at the point of sale and features a new illumination and aiming system developed with the unique intent to reduce visual stress of the operator during daily scanning activities

Part Details: USB Scanner Kit - S2-Bluetooth - Cordless - Bluetooth - 2D Imager - Color Black - Includes USB - Includes Base Station

Need a different version of the AirTrack® S2-BT Barcode Scanner?
View all 2 configurations ▶

Price: \$399.00

1

ADD TO CART

In Stock

SPECS & INFO

Q&A

REVIEWS

ACCESSORIES

SERVICE CONTRACTS

ยี่ห้อ AirTrack รุ่น S๒-BT

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.barcodediscount.com/catalog/airtrack/part-s๒-bt-๑๐๑๒๑๐๐๖.htm>

ราคาจากเว็บไซต์: ๓๙๙.๐๐ ดอลลาร์ = ๑๘,๖๐๘.๘๑ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และเงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๓๙๙.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๘,๖๐๘.๘๑ บาท

๓๖. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย

Home / Point of Sale / Barcode Scanners & Accessories / Barcode Scanners

POS-X ION Bluetooth - barcode scanner

MFG # 995ED048300333 CDW # 7519120 UNSPSC 43211701



~~\$327.00~~ Save \$53.01

\$273.99

Advertised Price

Not Yet Reviewed ☆☆☆☆ (0)

1

Availability: 13 units In Stock

Orders placed today ship the next business day by a CDW partner.

Add to Cart

☐ Add to Compare

☐ Save to Favorites



ยี่ห้อ POS-X รุ่น ION Bluetooth

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.cdw.com/product/pos-x-ion-bluetooth-barcode-scanner/๗๕๑๙๑๒๐?pfm=srh>

ราคาจากเว็บไซต์ : ๓๒๗.๐๐ ดอลลาร์ = ๑๕,๒๕๐.๘๓ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๓๒๗.๐๐ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ เป็นจำนวนเงิน ๑๕,๒๕๐.๘๓ บาท

๓๖. เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบไร้สาย

1.800 INSIGHT

Login Create an account Tools Support

Insight What we do Client stories Content & resources Connect with us Shop Careers

Search for products, solutions and more...

Home Shop Zebra DS2278 - Standard Range (SR) - Barcode Scanner

Zebra DS2278 - Standard Range (SR) - barcode scanner

Insight #: DS2278-SR7U2100PRW Mfr #: DS2278-SR7U2100PRW UNSPSC #: 43211701



Your price: USD **\$407.99**

List price: ~~USD \$444.99~~ Save \$37.00

In stock: 2201 available

1 Add to cart

Protect your purchase

☐ Add - Zebra OneCare for Enterprise Essential with Comprehensive coverage - extended service agreement - 3 years - carry-in | USD \$33.99

View all protection plans

Tech overview

ยี่ห้อ Zebra รุ่น DS๒๒๗๘

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : [https://www.insight.com/en_US/shop/product/DS๒๒๗๘-](https://www.insight.com/en_US/shop/product/DS๒๒๗๘-SR๗U๒๑๐๐PRW/zebra%๒๐technology/DS๒๒๗๘-SR๗U๒๑๐๐PRW/Zebra-DS๒๒๗๘-Standard-Range-SR-barcode-scanner/)

[SR๗U๒๑๐๐PRW/zebra%๒๐technology/DS๒๒๗๘-SR๗U๒๑๐๐PRW/Zebra-DS๒๒๗๘-Standard-Range-SR-barcode-scanner/](https://www.insight.com/en_US/shop/product/DS๒๒๗๘-SR๗U๒๑๐๐PRW/zebra%๒๐technology/DS๒๒๗๘-SR๗U๒๑๐๐PRW/Zebra-DS๒๒๗๘-Standard-Range-SR-barcode-scanner/)

ราคาจากเว็บไซต์ : ๔๔๔.๙๙ ดอลลาร์ = ๒๐,๗๕๓.๗๒ บาท

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

หมายเหตุ :-

- * ราคาใน Web เป็นราคาต่างประเทศซึ่งยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ อาทิเช่น ค่านำเข้าสินค้า และ เงื่อนไขทางกฎหมายและการบริการในการซื้อตรงจากต่างประเทศ ซึ่งประมาณ ๒๕% ของมูลค่าสินค้า
- * อัตราแลกเปลี่ยนเงินตาม ธนาคารกรุงไทย ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ = ๓๔.๘๗ บาท ต่อ ๑ ดอลลาร์
- * การคำนวณ ๔๔๔.๙๙ X ๓๔.๘๗ X ๑.๒๕ X ๑.๐๗ จำนวนเงิน ๒๐,๗๕๓.๗๒ บาท

ภาคผนวก ง



ภาคผนวก ง.
คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

๑. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลทางทะเลเบียน จำนวน ๒ สิทธิ
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๑.๑. เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ Relational Database Management System (RDBMS)
 - ๑.๒. สามารถเข้ารหัสข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล โดยมาพร้อมตัวบริหารจัดการกุญแจสำหรับการเข้ารหัส
 - ๑.๓. สามารถจัดเก็บบันทึกการใช้งานฐานข้อมูล โดยมาพร้อมระบบจัดเก็บบันทึกการใช้งาน
 - ๑.๔. เป็นซอฟต์แวร์สำหรับระบบการบูรณาการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งมีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย แบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งานบนเครื่องแม่ข่ายที่ใช้งานหลักไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Core Processor
 - ๑.๕. เป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row Level Locking ซึ่ง Database Engine กระทำได้เอง โดยต้องไม่มีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม และต้องไม่มีการเปลี่ยนไปเป็นแบบ Page Locking ในกรณีที่มีการ Lock Record จำนวนมาก ๆ
 - ๑.๖. มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency โดยไม่มีการอ่านข้อมูลแบบ Dirty Reads ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ ที่ซึ่งผู้เป็น Readers และ Writers ของข้อมูลจะต้องไม่ block ซึ่งกันและกัน (ผู้อ่านข้อมูลไม่ block ผู้เขียนข้อมูล และผู้เขียนข้อมูลไม่ block ผู้อ่านข้อมูล)
 - ๑.๗. รองรับการสร้าง Blockchain table เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่มีความสำคัญซึ่งไม่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ (insert only table)
 - ๑.๘. มีเครื่องมือ GUI สำหรับสร้าง REST Data Service เพื่อให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บได้ และรองรับการรักษาความปลอดภัยข้อมูลด้วย OAuth ๒.๐
 - ๑.๙. สามารถแบ่งการประมวลผลในลักษณะ Sharding
 - ๑.๑๐. เป็นระบบ Data Mining ที่ embedded อยู่ในระบบ Data Service Platform เพื่อลดการเคลื่อนย้ายข้อมูลออกจากฐานข้อมูล
 - ๑.๑๑. มีความสามารถในการบริหารจัดการ file system และ volume manager เพื่อให้สามารถบริหารจัดการที่จัดเก็บข้อมูลแบบแชร์ (Shared Disk) เพื่อใช้กับ Cluster Database โดยมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - ๑๑.๑.๑. สามารถเพิ่มหรือลดจำนวน disk ได้โดยไม่กระทบกับระบบ
 - ๑๑.๑.๒. สามารถทำสำเนาข้อมูล (Mirror) เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายได้
 - ๑๑.๑.๓. สามารถบริการจัดการส่วนแบ่งพื้นที่ใช้งาน (Disk Space Quota) ของแต่ละฐานข้อมูลได้
 - ๑.๑๒. สามารถทำการเข้ารหัสข้อมูลที่จัดเก็บภายในฐานข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องแก้ไขหรือพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมเพื่อลดภาระการดูแลแอปพลิเคชันของเจ้าหน้าที่ระบบ
 - ๑.๑๓. สามารถทำการเข้ารหัสข้อมูลที่ Backup เก็บไว้เพื่อป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลในระดับสื่อที่จัดเก็บ

- ๑.๑๔. สามารถการเข้ารหัสข้อมูลทั้งในระดับตาราง คอลัมน์และเทเบิลสเปซ ได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อข้อมูลในตารางนั้น ๆ
 - ๑.๑๕. รองรับการทำงานร่วมกันกับเทคโนโลยีการบีบอัดข้อมูลแบบคอลัมน์ได้ (HCC)
 - ๑.๑๖. รองรับการเข้ารหัสประเภท AES (๑๒๘, ๑๙๒, ๒๕๖bit), ARIA, SEED ได้
 - ๑.๑๗. สามารถกำหนดให้มีผู้ดูแลความปลอดภัยข้อมูลแต่ละ Application (Application DBA) โดยแต่ละคนจะไม่สามารถไปยุ่งเกี่ยวกับข้อมูลของ Application อื่น ๆ ได้
 - ๑.๑๘. สามารถกำหนดช่วงเวลาในการทำงานของ DBA และผู้ใช้งานเพื่อป้องกันความปลอดภัยของข้อมูล
๒. สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า จำนวน ๑ สิทธิ
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๒.๑. รองรับการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๘๐ ล้านรายการ โดยแต่ละรายการประกอบด้วย ลายพิมพ์นิ้วมือนิ้วจำนวน ๑๐ นิ้ว และภาพใบหน้าจำนวน ๒ ภาพ
 - ๒.๒. มีความเร็วการเปรียบเทียบแบบ ๑:๑ อย่างน้อย ๕,๐๐๐ รายการต่อนาที
 - ๒.๓. มีความเร็วการเปรียบเทียบแบบ ๑:N อย่างน้อย ๑,๑๐๐ รายการต่อนาที
 - ๒.๔. รองรับการเปรียบเทียบอัตลักษณ์แบบหลายอัตลักษณ์ (Multi-Modal Matching) ได้ทั้งนิ้วหน้า และม่านตา ในระบบเดียว และให้ผลลัพธ์การเปรียบเทียบเป็นคะแนนรวม ของทุกอัตลักษณ์
 - ๒.๕. รองรับภาพลายพิมพ์นิ้วมือ (Image) และลักษณะลายพิมพ์นิ้วมือ (Template) ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๙๗๙๔
 - ๒.๖. รองรับมาตรฐานการเข้ารหัสและถอดรหัส WSQ (Wavelet Scalar Quantization) จาก FBI (Federal Bureau of Investigation)
 - ๒.๗. มีส่วนบริหารจัดการแบบ Web UI
 - ๒.๘. การทำงานในแต่ละส่วนสามารถรองรับการทำ High Availability
๓. สิทธิการใช้งานระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล (Digital Document Wallet System) จำนวน ๑ สิทธิ
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๓.๑. รองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖๐ ล้านคน
 - ๓.๒. รองรับการสร้างเอกสารรับรองที่มีข้อมูลตาม W3C Verifiable Credentials Data Model v๒.๐ เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๓. รองรับการสร้างเอกสารรับรองที่มีการลงลายมือดิจิทัลที่อยู่ในรูปแบบ JSON Web Token ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙ ด้วยอัลกอริธึม ES๒๕๖ (Elliptic Curve using SHA-๒๕๖ hash algorithm)

- ๓.๔. รองรับการตรวจสอบเอกสารรับรองที่มีข้อมูลตาม W3C Verifiable Credentials Data Model v๒.๐ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๕. รองรับการตรวจสอบเอกสารรับรองที่มีการลงลายมือดิจิทัลที่อยู่ในรูปแบบ JSON Web Token ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙ ด้วยอัลกอริธึม ES๒๕๖ (Elliptic Curve using SHA-๒๕๖ hash algorithm)
- ๓.๖. รองรับการส่งเอกสารรับรองจากผู้ออกเอกสาร (Issuer) ให้กับผู้ถือเอกสาร (Holder) ด้วยโปรโตคอล OIDC๔VCI (OpenID for Verifiable Credential Issuance) Draft ๑๓ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๗. รองรับการสร้างเอกสารสำแดงที่มีข้อมูลตาม W3C Verifiable Credentials Data Model v๒.๐ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๘. รองรับการสร้างเอกสารสำแดงที่มีการลงลายมือดิจิทัลที่อยู่ในรูปแบบ JSON Web Token ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙ ด้วยอัลกอริธึม ES๒๕๖ (Elliptic Curve using SHA-๒๕๖ hash algorithm)
- ๓.๙. รองรับการตรวจสอบเอกสารสำแดงที่มีข้อมูลตาม W3C Verifiable Credentials Data Model v๒.๐ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑๐. รองรับการตรวจสอบเอกสารสำแดงที่มีการลงลายมือดิจิทัลที่อยู่ในรูปแบบ JSON Web Token ตามมาตรฐาน RFC ๗๕๑๙ ด้วยอัลกอริธึม ES๒๕๖ (Elliptic Curve using SHA-๒๕๖ hash algorithm)
- ๓.๑๑. รองรับการส่งเอกสารสำแดงจากผู้ถือเอกสาร (Holder) ให้กับผู้ตรวจสอบเอกสาร (Verifier) ด้วยโปรโตคอล OIDC๔VP (OpenID Connect for Verifiable Presentations) Draft ๒๐ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑๒. ระบบสามารถกำหนดและระบุตัวตนของผู้ถือเอกสารได้ตาม W3C Decentralized Identifiers (DIDs) v๑.๐ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑๓. ระบบสามารถสร้างกุญแจคู่ (Key Pair) ที่เป็นรูปแบบ Elliptic Curve Key ได้
- ๔. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการทะเบียน จำนวน ๑ ระบบ
 - ๔.๑. โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนแม่ข่ายระดับมาตรฐาน มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๔.๑.๑. สามารถให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ โดยเป็นการให้บริการผ่านระบบ Web Services ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียกได้ผ่านระบบ Internet และ Intranet ได้แก่ การให้บริการข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Map Service), การให้บริการข้อมูลภาพแผนที่ (Raster) ผ่านระบบแม่ข่าย (Image Service), การให้บริการชุดเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Geoprocessing Service), การให้บริการข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ Keyhole Markup Language (KML) และรองรับ

การให้บริการแผนที่หลายประเภทตามมาตรฐานของ OGC ได้แก่ WMS, WMTS, WFS, WCS และ WPS

- ๔.๑.๒. สามารถเรียกดูสถิติต่าง ๆ ของการบริการตามช่วงเวลาที่กำหนด เช่น จำนวนการร้องขอทั้งหมด (Total Request), ค่าเฉลี่ยเวลาในการตอบสนอง (Average Response Time) และสามารถเรียกดูบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของบริการ (Log) ได้
- ๔.๑.๓. รองรับการจัดเก็บชื่อผู้สร้างข้อมูลภูมิสารสนเทศ วัน-เวลาเมื่อสร้างข้อมูลภูมิสารสนเทศ ชื่อผู้แก้ไขข้อมูลภูมิสารสนเทศล่าสุด และวัน-เวลาเมื่อแก้ไขข้อมูลภูมิสารสนเทศล่าสุดที่ให้บริการผ่านทางเว็บ
- ๔.๑.๔. รองรับการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานคนอื่นในการสอบถาม (Query), แก้ไข (Update) และลบ (Delete) ข้อมูลบนแผนที่ในรูปแบบบริการแผนที่ที่ตนเองเป็นคนสร้างได้
- ๔.๑.๕. รองรับการเพิ่มข้อมูลประเภทรูปภาพและวิดีโอลงในบริการข้อมูลแผนที่ที่สามารถแก้ไขข้อมูล (Feature Service) ได้
- ๔.๒. โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์บนโครงสร้างพื้นฐานภายในองค์กรระดับสูง
มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๒.๑. สามารถให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ โดยเป็นการให้บริการผ่านระบบ Web Services ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียกได้ผ่านระบบ Internet และ Intranet ได้แก่ การให้บริการข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Map Service), การให้บริการข้อมูลภาพแผนที่ (Raster) ผ่านระบบแม่ข่าย (Image Service), การให้บริการชุดเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Geoprocessing Service), การให้บริการข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ Keyhole Markup Language (KML)
 - ๔.๒.๒. รองรับการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานคนอื่นในการสอบถาม (Query), แก้ไข (Update) และลบ (Delete) ข้อมูลบนแผนที่ในรูปแบบบริการแผนที่ที่ตนเองเป็นคนสร้างได้
 - ๔.๒.๓. รองรับการเพิ่มข้อมูลประเภทรูปภาพและวิดีโอลงในบริการข้อมูลแผนที่ที่สามารถแก้ไขข้อมูล (Feature Service) ได้
 - ๔.๒.๔. รองรับการเข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลเชิงเส้น (Vector), ข้อมูลภาพถ่าย (Raster) และข้อมูล ๓D Geometry (Multipatches) ที่ถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ Amazon Aurora PostgreSQL, Amazon RDS for Oracle, Amazon RDS for PostgreSQL, Amazon RDS for Microsoft SQL Server, Google Cloud SQL for PostgreSQL, Google Cloud SQL for SQL Server, Microsoft Azure Database for PostgreSQL, Microsoft Azure SQL Database, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, SAP HANA, SAP HANA Cloud, Oracle, Oracle

Autonomous Transaction Processing และ Oracle Co-Managed Systems
Virtual Machine DB Systems

- ๔.๒.๕. มีโปรแกรมเสริมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนแม่ข่ายด้านการวิเคราะห์ ๓ มิติ (๓D Analyst), การวิเคราะห์เชิงสถิติ (Geostatistical Analyst), การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analyst) และการวิเคราะห์โครงข่ายคมนาคม (Network Analyst)
- ๔.๓. โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ระดับมาตรฐาน มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๓.๑. สามารถสร้างชั้นข้อมูลในฐานะข้อมูลเชิงพื้นที่ File Geodatabase (.gdb) ในรูปแบบ Point, Multipoint, Polygon, Polyline และ Multipatch
 - ๔.๓.๒. สามารถสรุปชั้นข้อมูลจุดลงรูปหลายเหลี่ยมแบบไดนามิก (Feature Binning) โดยขนาดของรูปหลายเหลี่ยมและค่าจะถูกเปลี่ยนตามมาตราส่วนแผนที่
 - ๔.๓.๓. มีเครื่องมือช่วยสร้างข้อมูลด้วยการกำหนดระยะ (Distance), มุม (Angle), การตั้งฉาก (Perpendicular), การขนาน (Parallel), ระยะกันชน (Buffer) และมีเครื่องมือช่วยแก้ไข ข้อมูล ได้แก่ การรวม (Merge), การย้าย (Move), การหมุน (Rotate), การคัดลอก (Copy), การวาง (Paste), การแบ่ง (Split), การแก้ไขเวอร์เท็กซ์ (Edit Vertices)
 - ๔.๓.๔. มีฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูลภาพ (Raster Functions) สำหรับการประมวลผลข้อมูล Raster ด้วยการคำนวณไปยังค่าพิกเซลของข้อมูลตั้งต้นโดยตรง ในรูปแบบ On the Fly และไม่มีการสร้างชุดข้อมูลขึ้นมาระหว่างการประมวลผลด้วยฟังก์ชัน อย่างน้อย ดังนี้ Aspect, Contour, Hillshade, Shaded Relief และ Slope
 - ๔.๓.๕. รองรับการจัดการ แสดงผล และแบ่งปันชุดข้อมูล Point Cloud จาก Lidar ในรูปแบบไฟล์ LAS และไฟล์ ZLAS เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๓.๖. รองรับการแสดงแถบการทำงานซึ่งจะขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ถูกเลือก (Contextual Tab) เช่น แถบชั้นข้อมูล (Feature Layer Tab) และแถบข้อมูลภาพถ่าย (Raster Layer Tab) เป็นต้น
 - ๔.๓.๗. สามารถสร้างหรือนำเข้าชุดขั้นตอน (Task) ของกระบวนการทำงาน (Workflow) เพื่อแนะนำผู้ใช้งานผ่านขั้นตอนการทำงานแบบโต้ตอบ (Interactive Tutorial Steps)
- ๔.๔. ข้อมูลแผนที่ประเทศไทยในรูปแบบ Map Cache มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๔.๔.๑. สามารถแสดงข้อมูลแผนที่ฐาน (Base map) ในรูปแบบไฟล์ภาพดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลโครงข่ายเส้นทางคมนาคม ถนน ทางรถไฟ ทางรถไฟ ท่าแห่งสถานที่ต่างๆ แม่น้ำ ลำคลอง ขอบเขตการปกครอง ขอบเขตสถานที่สำคัญ เป็นต้น
 - ๔.๔.๒. รองรับการใช้งานร่วมกับโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่จัดหาในโครงการ
 - ๔.๔.๓. มีรูปแบบในการสร้างภาพไฟล์แผนที่ ความละเอียดของภาพ ๙๖ DPI (Dot per inch)

- ๔.๔.๔. สามารถแสดงเส้นถนน ซึ่งมีความละเอียดตั้งแต่ระดับ ทางหลวงแผ่นดิน ทางด่วน ทางยกระดับ ถนนเทศบาล ทางหลวงชนบท ถนนชนบท สะพาน ซอย และตรอก ครอบคลุมทุกอำเภอ ทั้งประเทศ โดยสามารถบางระยะการแสดงผลของข้อมูลได้ ดังนี้
 - ๔.๔.๔.๑. แสดงถนนเส้นเดียว ที่ สเกล(scale) ๑:๑๘,๔๘๙,๒๙๘ ถึงระยะสเกล ๑:๓๖,๑๑๒
 - ๔.๔.๔.๒. แสดงถนนเส้นคู่ ที่สเกล(scale) ๑:๑๘,๐๕๖ ถึงระยะสเกล ๑:๑,๑๒๘
- ๔.๔.๕. สามารถแสดงสัญลักษณ์ของแต่ละชั้นข้อมูลและสถานที่สำคัญแยกตามกลุ่มประเภทสถานที่
- ๔.๔.๖. สามารถแสดงชื่อถนน ตำแหน่งสถานที่สำคัญ และชั้นข้อมูลอื่นๆ เป็นภาษาไทย
- ๔.๔.๗. สามารถแสดงหมายเลขทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสายเอเชีย
- ๔.๔.๘. ชื่อที่แสดงบนภาพข้อมูลแผนที่ที่มีการแสดงด้วยขนาดที่เหมาะสมและระยะการแสดงผลของชื่อไม่ซ้อนทับกันรวมทั้งปรับตำแหน่งการแสดงผลให้มีรายละเอียดมากขึ้นเมื่อขยายภาพแผนที่
- ๔.๔.๙. รองรับการแสดงขอบเขตอาคารสำคัญในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และในเขตเทศบาล
- ๔.๔.๑๐. สามารถแสดงขอบเขตของสถานที่สำคัญโดยแสดงสีที่แตกต่างกัน
- ๔.๔.๑๑. สามารถแสดงข้อมูลภาพแผนที่ฐานได้อย่างน้อย ๑๘ ระดับชั้น ตาม scale ที่ใช้กับโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่จัดทำในโครงการ

๕. สิทธิการให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Vulnerability and Hardening) จำนวน ๑ สิทธิ

- ๕.๑. ระบบประเมินด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนมือถือ (Mobile Application Security Vulnerability Assessment)
 - มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๕.๑.๑. ระบบที่นำเสนอต้องเป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อประเมินด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนระบบมือถือโดยสามารถค้นหาช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้โดยไม่มีผลกระทบ กับวงจรการพัฒนาแอปพลิเคชัน (Software Development Lifecycle : SDLC)
 - ๕.๑.๒. สามารถประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ รายการสำหรับระบบ Android ตามภาคผนวก ง-๑
 - ๕.๑.๓. สามารถประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ รายการสำหรับระบบ iOS ตามภาคผนวก ง-๒
 - ๕.๑.๔. รองรับรูปแบบไฟล์ APK และ AAB สำหรับระบบ Android
 - ๕.๑.๕. รองรับรูปแบบไฟล์ IPA และ xcarchive สำหรับระบบ iOS

- ๕.๑.๖. รองรับการสแกนทั้งไฟล์ของทั้งระบบ Android และ iOS ในหน้าบริหารจัดการเดียวกันได้
- ๕.๑.๗. สามารถประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ทั้งบนระบบ Android และ iOS โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งที่ตรวจสอบตลอดระยะเวลาของสิทธิ์ที่ใช้งาน
- ๕.๑.๘. สามารถนำแอปพลิเคชันเพื่อวิเคราะห์และทดสอบหาช่องโหว่ได้ (Black box testing) โดยไม่จำเป็นต้องใช้ Source code ได้
- ๕.๑.๙. สามารถประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือโดยอ้างอิงจาก OWASP Mobile Top ๑๐, CVE และ CWE ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๒. ระบบเสริมความมั่นคงปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนมือถือ (Mobile Application Security Hardening) ที่ให้บริการในรูปแบบ Software as a Service (SaaS) มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - ๕.๒.๑. สามารถเสริมความมั่นคงปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ โดยไม่มีผล กระทบกับวงจรการพัฒนาแอปพลิเคชัน (Software Development Lifecycle : SDLC)
 - ๕.๒.๒. สามารถเสริมความมั่นคงปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนระบบ Android, iOS และไฟล์ SDK แบบไม่จำกัดจำนวนครั้งที่ตลอดระยะเวลาของสิทธิ์ที่ใช้งาน
 - ๕.๒.๓. ระบบที่นำเสนอต้องไม่จำกัดจำนวนผู้ดาวน์โหลดและผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน
 - ๕.๒.๔. สามารถนำเอาแอปพลิเคชันในรูปแบบของไฟล์เข้าสู่ระบบที่เสนอเพื่อเสริมความมั่นคงปลอดภัยโดยไม่จำเป็นต้องใช้ Source code (Code-less integration) โดยต้องรองรับรูปแบบไฟล์ ดังต่อไปนี้ได้
 - ๕.๒.๔.๑. ระบบ Android ต้องรองรับรูปแบบไฟล์สกุล APK, AAB
 - ๕.๒.๔.๒. ระบบ iOS ต้องรองรับรูปแบบไฟล์สกุล IPA, xcarchive
 - ๕.๒.๕. สามารถปกป้อง Source code (Code obfuscation) จากการโจมตีในรูปแบบกระบวนการวิเคราะห์ย้อนกลับ (Reverse Engineering) กับโมบายแอปพลิเคชัน โดยใช้เทคนิคการเข้ารหัส (Code Encryption) และซ่อน Source code (Code Concealing)
 - ๕.๒.๖. รองรับเทคโนโลยีการแปลง Source code ให้เป็นรูปแบบอื่น (Code Virtualization) เพื่อป้องกันการถ่ายโอนข้อมูลหน่วยความจำแบบย้อนกลับ (Memory Dump Reverse Engineering)
 - ๕.๒.๗. สามารถป้องกันการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันที่ถูกแก้ไข (Application Repackaging) ด้วยการตรวจสอบความถูกต้องของแอปพลิเคชันได้ (Integrity Protection)
 - ๕.๒.๘. สามารถปกป้อง Hybrid แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาด้วย Cross-Platform Framework เช่น Flutter, React Native, Xamarin และ JavaScript-based applications (H5) ได้

๕.๒.๙. มีนโยบายการป้องกันที่มีต้นแบบ (Template policy) และสามารถเลือกปรับแต่ง
นโยบาย การเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชันบนมือถือได้เอง

๖. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิ์การใช้งานติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๘,๑๘๘ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๖.๑. เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows ๑๑ หรือเวอร์ชัน
ล่าสุด แบบสิทธิ์การใช้งานติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๗. ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) จำนวน ๘,๑๘๘ ชุด

๘. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๒ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒๐ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๘.๑. มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร

๘.๒. มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ

๘.๓. มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

๘.๔. มีโปรแกรมสำหรับบริการจัดการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)

๙. ระบบโปรแกรมประยุกต์การให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชน

จำนวน ๑ ระบบ

๙.๑. ระบบเมนู

๙.๑.๑. สามารถแสดงรายการระบบงานต่าง ๆ ตามสิทธิที่เข้าทำงาน

๙.๑.๒. สามารถแสดงเลือกระบบงานเพื่อเข้าใช้งานได้

๙.๒. ระบบยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบ (Authentication)

๙.๓. ระบบทะเบียนราษฎร

๙.๓.๑. ระบบบริการงานทะเบียนราษฎร

๙.๓.๑.๑. การบริการออกคำร้องงานทะเบียนราษฎร

- การออกคำร้องท.ร.๓๑

- การตรวจสอบคำร้อง ท.ร.๓๑

- การยกเลิกคำร้องท.ร.๓๑

๙.๓.๑.๒. การบริการตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนบ้านและรายการ
บุคคล

๙.๓.๑.๓. ทะเบียนการปลูกสร้างบ้านใหม่

๙.๓.๑.๔. ทะเบียนการเพิ่มชื่อเข้าในทะเบียนบ้าน ท.ร. ๙๘

- ๙.๓.๑.๕. ทะเบียนการเกิด
- ๙.๓.๑.๖. ทะเบียนหนังสือรับรองการเกิด ท.ร. ๒๐/๑
- ๙.๓.๑.๗. ทะเบียนการตาย
- ๙.๓.๑.๘. ทะเบียนการย้าย
- ๙.๓.๑.๙. ทะเบียนการแก้ไขหรือจำหน่ายรายการบุคคลและบ้าน
- ๙.๓.๑.๑๐. ระบบการพิมพ์สำเนาทะเบียนบ้านแบบเล่ม
- ๙.๓.๑.๑๑. ระบบการอนุมัติคำขอ ที่ยื่นด้วยตนเอง ผ่าน ThaiD
- ๙.๓.๑.๑๒. บันทึกรับแจ้งเอกสารทะเบียนราษฎรสูญหาย หรือ ถูกทำลาย (ท.ร.๑๕)
- ๙.๓.๑.๑๓. การออกหนังสือรับรองรายการบุคคล (กรณีเลขประจำตัวไม่ตรงกับสูติบัตร)
- ๙.๓.๒. ระบบตารางรหัส
 - ๙.๓.๒.๑. การตรวจสอบและแก้ไข เลขที่สุดท้ายของเอกสาร
 - ๙.๓.๒.๒. การเพิ่ม แก้ไข หรือ จำหน่าย รายการข้อมูลตารางรหัสทั้งหมด
 - ๙.๓.๒.๓. การออกรายงานข้อมูลตารางรหัส
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสประเทศ
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสสัญชาติ
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสอาชีพ
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสสำนักทะเบียน
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสค่าน้ำหนันาม
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่ที่
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสชุมชน
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสโรงพยาบาล
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสตรอก
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสซอย
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสถนน
 - การออกรายงานจำนวนประเภทของสำนักทะเบียนทั่วประเทศ
 - การออกรายงานข้อมูลตารางรหัสภาษาอังกฤษ ของ ตรอก ซอย ถนน
 - ๙.๓.๒.๔. การบันทึกข้อมูลตารางวันทำงานของสำนักทะเบียน
 - ๙.๓.๒.๕. ระบบบันทึกข้อมูลพื้นที่ประสภักดิ์
 - การบันทึกข้อมูลพื้นที่ประสภักดิ์
 - การแก้ไขพื้นที่ประสภักดิ์
 - การตรวจสอบพื้นที่ประสภักดิ์
 - ๙.๓.๒.๖. ระบบควบคุมส่วนกลาง

- การเพิ่มรายการบ้านและรายการบุคคล กรณีตกหล่นในทะเบียนบ้าน แต่มีเลขประจำตัวประชาชนอยู่แล้ว พ.ร. ๑๔

- ๙.๓.๓. ระบบรายงานและการตรวจสอบข้อมูล การปรับปรุงทะเบียนราษฎร
 - ๙.๓.๓.๑. การตรวจสอบข้อมูลการปรับปรุงทะเบียนราษฎร
 - ๙.๓.๓.๒. การออกรายงานการปรับปรุงฐานข้อมูลประจำวัน ณ สำนักทะเบียน
 - ๙.๓.๓.๓. การออกรายงานแจ้งตายต่างท้องที่ให้สำนักทะเบียนที่มีชื่ออยู่
 - ๙.๓.๓.๔. การพิมพ์หนังสือแจ้งเจ้าบ้าน ณ สำนักทะเบียน
 - ๙.๓.๓.๕. การตรวจสอบจำนวนข้อมูลการรับแจ้งทางทะเบียนราษฎร(เผ่าระวังการทุจริตทางการทะเบียนราษฎร)
 - ๙.๓.๓.๖. รายงานการปรับปรุงการคืนสถานภาพบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทย
- ๙.๓.๔. ระบบการเปลี่ยนแปลงเขตการปกครอง ให้สำนักทะเบียนอื่น/ภายในสนท.
 - ๙.๓.๔.๑. การบันทึก แก้ไข รายการบ้านที่ละหลัง
 - ๙.๓.๔.๒. การออกรายงานรายการบ้านที่ละหลัง ที่มีการบันทึกข้อมูล
 - ๙.๓.๔.๓. การปรับปรุงฐานข้อมูลจากรายการที่บันทึกไว้
 - ๙.๓.๔.๔. การปรับปรุงรายการบ้านที่ละหลัง
 - ๙.๓.๔.๕. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่กรณียกทั้งหมด/แขวง(ตำบล)/ตรอก/ซอย/ถนน
- ๙.๓.๕. ระบบการออกหนังสือรับรองการเกิด (พ.ร.๑/๑)
 - ๙.๓.๕.๑. การบันทึก/แก้ไขหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๒. การตรวจสอบหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๓. การออกรายงานหนังสือรับรองการเกิดประจำวัน/เดือน
 - ๙.๓.๕.๔. การตรวจสอบสถิติข้อมูลการออกหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๕. การตรวจสอบประเภทของข้อมูลที่ทำให้การออกหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๖. การเพิ่มลายเซ็น ระบบหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๗. ระบบบริหารจัดการหนังสือรับรองการเกิด ณ ส่วนกลาง
 - คู่มือที่หนังสือรับรองการเกิด
 - จัดการหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๓.๕.๘. ระบบการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (ทาง Internet)
- ๙.๓.๖. ระบบการขอลงรายการสัญชาติไทย
 - ๙.๓.๖.๑. การยื่นคำขอลงรายการสัญชาติไทย
 - ๙.๓.๖.๒. การรับ - เอกสารคำขอลงรายการสัญชาติไทยของจังหวัด / สนท.กลาง
 - ๙.๓.๖.๓. การกำหนดเลขประจำตัวใหม่และจัดเก็บภาพใบหน้าชนกลุ่มน้อย

- การบันทึกกำหนดเลขประจำตัวใหม่ตามระเบียบการได้สัญชาติไทย
 - การตรวจสอบรายการกำหนดเลขประจำตัวใหม่
 - การจำหน่ายรายการกำหนดเลขประจำตัวใหม่
- ๙.๓.๖.๔. รายงานสรุปผลคำขอลงรายการสัญชาติ
- ๙.๓.๖.๕. การยื่นคำขอลงรายการสัญชาติไทย ตามมาตรา ๑๙/๒
- ๙.๓.๖.๖. การจัดเก็บเอกสารสำคัญของการขอลงรายการสัญชาติไทย
- ๙.๓.๖.๗. ค้นหารูปภาพใบหน้า มาตรา ๑๙/๒ วรรคสอง
- ๙.๓.๖.๘. การตรวจสอบและคัดกรองบุคคลกลุ่มชาติพันธุ์
- ๙.๓.๖.๙. พิมพ์บัญชี /สรุปผลการดำเนินงานข้อมูลกลุ่มเป้าหมายคนไร้สัญชาติ (Flagship)
- ๙.๓.๗. ระบบบริหารจัดการเอกสารข้อมูลทะเบียนประวัติบุคคลไม่ใช่สัญชาติไทย (Scan เอกสาร ตกหล่น)
- ๙.๓.๗.๑. การบันทึกจัดเก็บเอกสารทะเบียนประวัติ หรือ แบบลงทะเบียน๘๙
- ๙.๓.๗.๒. การตรวจสอบภาพเอกสารทะเบียนประวัติ หรือ แบบลงทะเบียน๘๙
- ๙.๓.๗.๓. การปรับปรุงแก้ไขเอกสารทะเบียนประวัติ หรือ แบบลงทะเบียน๘๙
- ๙.๓.๗.๔. การออกรายงานและสถิติการจัดเก็บเอกสารทะเบียนประวัติหรือแบบ ลงทะเบียน๘๙
- ๙.๓.๘. ระบบโครงการพิสูจน์และการรับรองความเป็นคนไทยพลัดถิ่น
- ๙.๓.๘.๑. บันทึกแบบคำขอและสรุปผลการตรวจสอบคำขอพิสูจน์และรับรองความเป็นคนไทย พลัดถิ่น
- ๙.๓.๘.๒. บันทึกการนำส่งแบบคำขอพิสูจน์และรับรองความเป็นคนไทยพลัดถิ่น
- ๙.๓.๘.๓. การพิมพ์หนังสือรับรองความเป็นคนไทยพลัดถิ่น
- ๙.๓.๘.๔. สถิติการยื่นคำขอแบบพิสูจน์และรับรองความเป็นคนไทยพลัดถิ่น
- ๙.๓.๘.๕. บันทึกข้อมูลคนไทยพลัดถิ่น ณ ส่วนกลาง
- ๙.๓.๙. ระบบการออกหนังสืออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมฯ (บุคคลเลข ๖,๗ และ ๐ กลุ่ม ๘๙)
- ๙.๓.๙.๑. การบันทึกคำขออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมคนต่างด้าว
- ๙.๓.๙.๒. การบันทึกความเห็นเพื่อออกหนังสืออนุญาต
- ๙.๓.๙.๓. การบันทึกการรายงานตัว ณ ปลายทาง
- ๙.๓.๙.๔. การบันทึกการรายงานตัว ณ ต้นทาง (ที่ออกหนังสืออนุญาต)
- ๙.๓.๙.๕. การบันทึกคำขออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมคนต่างด้าว(อยู่อาศัยต่อเนื่อง)
- ๙.๓.๙.๖. การตรวจสอบรายการคำขอ และหนังสืออนุญาต

- ๙.๓.๙.๗. การแก้ไขรายการคำขออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมฯ
- ๙.๓.๙.๘. การจำหน่ายรายการคำขออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมฯ
- ๙.๓.๙.๙. การแก้ไขรายการหนังสืออนุญาตออกนอกเขตพื้นที่ควบคุมฯ
- ๙.๓.๑๐. การบันทึกคำขออนุญาตรับรองการคงฐานะการอาศัยอยู่ในราชอาณาจักรไทย
 - ๙.๓.๑๐.๑. การบันทึกคำขออนุญาตรับรองการคงฐานะการอาศัยอยู่ในราชอาณาจักรไทย
 - ๙.๓.๑๐.๒. การออกหนังสือรับรองการคงฐานะการอาศัยอยู่ในราชอาณาจักรไทย
 - ๙.๓.๑๐.๓. การตรวจสอบคำขอหรือหนังสือรับรอง การคงฐานะการอาศัยอยู่ในราชอาณาจักรไทย
- ๙.๓.๑๑. การบันทึกคำร้องขอให้พิจารณาความจำเป็นที่จะต้องมีสัญชาติไทย
 - ๙.๓.๑๑.๑. การยื่นคำร้องขอให้พิจารณาความจำเป็นที่จะต้องมีสัญชาติไทย
 - ๙.๓.๑๑.๒. บันทึกความเห็นของนายอำเภอ
 - ๙.๓.๑๑.๓. ตรวจสอบรายการคำร้องขอให้พิจารณาความจำเป็นที่จะต้องมีสัญชาติไทย
 - ๙.๓.๑๑.๔. บันทึกความเห็นของสำนักทะเบียนกลาง
- ๙.๓.๑๒. ระบบรายงานเกี่ยวกับคนและบ้าน/การแจ้งการปฏิบัติและประชาสัมพันธ์ ของทะเบียนราษฎร
 - ๙.๓.๑๒.๑. หนังสือแจ้งเจ้าบ้านให้มาทำบัตรประจำตัวประชาชนครั้งแรกอายุครบ ๗ ปี บริบูรณ์
 - ๙.๓.๑๒.๒. พิมพ์บัญชีที่ต้องขึ้นทะเบียนทหาร
 - ๙.๓.๑๒.๓. ช่วงวันเดือนปีเกิด/ตามพ.ศ.เกิด
 - ๙.๓.๑๒.๔. เจ้าบ้านหรือหัวหน้าครอบครัว
 - ๙.๓.๑๒.๕. บุคคลที่อยู่ระหว่างรอจำหน่าย/ ระบุจำนวนคนในบ้าน
 - ๙.๓.๑๒.๖. คนอายุเกิน ๖๐ ปี เสียชีวิต
 - ๙.๓.๑๒.๗. บุคคลที่ไม่มีประวัติทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๓.๑๒.๘. บัญชีคนในบ้าน
 - ๙.๓.๑๒.๙. บ้านตามเงื่อนไขที่ระบุ
 - ๙.๓.๑๒.๑๐. บัญชีคนต่างด้าวที่มีใบสำคัญที่อยู่ตามสัญชาติ
 - ๙.๓.๑๒.๑๑. บัญชีชนกลุ่มน้อย (เลข ๖/๗) ทุกสัญชาติ
 - ๙.๓.๑๒.๑๒. บุคคลที่มี ชื่อสกุล หรือชื่อตัว-ชื่อสกุล เดียวกันตามระบุ
 - ๙.๓.๑๒.๑๓. บุคคลที่มี ชื่อตัว-ชื่อสกุลซ้ำ วันเดือนปีเกิดหรือชื่อบิดาหรือชื่อมารดา เดียวกัน
 - ๙.๓.๑๒.๑๔. ทะเบียนคนเกิด

- ๙.๓.๑๒.๑๕. ทะเบียนคนตาย
- ๙.๓.๑๒.๑๖. ทะเบียนคนย้ายเข้า
- ๙.๓.๑๒.๑๗. ทะเบียนคนย้ายออก
- ๙.๓.๑๒.๑๘. ทะเบียนการเพิ่มชื่อ
- ๙.๓.๑๒.๑๙. บัญชีการเพิ่มบ้าน
- ๙.๓.๑๒.๒๐. ทะเบียนการแก้ไขและจำหน่ายคน
- ๙.๓.๑๒.๒๑. ทะเบียนการแก้ไขและจำหน่ายบ้าน
- ๙.๓.๑๒.๒๒. ทะเบียนการแก้ไขและจำหน่ายบ้านเป็นจำนวนมาก
- ๙.๓.๑๒.๒๓. ทะเบียนการแก้ไขเขตการปกครอง
- ๙.๓.๑๓. ระบบบุคคลผู้ไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๓.๑. การบันทึกลงทะเบียนบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน /แก้ไข /จำหน่าย
 - ๙.๓.๑๓.๒. การตรวจสอบคัดและรับรองรายการทะเบียนบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๓.๓. การออกรายงานเพื่อใช้ในการตรวจสอบและการประชาคม
 - ๙.๓.๑๓.๔. การพิมพ์ทะเบียนประวัติบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๓.๕. รายงานสถิติบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๓.๖. การพิมพ์บัญชีบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๓.๗. การแก้ไขกลุ่มย่อยของบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน
- ๙.๓.๑๔. ระบบการควบคุม ดูแลระบบ
 - ๙.๓.๑๔.๑. การกำหนดสิทธิในการทำงาน
 - ๙.๓.๑๔.๒. การบันทึกข้อมูลกลุ่มบุคคลที่รอการตรวจสอบ/การเปลี่ยนสถานภาพบุคคลเฝ้าระวัง (เฉพาะส่วนกลาง)
- ๙.๓.๑๕. ระบบการออกหนังสือรับรองบุคคลไร้รากเหง้า
 - ๙.๓.๑๕.๑. การยื่นคำร้องขอเอกสารรับรองบุคคลไร้รากเหง้า
 - ๙.๓.๑๕.๒. การออกหนังสือรับรองบุคคลไร้รากเหง้า
- ๙.๓.๑๖. ระบบการแก้ไขปัญหาคนไทยที่ตกหล่นทางทะเบียนราษฎร
 - ๙.๓.๑๖.๑. บันทึกข้อมูลบุคคลที่มีปัญหาสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๖.๒. การตรวจสอบ หรือ พิมพ์บัญชีบุคคลที่มีปัญหาสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๖.๓. บันทึกผลการดำเนินการบุคคลที่มีปัญหาสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๓.๑๖.๔. รายงานสรุปการดำเนินงาน
- ๙.๓.๑๗. ระบบการแก้ไขปัญหาสถานะบุคคลในกลุ่มคนเปราะบางที่อยู่ในความดูแลของหน่วยงานรัฐ

- ๙.๓.๑๗.๑. การพิจารณาคำร้อง
- ๙.๓.๑๗.๒. การพิมพ์บัญชีบุคคลกลุ่มเปราะบาง
- ๙.๓.๑๗.๓. แบบรายงานการแก้ไขปัญหาสถานะบุคคลในกลุ่มคนเปราะบาง
- ๙.๓.๑๗.๔. การตรวจสอบ/การจัดเก็บเอกสาร
- ๙.๓.๑๗.๕. การเพิ่มข้อมูลสถานสงเคราะห์ สำหรับสำนักทะเบียนกลาง
- ๙.๓.๑๗.๖. การบันทึกข้อมูลบุคคลกลุ่มเปราะบาง สำหรับสำนักทะเบียนกลาง
- ๙.๓.๑๘. ระบบการกำหนดสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๑. การบันทึก และแก้ไขคำขอมีสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๒. การยกเลิกคำขอมีสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๓. การบันทึกความเห็นคำขอมีสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๔. การจัดเก็บเอกสารเพิ่มเติม
 - ๙.๓.๑๘.๕. การนำส่งรายการที่ลงความเห็นแล้ว โดยอำเภอ
 - ๙.๓.๑๘.๖. การรับและนำส่งรายการคำขอมีสถานะคนต่างด้าวเข้าเมืองโดยจังหวัด
 - ๙.๓.๑๘.๗. การรับรายการคำขอมีสถานะคนต่างด้าวจากจังหวัด
 - ๙.๓.๑๘.๘. การนำส่งรายการ ๕ หน่วยงาน
 - ๙.๓.๑๘.๙. การบันทึกผลพิจารณาของรัฐมนตรี
 - ๙.๓.๑๘.๑๐. การสแกนเอกสารการอนุญาต
 - ๙.๓.๑๘.๑๑. การจัดเก็บเอกสารเพิ่มเติม
 - ๙.๓.๑๘.๑๒. การตรวจสอบรายการคำขอมีสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๑๓. รายงานคำขอสถานะคนต่างด้าวเข้าเมือง
 - ๙.๓.๑๘.๑๔. ตรวจสอบสถานะคำขอผ่านอินเทอร์เน็ต
- ๙.๓.๑๙. ระบบราชกิจจานุเบกษา
 - ๙.๓.๑๙.๑. การลงทะเบียน และแก้ไขข้อมูล
 - ๙.๓.๑๙.๒. การยกเลิกการลงทะเบียน
 - ๙.๓.๑๙.๓. การปรับปรุงข้อมูลนำเข้าที่ประชุมอนุกรรมการ
 - ๙.๓.๑๙.๔. การปรับปรุงข้อมูลนำเข้าที่ประชุมกรรมการ
 - ๙.๓.๑๙.๕. การปรับปรุงข้อมูลเสนอรัฐมนตรี
 - ๙.๓.๑๙.๖. การปรับปรุงข้อมูลเสนอโปรดเกล้าฯ
 - ๙.๓.๑๙.๗. การปรับปรุงข้อมูลประกาศราชกิจจา
 - ๙.๓.๑๙.๘. การตรวจสอบและออกรายงาน
- ๙.๔. ระบบบัตรประจำตัวประชาชนคนไทย
 - ๙.๔.๑. ระบบการออกบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๑.๑. การพิมพ์ใบคำร้องขอมิบัตรประจำตัวประชาชนและการถ่ายรูป

- ๙.๔.๑.๒. การผลิตบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๓. การจัดเก็บลักษณะลายนิ้วมือลงในบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๔. ใบคำขอตรวจหลักฐาน หรือ ถ่ายเอกสาร คัดและรับรองสำเนาข้อมูลเกี่ยวกับบัตรฯ (บ.ป.๔)
- ๙.๔.๑.๕. การตรวจสอบรายการบุคคลและภาพใบหน้า
- ๙.๔.๑.๖. การแก้ไขรายการบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๗. การยกเลิกและเพิกถอนการยกเลิกรายการบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๘. การคัดรับรองใบคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๙. การพิมพ์สำเนาใบเสร็จรับเงินจากการทำบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๔.๑.๑๐. การกำหนดรหัส (PIN) ในบัตรด้วยเจ้าหน้าที่
- ๙.๔.๑.๑๑. การตรวจสอบรายการบัตร
- ๙.๔.๒. ระบบการตรวจสอบและรายงานรายได้จากการทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๒.๑. การตรวจสอบการทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๒.๒. การออกรายงานแสดงรายได้ การทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๒.๓. การตรวจสอบบัญชีรายชื่อคนพิการอายุตั้งแต่ ๗ ปีบริบูรณ์ขึ้นไปที่ยังไม่มีบัตรประจำตัวประชาชนแบบเบรลล์
 - ๙.๔.๒.๔. รายงานการทำบัตรตามมาตรการหนังสือ มท.๐๓๐๙.๒/ว. ๙๘๗๙ ลว. ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๕
 - ๙.๔.๒.๕. โปรแกรมการปรับปรุงแก้ไขการนำส่งเงิน
 - ๙.๔.๒.๖. รายงานการจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือลงบัตร
 - ๙.๔.๒.๗. การพิมพ์รายการบุคคลกลุ่มเป้าหมาย
 - ๙.๔.๒.๘. รายงานสถิติการดำเนินงานกลุ่มเป้าหมาย ผู้ยังไม่เคยมีบัตรฯหรือมีบัตรแต่ไม่ใช่บัตรประจำตัวเบรลล์
- ๙.๔.๓. ระบบการออกสถิติการทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๓.๑. การนำเข้าข้อมูลรายการบัตรเพื่อออกสถิติการทำบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๓.๒. การออกสถิติการทำบัตรประจำตัวประชาชน และการออกรายงานเปรียบเทียบ รายเดือน รายปี
 - ๙.๔.๓.๓. การออกรายงานผลสถิติการทำบัตรประจำตัวประชาชน รายวัน
 - ๙.๔.๓.๔. การออกรายงานผลสถิติการทำบัตรประจำตัวประชาชน ทั่วประเทศ ศูนย์ภาค จังหวัด สำนักทะเบียน ตามปีงบประมาณ หรือตามช่วงเดือนปีที่กำหนด
 - ๙.๔.๓.๕. รายงานการทำบัตรครั้งแรกตามช่วงอายุ

- ๙.๔.๔. ระบบข้อมูลภาพใบหน้า และลายนิ้วมือ
- ๙.๔.๔.๑. ระบบตรวจสอบการสวมตัวทำบัตรและการแก้ไขลายนิ้วมือ
 - ๙.๔.๔.๒. รายงานการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลลายนิ้วมือ
 - ๙.๔.๔.๓. รายงานการเปรียบเทียบฐานข้อมูลการออกคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชนคนไทยกับฐานข้อมูลภาพใบหน้าและลายพิมพ์นิ้วมือ
- ๙.๔.๕. ระบบอัตลักษณ์บุคคล
- ๙.๔.๕.๑. การตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมือและภาพใบหน้า
 - ๙.๔.๕.๒. โปรแกรมการตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมือ และภาพใบหน้า
 - ๙.๔.๕.๓. โปรแกรมปรับปรุงอัตลักษณ์บุคคล
- ๙.๔.๖. ระบบควบคุมการเบิกจ่าย- รับคืนบัตร (CARD CONTROL)
- ๙.๔.๖.๑. การจัดการบัตร ณ ห้อง Strong room ๑
 - บันทึกข้อมูลการจัดซื้อ
 - การพิมพ์ Sticker ติดกล่องที่ทำการตรวจรับบัตร
 - การตรวจรับบัตร ณ ห้อง STRONG ROOM๑
 - การเบิก-จ่ายบัตรจากห้อง STRONG ROOM๑
 - การบันทึกการสูญหายของบัตร ณ ห้อง STRONG ROOM๑
 - การจ่ายและรับคืนบัตร ณ ห้อง REPAIR ROOM
 - ๙.๔.๖.๒. การจัดการบัตร ณ ห้อง Strong room ๒
 - รับคืนบัตรเสียเข้าสู่ส่วนกลาง
 - รับคืนบัตรเสีย กรณีพิเศษ
 - การปรับปรุงการส่งคืนกรณีมีบัตร หรือไม่มีบัตร
 - ๙.๔.๖.๓. ระบบการรับคืนบัตรดี/บัตรเสีย ณ ส่วนกลาง
 - รับคืนบัตรไม่ครบ ๑๐๐ ใบ เข้าสู่ส่วนกลาง
 - รับคืนบัตรเสียเข้าสู่ส่วนกลาง
 - รับคืนบัตรเสีย กรณีพิเศษ
 - การปรับปรุงการส่งคืนกรณีมีบัตร หรือไม่มีบัตร
 - ๙.๔.๖.๔. ระบบการควบคุมการเบิกจ่ายและรับคืนบัตร ณ ศูนย์ภาค
 - การควบคุมการจัดการบัตร ณ ศูนย์ภาค
 - การพิมพ์ซ่อมใบแจกจ่าย-ตรวจรับ
 - ๙.๔.๖.๕. ระบบการควบคุมการเบิกจ่ายและรับคืนบัตร ณ ศูนย์จังหวัด
 - การควบคุมการจัดการบัตร ณ ศูนย์จังหวัด
 - การพิมพ์ซ่อมใบแจกจ่าย-ตรวจรับ
 - ๙.๔.๖.๖. ระบบการควบคุมการเบิกจ่ายและรับคืนบัตร ณ สำนักทะเบียน

- การตรวจรับบัตร ณ สำนักทะเบียน
- การเบิกจ่าย-รับคืนบัตร ณ สำนักทะเบียน
- ตรวจสอบและพิมพ์รายงานโดยระบุเลขที่ใบรับคืน
- รายงานการเบิกจ่าย-รับคืนบัตร
- การพิมพ์ซ่อมใบแจกจ่าย-ตรวจรับ

๙.๔.๖.๗. ระบบการตรวจสอบข้อมูล

- การตรวจสอบบัตรหลังการทำ PRE-PERSONALIZATION
- การตรวจสอบบัตร ณ ห้อง REPAIR ROOM
- การตรวจสอบรายการบัตร
- การตรวจสอบบัตรคงเหลือที่อยู่ในความดูแล สำนักทะเบียน

๙.๔.๗. ระบบควบคุมการบริหารจัดการวัสดุงานทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน

๙.๔.๗.๑. ใบส่งของ

๙.๔.๗.๒. รับของ

๙.๔.๗.๓. เบิกใช้

๙.๔.๗.๔. ส่งคืน

๙.๔.๗.๕. พิมพ์ซ่อมใบเบิก

๙.๔.๗.๖. รายการทรัพย์สิน

๙.๔.๗.๗. ตรวจสอบวัสดุ

๙.๔.๗.๘. ปรับปรุงสถานะ

๙.๔.๗.๙. การจัดการหน่วยงานภายใน

๙.๔.๗.๑๐. การจัดการสัญญา

๙.๔.๗.๑๑. จัดการข้อมูลผู้ขาย

๙.๔.๗.๑๒. จัดการข้อมูลวัสดุ

๙.๔.๗.๑๓. จัดการข้อมูลแบรนด์วัสดุ

๙.๔.๗.๑๔. จัดการข้อมูลประเภทวัสดุ

๙.๔.๗.๑๕. จำหน่าย

๙.๔.๗.๑๖. เคลม

๙.๔.๗.๑๗. ยืม-คืน

๙.๔.๗.๑๘. ยอดสรุปการรับ จ่าย คงเหลือ

๙.๔.๗.๑๙. ยอดคงเหลือแยกตามบริษัท

๙.๔.๗.๒๐. ใบส่งคืนวัสดุกลับเข้าส่วนกลาง

๙.๔.๗.๒๑. ตรวจสอบวัสดุคงเหลือในความดูแล

๙.๔.๗.๒๒. ตรวจสอบยอดคงเหลือของแต่ละวัสดุ

- ๙.๔.๗.๒๓. สรุปการยืม-คืน
 - ๙.๔.๗.๒๔. สรุปการแจกจ่ายวัสดุ
 - ๙.๔.๗.๒๕. รายงานวัสดุคงเหลือ EDI/FARGO
 - ๙.๔.๗.๒๖. รายงานภาพรวมวัสดุรายจังหวัด
- ๙.๔.๘. ระบบการควบคุม/จัดเก็บประวัติ และลายเซ็นเจ้าพนักงานออกบัตร
 - ๙.๔.๘.๑. การจัดเก็บข้อมูลเจ้าพนักงานออกบัตร พร้อมสแกนภาพลายเซ็นเจ้าพนักงานออกบัตร
- ๙.๔.๙. ระบบการตรวจสอบทุจริตทางทะเบียนบัตร
 - ๙.๔.๙.๑. การออกรายงานการออกบัตรเกินจำนวนที่ระบุ
 - ๙.๔.๙.๒. การออกรายงานการออกบัตรให้กับบุคคลที่มีบัตรหมดอายุมากกว่าจำนวนเดือนที่ระบุ
 - ๙.๔.๙.๓. การออกรายงานการออกบัตรในกรณีบัตรหายเกิน ๑ ครั้งในวันเดียวกัน
 - ๙.๔.๙.๔. การอนุมัติการทำบัตรบุคคลที่มีอายุเกิน ๑๕ ปีขึ้นไปที่ไม่สามารถทำบัตร
 - ๙.๔.๙.๕. การออกรายงานการอนุมัติทำบัตรบุคคลที่มีอายุเกิน ๑๕ ปีขึ้นไป
- ๙.๔.๑๐. ระบบการแก้ไขรายการบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๑๐.๑. การจัดการใบคำร้องขอมีบัตรประจำตัวประชาชนส่วนกลาง
 - ๙.๔.๑๐.๒. การสแกนเอกสารเพิ่มเติม บ.ป. ๑
 - ๙.๔.๑๐.๓. การแก้ไขข้อมูลภาพใบหน้า
 - ๙.๔.๑๐.๔. การปรับปรุงแก้ไขเงื่อนไขการขอมีบัตร(เป็นบัตรหาย)และจำหน่ายบัตร card_status ๐ (ประชาชนได้บัตรคนละใบ)
- ๙.๔.๑๑. ระบบการจัดการข้อมูล บัตรประจำตัวประชาชน (CHIP)
 - ๙.๔.๑๑.๑. การปรับปรุงข้อมูลในบัตรประจำตัวประชาชน ณ สท.
 - ๙.๔.๑๑.๒. การเปลี่ยนสิทธิในการใช้งานบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๔.๑๑.๓. การอายัดและจำหน่ายบัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๕. ระบบบัตรประจำตัวบุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย
 - ๙.๕.๑. ระบบการออกบัตรประจำตัวคนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย
 - ๙.๕.๑.๑. การพิมพ์ใบคำร้องขอมีบัตรคนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย และการถ่ายรูป
 - ๙.๕.๑.๒. การตรวจสอบประวัติ และสถานะคำขอมีบัตรคนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย
 - ๙.๕.๑.๓. การยกเลิกประวัติคำร้องขอมีบัตรคนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย
 - ๙.๕.๑.๔. การผลิตบัตรคนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย
 - ๙.๕.๒. ระบบการออกบัตรประจำตัวคนไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๕.๒.๑. การพิมพ์ใบคำร้องขอมีบัตรคนไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๕.๒.๒. การตรวจสอบประวัติ และสถานะคำขอมีบัตรคนไม่มีสถานะทางทะเบียน

- ๙.๕.๒.๓. การยกเลิกประวัติคำขอมิบัตรคนไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๕.๒.๔. การผลิตบัตรคนไม่มีสถานะทางทะเบียน
 - ๙.๕.๓. ระบบการจัดเก็บเอกสารคำขอมิบัตรฯ
 - ๙.๕.๓.๑. การจัดเก็บเอกสารคำขอมิบัตรฯ กรณีซ่อม / ตกหล่น
 - ๙.๕.๔. การตรวจสอบและติดตามทุจริตจากการตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมือ
 - ๙.๕.๔.๑. การเปรียบเทียบและ/หรือ การจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือตดแทน
 - ๙.๕.๔.๒. การตรวจสอบและติดตามทุจริตการทำบัตร กรณีบุคคลพำนั้วใกล้เคียงและยืนยันทำบัตร
 - ๙.๕.๔.๓. การตรวจสอบรายการทำบัตรซ้ำซ้อนกับบุคคลอื่น
 - ๙.๕.๔.๔. การตรวจสอบรายการทำบัตรซ้ำซ้อนกับบุคคลอื่น (บุคคลกลุ่มมาตรา ๓๘ วรรคสอง)
 - ๙.๕.๕. การตรวจสอบเพื่อออกรายงานและสถิติการออกบัตรบุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย
 - ๙.๕.๕.๑. การออกรายงานสถิติจำนวนการออกคำร้องขอมิบัตรฯ
 - ๙.๕.๕.๒. การออกรายงานรายการคำร้องขอมิบัตรฯประจำวัน
 - ๙.๕.๕.๓. การจัดทำรายงานการนำส่งค่าธรรมเนียมการขอมิบัตรฯ
 - ๙.๕.๖. การจัดการข้อมูลการออกบัตรฯ
 - ๙.๕.๖.๑. การพิมพ์สำเนาใบเสร็จรับเงินจากการขอมิบัตรคนไม่มีสัญชาติไทย
 - ๙.๕.๖.๒. การคัดกรองข้อมูลบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (เลขประจำตัวประเภท ๐,๓,๔,๕,๖,๗,๘)
 - ๙.๕.๖.๓. การปลดล๊อครายการคำร้องที่มีการพิมพ์บัตรมากกว่า ๕ ครั้ง
 - ๙.๕.๖.๔. การยกเลิกใบเสร็จค่าธรรมเนียม
- ๙.๖. ระบบทะเบียนทั่วไป
 - ๙.๖.๑. ระบบทะเบียนครอบครัว
 - ๙.๖.๑.๑. คำร้องขอจดทะเบียนและบันทึกทะเบียนครอบครัว (คร.๑)
 - ๙.๖.๑.๒. การตรวจสอบรายการ คำร้องขอจดทะเบียนและบันทึกทะเบียนครอบครัว คร.๑
 - ๙.๖.๑.๓. การปรับค่าเลขทะเบียนครอบครัว
 - ๙.๖.๑.๔. การพิมพ์แบบฟอร์มทะเบียนครอบครัว และหนังสือสัญญาการหย่า
 - ๙.๖.๑.๕. การจัดทำหนังสือรับรองการใช้คำนำหน้านาม
 - ๙.๖.๑.๖. การจัดทำหนังสือรับรองสถานภาพการสมรส
 - ๙.๖.๑.๗. การจัดทำหนังสือรับรองการใช้อำนาจปกครองบุตร
 - ๙.๖.๑.๘. คำร้องทั่วไป/หนังสือให้ความยินยอม/หนังสือมอบอำนาจ ให้เดินทางไปต่างประเทศ

๙.๖.๑.๙. ระบบทะเบียนสมรส

- การบริการรับแจ้งจดทะเบียนสมรส
- การบันทึกรับแจ้งการจดทะเบียนสมรส (เก็บตก/จดนอกสถานที่)
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนสมรส
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนสมรสที่จัดเก็บ จากระบบเก่า
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนสมรส
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนสมรส (เฉพาะส่วนกลาง)
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนสมรส (เฉพาะส่วนกลาง)
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนสมรสที่จัดในต่างประเทศ (เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๑.๑๐. ระบบทะเบียนการหย่า

- การบริการรับแจ้งจดทะเบียนการหย่า
- การบันทึกรับแจ้ง การจดทะเบียนการหย่า (เก็บตก)
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการหย่า
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการหย่า ที่จัดเก็บจากระบบเก่า
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนการหย่า
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการหย่า
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการหย่า (เฉพาะส่วนกลาง)
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการหย่าที่จัดในต่างประเทศ (เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๑.๑๑. ระบบทะเบียนรับรองบุตร

- บริการรับแจ้งจดทะเบียนรับรองบุตร
- การบันทึกรับแจ้ง การจดทะเบียนรับรองบุตร (เก็บตก/จดนอกสถานที่)
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนรับรองบุตร
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนรับรองบุตร
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนรับรองบุตร
- การบันทึกและปรับปรุงรายการทะเบียนรับรองบุตร (เฉพาะส่วนกลาง)

- การบันทึกและปรับปรุงรายการทะเบียนรับรองบุตร ที่จัดในต่างประเทศ (เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๑.๑๒. ระบบทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม

- การบริการรับแจ้งจดทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม
- การบันทึกรับแจ้งการจดทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม (เก็บตก)
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการรับบุตรบุญธรรม (เฉพาะส่วนกลาง)
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการรับบุตรบุญธรรมที่จัดในต่างประเทศ (เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๑.๑๓. ระบบทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรม

- การบริการรับแจ้งจดทะเบียนการเลิกรับบุตร บุญธรรม
- การบันทึกรับแจ้ง การจดทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรม (เก็บตก)
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการ เลิกรับบุตรบุญธรรม
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรม
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรม
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรม (เฉพาะส่วนกลาง)
- การบันทึกและปรับปรุง รายการทะเบียนการเลิกรับบุตรบุญธรรมที่จัดในต่างประเทศ (เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๑.๑๔. ระบบทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว

- การรับแจ้งจดทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- การบันทึกเก็บตกการบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- การพิมพ์รายงานการจดทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- การตรวจสอบและคัดรับรองรายการทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว

- การบันทึกและปรับปรุงรายการทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
(เฉพาะส่วนกลาง)

๙.๖.๒. ระบบทะเบียนชื่อบุคคล

- ๙.๖.๒.๑. คำขอจดทะเบียนชื่อบุคคล (ข.๑)
- ๙.๖.๒.๒. ทะเบียนชื่อสกุล (ข.๒)
- ๙.๖.๒.๓. ทะเบียนชื่อตัว (ข.๓)
- ๙.๖.๒.๔. ทะเบียนชื่อรอง (ข.๓)
- ๙.๖.๒.๕. ทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๔)
- ๙.๖.๒.๖. ทะเบียนเปลี่ยนชื่อสกุล (ข.๕)
- ๙.๖.๒.๗. หนังสืออนุญาตให้ร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๖)
- ๙.๖.๒.๘. หนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิอนุญาตให้ผู้อื่นร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๗)
- ๙.๖.๒.๙. หนังสือรับรองการขอเปลี่ยนชื่อตัวของคนต่างด้าว (ข.๘)
- ๙.๖.๒.๑๐. หนังสือรับรองการขอจดทะเบียนชื่อสกุลของคนต่างด้าว (ข.๙)
- ๙.๖.๒.๑๑. ใบแทนทะเบียนชื่อบุคคล
- ๙.๖.๒.๑๒. คัดและรับรองสำเนารายการทะเบียนชื่อบุคคล
- ๙.๖.๒.๑๓. การพิมพ์แบบฟอร์ม ข. ต่างๆ
- ๙.๖.๒.๑๔. การปรับค่าเลขที่เอกสารทะเบียนชื่อบุคคล
- ๙.๖.๒.๑๕. การเก็บตกทะเบียนชื่อตัว (ข.๓) (สำหรับเอกสารตามระเบียบเก่า)
- ๙.๖.๒.๑๖. การเก็บตกทะเบียนชื่อรอง (ข.๓) (สำหรับเอกสารตามระเบียบเก่า)
- ๙.๖.๒.๑๗. การเก็บตกทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๔) (สำหรับเอกสารตามระเบียบเก่า)
- ๙.๖.๒.๑๘. การเก็บตกหนังสืออนุญาตให้ร่วมใช้ชื่อสกุล (ข.๖) (สำหรับเอกสารตามระเบียบเก่า)
- ๙.๖.๒.๑๙. ระบบเพิ่มและปรับปรุง รายละเอียด ข.๒ ข้อมูลเก่า (เฉพาะส่วนกลาง)
- ๙.๖.๒.๒๐. ระบบคัดเลือกชื่อสกุลสำหรับงานกาชาด (เฉพาะส่วนกลาง)
- ๙.๖.๒.๒๑. ระบบการจองชื่อสกุลประทาน (เฉพาะส่วนกลาง)
- ๙.๖.๒.๒๒. การตรวจสอบจากการจองชื่อสกุลจากงานกาชาด
- ๙.๖.๒.๒๓. การพิมพ์รายงานทะเบียนชื่อบุคคล
- ๙.๖.๒.๒๔. ระบบการพิมพ์รายงานชื่อสกุลประทานประจำวัน (เฉพาะส่วนกลาง)
- ๙.๖.๒.๒๕. การกำหนดชื่อสกุลหรือเลขประจำตัวประชาชนที่ยกเว้นการตรวจสอบเงื่อนไข

๙.๖.๓. ระบบทะเบียนพินัยกรรม

- ๙.๖.๓.๑. คำร้องขอจดทะเบียนพินัยกรรม (พ.ก.๑)

- ๙.๖.๓.๒. พินัยกรรมแบบเอกสารฝ่ายเมือง (พ.ก.๒)
- ๙.๖.๓.๓. พินัยกรรมแบบเอกสารลับ
- ๙.๖.๓.๔. พินัยกรรมทำด้วยวาจา (พ.ก.๓)
- ๙.๖.๓.๕. หนังสือตัดทายาทโดยธรรม มิให้รับมรดก (พ.ก.๔)
- ๙.๖.๓.๖. หนังสือถอนการตัดทายาทโดยธรรม มิให้รับมรดก (พ.ก.๕)
- ๙.๖.๓.๗. หนังสือการสละมรดก (พ.ก.๖)
- ๙.๖.๓.๘. ใบรับพินัยกรรม (พ.ก.๗)
- ๙.๖.๓.๙. ใบรับหนังสือตัดหรือถอนการตัดทายาทโดยธรรม มิให้รับมรดก ใบรับหนังสือการสละมรดก (พ.ก.๘)
- ๙.๖.๓.๑๐. การปรับค่าเลขที่เอกสารงานทะเบียนพินัยกรรม
- ๙.๖.๓.๑๑. การตรวจสอบงานทะเบียนพินัยกรรม
- ๙.๖.๓.๑๒. การพิมพ์รายงาน
- ๙.๖.๓.๑๓. พิมพ์แบบฟอร์มงานทะเบียนพินัยกรรม
- ๙.๖.๔. รายงานการปฏิบัติงานระบบงานทะเบียนทั่วไป (รายวัน)
- ๙.๖.๕. ทะเบียนสัตว์พาหนะ
 - ๙.๖.๕.๑. คำขอเกี่ยวกับงานทะเบียนสัตว์พาหนะ (ช้าง)
 - รับแจ้งคำขอสัตว์พาหนะ
 - ตรวจสอบ/แก้ไขรายการคำขอสัตว์พาหนะ
 - บันทึกผลการพิจารณา
 - จำหน่ายรายการคำขอสัตว์พาหนะ
 - ๙.๖.๕.๒. การนำเข้าข้อมูลสัตว์พาหนะ (ตกสำรวจ/เกิดใหม่)
 - บันทึกรายการสัตว์พาหนะ
 - ปรับปรุงแก้ไขรายการ
 - จำหน่ายรายการ
 - ๙.๖.๕.๓. การตรวจสอบรายการ พิมพ์สมุดทะเบียนและการบันทึกรายการอื่น ๆ
 - ๙.๖.๕.๔. การย้ายสัตว์พาหนะ
 - ๙.๖.๕.๕. การดำเนินการด้านนิติกรรม (โอนกรรมสิทธิ์ จำนอง)
 - ๙.๖.๕.๖. การปรับปรุงสถานะการพิมพ์และอนุมัติรหัสพันธุ์กรรม
 - ๙.๖.๕.๗. การพิมพ์แบบฟอร์มคำขอ (กรณีตายต่างท้องที่)
- ๙.๖.๖. ระบบงานสถิติงานทะเบียนทั่วไป
 - ๙.๖.๖.๑. สถิติการจัดทำหนังสือรับรองการใช้ค่าน้ำหนัก
 - ๙.๖.๖.๒. การตรวจสอบสถิติคำร้องขอจดทะเบียนและบันทึกทะเบียนครอบครัว
 - ๙.๖.๖.๓. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนสมรส

- ๙.๖.๖.๔. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนการหย่า
- ๙.๖.๖.๕. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนรับรองบุตร
- ๙.๖.๖.๖. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๖.๖.๗. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๖.๖.๘. การตรวจสอบสถิติการจดทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- ๙.๖.๖.๙. การตรวจสอบสถิติการจัดทำหนังสือรับรองสถานภาพการสมรสและการใช้อำนาจปกครองบุตร
- ๙.๖.๖.๑๐. การตรวจสอบสถิติ คำขอ ข.๑
- ๙.๖.๖.๑๑. การตรวจสอบสถิติ ทะเบียนชื่อสกุล
- ๙.๖.๖.๑๒. การตรวจสอบสถิติ ทะเบียนชื่อตัว ชื่อรอง
- ๙.๖.๖.๑๓. การตรวจสอบสถิติ ทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล
- ๙.๖.๖.๑๔. การตรวจสอบสถิติ ทะเบียนเปลี่ยนชื่อสกุล
- ๙.๖.๖.๑๕. การตรวจสอบสถิติ หนังสืออนุญาตให้ผู้อื่นร่วมใช้ชื่อสกุล
- ๙.๖.๖.๑๖. การตรวจสอบสถิติ หนังสือเป็นผู้มีสิทธิอนุญาตให้ผู้อื่นร่วมใช้ชื่อสกุล
- ๙.๖.๖.๑๗. การตรวจสอบสถิติ หนังสือรับรองการจดทะเบียนชื่อตัวคนต่างด้าว
- ๙.๖.๖.๑๘. การตรวจสอบสถิติ หนังสือรับรองการจดทะเบียนชื่อสกุลคนต่างด้าว
- ๙.๖.๖.๑๙. การตรวจสอบสถิติพินัยกรรม
- ๙.๖.๖.๒๐. การตรวจสอบสถิติจำนวนสัตว์พาหนะ
- ๙.๖.๖.๒๑. การตรวจสอบสถิติทะเบียนทั่วไปรวมทุกทะเบียน
- ๙.๖.๗. ระบบการจัดการใบเสร็จรับเงินงานทะเบียนทั่วไป
 - ๙.๖.๗.๑. การจัดการข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
 - การตรวจสอบรายได้
 - การนำส่งเงิน
- ๙.๗. ระบบงานสนับสนุนการเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๑. ระบบการประมวลผลเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.)
 - ๙.๗.๑.๑. การบันทึกวันที่เลือกตั้ง และ วันที่ย้ายเข้าก่อน
 - ๙.๗.๑.๒. การคัดเลือกพร้อมจัดเตรียมรายงานข้อมูลคน และบ้านก่อนจัดหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๑.๓. การปรับปรุงและเพิ่มหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๑.๔. การจัดพิมพ์รายงานหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๑.๕. การคัดเลือกข้อมูลบ้านและคน
 - ๙.๗.๑.๖. การพิมพ์รายงานบ้านที่ลงหน่วยได้

- ๙.๗.๑.๗. การพิมพ์รายงานบ้านที่ลงหน่วยไม่ได้
- ๙.๗.๑.๘. การพิมพ์รายงานสรุปของแต่ละหน่วย
- ๙.๗.๑.๙. การบันทึกรายละเอียดการกำหนดหน่วยและสถานที่
- ๙.๗.๑.๑๐. การประมวลผลเพื่อพิมพ์ประกาศกำหนดหน่วยและสถานที่
- ๙.๗.๑.๑๑. การปรับปรุงรายการบ้าน (ทีละหลัง)
- ๙.๗.๑.๑๒. การบันทึกใบท้ายของบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
- ๙.๗.๑.๑๓. การพิมพ์ ใบแรก - ใบท้ายของบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
- ๙.๗.๑.๑๔. การคัดเลือกและสั่งพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิ
- ๙.๗.๑.๑๕. การพิมพ์รายงานยอดผู้มีสิทธิ
- ๙.๗.๑.๑๖. การคัดเลือกและพิมพ์หนังสือแจ้งเจ้าบ้าน
- ๙.๗.๑.๑๗. การปรับปรุง เพิ่มรายการบ้านและคนเพื่อพิมพ์บัญชีเพิ่มเติม
- ๙.๗.๑.๑๘. การคัดเลือกและพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิเพิ่มเติม
- ๙.๗.๑.๑๙. การพิมพ์ใบแรก - ใบท้ายบัญชีเพิ่มเติม
- ๙.๗.๑.๒๐. การตรวจสอบลำดับที่สุดท้ายในบัญชีผู้มีสิทธิ
- ๙.๗.๑.๒๑. การตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งจากฐานข้อมูลเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑.๒๒. การคัดลอกหน่วยเลือกตั้ง(กรณีไม่ต้องการบันทึกหน่วยเลือกตั้งใหม่)
- ๙.๗.๑.๒๓. การคัดเลือกข้อมูลสำหรับพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิ (พิมพ์ซ่อม)
- ๙.๗.๑.๒๔. การตรวจสอบบ้านที่ไม่ลงหน่วยเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑.๒๕. การปรับปรุงลำดับที่ในบัญชีลงฐานข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑.๒๖. การปรับปรุงจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งแยกตามหน่วยเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑.๒๗. การตรวจสอบผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ส.ส.ทาง Internet
- ๙.๗.๒. ระบบการจัดทำผู้ไม่ไปใช้สิทธิเลือกตั้ง ส.ส.
 - ๙.๗.๒.๑. การบันทึกพร้อมตรวจสอบ ผู้ไม่ไปใช้สิทธิจากบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
 - ๙.๗.๒.๒. การบันทึก / แก้ไข ผู้แจ้งเหตุจำเป็นไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๒.๓. การพิมพ์รายงานผู้แจ้งเหตุจำเป็นไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๒.๔. การเพิ่ม / ลบ ผู้ไม่ไปใช้สิทธิจากบัญชี
 - ๙.๗.๒.๕. การบันทึกข้อมูลผู้ไปใช้สิทธิต่างหน่วย(เจ้าหน้าที่) และผู้ไปใช้สิทธิเพิ่มเติม
 - ๙.๗.๒.๖. การตรวจสอบรายชื่อผู้ไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๒.๗. การตรวจสอบสถานะการทำงาน การควบคุมข้อมูลหน่วย
- ๙.๗.๓. ระบบการจัดพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้ไม่ไปใช้สิทธิเลือกตั้งและไม่แจ้งเหตุจำเป็น การเลือกตั้ง ส.ส.
 - ๙.๗.๓.๑. การคัดเลือกข้อมูลเพื่อพิมพ์ บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิที่ไม่ไปใช้สิทธิ

- ๙.๗.๓.๒. การพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิที่ไม่ไปใช้สิทธิ
- ๙.๗.๓.๓. การพิมพ์ใบแรก-ใบท้ายบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งและไม่แจ้งเหตุจำเป็น
- ๙.๗.๔. ระบบการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งระดับท้องถิ่น
 - ๙.๗.๔.๑. การคัดเลือกพร้อมจัดเตรียมรายงานข้อมูลคน และบ้านก่อนจัดหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๔.๒. การปรับปรุงและเพิ่มหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๔.๓. การจัดพิมพ์รายงานหน่วยเลือกตั้ง
 - ๙.๗.๔.๔. การคัดเลือกคนและบ้าน
 - ๙.๗.๔.๕. การพิมพ์รายงานบ้านที่ลงหน่วยได้
 - ๙.๗.๔.๖. การพิมพ์รายงานบ้านที่ลงหน่วยไม่ได้
 - ๙.๗.๔.๗. การพิมพ์รายงานสรุปของแต่ละหน่วย
 - ๙.๗.๔.๘. การบันทึกรายละเอียดการกำหนดหน่วยและสถานที่
 - ๙.๗.๔.๙. การประมวลผลเพื่อพิมพ์ประกาศกำหนดหน่วยและสถานที่
 - ๙.๗.๔.๑๐. การปรับปรุงรายการบ้าน (ทีละหลัง)
 - ๙.๗.๔.๑๑. การบันทึกใบท้ายของบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
 - ๙.๗.๔.๑๒. การพิมพ์ ใบแรก – ใบท้ายของบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
 - ๙.๗.๔.๑๓. การคัดเลือกและสิ่งพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิ
 - ๙.๗.๔.๑๔. การคัดเลือกและพิมพ์หนังสือแจ้งเจ้าบ้าน
 - ๙.๗.๔.๑๕. การปรับปรุง เพิ่มรายการบ้านและคนเพื่อพิมพ์บัญชีเพิ่มเติม
 - ๙.๗.๔.๑๖. การคัดเลือกและพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิเพิ่มเติม
 - ๙.๗.๔.๑๗. การพิมพ์ใบแรก - ใบท้ายบัญชีเพิ่มเติม
 - ๙.๗.๔.๑๘. การตรวจสอบและรับรองรายการทะเบียน
 - ๙.๗.๔.๑๙. การการคัดเลือกข้อมูลสำหรับพิมพ์บัญชีผู้มีสิทธิ (พิมพ์ซ่อม)
- ๙.๗.๕. ระบบการจัดทำผู้ไม่ไปใช้สิทธิเลือกตั้ง สมาชิกสภาท้องถิ่น และผู้บริหารท้องถิ่น
 - ๙.๗.๕.๑. การบันทึกพร้อมตรวจสอบ ผู้ไม่ไปใช้สิทธิจากบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิ
 - ๙.๗.๕.๒. การบันทึก / แก้ไข ผู้แจ้งเหตุจำเป็นไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๕.๓. การพิมพ์รายงานผู้แจ้งเหตุจำเป็นไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๕.๔. การเพิ่ม / ลบ ผู้ไม่ไปใช้สิทธิจากบัญชี
 - ๙.๗.๕.๕. การบันทึกข้อมูลผู้ไปใช้สิทธิต่างหน่วย(เจ้าหน้าที่) และผู้ไปใช้สิทธิเพิ่มเติม
 - ๙.๗.๕.๖. การตรวจสอบรายชื่อผู้ไม่ไปใช้สิทธิ
 - ๙.๗.๕.๗. การตรวจสอบสถานะการทำงาน การควบคุมข้อมูลหน่วย

- ๙.๗.๖. ระบบการจัดพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งและไม่แจ้งเหตุจำเป็น สมาชิกสภาท้องถิ่น และผู้บริหารท้องถิ่น
- ๙.๗.๖.๑. การบันทึกใบหัว-ใบท้าย
- ๙.๗.๖.๒. การสั่งพิมพ์ใบหัว-ใบท้าย
- ๙.๗.๖.๓. การคัดเลือกเพื่อพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่เสียสิทธิ
- ๙.๗.๖.๔. การพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่เสียสิทธิ
- ๙.๗.๗. ระบบการลงทะเบียนและพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้ขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร โดยสถานทูต
- ๙.๗.๗.๑. การตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลและสิทธิทางการเมืองให้ถูกต้องตามฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรปัจจุบัน ก่อนพิมพ์บัญชี
- ๙.๗.๗.๒. การพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้ขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร (สส ๑๑/๑) ใช้สำหรับลงคะแนน
- ๙.๗.๗.๓. การพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้ขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร (สส ๑๑/๒) ใช้สำหรับปิดประกาศ
- ๙.๗.๗.๔. การพิมพ์ใบหัว - ใบท้ายบัญชีรายชื่อผู้ขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๗.๕. การลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๗.๖. การตรวจสอบการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๘. ระบบการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง นอกราชอาณาจักร ทาง Internet
- ๙.๗.๘.๑. การลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๘.๒. การตรวจสอบการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๙. ระบบการจัดทำผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๙.๑. การบันทึกผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
- ๙.๗.๙.๒. การบันทึก/ลบ ผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักรที่ละรายการ
- ๙.๗.๑๐. ระบบการแบ่งเขตเลือกตั้ง ส.ส.
- ๙.๗.๑๐.๑. การแบ่งเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๑. ระบบการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง นอกเขตเลือกตั้ง การเลือกตั้ง ส.ส. โดยสำนักทะเบียน
- ๙.๗.๑๑.๑. การลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๑.๒. การบันทึกยกเลิกข้อมูลผู้ลงทะเบียนจากฐานข้อมูลผู้ลงทะเบียนนอกเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๑.๓. การตรวจสอบรายชื่อผู้ขอใช้สิทธินอกเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๑.๔. รายงานและสถิติ

- ๙.๗.๑๑.๕. การตรวจสอบปรับปรุงข้อมูล และสิทธิทางการเมืองให้ถูกต้อง ตาม
ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรปัจจุบัน ก่อนพิมพ์บัญชี
- ๙.๗.๑๑.๖. การคัดเลือกข้อมูลผู้ลงทะเบียน
- ๙.๗.๑๑.๗. การพิมพ์บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิออกเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๒. ระบบการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง นอกเขตเลือกตั้ง ทาง Internet การเลือกตั้ง
ส.ส.
 - ๙.๗.๑๒.๑. การบันทึกผู้ลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง นอกเขตเลือกตั้งทาง
Internet
 - ๙.๗.๑๒.๒. การตรวจสอบข้อมูลการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง นอกเขตเลือกตั้ง
- ๙.๗.๑๓. ระบบรายงานและสถิติการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร
 - ๙.๗.๑๓.๑. ข้อมูลสถิติผู้ลงทะเบียนในแต่ละสถานทูต
- ๙.๗.๑๔. ระบบสนับสนุน กกต.จังหวัด ด้านการทำงานข้อมูลการลงทะเบียนขอใช้สิทธิเลือกตั้ง
นอกเขตเลือกตั้ง ทาง Internet
 - ๙.๗.๑๔.๑. การพิมพ์หนังสือตอบรับการลงทะเบียนผ่านอินเทอร์เน็ต
 - ๙.๗.๑๔.๒. การบันทึกยืนยันหรือยกเลิกการลงทะเบียนขอใช้สิทธิออกเขตจาก
หนังสือตอบรับ
- ๙.๗.๑๕. ระบบการประมวลผลเลือกตั้งเกษตรกร
- ๙.๗.๑๖. ระบบตรวจสอบรายชื่อผู้ไม่ไปใช้สิทธิเลือกตั้ง และผู้แจ้งเหตุจำเป็นไม่ไปใช้สิทธิ
เลือกตั้งทาง Internet
- ๙.๗.๑๗. ระบบสร้างวันที่เลือกตั้งและ ประมวลผลจากส่วนกลาง เลือกตั้ง ส.ส.
 - ๙.๗.๑๗.๑. ระบบประมวลผลสร้างวันที่เลือกตั้ง โดยส่วนกลาง
 - ๙.๗.๑๗.๒. ระบบควบคุมการเปิด - ปิด เมนู โดยส่วนกลาง
- ๙.๗.๑๘. ระบบประมวลผลสร้างวันที่เลือกตั้ง และควบคุมเมนูจากส่วนกลาง และศูนย์ภาค
ระดับท้องถิ่น
 - ๙.๗.๑๘.๑. ระบบประมวลผลสร้างวันที่เลือกตั้ง โดยส่วนกลาง และศูนย์ภาค
 - ๙.๗.๑๘.๒. ระบบควบคุมการเปิด - ปิด เมนู โดยส่วนกลาง และศูนย์ภาค
- ๙.๘. ระบบข้อมูลสถิติประชากรและบ้าน
 - ๙.๘.๑. ระบบการคัดเลือกและประมวลผลข้อมูลเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสถิติประชากรและบ้าน
(รายเดือน)
 - ๙.๘.๑.๑. ประชากรจากทะเบียนบ้าน
 - ๙.๘.๑.๒. บ้านจากทะเบียนบ้าน
 - ๙.๘.๑.๓. การเกิดจากสูติบัตร
 - ๙.๘.๑.๔. การตายจากมรณบัตร

- ๙.๘.๑.๕. การย้ายออกจากใบแจ้งย้ายออก
- ๙.๘.๑.๖. การย้ายเข้าจากใบแจ้งย้ายเข้า
- ๙.๘.๑.๗. การแก้ไขและจำหน่ายชื่อบุคคลโดย ทร.๔๔
- ๙.๘.๑.๘. การแก้ไขและจำหน่ายชื่อบุคคลโดย ทร.๙๗
- ๙.๘.๑.๙. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๑๔
- ๙.๘.๑.๑๐. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๙๘
- ๙.๘.๑.๑๑. การเพิ่มบ้านใหม่โดย ทร.๙๙
- ๙.๘.๒. ระบบการตรวจสอบข้อมูลสถิติประชากรและบ้าน(รายเดือน ,รายพื้นที่ ,รายละเอียด)
 - ๙.๘.๒.๑. ประชากรจากทะเบียนบ้าน
 - ๙.๘.๒.๒. บ้านจากทะเบียนบ้าน
 - ๙.๘.๒.๓. การเกิดจากสูติบัตร
 - ๙.๘.๒.๔. การตายจากมรณบัตร
 - ๙.๘.๒.๕. การย้ายออกจากใบแจ้งย้ายออก
 - ๙.๘.๒.๖. การย้ายเข้าจากใบแจ้งย้ายเข้า
 - ๙.๘.๒.๗. การแก้ไขและจำหน่ายชื่อบุคคลโดย ทร.๙๗ และ ทร.๔๔
 - ๙.๘.๒.๘. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๑๔
 - ๙.๘.๒.๙. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๙๘
 - ๙.๘.๒.๑๐. การเพิ่มบ้านใหม่โดย ทร.๙๙
 - ๙.๘.๒.๑๑. รวมทุกทะเบียน
- ๙.๘.๓. ประชากรและบ้านแยกตามถนน/ซอย/ตรอก
- ๙.๘.๔. ระบบการตรวจสอบข้อมูลสถิติประชากรและบ้าน (real time)
 - ๙.๘.๔.๑. ประชากร
 - ๙.๘.๔.๒. บ้าน
 - ๙.๘.๔.๓. ประชากรและบ้าน
 - ๙.๘.๔.๔. การเกิด
 - ๙.๘.๔.๕. การตาย
 - ๙.๘.๔.๖. การย้ายเข้า
 - ๙.๘.๔.๗. การย้ายออก
 - ๙.๘.๔.๘. การแก้ไขและจำหน่ายชื่อบุคคลโดย ทร.๙๗ และ ทร.๔๔
 - ๙.๘.๔.๙. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๑๔
 - ๙.๘.๔.๑๐. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคลโดย ทร.๙๘
- ๙.๘.๕. ระบบการคัดเลือกข้อมูลสถิติประชากรและบ้านเพื่อพิมพ์รายงาน
 - ๙.๘.๕.๑. ประชากรและบ้าน

- ๙.๘.๕.๒. ประชากรแยกรายอายุ
- ๙.๘.๕.๓. จำนวนการเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก
- ๙.๘.๕.๔. ประชากรผู้มีสิทธิเลือกตั้ง
- ๙.๘.๕.๕. จำนวนประชากรเรียงจากมากไปหาน้อยรายจังหวัด
- ๙.๘.๕.๖. การเปรียบเทียบจำนวนประชากรและบ้าน
- ๙.๘.๕.๗. จำนวนประชากรและผู้มีสิทธิเลือกตั้ง รายเขตเลือกตั้ง สส.
- ๙.๘.๕.๘. การแก้ไขและจำหน่ายชื่อบุคคล โดย ทร.๔๔/ทร.๙๗
- ๙.๘.๕.๙. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคล โดย ทร.๑๔
- ๙.๘.๕.๑๐. การแก้ไขและเพิ่มชื่อบุคคล โดย ทร.๙๘
- ๙.๘.๕.๑๑. การเพิ่มบ้าน โดย ทร.๙๙
- ๙.๘.๖. ระบบข้อมูลสถิติประชากรและบ้านเพื่อบริการบน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๑. การคัดเลือกและแสดงข้อมูลสถิติจำนวนประชากรและบ้าน, จำนวนประชากรแยกรายอายุ เป็น TEXTFILE ตาม Format ที่กำหนด เพื่อ DOWNLOAD บน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๒. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนประชากรและบ้านแยกรายจังหวัด แยกรายอำเภอ แยกรายตำบล และแยกรายหมู่บ้านบน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๓. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนประชากรแยกรายอายุ บน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๔. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนการเกิดแยกรายจังหวัด แยกรายอำเภอ แยกรายตำบล และแยกรายหมู่บ้านบน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๕. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนการตายแยกรายจังหวัด แยกรายอำเภอ แยกรายตำบล และแยกรายหมู่บ้านบน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๖. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนการย้ายเข้าแยกรายจังหวัด แยกรายอำเภอ แยกรายตำบล และแยกรายหมู่บ้านบน INTERNET
 - ๙.๘.๖.๗. การแสดงข้อมูลสถิติจำนวนการย้ายออกแยกรายจังหวัด แยกรายอำเภอ แยกรายตำบล และแยกรายหมู่บ้านบน INTERNET
- ๙.๘.๗. ระบบข้อมูลสถิติประชากรและบ้านเพื่อบริการหน่วยงานภายนอก WEB SERVICE
 - ๙.๘.๗.๑. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติประชากรและบ้าน
 - ๙.๘.๗.๒. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติการเกิด
 - ๙.๘.๗.๓. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติการตาย
 - ๙.๘.๗.๔. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติการย้ายเข้า
 - ๙.๘.๗.๕. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติการย้ายออก
 - ๙.๘.๗.๖. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนสมรส
 - ๙.๘.๗.๗. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนหย่า

- ๙.๘.๗.๘. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนรับรองบุตร
- ๙.๘.๗.๙. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๘.๗.๑๐. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนเล็กรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๘.๗.๑๑. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
- ๙.๘.๗.๑๒. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนชื่อบุคคล
- ๙.๘.๗.๑๓. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนพินัยกรรม
- ๙.๘.๗.๑๔. Web Service สำหรับข้อมูลสถิติทะเบียนสัตว์พาหนะ
- ๙.๘.๘. ระบบบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (PMOC) บน INTERNET
 - ๙.๘.๘.๑. สถิติข้อมูลคณะกรรมการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ (PMOC)
 - สถิติแผนภูมิข้อมูลการเชื่อมโยงของหน่วยงานภายนอก
 - สถิติแผนภูมิจำนวนข้อมูลประชากรและบ้าน
 - สถิติแผนภูมิจำนวนข้อมูลการเกิด
 - สถิติแผนภูมิจำนวนข้อมูลการตาย
 - สถิติแผนภูมิจำนวนข้อมูลการย้ายเข้า
 - สถิติแผนภูมิจำนวนข้อมูลการย้ายออก
- ๙.๘.๙. ระบบสถิติบุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย
- ๙.๘.๑๐. ระบบรายงานสถิติการขอคัดรับรองรายการทะเบียนราษฎร (ท.ร.๑๔/)ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- ๙.๘.๑๑. ระบบการตรวจสอบสถิติการให้บริการ สนท.สนท.สาขา
- ๙.๙. ระบบการตรวจสอบประวัติการเข้าใช้งานการตรวจสอบรายการจากฐานข้อมูล ของเจ้าหน้าที่
 - ๙.๙.๑. Services / Module กลางเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล Log ต่าง ๆ ของทุกทะเบียน
 - ๙.๙.๒. การตรวจสอบประวัติของการค้นหาข้อมูลรายการต่าง ๆ จากฐานข้อมูล
 - ๙.๙.๓. สถิติการตรวจสอบรายการจากฐานข้อมูล
- ๙.๑๐. ระบบการตรวจสอบข้อมูลและภาพเอกสารทางทะเบียนที่ปฏิบัติงานประจำวัน
 - ๙.๑๐.๑. การตรวจสอบข้อมูลและภาพเอกสารทางทะเบียน
 - ๙.๑๐.๑.๑. งานทะเบียนบัตร
 - ๙.๑๐.๑.๒. งานทะเบียนราษฎร
 - ๙.๑๐.๑.๓. งานทะเบียนทั่วไป
 - ๙.๑๐.๒. การบันทึกผลการตรวจสอบภาพเอกสารทางทะเบียนที่ปฏิบัติงานประจำวัน
 - ๙.๑๐.๒.๑. งานทะเบียนบัตร
 - ๙.๑๐.๒.๒. งานทะเบียนราษฎร
 - ๙.๑๐.๒.๓. งานทะเบียนทั่วไป

- ๙.๑๐.๓. รายงานสรุปผลการตรวจสอบภาพเอกสารทางทะเบียนที่ปฏิบัติงานประจำวัน
 - ๙.๑๐.๓.๑. รายงานสรุปผลของภาพเอกสารทางทะเบียนบัตร
 - ๙.๑๐.๓.๒. รายงานสรุปผลของภาพเอกสารทางทะเบียนราษฎร
 - ๙.๑๐.๓.๓. รายงานสรุปผลของภาพเอกสารทางทะเบียนทั่วไป
- ๙.๑๐.๔. รายงานสถิติผลการตรวจสอบภาพเอกสารทางทะเบียนที่ปฏิบัติงานประจำวัน
 - ๙.๑๐.๔.๑. รายงานสถิติภาพเอกสารทางทะเบียนบัตร
 - ๙.๑๐.๔.๒. รายงานสถิติภาพเอกสารทางทะเบียนราษฎร
 - ๙.๑๐.๔.๓. รายงานสถิติภาพเอกสารทางทะเบียนทั่วไป
- ๙.๑๑. ระบบทะเบียนครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๑. การตรวจสอบภาพข้อมูลและภาพเอกสารทางทะเบียน
 - ๙.๑๑.๒. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ ประเภทอุปกรณ์
 - ๙.๑๑.๓. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ PART NO
 - ๙.๑๑.๔. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ ผู้ขาย/บริจาคร/รับจ้าง
 - ๙.๑๑.๕. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ สถานที่ใช้งาน
 - ๙.๑๑.๖. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ ค่าเสื่อมราคา
 - ๙.๑๑.๗. การบันทึก/ปรับปรุง ครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๘. การลบ ครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๙. การบันทึก/ปรับปรุง/ตรวจสอบ การซ่อมบำรุง
 - ๙.๑๑.๑๐. การตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๑๑. การตรวจสอบรายละเอียดอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๑๒. การจำหน่ายครุภัณฑ์
 - ๙.๑๑.๑๓. การแสดงผัง Floor Plan
- ๙.๑๒. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทะเบียน (MIS)
 - ๙.๑๒.๑. ระบบแผนการออกปฏิบัติงานชุด Mobile Unit
 - ๙.๑๒.๑.๑. บันทึกข้อมูลแผนการออกปฏิบัติงานชุด Mobile Unit
 - ๙.๑๒.๑.๒. บันทึกความคืบหน้าหรือแก้ไขข้อมูลแผนการออกปฏิบัติงานชุด Mobile Unit
 - ๙.๑๒.๑.๓. คำนวณรายการแผนการปฏิบัติงานชุด Mobile Unit
 - ๙.๑๒.๑.๔. ค้นหาผลการออกปฏิบัติงานชุด Mobile Unit โดยระบุปีงบประมาณ
 - ๙.๑๒.๑.๕. รายงานการออกให้บริการจัดทำบัตรประชาชนเคลื่อนที่
 - ๙.๑๒.๑.๖. รายงานสรุปยอดการออกให้บริการจัดทำบัตรประชาชนเคลื่อนที่
 - ๙.๑๒.๑.๗. รายงานสรุปการออกให้บริการเคลื่อนที่ ประจำเดือน

๙.๑๒.๑.๘. รายงานสรุปการออกให้บริการเคลื่อนที่กรณีผู้ป่วยติดเตียง คนชรา คนพิการ ประจำเดือน

๙.๑๒.๑.๙. ระบบให้บริการ Mobile Unit และผู้ป่วยติดเตียงประจำวัน

๙.๑๒.๒. การออกรายงานสถิติอัตราการเพิ่ม ลด ในรอบ ๑๐ ปี

๙.๑๒.๒.๑. แสดงข้อมูลอัตราการเพิ่มลดประชากร

๙.๑๒.๒.๒. แสดงข้อมูลอัตราการเพิ่มลดของบุคคลไม่ใช่สัญชาติไทย

๙.๑๒.๒.๓. แสดงข้อมูลอัตราการเกิด

๙.๑๒.๒.๔. แสดงข้อมูลอัตราการตาย

๙.๑๒.๒.๕. แสดงข้อมูลอัตราการเกิดเปรียบเทียบกับอัตราการตายในรอบ ๑๐ ปี

๙.๑๒.๒.๖. แสดงข้อมูลอัตราการเกิดมากกว่าอัตราการตายในรอบ ๑๐ ปี

๙.๑๒.๒.๗. แสดงข้อมูลอัตราการเพิ่มลดของจำนวนบ้าน

๙.๑๒.๒.๘. แสดงข้อมูลการออกบัตร

๙.๑๒.๓. สถิติ TOP TEN

๙.๑๒.๓.๑. จังหวัดที่มีประชากร มากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๒. จังหวัดที่มีประชากร น้อยที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๓. จังหวัดที่มีบุคคลไม่ได้สัญชาติไทย มากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๔. จังหวัดที่มีการเกิดมากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๕. จังหวัดที่มีการเกิดน้อยที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๖. จังหวัดที่มีการตายมากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๗. จังหวัดที่มีการตายน้อยที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๘. จังหวัดที่มีการแจ้งย้ายเข้า มากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๙. จังหวัดที่มีการแจ้งย้ายเข้า น้อยที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๑๐. จังหวัดที่มีการแจ้งย้ายออก มากที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๓.๑๑. จังหวัดที่มีการแจ้งย้ายออก น้อยที่สุด ๑๐ อันดับ

๙.๑๒.๔. การแสดงสถิติโดยสามารถเลือกการจัดเรียง

๙.๑๒.๔.๑. สถิติประชากร รายจังหวัด

๙.๑๒.๔.๒. สถิติประชากร รายอำเภอ

๙.๑๒.๔.๓. สถิติประชากร รายจังหวัด ตามช่วงอายุที่ระบุ

๙.๑๒.๔.๔. สถิติประชากร รายอำเภอ ตามช่วงอายุที่ระบุ

๙.๑๒.๔.๕. สถิติอัตราการตายต่ออัตราการเกิด รายจังหวัด

๙.๑๒.๔.๖. สถิติอัตราการแจ้งย้ายเข้า ต่ออัตราการแจ้งย้ายออก รายจังหวัด

๙.๑๓. ระบบทะเบียนต่างประเทศ

๙.๑๓.๑. ระบบทะเบียนเกิด

- ๙.๑๓.๑.๑. การบันทึกแจ้งทะเบียนเกิดต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๑.๒. การตรวจสอบและคัดกรองรายการทะเบียนเกิดต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๑.๓. การแก้ไขรายการทะเบียนเกิดต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๑.๔. การจำหน่ายรายการทะเบียนการเกิดต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๒. ระบบทะเบียนตาย
 - ๙.๑๓.๒.๑. การบันทึกแจ้งทะเบียนการตายต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๒.๒. การตรวจสอบและคัดกรองรายการทะเบียนการตายต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๒.๓. การแก้ไขรายการทะเบียนการตายต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๒.๔. การจำหน่ายรายการทะเบียนการตายต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๓. ระบบทะเบียนสมรส
 - ๙.๑๓.๓.๑. การบริการรับแจ้งจดทะเบียนสมรส ณ สถานทูตไทย
 - ๙.๑๓.๓.๒. การตรวจสอบคัดกรองรายการทะเบียนสมรส ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๔. ระบบทะเบียนหย่า
 - ๙.๑๓.๔.๑. การบริการรับแจ้งจดทะเบียนการหย่า ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๔.๒. การตรวจสอบคัดกรองรายการทะเบียนการหย่า ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๕. ระบบทะเบียนรับรองบุตร
 - ๙.๑๓.๕.๑. การบริการรับแจ้งจดทะเบียนรับรองบุตร ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๕.๒. การตรวจสอบคัดกรองรายการทะเบียนรับรองบุตร ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๖. ระบบทะเบียนบุตรบุญธรรม
 - ๙.๑๓.๖.๑. การบริการรับแจ้งจดทะเบียนรับบุตรบุญธรรม ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๖.๒. การตรวจสอบคัดกรองรายการทะเบียนรับบุตรบุญธรรม ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
- ๙.๑๓.๗. ระบบทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม
 - ๙.๑๓.๗.๑. การบริการรับแจ้งจดทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
 - ๙.๑๓.๗.๒. การตรวจสอบคัดกรองรายการทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม ณ สถานทูตไทยในต่างประเทศ
- ๙.๑๔. ระบบการออกเอกสารรับรองแบบฟอร์มภาษาอังกฤษ
 - ๙.๑๔.๑. ทะเบียนราษฎร

- ๙.๑๔.๑.๑. สูติบัตร
 - ๙.๑๔.๑.๒. มรณบัตร
 - ๙.๑๔.๑.๓. หนังสือรับรองการเกิด ท.ร.๒๐/๑
 - ๙.๑๔.๑.๔. เอกสารคัดกรองรายการบุคคล ท.ร.๑๔/๑
 - ๙.๑๔.๑.๕. เอกสารคัดกรองข้อมูลทะเบียนประวัติ ท.ร.๑๒
 - ๙.๑๔.๒. ทะเบียนบัตร
 - ๙.๑๔.๒.๑. เอกสารรับรองบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมข้อมูลภาพใบหน้า
 - ๙.๑๔.๓. ทะเบียนทั่วไป
 - ๙.๑๔.๓.๑. ทะเบียนสมรส
 - ๙.๑๔.๓.๒. ทะเบียนการหย่า
 - ๙.๑๔.๓.๓. ทะเบียนบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
 - ๙.๑๔.๓.๔. หนังสือรับรองสถานภาพการสมรส
 - ๙.๑๔.๓.๕. ทะเบียนชื่อตัว ช.๓
 - ๙.๑๔.๓.๖. ทะเบียนชื่อรอง ช.๓
 - ๙.๑๔.๓.๗. ทะเบียนจัดตั้งชื่อสกุล ช.๒
 - ๙.๑๔.๓.๘. ทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล ช.๔
 - ๙.๑๔.๓.๙. ทะเบียนเปลี่ยนชื่อสกุล ช.๕
 - ๙.๑๔.๔. ทะเบียนบุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย
 - ๙.๑๔.๔.๑. คัดกรองข้อมูลบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (เลขประจำตัวประเภท ๐,๓,๔,๕,๖,๗,๘)
 - ๙.๑๔.๔.๒. คัดกรองรายการทะเบียนประวัติของคนต่างด้าว (ท.ร.๓๘/๑)
 - ๙.๑๔.๔.๓. คัดกรองรายการทะเบียนประวัติบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน (ท.ร. ๓๘ ข)
 - ๙.๑๔.๕. รายงานสถิติ การคัดเอกสารภาษาอังกฤษ
- ๙.๑๕. ระบบพัฒนา Services สำหรับรองรับ Linkage Center ๒
 - ๙.๑๕.๑. ข้อมูล ทะเบียนราษฎร (ยกเว้นภาพใบหน้า)
 - ๙.๑๕.๒. ข้อมูล ทะเบียนบุคคลต่างด้าว
 - ๙.๑๕.๓. ข้อมูล ทะเบียนราษฎร (รายการคนในบ้าน)
 - ๙.๑๕.๔. ข้อมูล ภาพใบหน้าคนต่างด้าว
 - ๙.๑๕.๕. ข้อมูล ภาพนิ้วมือคนต่างด้าว
 - ๙.๑๕.๖. ข้อมูล ประวัติการจดบันทึกฐานะแห่งครอบครัว
 - ๙.๑๕.๗. ข้อมูล ทะเบียนบ้าน (รายละเอียดบ้าน)
 - ๙.๑๕.๘. ข้อมูล ที่อยู่บุคคลผู้ไม่มีสัญชาติไทย

- ๙.๑๕.๙. ข้อมูล ที่อยู่บุคคลผู้ไม่มีสถานะทางทะเบียน
- ๙.๑๕.๑๐. ข้อมูล ที่อยู่บุคคลผู้ไม่มีสัญชาติไทย (ต่างด้าว)
- ๙.๑๕.๑๑. ข้อมูล ใบสูติบัตร (ต่างด้าว)
- ๙.๑๕.๑๒. ข้อมูล ใบมรณบัตร (ต่างด้าว)
- ๙.๑๕.๑๓. ข้อมูล ใบสูติบัตร
- ๙.๑๕.๑๔. ข้อมูล ประวัติการย้ายเข้า
- ๙.๑๕.๑๕. ข้อมูล บัตรประจำตัวประชาชน
- ๙.๑๕.๑๖. ข้อมูล บัตรประจำตัวผู้ไม่มีสัญชาติไทย
- ๙.๑๕.๑๗. ข้อมูล บัตรประจำตัวผู้ไม่มีสถานะทางทะเบียน
- ๙.๑๕.๑๘. ข้อมูล บัตรประจำตัวแรงงานต่างด้าว
- ๙.๑๕.๑๙. ข้อมูล หนังสือรับรองการเกิด
- ๙.๑๕.๒๐. ข้อมูล ใบมรณบัตร
- ๙.๑๕.๒๑. ข้อมูล ประวัติการย้ายออก
- ๙.๑๕.๒๒. ข้อมูล ทะเบียนสมรส
- ๙.๑๕.๒๓. ข้อมูล ประวัติการจดทะเบียนสมรส
- ๙.๑๕.๒๔. ข้อมูล ทะเบียนหย่า
- ๙.๑๕.๒๕. ข้อมูล ประวัติการจดทะเบียนการหย่า
- ๙.๑๕.๒๖. ข้อมูล หนังสือรับรองบุตร
- ๙.๑๕.๒๗. ข้อมูล ประวัติการจดทะเบียนรับรองบุตร
- ๙.๑๕.๒๘. ข้อมูล ประวัติการจดทะเบียนรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๑๕.๒๙. ข้อมูล ประวัติการจดทะเบียนเลิกรับบุตรบุญธรรม
- ๙.๑๕.๓๐. ข้อมูล การจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อตัว
- ๙.๑๕.๓๑. ข้อมูล การจดทะเบียนตั้งชื่อรอง / เปลี่ยนชื่อรอง
- ๙.๑๕.๓๒. ข้อมูล การจดทะเบียนจัดตั้งชื่อสกุล
- ๙.๑๕.๓๓. ข้อมูล การจดทะเบียนร่วมใช้ชื่อสกุล
- ๙.๑๕.๓๔. ข้อมูล การจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อสกุล
- ๙.๑๕.๓๕. ข้อมูล การจดทะเบียนพินัยกรรม
- ๙.๑๕.๓๖. ข้อมูล การจดทะเบียนสืบทายาท
- ๙.๑๕.๓๗. ข้อมูล ภาพใบหน้าล่าสุด จากการค้นหาด้วย เลขประจำตัวประชาชน
- ๙.๑๕.๓๘. ข้อมูล การเป็นสมาชิก ฌปค.
- ๙.๑๖. ระบบทะเบียนศาลเจ้า
 - ๙.๑๖.๑. การจัดการคำร้องงานทะเบียนศาลเจ้า
 - ๙.๑๖.๑.๑. การบริการรับคำร้องทะเบียนศาลเจ้า ๗ ประเภท

- ๙.๑๗.๓.๓. การตรวจสอบเพื่อออกรายงานสถิติการพิมพ์บัตรคนต่างด้าว ๔ สัญชาติ
 - ๙.๑๗.๓.๔. การตรวจสอบเพื่อออกรายงานสถิติคนต่างด้าวราย อายุ เพศ สัญชาติ
 - ๙.๑๗.๓.๕. การตรวจสอบเพื่อออกรายงานสถิติจำนวนคนต่างด้าว
- ๙.๑๗.๔. ระบบทะเบียนประวัติต่างด้าว
 - ๙.๑๗.๔.๑. การจัดทำทะเบียนประวัติ
 - ๙.๑๗.๔.๒. การแก้ไขข้อมูลอนุญาตทำงานและข้อมูลสุขภาพ
 - ๙.๑๗.๔.๓. การเปลี่ยนนายจ้างและข้อมูลสุขภาพ
 - ๙.๑๗.๔.๔. การแก้ไขข้อมูลผู้ประกอบการ สำหรับผู้ติดตามที่ลงทะเบียนไว้ ณ ศูนย์ OSS
 - ๙.๑๗.๔.๕. การบันทึกหรือแก้ไขข้อมูลชื่อบริษัทโดยเลขนิติบุคคล
 - ๙.๑๗.๔.๖. การคืนสภาพคนต่างด้าว
 - ๙.๑๗.๔.๗. การรายงานสถิติการรับจดทะเบียนต่างด้าว
 - ๙.๑๗.๔.๘. การตรวจสอบบุคคลที่ลงทะเบียนแล้วแต่ไม่มีการถ่ายรูป
- ๙.๑๗.๕. Mobile Application สำหรับตรวจสอบบัตรประจำตัวคนต่างด้าว
- ๙.๑๘. ระบบการตรวจสอบและรายงานรายได้จากงานทะเบียน
 - ๙.๑๘.๑. การตรวจสอบและออกรายงานทุกระบบ
 - ๙.๑๘.๒. การนำส่งและตรวจสอบรายได้ระบบทะเบียนราษฎร
 - ๙.๑๘.๓. การตรวจสอบและออกรายงานรายได้ระบบแรงงานต่างด้าว ๔ สัญชาติ
 - ๙.๑๘.๔. การออกรายงานค่าธรรมเนียมในเขตพื้นที่ประมง
- ๙.๑๙. ระบบประมวลผลกลาง
 - ๙.๑๙.๑. ระบบบริหารจัดการหนังสือรับรองการเกิด
 - ๙.๑๙.๒. การจัดการข้อความ Broadcast
- ๙.๒๐. ระบบการบันทึกข้อมูลเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๑. ระบบข้อมูลนักเรียน G
 - ๙.๒๐.๑.๑. รายงานผลการแก้ไขปัญหาสถานะของเด็กนักเรียน G
 - ๙.๒๐.๑.๒. กำหนดเลข ๐ แทนเลข G
 - ๙.๒๐.๑.๓. จัดเก็บ/ ตรวจสอบ เอกสารแบบ ๘๙
 - ๙.๒๐.๑.๔. บัญชีข้อมูลเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๑.๕. ตรวจสอบข้อมูลเด็กนักเรียน G
 - ๙.๒๐.๑.๖. ประมวลผลรายงานผลการดำเนินการแก้ไขเด็กนักเรียน G
 - ๙.๒๐.๑.๗. การแก้ไขข้อมูลเด็กนักเรียน G
 - ๙.๒๐.๒. ระบบข้อมูลนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.)
 - ๙.๒๐.๒.๑. รายงานผลการแก้ไขปัญหาสถานะของเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๒.๒. กำหนดเลข ๐ แทนเลข G

- ๙.๒๐.๒.๓. จัดเก็บ/ ตรวจสอบ เอกสารแบบ ๘๙
 - ๙.๒๐.๒.๔. บัญชีข้อมูลเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๒.๕. ตรวจสอบข้อมูลเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๒.๖. ประมวลผลรายงานผลการดำเนินการแก้ไขเด็กนักเรียน
 - ๙.๒๐.๒.๗. การแก้ไขข้อมูลเด็กนักเรียน
- ๙.๒๑. ระบบการตรวจสอบสารพันธุกรรม (ดีเอ็นเอ)
 - ๙.๒๑.๑. การบันทึกคำขอและรายงานการตรวจสอบสารพันธุกรรม
 - ๙.๒๑.๑.๑. การบันทึกคำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม
 - ๙.๒๑.๑.๒. การตรวจสอบคำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม
 - ๙.๒๑.๑.๓. การแก้ไขหรือ จำหน่าย คำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม
 - ๙.๒๑.๑.๔. การออกรายงานคำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม
 - ๙.๒๑.๒. การตรวจสอบและติดตามคำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม(ส่วนกลาง)
 - ๙.๒๑.๓. ระบบการตรวจสอบและติดตามคำขอตรวจสอบสารพันธุกรรม (internet)
- ๙.๒๒. ระบบการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
 - ๙.๒๒.๑. การลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
 - ๙.๒๒.๒. รายการเจ้าหน้าที่ที่รอการยืนยัน
 - ๙.๒๒.๓. รายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
 - ๙.๒๒.๔. รายการเจ้าหน้าที่ที่มีการแก้ไข
 - ๙.๒๒.๕. ตรวจสอบประวัติข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- ๙.๒๓. ระบบพัฒนา Services เพื่อรองรับการใช้งานของ BORA Web Portal ของ สน.บท.
 - ๙.๒๓.๑. ข้อมูลทะเบียนราษฎรรายการบุคคล
 - ๙.๒๓.๒. สูติบัตร
 - ๙.๒๓.๓. ทะเบียนสมรส
 - ๙.๒๓.๔. ประวัติการจดทะเบียนสมรส
 - ๙.๒๓.๕. ทะเบียนบ้าน
 - ๙.๒๓.๖. บัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๒๓.๗. ประวัติการย้ายเข้า
 - ๙.๒๓.๘. ประวัติการย้ายออก
 - ๙.๒๓.๙. หนังสือรับรองการเกิด ท.ร.๒๐
 - ๙.๒๓.๑๐. ภาพใบหน้า
 - ๙.๒๓.๑๑. การเปลี่ยนแปลงชื่อตัว - ชื่อสกุล
- ๙.๒๔. ระบบการบันทึกข้อมูลการทุจริตด้านทะเบียนและบัตร
 - ๙.๒๔.๑. การจัดการคดีทุจริต

- ๙.๒๔.๒. การตรวจสอบรายการข้อมูลคดีทุจริต
- ๙.๒๔.๓. การค้นหารายการทุจริต
- ๙.๒๔.๔. รายงานและสถิติข้อมูลคดีทุจริตด้านทะเบียนและบัตร
- ๙.๒๔.๕. รายการการแจ้งมูลคดี
- ๙.๒๔.๖. รายการข้อมูลผลการดำเนินการ
- ๙.๒๕. ระบบการจัดเก็บภาพเอกสารก่อนปี ๒๕๒๗
 - ๙.๒๕.๑. การจัดเก็บภาพเอกสารสุติบัตร หรือ มรณบัตร
 - ๙.๒๕.๒. การตรวจสอบภาพเอกสารสุติบัตร หรือ มรณบัตร
- ๙.๒๖. ระบบภาพอิเล็กทรอนิกส์ข้าราชการปกครอง (ณปค.) เฉพาะส่วนกลาง
 - ๙.๒๖.๑. การจัดการสมาชิก ณปค.
 - ๙.๒๖.๑.๑. การเพิ่มสมาชิกใหม่ / ปรับปรุงข้อมูลสมาชิก พิมพ์ใบต้อนรับสมาชิก
 - ๙.๒๖.๑.๒. การจัดเก็บเอกสารเพิ่มเติมโดยการสแกน ตามเลขทะเบียนสมาชิก
 - ๙.๒๖.๑.๓. การปรับปรุงสถานภาพสมาชิก (ปกติ, ลาออก, ให้ออก)
 - ๙.๒๖.๑.๔. การบันทึกข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงรายการเกี่ยวกับสมาชิก (ชื่อตัว, ผู้รับผลประโยชน์ ฯลฯ)
 - ๙.๒๖.๒. การจัดการข้อมูลการตายของสมาชิก ณปค.
 - ๙.๒๖.๒.๑. การบันทึกข้อมูลการเสียชีวิตของสมาชิก โดยเชื่อมโยงจากข้อมูลการตายในฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร
 - ๙.๒๖.๒.๒. การปรับปรุงสถานะภาพการตายของสมาชิกโดยระบุเลขประจำตัวประชาชน หรือ เลขทะเบียนสมาชิก (ที่ละรายการ) กรณีญาติมาแจ้งก่อนการ Run ข้อมูลตายจากทะเบียนราษฎร
 - ๙.๒๖.๒.๓. การจัดเตรียมข้อมูลใบประกาศ (เลือกสมาชิกผู้รับเงิน)
 - ๙.๒๖.๒.๔. ปรับปรุง/ยืนยัน ข้อมูลใบประกาศ (วันที่ประกาศ)
 - ๙.๒๖.๒.๕. การบันทึกข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงรายการเกี่ยวกับสมาชิก (ชื่อตัว, ผู้รับผลประโยชน์ ฯลฯ)
 - ๙.๒๖.๒.๖. การพิมพ์ และ พิมพ์ซ่อมใบประกาศ
 - ๙.๒๖.๓. การเรียกเก็บเงินจากสมาชิก ณปค.
 - ๙.๒๖.๓.๑. การบันทึกผู้ชำระ และ ค้างชำระเงิน
 - ๙.๒๖.๓.๒. การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อออกใบเสร็จ (แสดงรายชื่อให้ตรวจสอบก่อนออกใบเสร็จ)
 - ๙.๒๖.๓.๓. การพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และ ใบคุมการรับเงิน ตามประกาศ แยกพิมพ์ราย จังหวัด, สังกัด, หน่วยงานได้

- ๙.๒๖.๓.๔. การพิมพ์ใบเสร็จรับเงินตามประกาศรายบุคคล โดยระบุเลขประจำตัวประชาชน หรือ เลขสมาชิก (แยกพิมพ์ส่งไปรษณีย์)
- ๙.๒๖.๓.๕. โปรแกรมการตรวจสอบ/พิมพ์ รายการใบเสร็จของสมาชิกด้วยตนเอง โดยการใช้งานผ่านระบบ Internet
- ๙.๒๖.๓.๖. การตรวจสอบ/พิมพ์ รายการใบเสร็จ
- ๙.๒๖.๓.๗. การพิมพ์ใบแจ้งยอดค้างชำระเงิน
- ๙.๒๖.๓.๘. บันทึกประกาศสมาชิกที่ค้างชำระ
- ๙.๒๖.๓.๙. พิมพ์ประกาศสมาชิกที่ค้างชำระ
- ๙.๒๖.๔. การคำนวณเงิน และการบันทึกการรับเงินของทายาท (ณปค.)
 - ๙.๒๖.๔.๑. การบันทึกเงินตั้งจ่าย และคำนวณเงินจ่ายรายศพ
 - ๙.๒๖.๔.๒. การบันทึกข้อมูลการขอรับเงินของทายาท
 - ๙.๒๖.๔.๓. พิมพ์จดหมายแจ้งทายาท
- ๙.๒๖.๕. การตรวจสอบรายการงาน ณปค.
 - ๙.๒๖.๕.๑. การตรวจสอบประวัติสมาชิก
 - ๙.๒๖.๕.๒. การตรวจสอบรายชื่อสมาชิกแยกตามประเภทของแต่ละประกาศ
 - ๙.๒๖.๕.๓. การตรวจสอบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสมาชิก
 - ๙.๒๖.๕.๔. การตรวจสอบข้อมูลจำนวนสมาชิกแยกตามประเภท (ปกติ, ตาย, ลาออก, ให้ออก)
 - ๙.๒๖.๕.๕. การตรวจสอบรายการสมาชิกแยกตามหน่วยงานและสถานะสมาชิก
 - ๙.๒๖.๕.๖. การตรวจสอบข้อมูลการจ่ายเงินสงเคราะห์ของสมาชิก
 - ๙.๒๖.๕.๗. การตรวจสอบการจ่าย และ ค้าง เงินสงเคราะห์ของแต่ละประกาศ
 - ๙.๒๖.๕.๘. การตรวจสอบรายการรับเงินของทายาท
 - ๙.๒๖.๕.๙. การตรวจสอบบัญชีสรุปการรับเงิน ค้างชำระ แยกตามประกาศและสังกัด
 - ๙.๒๖.๕.๑๐. รายงานรายชื่อผู้ค้างชำระ
- ๙.๒๖.๖. ระบบรายงาน งาน ณปค.
 - ๙.๒๖.๖.๑. การออกรายงานรายชื่อสมาชิกใหม่
 - ๙.๒๖.๖.๒. การออกรายงานรายชื่อสมาชิกที่ขอคืนสมาชิกภาพ
 - ๙.๒๖.๖.๓. การจัดทำรายงานประจำปี ตามแบบ ก.ณ.๕
 - ๙.๒๖.๖.๔. การจัดทำรายงานประจำปี ตามแบบ ก.ณ.๖
 - ๙.๒๖.๖.๕. รายงานสมาชิกตามสถานะแบบกำหนดเอง
- ๙.๒๖.๗. ระบบรายงานสถิติ งาน ณปค.
 - ๙.๒๖.๗.๑. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิก แยกตามคลังจังหวัดและสังกัด

- ๙.๒๖.๗.๒. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิก แยกตามช่วงอายุและสังกัด
 - ๙.๒๖.๗.๓. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิกที่ตาย แยกตามประกาศและสังกัด
 - ๙.๒๖.๗.๔. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิกที่ตาย แยกตามสังกัดและประเภทสมาชิก
 - ๙.๒๖.๗.๕. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิกที่ตาย แยกตามสังกัด สถานภาพ และเพศ
 - ๙.๒๖.๗.๖. การออกรายงานสถิติจำนวนสมาชิกที่ตาย แยกตามสถานะ และสังกัด
- ๙.๒๗. ระบบ Api เพื่อให้บริการการตรวจสอบข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายนอก
 - ๙.๒๗.๑. ระบบให้บริการหลัก (Core System)
 - ๙.๒๗.๒. ระบบทดสอบสำหรับการพัฒนา (Sandbox System)
 - ๙.๒๗.๓. ระบบลงทะเบียนหน่วยงาน
 - ๙.๒๗.๔. ระบบบริหารจัดการสำหรับหน่วยงาน
 - ๙.๒๗.๕. ระบบบริหารจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - ๙.๒๗.๖. ระบบจัดการ API
 - ๙.๒๗.๗. พัฒนา Services เพื่อรองรับการให้บริการตรวจสอบข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายนอก
 - ๙.๒๗.๗.๑. API ข้อมูลพื้นที่
 - ๙.๒๗.๗.๒. API ข้อมูลสถิติจิตอาสา
 - ๙.๒๗.๗.๓. API ตรวจสอบสถานะบัตร
 - ๙.๒๗.๗.๔. API ตรวจสอบสถานะการมีชีวิต
 - ๙.๒๗.๗.๕. API ระบบตรวจสอบสถานะคุ้มครองและป้าาชีพบุตร
 - ๙.๒๗.๗.๖. API คำนำนานาม
 - ๙.๒๗.๗.๗. API สัญชาติ
 - ๙.๒๗.๘. ระบบการตรวจสอบรายการจิตอาสา ผ่านทาง Web Application Internet
 - ๙.๒๗.๙. ระบบการประมวลผล และแสดงผล logs ของระบบ Linkage
- ๙.๒๘. ระบบหนังสือผ่านแดน
 - ๙.๒๘.๑. ระบบออกหนังสือผ่านแดน
 - ๙.๒๘.๑.๑. การจัดการข้อมูลสถานที่ปฏิบัติงาน
 - ๙.๒๘.๑.๒. การจัดการข้อมูลผู้ปฏิบัติงาน
 - ๙.๒๘.๑.๓. การจัดการลายเซ็นผู้อนุมัติออกหนังสือผ่านแดน
 - ๙.๒๘.๑.๔. การกำหนดสิทธิ์ผู้อนุมัติออกหนังสือผ่านแดน
 - ๙.๒๘.๑.๕. การลงทะเบียนและพิมพ์คำร้องหนังสือผ่านแดน
 - ๙.๒๘.๑.๖. การพิมพ์หนังสือผ่านแดนถาวร
 - ๙.๒๘.๑.๗. การลงทะเบียนพิมพ์คำร้อง และออกหนังสือผ่านแดนชั่วคราว

- ๙.๒๘.๑.๘. การยกเลิกคำร้องพร้อมค่าธรรมเนียมหนังสือผ่านแดน
- ๙.๒๘.๑.๙. การเปิดระบบการออกหนังสือผ่านแดน (จากการนำส่งเงินและยกเลิกคำร้องหนังสือผ่านแดน)
- ๙.๒๘.๑.๑๐. การนำส่งเงินรายได้ที่ได้จากการออกหนังสือผ่านแดนประจำวัน
- ๙.๒๘.๑.๑๑. การรายงานรายได้ที่ได้จากการออกหนังสือผ่านแดนประจำวัน
- ๙.๒๘.๑.๑๒. การรายงานรายการที่ถูกยกเลิกคำร้องและค่าธรรมเนียมหนังสือผ่านแดนถาวร
- ๙.๒๘.๑.๑๓. การตรวจสอบประวัติการออกหนังสือผ่านแดน
- ๙.๒๘.๑.๑๔. การตรวจสอบประวัติการออกใบเสร็จรับเงิน
- ๙.๒๘.๑.๑๕. การรายงานรายได้ที่ได้จากการออกหนังสือผ่านแดนประจำเดือน
- ๙.๒๘.๑.๑๖. การรายงานรายได้ที่ได้จากการออกหนังสือผ่านแดนประจำปี
- ๙.๒๘.๑.๑๗. การรายงานการขอหนังสือผ่านแดนแยกตามจำนวนครั้ง
- ๙.๒๘.๑.๑๘. การรายงานจำนวนการออกหนังสือผ่านแดนของเจ้าหน้าที่รายวัน
- ๙.๒๘.๑.๑๙. การรายงานการยกเลิกคำร้องหนังสือผ่านแดนตามเลขประจำตัวเจ้าหน้าที่
- ๙.๒๘.๑.๒๐. การแสดงจำนวนหนังสือผ่านแดน (แบบเล่ม) ที่สมบูรณ์และไม่สมบูรณ์
- ๙.๒๘.๑.๒๑. การแสดงจำนวนหนังสือผ่านแดนชั่วคราว/หนังสือผ่านแดน/หนังสือผ่านแดนทั้งหมด หรือรายได้ เปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณที่ระบุ
- ๙.๒๘.๑.๒๒. การแสดงยอดหนังสือผ่านแดนและรายได้ทั่วประเทศ
- ๙.๒๘.๑.๒๓. การตรวจสอบประวัติการออกหนังสือผ่านแดนตามเลขประจำตัวประชาชน
- ๙.๒๘.๑.๒๔. การตรวจสอบประวัติคำร้อง สถานะคำร้อง และหนังสือผ่านแดน ด้วยเลขที่หนังสือผ่านแดน(แบบเล่ม)
- ๙.๒๘.๑.๒๕. การตรวจสอบการออกหนังสือผ่านแดน แยกตามจำนวนครั้ง
- ๙.๒๘.๑.๒๖. การบริการการยื่นคำร้องขอหนังสือผ่านแดนออนไลน์
- ๙.๒๘.๑.๒๗. สถิติการลงทะเบียนออนไลน์
- ๙.๒๘.๑.๒๘. การจัดการข้อมูลการชำระเงินออนไลน์
- ๙.๒๘.๒. ระบบควบคุมวัสดุ
 - ๙.๒๘.๒.๑. บันทึกข้อมูลบริษัทที่จัดส่งวัสดุ
 - ๙.๒๘.๒.๒. บันทึกข้อมูลวัสดุงานทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๙.๒๘.๒.๓. บันทึกข้อมูลเลขที่โครงการ
 - ๙.๒๘.๒.๔. บันทึกข้อมูลการจัดซื้อวัสดุ
 - ๙.๒๘.๒.๕. แก้ไขข้อมูลการจัดซื้อวัสดุ

- ๙.๒๘.๒.๖. ตรวจรับวัสดุใหม่
- ๙.๒๘.๒.๗. ตรวจรับวัสดุใหม่ด้วยการอ่านบาร์โค้ด
- ๙.๒๘.๒.๘. บันทึกข้อมูลการส่งเคลมวัสดุ
- ๙.๒๘.๒.๙. บันทึกข้อมูลการตรวจรับวัสดุเคลม ณ ส่วนกลาง
- ๙.๒๘.๒.๑๐. ตรวจรับวัสดุเคลมด้วยการอ่านบาร์โค้ด
- ๙.๒๘.๒.๑๑. บันทึกข้อมูลการแจกจ่ายวัสดุ
- ๙.๒๘.๒.๑๒. ตรวจรับวัสดุส่งคืน
- ๙.๒๘.๒.๑๓. เบิกวัสดุเพื่อใช้งาน
- ๙.๒๘.๒.๑๔. ตรวจรับวัสดุ
- ๙.๒๘.๒.๑๕. ส่งคืนวัสดุ
- ๙.๒๘.๒.๑๖. ตรวจสอบยอดวัสดุแยกปีที่จัดซื้อวัสดุ และประเภทวัสดุ สำหรับ
ส่วนกลาง
- ๙.๒๘.๒.๑๗. ตรวจสอบยอดคงเหลือแยกตามบริษัท/ประเภทวัสดุ สำหรับส่วนกลาง
- ๙.๒๘.๒.๑๘. ตรวจสอบยอดวัสดุคงเหลือ
- ๙.๒๘.๒.๑๙. ตรวจสอบการใช้งานจ่าย รับ ยอดคงเหลือโดยระบุช่วงเวลา
- ๙.๒๘.๒.๒๐. ตรวจสอบวัสดุโดยการอ่านรหัสวัสดุ(บาร์โค้ด)
- ๙.๒๘.๒.๒๑. ตรวจสอบรายการอุปกรณ์
- ๙.๒๘.๒.๒๒. แก้ไขสถานะอุปกรณ์
- ๙.๒๘.๓. ระบบควบคุมครุภัณฑ์
 - ๙.๒๘.๓.๑. ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ทะเบียนคุมทรัพย์สิน
 - ตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ตรวจสอบรายละเอียดอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ตรวจสอบการซ่อมบำรุงครุภัณฑ์
 - ๙.๒๘.๓.๒. ระบบจัดการอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - บันทึกอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ปรับปรุงอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - โอนย้ายอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ๙.๒๘.๓.๓. ระบบจัดการระบบซ่อมบำรุง
 - ๙.๒๘.๓.๔. ระบบลงทะเบียนสัญญาโครงการ
 - ๙.๒๘.๓.๕. ระบบจัดการตารางรหัส
 - ๙.๒๘.๓.๖. ระบบนำเข้าอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 - ๙.๒๘.๓.๗. กราฟอุปกรณ์ครุภัณฑ์

- ๙.๒๙. ระบบผู้หนีภัยการสู้รบจากเมียนมา
 - ๙.๒๙.๑. การจัดการข้อมูลคน/บ้าน
 - ๙.๒๙.๑.๑. การลงทะเบียนใหม่
 - ๙.๒๙.๑.๒. การแก้ไข/ปรับปรุงรายการผู้หนีภัยฯ
 - ๙.๒๙.๑.๓. การตรวจสอบการลงทะเบียน
 - ๙.๒๙.๑.๔. การแก้ไขรายการบ้าน
 - ๙.๒๙.๑.๕. การจำหน่าย/ยกเลิกจำหน่ายบ้าน
 - ๙.๒๙.๑.๖. การเปลี่ยนสถานะผู้อาศัยเป็นผู้หนีภัยฯ
 - ๙.๒๙.๒. การจัดการข้อมูลการเกิด
 - ๙.๒๙.๒.๑. การแจ้งเกิด
 - ๙.๒๙.๒.๒. การแก้ไขรายการเกิด
 - ๙.๒๙.๒.๓. การยกเลิกรายการเกิด
 - ๙.๒๙.๒.๔. การตรวจสอบรายการเกิด
 - ๙.๒๙.๓. การจัดการข้อมูลการตาย
 - ๙.๒๙.๓.๑. การแจ้งตาย
 - ๙.๒๙.๓.๒. การแก้ไขรายการตาย
 - ๙.๒๙.๓.๓. การยกเลิกรายการตาย
 - ๙.๒๙.๓.๔. การตรวจสอบรายการตาย
 - ๙.๒๙.๔. การจัดการข้อมูลการย้าย
 - ๙.๒๙.๔.๑. การแจ้งย้าย/ตัดออกจากรายการทะเบียน
 - ๙.๒๙.๔.๒. การแก้ไขรายการย้าย
 - ๙.๒๙.๔.๓. การยกเลิกรายการย้าย
 - ๙.๒๙.๔.๔. การตรวจสอบรายการย้าย
 - ๙.๒๙.๕. การตรวจสอบและจัดเก็บภาพใบหน้าและลายพิมพ์นิ้วมือ
 - ๙.๒๙.๕.๑. ตรวจสอบรายการบุคคล ๑:N
 - ๙.๒๙.๕.๒. การถ่ายรูป/สแกนลายพิมพ์นิ้วมือ
 - ๙.๒๙.๖. การจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่
 - ๙.๒๙.๖.๑. การลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน
 - ๙.๒๙.๖.๒. การปรับปรุง/จำหน่ายเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน
 - ๙.๒๙.๖.๓. การตรวจสอบเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน
 - ๙.๒๙.๗. การจัดการเมนูเปลี่ยนสถานะผู้หนีภัยฯ
 - ๙.๒๙.๗.๑. การแสดงเมนูเปลี่ยนสถานะผู้หนีภัยฯ
 - ๙.๒๙.๘. การออกรายงาน

- ๙.๒๙.๘.๑. บัญชีควบคุมการลงทะเบียน
- ๙.๒๙.๘.๒. บัญชีควบคุมเด็กเกิดใหม่
- ๙.๒๙.๘.๓. บัญชีควบคุมผู้เสียชีวิต
- ๙.๒๙.๘.๔. บัญชีควบคุมการย้ายภายในพื้นที่พักพิงฯ
- ๙.๒๙.๘.๕. บัญชีควบคุมการย้ายต่างพื้นที่พักพิงฯ
- ๙.๒๙.๘.๖. บัญชีควบคุมการย้ายไปประเทศที่ ๓
- ๙.๒๙.๘.๗. รายงานทะเบียนครอบครัว
- ๙.๒๙.๘.๘. รายงานสรุป
- ๙.๒๙.๘.๙. บัญชีควบคุมการย้ายตามโครงการกลับมาตุภูมิ

๙.๓๐. ระบบทะเบียนเกาะ

- ๙.๓๐.๑. การจัดเก็บรายการข้อมูลทะเบียนเกาะ
 - ๙.๓๐.๑.๑. รายละเอียดหลัก
 - ๙.๓๐.๑.๒. ลักษณะภูมิประเทศ
 - ๙.๓๐.๑.๓. แหล่งน้ำจืดสาธารณะ
 - ๙.๓๐.๑.๔. ที่ราบขนาดใหญ่
 - ๙.๓๐.๑.๕. ผู้ถือครองกรรมสิทธิ์
 - ๙.๓๐.๑.๖. ลักษณะภูมิอากาศ
 - ๙.๓๐.๑.๗. พลเมืองและการประกอบอาชีพ
 - ๙.๓๐.๑.๘. การนับถือศาสนา
 - ๙.๓๐.๑.๙. ทรัพยากรธรรมชาติ
 - ๙.๓๐.๑.๑๐. คมนาคม
 - ๙.๓๐.๑.๑๑. ถนน
 - ๙.๓๐.๑.๑๒. การท่องเที่ยว
 - ๙.๓๐.๑.๑๓. การศึกษา
 - ๙.๓๐.๑.๑๔. ประวัติความเป็นมา
- ๙.๓๐.๒. การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลทะเบียนเกาะ
- ๙.๓๐.๓. การตรวจสอบและพิมพ์รายงานข้อมูลทะเบียนเกาะ

๑๐. ระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัล

จำนวน ๑ ระบบ

๑๐.๑. ระบบออกเอกสาร Digital ประกอบด้วย

- ๑๐.๑.๑. ทะเบียนบ้าน
- ๑๐.๑.๒. ทะเบียนเกิด
- ๑๐.๑.๓. บัตรประจำตัวประชาชน

- ๑๐.๑.๔. ทะเบียนสมรส
- ๑๐.๑.๕. ทะเบียนหย่า
- ๑๐.๑.๖. ทะเบียนชื่อตัว ชื่อรอง
- ๑๐.๑.๗. ทะเบียนชื่อสกุล
- ๑๐.๑.๘. ระบบรายงานการออกเอกสาร
- ๑๐.๒. ระบบสนับสนุนงานทะเบียนด้วยตนเอง (Online Platform)
 - ๑๐.๒.๑. ระบบตรวจสอบข้อมูลตนเอง
 - ๑๐.๒.๒. ระบบแจ้งย้ายที่อยู่
 - ๑๐.๒.๓. ระบบมอบหมายปลุกสร้างบ้านใหม่ (ขอเลขที่บ้าน)
 - ๑๐.๒.๔. ระบบเปลี่ยนชื่อ นามสกุล (ทร ๙๗)
 - ๑๐.๒.๕. ระบบตรวจสอบสถานะคำร้อง
 - ๑๐.๒.๖. ระบบคัดรับรองเอกสาร
 - ๑๐.๒.๖.๑. ทะเบียนราษฎร(๑๔/๑ ,๑๒/๒ ,๑ก)
 - ๑๐.๒.๖.๒. ทะเบียนครอบครัว (สมรส,หย่า,รับรองบุตร,รับบุตรบุญธรรม,เลิกรับบุตรบุญธรรม,บันทึกฐานะฯ)
 - ๑๐.๒.๖.๓. ทะเบียนชื่อ(ข.๑,ข๒,ข๓(ชื่อตัว),ข.๓(ชื่อรอง), ข.๔,ข.๕,ข.๖,ข.๗,ข.๘,ข.๙
- ๑๐.๒.๗. ระบบบริหารจัดการ
 - ๑๐.๒.๗.๑. ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน
 - ๑๐.๒.๗.๒. ระบบบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งาน
 - ๑๐.๒.๗.๓. ระบบบริหารคลังความรู้ (Data Model)
 - ๑๐.๒.๗.๔. ระบบบริหารจัดการคำถาม คำตอบ
 - ๑๐.๒.๗.๕. ระบบตอบคำถามด้วยผู้ดูแลระบบ
 - ๑๐.๒.๗.๖. ระบบทดสอบระบบตอบคำถามทางทะเบียน (Chatbot Sandbox)
- ๑๐.๒.๘. ระบบตอบคำถามอัจฉริยะ
 - ๑๐.๒.๘.๑. ระบบแกนหลัก (Core System)
 - ๑๐.๒.๘.๒. ระบบเพิ่มคลังความรู้ใหม่ (Create new Model)
 - ๑๐.๒.๘.๓. ระบบปรับปรุงความสามารถของคลังความรู้ (Train Model)
 - คลังความรู้ด้านทะเบียนราษฎร
 - คลังความรู้ด้านทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน
 - คลังความรู้ด้านทะเบียนทั่วไป
 - คลังความรู้ด้านสถิติ/ข้อมูล
- ๑๐.๒.๙. โปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการกระเป๋าเอกสารดิจิทัล
 - ๑๐.๒.๙.๑. ระบบกระเป๋าเอกสารดิจิทัล

- ระบบนำเข้าเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)
- ระบบตรวจสอบเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)
- ระบบสร้างเอกสารสำแดง (Verifiable Presentation)
- ระบบตรวจสอบเอกสารสำแดง (Verifiable Presentation)
- ระบบลงทะเบียนด้วยบัตรประจำตัวประชาชนดิจิทัล (ThalD)

๑๐.๒.๙.๒. ระบบคิวเข้ารับบริการงานทะเบียน

- ระบบจองคิว
- ระบบแจ้งเตือนเมื่อใกล้ถึงคิวที่เข้ารับบริการ
- ระบบแสดงจำนวนคิวคงเหลือ

๑๐.๒.๙.๓. ระบบ Chatbot

- ระบบตอบคำถามทางทะเบียน

๑๐.๒.๙.๔. ระบบงานทะเบียนด้วยตนเอง (Online Platform)

- ระบบตรวจสอบข้อมูลตนเอง
- ระบบแจ้งย้ายที่อยู่
- ระบบมอบหมายปลูกสร้างบ้านใหม่ (ขอเลขที่บ้าน)
- ระบบเปลี่ยนชื่อ นามสกุล (ทร.๙๗)
- ระบบตรวจสอบสถานะคำร้อง
- ระบบคัดรับรองเอกสาร
 - ทะเบียนราษฎร(ทร.๑๔/๑ ,ทร.๑๒/๒ ,ทร.๑ก)
 - ทะเบียนครอบครัว(สมรส,หย่า,รับรองบุตร,รับบุตรบุญธรรม,เลิกรับบุตรบุญธรรม,บันทึกฐานะฯ)
 - ทะเบียนชื่อ (ช.๑ ,ช.๒ ,ช.๓(ชื่อตัว) ,ช.๓(ชื่อรอง) ,ช.๔ ,ช.๕ ,ช.๖ ,ช.๗ ,ช.๘ ,ช.๙)

๑๑. ระบบโปรแกรมประยุกต์บริหารจัดการคิว

จำนวน ๑ ระบบ

๑๑.๑. ระบบรายงาน

๑๑.๑.๑. สามารถแสดงรายงานสรุปจำนวนคิวที่ให้บริการ แบบรายวัน แบบรายเดือน แบบรายปี หรือกำหนดช่วงวันเดือนปีได้

๑๑.๑.๒. สามารถแสดงรายงานสรุปจำนวนผู้รับบริการ แบบรายวัน แบบรายเดือน แบบรายปี หรือกำหนดเป็นช่วงวัน เดือน ปีได้

๑๑.๑.๓. สามารถส่งออกไฟล์ข้อมูลในรูปแบบ Excel หรือ PDF ได้

๑๑.๒. ระบบจองคิวออนไลน์

๑๑.๓. ระบบรองรับการแสดงผลหน้าจอในรูปแบบ Web Responsive

- ๑๑.๓.๑. แสดงข้อมูลประชาสัมพันธ์
- ๑๑.๓.๒. การจองคิวออนไลน์, ยกเลิกการจองคิว
- ๑๑.๓.๓. การ Authentication ผ่านระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiID ของกรมการปกครอง
- ๑๑.๓.๔. สามารถตรวจสอบการจองคิวได้
- ๑๑.๔. การจองคิวผ่าน Line
 - ๑๑.๔.๑. การจองคิว, ยกเลิกการจองคิว ผ่าน Line
 - ๑๑.๔.๒. แจ้งเตือนการจองคิว เมื่อใกล้ถึงเวลาเข้ารับบริการได้
 - ๑๑.๔.๓. สามารถตรวจสอบการจองคิวได้

ภาคผนวก ง-๑.

รายการประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือระบบ Android

Vulnerability		Risk level
App-safety		
๑	Behavior information	Low
๒	Permission information	Low
๓	Sensitive word information	Medium
๔	Presence of APK file in resource file	Low
๕	Third-party SDK detection	Low
๖	Virus scanning	Medium
M๑-Improper platform usage		
๗	Risk of intent component being implicitly called	Low
๘	Risk of activating hidden services	Low
๙	Risk of incorrect usage of PendingIntent	Low
๑๐	Risk of dynamically registering a receiver	Medium
๑๑	Risk of loading DEX from SD card	Medium
๑๒	Risk of loading SO files from SD card	Medium
๑๓	Janus signature mechanism vulnerability	High
๑๔	Insecure application signature algorithm risk	Medium
๑๕	Denial of service (DOS) attack vulnerability	Low
M๒-Insecure data storage		
๑๖	Clipboard sensitive information disclosure vulnerability	Medium
๑๗	Hard-coded cryptographic key vulnerability	High
๑๘	WebView plaintext password storage risk	High
๑๙	Code residual URL information detection	Low
๒๐	Bypassing the same-origin policy in WebView files	High
๒๑	Database injection vulnerability	High

22	XSS attack vulnerability in InnerHTML	High
23	Web Storage data leakage risk	Low
24	WebSQL injection vulnerability	High
25	SharedUserId property setting vulnerability	Medium
26	Internal storage data global read-write risk	Medium
27	FFmpeg file reading vulnerability	Medium
28	Residual user sensitive information risk	Low
M3-Insecure communication		
29	HTTPS unverified hostname vulnerability	Medium
30	WebView bypasses certificate verification vulnerability	Medium
31	HTTPS does not verify server certificate(SSL PINNING)	Medium
32	HTTP data transmission risk	Low
33	Local port open privilege escalation vulnerability	Medium
M4-Insecure authentication		
34	Rooted device risk	High
35	Emulator risk	Medium
36	StrandHogg 1.0	Medium
M5-Insufficient cryptography		
37	Insecure encryption mode vulnerability	Low
38	Insecure usage of RSA encryption algorithm vulnerability	Medium
39	Digital certificate being stored in plaintext risk	Medium
M6-Insecure authorization		
40	App data backup vulnerability	Medium
41	Security for exporting Activity component	Medium
42	Security against ContentProvider component leakage	Medium
43	Security of Exported Broadcast Receiver Component	Medium
44	Security of exported service component	Medium

၄၉	Database file arbitrary read and write vulnerability	Medium
၅၀	GetDir global read-write vulnerability	Medium
၅၁	Risk of reflective method invocation	Low
၅၂	Screen capture vulnerability	Medium
၅၃	Zip file unzip directory traversal vulnerability	Medium
၅၄	Risky WebView system hidden interface vulnerability	High
၅၅	Vulnerability of globally readable and writable internal files	Medium
၅၆	SharedPreferences data global read-write vulnerability	Medium
၅၇	Content provider data leak vulnerability	High
M၈-Poor code quality		
၅၈	Risk of Input monitoring(Keylogger)	High
၅၉	Risk of SO file not enabling ASLR	Low
၆၀	SO files not using compiler stack protection	Low
၆၁	Screen overlay risk	Medium
၆၂	Risk of app cloning	High
၆၃	WebView remote debugging risk	Medium
၆၄	WebView remote code execution vulnerability	High
၆၅	Fragment injection attack vulnerability	Medium
၆၆	Vulnerability of intent scheme URL attack	Low
၆၇	Insecure random number generation vulnerability	Low
၆၈	Risk of sensitive functions being called	Low
၆၉	Native code does not disable data execution	Medium
၇၀	Android-gif-Drawable remote code execution vulnerability	Low
M၉-Code tampering		
၇၁	Dynamic debug attack risk	High
၇၂	Publishing application with debug certificate risk	Low
၇၃	Java layer dynamic debugging risk	Medium

୩୦	Application signature not verified risk	High
୩୧	APK tampering / repackaging risks	High
୩୨	Dynamic injection attack risk	High
M୩-Reverse engineering		
୩୩	Code is not obfuscated	High
୩୪	Java code decompilation risk	High
୩୫	Risk of Debug log function calls	Medium
୩୬	Risk of resource file leakage	Low
୩୭	SO file cracking risk	Medium
୩୮	Hardening shell identification	Medium
M୩୦-Extraneous functionality		
୩୯	Residual risk vulnerability in Intranet test information	Low
୪୦	Download arbitrary APK vulnerability	Medium
୪୧	Insecure browser call vulnerability	Medium
୪୨	Enable VPN service detection	Low

ภาคผนวก ง-๒.
รายการประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชันบนมือถือระบบ iOS

Vulnerability		Risk level
App-safety		
๑	Permission information	Low
๒	Behavior information	Low
๓	Sensitive word information.	Medium
M๑-Improper platform usage		
๔	Certificate type detection	Low
๕	Risk of being unable to list app to App Store	Low
๖	Detection of the use of private methods	High
M๒-Insecure data storage		
๗	Risk of calling debug log functions	Medium
๘	Database plaintext storage risk	Medium
๙	Dynamic library information disclosure risk	Low
๑๐	Web storage data leakage risk	Low
๑๑	The XSS (Cross-Site Scripting) vulnerability in InnerHTML	High
M๓-Insecure communication		
๑๒	Risk of HTTP data transmission	Low
๑๓	Unchecked Server Certificate Vulnerability in HTTPS	Medium
๑๔	URL Schemes hijacking vulnerability	Medium
M๔-Insecure authentication		
๑๕	Risk of keyboard logging	High
๑๖	WebView component cross-domain access risk	High
๑๗	Storing configuration file information risk	High
๑๘	Risk of creating executable memory permissions	Medium
๑๙	Dynamic debug attack risk	High

M෧-Insufficient cryptography		
20	Vulnerability of insecure usage of encryption algorithm	Low
21	Vulnerability of weak hash algorithm use	Low
22	Vulnerability of insecure random number usage.	Low
M2-Insecure authorization		
23	Plain text string exposure risk	Low
24	Risk of explicitly calling external functions	Low
25	Risk of system call exposure	Low
26	Risks of running on jailbroken devices	High
M3-Poor code quality		
27	The Shared Object(dylib) file ASLR risk	Low
28	Shared Object(dylib) files compiler stack protection risk	Low
29	Risk of overly complex custom function logic	Medium
M4-Code tampering		
30	Risk of injection attack	High
31	Risk of tampering with executable files	Medium
32	IPA tampering and repackaging risks	High
33	SQLite memory corruption vulnerability	Medium
34	Format string vulnerability	Medium
M෫-Reverse engineering		
35	Risk of code not being obfuscated	High
M6-Extraneous functionality		
36	XcodeGhost infection vulnerability	High
37	Risk of insecure API function references	High
38	ZipperDown unzip vulnerability	Medium
39	iBackDoor control vulnerability	High
40	Automatic Memory Management Techniques Risks	Low

৫৯	Insecure memory allocation function risk	Low
৬০	Airplay mirroring risk	Medium

แบบบัญชีราคากลาง
งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

ชื่อโครงการ : โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม
หัวหน้าหน่วยงาน : อธิบดีกรมการปกครอง
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง : รองอธิบดีกรมการปกครอง ฝ่ายการทะเบียนและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน
ค่าใช้จ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น : ๔,๗๘๒,๔๔๔,๒๐๐.๐๐ บาท
ราคากลางการพัฒนาระบบ : ๑๕๖,๑๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	อัตรา (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ปริญญาโท	>๓๐	๕๓๕,๓๐๑.๘๐	๕	๒,๖๗๖,๕๐๙.๐๐
๒	ผชช. อาวุโสด้านออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล/คลังข้อมูล	๒	ปริญญาโท	๒๙	๔๙๑,๑๗๕.๘๕	๔	๓,๙๖๙,๔๐๖.๘๐
๓	ผชช. ด้านออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล/คลังข้อมูล	๓	ปริญญาโท	๒๓	๓๗๘,๙๐๙.๓๐	๔	๔,๕๔๖,๙๑๑.๖๐
๔	ผชช. อาวุโสด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	๑	ปริญญาตรี	>๓๐	๕๓๒,๖๓๙.๒๕	๔	๒,๑๓๐,๕๕๗.๐๐
๕	ผชช. อาวุโสด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	๒	ปริญญาตรี	๒๐	๓๑๓,๓๒๗.๘๕	๔	๒,๕๐๖,๖๒๒.๘๐
๖	ผชช. ด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	๓	ปริญญาตรี	๑๐	๑๖๓,๑๓๙.๓๕	๔	๑,๙๕๗,๖๗๒.๒๐
๗	ผชช. อาวุโสด้านระบบสื่อสารข้อมูล	๓	ปริญญาโท	๒๑	๓๓๒,๑๒๐.๘๐	๔	๓,๙๘๕,๕๔๙.๖๐
๘	ผชช. ด้านระบบสื่อสารข้อมูล	๑	ปริญญาตรี	๑๓	๒๐๙,๕๖๕.๙๕	๔	๘๓๘,๒๖๓.๘๐
๙	ผชช. อาวุโสด้านการวิเคราะห์ระบบงาน	๗	ปริญญาตรี	๒๐	๓๑๓,๓๒๗.๘๕	๔	๘,๗๗๓,๑๗๙.๘๐
๑๐	ผชช. อาวุโสด้านการวิเคราะห์ระบบงาน	๕	ปริญญาโท	๑๐	๑๘๑,๐๗๙.๒๕	๔	๓,๖๒๑,๕๘๕.๐๐
๑๑	ผชช. ด้านการวิเคราะห์ระบบงาน	๖	ปริญญาตรี	๑๐	๑๖๓,๑๓๙.๓๕	๔	๓,๙๑๕,๓๔๔.๔๐
๑๒	ผชช. ด้านการวิเคราะห์ระบบงาน	๗	ปริญญาตรี	๕	๑๐๖,๗๘๖.๓๕	๔	๒,๙๙๐,๐๑๗.๘๐
๑๓	ผชช. อาวุโสด้านการออกแบบระบบงาน	๕	ปริญญาตรี	๓๐	๕๐๙,๕๘๑.๐๕	๔	๑๐,๑๙๑,๖๒๑.๐๐
๑๔	ผชช. อาวุโสด้านการออกแบบระบบงาน	๔	ปริญญาโท	๒๑	๓๔๕,๘๒๑.๓๐	๔	๕,๕๓๓,๑๔๐.๘๐
๑๕	ผชช. ด้านการออกแบบระบบงาน	๔	ปริญญาตรี	๒๐	๑๐๖,๗๘๖.๓๕	๔	๑,๗๐๘,๕๘๑.๖๐
๑๖	นักวิชาการอาวุโส ด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์	๑๓	ปริญญาตรี	๑๘	๒๘๑,๕๕๘.๒๐	๕	๑๘,๓๐๑,๒๘๓.๐๐
๑๗	นักวิชาการอาวุโส ด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์	๑๕	ปริญญาตรี	๑๓	๒๐๙,๕๖๕.๙๕	๕	๑๕,๗๑๗,๔๔๖.๒๕
๑๘	นักวิชาการด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์	๒๓	ปริญญาตรี	๑๐	๑๖๓,๑๓๙.๓๕	๕	๑๘,๗๖๑,๐๒๕.๒๕
๑๙	นักวิชาการด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์	๓๖	ปริญญาตรี	๕	๑๐๖,๗๘๖.๓๕	๕	๑๙,๒๒๑,๕๔๓.๐๐
๒๐	นักวิชาการด้านการทดสอบโปรแกรมประยุกต์	๑๔	ปริญญาตรี	๒๐	๓๑๓,๓๒๗.๘๕	๓	๑๓,๑๕๙,๗๖๙.๗๐
๒๑	พนักงานด้านเทคนิค	๒	ปริญญาตรี	>๓๐	๕๓๒,๖๓๙.๒๕	๕	๕,๓๒๖,๓๙๒.๕๐
๒๒	พนักงานด้านเทคนิค	๗	ปริญญาตรี	๑๐	๑๖๓,๑๓๙.๓๕	๕	๕,๗๐๙,๘๗๗.๒๕
๒๓	เลขานุการโครงการ	๓	ปริญญาตรี	๑๐	๒๒,๐๑๐.๐๐	๕	๓๓๐,๑๕๐.๐๐
๒๔	เจ้าหน้าที่ธุรการ	๕	ปริญญาตรี	๑๐	๑๔,๓๖๐.๐๐	๕	๓๕๙,๐๐๐.๐๐
		๑๗๒					
จำนวนเงินรวม							๑๕๖,๑๙๑,๓๕๐.๑๕

*ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง

ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ^๒

ลำดับ	คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์	จำนวน (ชุด)	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าเช่าต่อเดือน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม					-

ค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ชื่อ Software	จำนวน Licnese	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าเช่าต่อเดือน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม					-

^๒ ใช้ "เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์" ที่กำหนดโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ค่าที่ปรึกษาโครงการ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ^๓

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า	อัตรา (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม							-

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกเดือนที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกเดือน	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม				-

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	การคำนวณค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)
			-
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น			๑๕๖,๑๙๑,๓๕๐.๑๕

^๓ ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง

คุณสมบัติที่ปรึกษา

โครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบเดิม

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญและพนักงานประจำโครงการเพื่อดำเนินงานตามโครงการจัดหาระบบการให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อทดแทนระบบโดยรายละเอียดและองค์ประกอบดังนี้

๑. ทีมที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ใช้ในการพัฒนาระบบตามโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบและให้คำแนะนำส่วนที่เป็นความต้องการด้านสารสนเทศสำหรับการพัฒนา จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูล และระบบสื่อสาร เพื่อรองรับการพัฒนาระบบตามความต้องการของโครงการ
๒. ทีมวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ประกอบด้วย
 - ๒.๑ ทีม System Engineer มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์ ออกแบบระบบงานทั้งหมด กล่าวคือ วางผังด้าน Network Interface วางผังด้าน System Programming มอบหมาย ควบคุม ปฏิบัติ ตลอดจนพิจารณาตรวจสอบงานด้าน System Engineer ประสานงานกับทีมอื่นๆ หัวหน้าโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กรมการปกครอง เพื่อให้คำแนะนำและให้การสนับสนุนทางเทคนิค และเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool ที่เสนอเป็นอย่างดี
 - ๒.๒ ทีม Database มีหน้าที่รับผิดชอบการวิเคราะห์ออกแบบ กำหนดเงื่อนไขความสัมพันธ์ข้อมูล วางระบบคอมพิวเตอร์ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียกใช้ฐานข้อมูล และวิเคราะห์ปรับปรุงฐานข้อมูลของระบบงาน โดยประสานงานกับทีมอื่น หัวหน้าโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กรมการปกครอง มีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System, Development Tool, Data Warehouse, และ RDBMS ที่เสนอเป็นอย่างดี มีประสบการณ์ทำงานใช้ภาษา SQL (เทียบเท่าหรือดีกว่า) กับ Relational Database Management System
 - ๒.๓ ทีม Applications Development มีหน้าที่รับผิดชอบการศึกษา วิเคราะห์ วางผังระบบงาน และระบบโปรแกรม โดยประสานงานกับทีมอื่น หัวหน้าโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กรมการปกครอง มีผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Programming หรือ System Analyst มีผู้เชี่ยวชาญการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานใช้ภาษา SQL (เทียบเท่าหรือดีกว่า) กับ Relational Database Management System
 - ๒.๔ ทีม Network Engineering มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์ ออกแบบระบบงานการสื่อสารข้อมูลทั้งหมด ประสานกับผู้จัดการงานพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์ System Engineer เพื่อให้ระบบมีความปลอดภัยในการให้บริการข้อมูล และให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ภายใต้โครงการและรองรับระบบโปรแกรมประยุกต์ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ

หน้าที่ความรับผิดชอบและการจัดองค์ประกอบของทีมงานสำหรับโครงการ มีดังนี้

๑. ผู้จัดการโครงการ

มีหน้าที่รับผิดชอบภาพรวมของระบบที่นำเสนอของโครงการ ทั้งหมดกล่าวคือ ศึกษาระบบงานและวางแผนระบบงาน, วางแผนการดำเนินงาน, มอบหมาย ประสาน ควบคุม, ประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง ตลอดจนพิจารณาตรวจทานผลงาน และประสานระหว่างทีมงานกับกรมการปกครอง

๒. ผชช.ด้านออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล/คลังข้อมูล

ออกแบบระบบการบริหารจัดการข้อมูล (Information Management) ทั้งในรูปแบบของฐานข้อมูล คลังข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดแนวปฏิบัติในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบงานในโครงการ

๓. ผชช.ด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

ศึกษาวิเคราะห์ และออกแบบระบบทางสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของโครงการให้ครอบคลุมการทำงานของทุกระบบตามความต้องการของโครงการให้มีเสถียรภาพการทำงานสูงสุด มีความปลอดภัยของข้อมูลรวมทั้งการสำรองและนำกลับของข้อมูล

๔. ผชช.ด้านระบบสื่อสารข้อมูล

ออกแบบและวิเคราะห์โครงสร้างระบบสื่อสารข้อมูลให้สามารถรองรับการทำงานของข้อมูล ปริมาณของข้อมูล และความเร็วในการสื่อสารข้อมูลและเสถียรภาพของระบบสื่อสาร รวมทั้งความปลอดภัยของชั้นข้อมูลตามลำดับชั้นและปกป้องข้อมูล รวมทั้งการเก็บรายการทำธุรกรรมต่างๆ

๕. ผชช.ด้านการวิเคราะห์ระบบงาน

ศึกษาวิเคราะห์ระบบงานและข้อมูลเพื่อออกแบบระบบงานให้ครอบคลุมและรองรับการให้บริการประชาชนของกรมการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ผชช.ด้านงานออกแบบระบบงาน

ออกแบบระบบโปรแกรมประยุกต์ให้สอดคล้องกับความต้องการของโครงการและในส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

๗. นักวิชาการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ที่กำหนดตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

๘. นักวิชาการทดสอบโปรแกรมประยุกต์

ทดสอบโปรแกรมประยุกต์ตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบด้วยเงื่อนไขการทำงานต่างๆ ตามที่กำหนด เพื่อให้ระบบงานบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการของผู้ออกแบบระบบโปรแกรมประยุกต์และรายงานข้อผิดพลาดต่างๆ เพื่อให้ทันวิเคราะห์โปรแกรมและนักพัฒนาโปรแกรมแก้ไข

๙. พนักงานด้านเทคนิค

ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมประยุกต์ตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบด้วยเงื่อนไขการทำงานต่างๆ ตามที่กำหนด เพื่อให้ระบบงานบรรลุวัตถุประสงค์

๑๐. เลขานุการโครงการ

ประสานงานด้านต่างๆ กับผู้จัดการงานพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์และหน่วยงานต่างๆ ภายใต้โครงการ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑. เจ้าหน้าที่ธุรการ

ดำเนินการด้านเอกสาร จัดเตรียม รวบรวมและเก็บเข้าแฟ้ม รวมทั้งการติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ ภายใต้โครงการ และงานด้านธุรการต่างๆ

คุณสมบัติของบุคลากรตามโครงการ ประกอบด้วย

โครงการต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ด้านต่างๆ มีตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๑. ผู้จัดการ โครงการ	๑ คน	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านบริหารสถิติ คอมพิวเตอร์หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี	- มีประสบการณ์ด้านงานเทคโนโลยี สารสนเทศประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี - มีประสบการณ์ด้านการบริหารระบบ โปรแกรมประยุกต์โครงการให้กับ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานเอกชน ไม่น้อยกว่า ๕ โครงการ - มีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool
๒. ผชช.อาวุโส ด้านออกแบบ โครงสร้าง ฐานข้อมูล/ คลังข้อมูล	๒ คน	- ปริญญาโทหรือสูง กว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้อง กับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๙ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านออกแบบ โครงสร้างฐานข้อมูล/คลังข้อมูล ประสบการณ์ ๒๙ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการใช้ Database Management System ที่เสนอ

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๓. ผชช.ด้าน ออกแบบ โครงสร้าง ฐานข้อมูล/ คลังข้อมูล	๓ คน	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและสารสนเทศ	๒๓ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านออกแบบ โครงสร้างฐานข้อมูล/คลังข้อมูล ประสบการณ์ ๒๓ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการใช้ Database Management System ที่เสนอ
๔.ผชช.อาวุโส ด้าน สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	๑ คน	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและสารสนเทศ	ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการใช้ Database Management System ที่เสนอ
๕.ผชช.อาวุโส ด้าน สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	๒ คน	- ปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์)หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและสารสนเทศ	๒๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์ ๒๐ ปี - ต้องมีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool ที่เสนอเป็นอย่างดี - ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๖.ผชช. ด้าน สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	๓ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์ ประสบการณ์ ๑๐ ปี - ต้องมีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool ที่เสนอเป็นอย่างดี - ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการ สื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP
๗.ผชช.อาวุโส ด้าน ระบบสื่อสาร ข้อมูล	๓ คน	- ปริญญาโทหรือสูง กว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๑ ปี	- ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการ สื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP ประสบการณ์ ๒๑ ปี - ความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Network Interface และ Development Tool
๘.ผชช. ด้าน ระบบสื่อสาร ข้อมูล	๑ คน	- ปริญญาตรีหรือสูง กว่า - ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๓ ปี	- ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการ สื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP ประสบการณ์ ๑๓ ปี - ความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Network Interface และ Development Tool

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๙. ผชช. อาวุโส ด้านการ วิเคราะห์ ระบบงาน	๗ คน	-ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการวิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๒๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๑๐. ผชช. ด้าน การวิเคราะห์ ระบบงาน	๕ คน	-ระดับปริญญาโท หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการวิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๑๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๑๑. ผชช. ด้าน การวิเคราะห์ ระบบงาน	๖ คน	-ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการวิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๑๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๑๒. ผชช. ด้าน การวิเคราะห์ ระบบงาน	๗ คน	-ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๕ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการวิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๕ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๑๓. ผชช. อาวุโส ด้านการ ออกแบบ ระบบงาน	๕ คน	-ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๓๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการออกแบบระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๓๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๑๔. ผชช. อาวุโส ด้านการ ออกแบบ ระบบงาน	๔ คน	-ระดับปริญญาโท หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๑ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการออกแบบระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๒๑ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๑๕. ผชช. ด้าน การออกแบบ ระบบงาน	๔ คน	-ระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกั เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๐ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านการออกแบบ ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ ๒๐ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนา ระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๑๖. นักวิชาการ อาวุโส ด้าน การพัฒนา โปรแกรม ประยุกต์	๑๓ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกั เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๘ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรม ระบบงานคอมพิวเตอร์ ประสบการณ์ ๑๘ ปี
๑๗. นักวิชาการ อาวุโส ด้าน การพัฒนา โปรแกรม ประยุกต์	๑๕ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกั เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๓ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรม ระบบงานคอมพิวเตอร์ประสบการณ์ ๑๓ ปี

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๑๘. นักวิชาการ อาวุโสด้าน การพัฒนา โปรแกรม ประยุกต์	๒๓ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๐ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรม ระบบงานคอมพิวเตอร์ประสบการณ์ ๑๐ ปี
๑๙. นักวิชาการ อาวุโสด้าน การพัฒนา โปรแกรม ประยุกต์	๓๖ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๕ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรม ระบบงานคอมพิวเตอร์ประสบการณ์ ๕ ปี
๒๐. นักวิชาการ ด้านการ ทดสอบ โปรแกรม ประยุกต์	๑๔ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๒๐ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรม ระบบงานคอมพิวเตอร์ประสบการณ์ ๒๐ ปี

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์	คุณสมบัติ
๒๑. พนักงาน ด้านเทคนิค	๒ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีและ สารสนเทศ	ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ ที่เสนอ - มีประสบการณ์ในงานด้านด้านเทคนิค ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ไม่ น้อยกว่า ๓๐ ปี
๒๒. พนักงาน ด้านเทคนิค	๗ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ	๑๐ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ ที่เสนอ - มีประสบการณ์ในงานด้านด้านเทคนิค ระบบงานสารสนเทศ ประสบการณ์ไม่ น้อยกว่า ๓๐ ปี
๒๓. เลขานุการ โครงการ	๓ คน	- ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ด้านเลขานุการ/ การเงิน	๑๐ ปี	- มีประสบการณ์ด้านการประสานงาน โครงการ ประสบการณ์ ๑๐ ปี
๒๔. เจ้าหน้าที่ ธุรการ	๕ คน	-ปริญญาตรี หรือสูง กว่า - ธุรการหรือการเงิน	๑๐ ปี	- มีประสบการณ์ด้านธุรการเอกสารงาน โครงการ ประสบการณ์ ๑๐ ปี