

เอกสารนำเสนอ

คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
ของกรมการปกครอง

โครงการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และ
เสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD
(Mobile Application Vulnerability and Hardening)
ระยะเวลา ๑๒ เดือน

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๘ จำนวนเงิน ๔,๘๐๐,๐๐๐ บาท
กรมการปกครอง

สารบัญ

	หน้า
เอกสารเกณฑ์มาตรฐานราคากลาง	ภาคผนวก ก
ส่วนที่ ๑ : บทสรุปโครงการ	๑
ส่วนที่ ๒ : รายละเอียดโครงการ	๔
๑. ชื่อโครงการ	๕
๒. ส่วนราชการ	๖
๒.๑ ชื่อส่วนราชการ	๖
๒.๒ สถานที่ตั้ง	๖
๒.๓ หัวหน้าส่วนราชการ	๖
๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ	๖
๓. ระบบงานปัจจุบัน	๗
๓.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน	๗
๓.๒ แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการ	๗
๓.๓ ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน	๘
๓.๔ ระบบงาน	๙
๓.๕ ปริมาณงาน	๙
๓.๖ โครงสร้างและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	๑๐
๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ	๑๐
๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	๑๑
๔. ระบบงานใหม่	๑๒
๔.๑ วัตถุประสงค์	๑๒
๔.๒ เป้าหมาย	๑๒
๔.๓ นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน	๑๒
๔.๔ ประเภทการขออนุมัติ	๑๒
๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ	
๔.๔.๒ การวิเคราะห์ออกแบบระบบ APP	
๔.๔.๓ รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ	
๔.๔.๔ โครงสร้างและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	
๔.๕ ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ	๑๕
๔.๕.๑ ชื่อระบบงาน ลักษณะงาน และปริมาณงาน	
๔.๕.๒ ระบบงานและข้อมูลนำเข้า	
๔.๕.๓ การคำนวณเนื้อที่ Disk	
๔.๖ บุคลากร	๑๕
๔.๗ สถานที่ติดตั้งและรายการอุปกรณ์	๑๖
๔.๘ ค่าใช้จ่าย	๑๖
๔.๙ แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน	๑๖
๔.๑๐ ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต	๑๖
๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๖
เอกสารอ้างอิง ใบเสนอราคา	ภาคผนวก ข
เอกสารอ้างอิง ข้อมูลจากเว็บไซต์	ภาคผนวก ค

ภาคผนวก ก

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ					
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม	
๑.				๐.๐๐	
๒.				๐.๐๐	
	รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ			๐.๐๐	
	รวมวงเงินโครงการ			๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐	

หมายเหตุ

ส่วนที่ ๑ : บทสรุปโครงการ

๑. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ชื่อโครงการ จัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน
ThalID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน
หน่วยงานที่รับผิดชอบ ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน
กรมการปกครอง

๒. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่ขออนุมัติ

๒.๑ วัตถุประสงค์

- ๒.๑.๑ เพื่อเพิ่มความเสถียรและน่าเชื่อถือให้กับแอปพลิเคชัน ThalID ลดความเสี่ยงในการถูกโจมตีและการลักลอบเข้าถึงข้อมูลที่จะเกิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน
- ๒.๑.๒ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มการป้องกันการโจมตีที่เป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ๒.๑.๓ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและเพิ่มความมั่นใจในการใช้งานของประชาชน

๒.๒ เป้าหมาย

- ๒.๒.๑ แอปพลิเคชัน ThalID มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น
- ๒.๒.๒ ประชาชนใช้งานแอปพลิเคชัน ThalID มากขึ้น
- ๒.๒.๓ ประชาชน มีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน ThalID มากขึ้น

๓. ขอบเขตการดำเนินโครงการกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

๓.๑ ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบ

- ๓.๑.๑ บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลด้านการทะเบียนราษฎร ทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน การทะเบียนทั่วไป ทะเบียนเลือกตั้ง ระบบสถิติประชากร
- ๓.๑.๒ รองรับงานบริการประชาชน ณ สำนักทะเบียนในประเทศและต่างประเทศ และงานทะเบียนอื่น ๆ ที่มีระเบียบกฎหมายเชื่อมโยง หรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามนโยบายรัฐบาล ประกอบด้วย ระบบงานจิตอาสา งานทะเบียนแรงงานต่างด้าวและการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบงานบริการงานทะเบียนทุกประเภท
- ๓.๑.๓ มีหน้าที่ประมวลผลระบบข้อมูล ระบบสถิติ ระบบรายงาน ระบบตรวจสอบการทุจริต ระบบตรวจสอบภาพถ่ายทางทะเบียน ระบบปรับปรุงฐานข้อมูลการทะเบียนกลาง ระบบการสำรองข้อมูลกลาง ระบบพิสูจน์ยืนยันตัวตน ระบบอัตลักษณ์บุคคล
- ๓.๑.๔ มีระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลและงานสื่อสารด้านการทะเบียนทั่วประเทศ เพื่อให้ระบบฐานข้อมูลพร้อมใช้งานรองรับการบริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๓.๒ กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ได้รับประโยชน์

- ๓.๒.๑ แอปพลิเคชัน ThalID มีความเสถียรและมีความน่าเชื่อถือ ทำให้ประชาชนมีความมั่นใจในการใช้งานแอปพลิเคชันมากขึ้น

๓.๓ พื้นที่ดำเนินการ

เป็นการดำเนินการกับแอปพลิเคชัน ThalID

๔. ระบบงานที่จะจัดทำในโครงการ

๔.๑ ระบบงานปัจจุบัน

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ได้พัฒนาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiID เพื่อสร้างต้นแบบและนวัตกรรมใหม่ในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลของประเทศ รองรับการใช้งานบริการของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันมีประชาชนให้ความสนใจในการใช้งาน เป็นจำนวนมาก รวมทั้งหน่วยงานรัฐและหน่วยงานเอกชนมีการขออนุญาตใช้บริการระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลเข้ามาเป็นจำนวนมาก

เพื่อให้สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมการปกครอง ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาระบบฯ ให้มีคุณภาพทันสมัย ตอบสนองความต้องการของประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ยุกระดับและพัฒนาการให้บริการแบบดิจิทัล โดยผู้รับบริการและหน่วยงานมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นในคุณภาพของการให้บริการ

๔.๒ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานและความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการ

๔.๒.๑ ประชาชนไม่มั่นใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ThaiID

๔.๒.๒ การโจมตีจากภัยคุกคามทางไซเบอร์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และมีความซับซ้อนมากขึ้น

๕. การออกแบบระบบงานและเทคโนโลยีที่นำมาใช้

๕.๑ ระบบปัจจุบัน

- ไม่มี

๕.๒ ระบบที่ขออนุมัติ

เป็นการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน เพื่อเพิ่มความเสถียรและน่าเชื่อถือให้กับแอปพลิเคชัน ThaiID

๖. การเตรียมข้อมูลนำเข้าของโครงการที่เสนอขออนุมัติ

- ไม่มี

๗. การเตรียมบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ

- ไม่มี

๘. วงเงินค่าใช้จ่าย และแหล่งที่มาของเงิน

เป็นการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท จำแนกเป็น

- ค่าใช้จ่ายด้านการจัดซื้องานบริการระยะเวลา ๑๒ เดือน ๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ส่วนที่ ๒
รายละเอียด
โครงการที่เสนอขออนุมัติ

๑. ชื่อโครงการ

จัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชันThalD
(Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

๑.๑ การนำเสนอโครงการในลักษณะงาน

- ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
- แผนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล
- แผนยุทธศาสตร์กรมการปกครอง (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาระบบบริการและข้อมูลบุคคลให้ทันสมัย มีคุณภาพ เพื่อความมั่นคงและพัฒนาประเทศ
- มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบรองรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล หรือ Digital ID ด้วยการพัฒนาแบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วยใบหน้าทางดิจิทัล (Face Verification Service - FVS)
- มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การขับเคลื่อนการให้บริการประชาชนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Service)
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมการปกครอง การพัฒนาระบบบริการและข้อมูลบุคคลให้ทันสมัย มีคุณภาพ เพื่อความมั่นคงและการพัฒนาประเทศ

๑.๒ การนำเสนอโครงการปรับแผนงานเดิม

- ไม่มี

๑.๓ การนำเสนอโครงการเฉพาะกิจ

- จัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThalD (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ สถานที่ตั้ง

กรมการปกครอง (สำนักบริหารการทะเบียน) ๕๙ หมู่ ๑๑ ถนนลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๕๐

๒.๓ หัวหน้าส่วนราชการ

นายอรรถวิชช์ สัมพันธ์รัตน์ อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ

ว่าที่ร้อยตรี ศราวุธ จันทวงศ์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน
โทร. ๐-๒๗๙๑-๗๒๓๓

ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน
โทร. ๐-๒๗๙๑-๗๔๒๘



๓.๓ ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน
ระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบันมีการจัดหาดังนี้

รายละเอียด	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง
ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)			
ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์			
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) และระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๒๐	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (National ID Card OCR Server)	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน LOG & Monitor Server	๖	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบหน่วยความจำสำรอง (Storage System)	๒	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	๒	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
อุปกรณ์กระจายสัญญาณสื่อสารข้อมูล (L๓ SWITCH) แบบ ๑๐G Base-T ๔๘ ช่อง	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๒	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
อุปกรณ์สำหรับสร้าง, จัดเก็บ และบริหารจัดการ Cryptographic Key (Hardware Security Module)	๒	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์			
ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล(Digital ID)	๑	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปอ่านข้อมูลจากรูปภาพบัตรประจำตัวประชาชน (Optical Character Recognition)	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปตรวจจับการมีชีวิตของบุคคล (Liveness detection System)	๔	๒๕๖๕	สน.บท ลำลูกกา/ วังชัยยา

รายละเอียด	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง
ระบบให้บริการในการลงทะเบียนด้วยตนเอง (Self Enrollment)	๑	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)	๑	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System)			
ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์			
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Application Server	๒	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๒	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ ENCLOSURE/CHASSIS	๑๖	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์			
ระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)	๑	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา
ลิขสิทธิ์การใช้ซอฟต์แวร์เปรียบเทียบลักษณะภาพใบหน้า	๑	๒๕๖๕	สน.บพ ลำลูกกา/ วังชัยยา

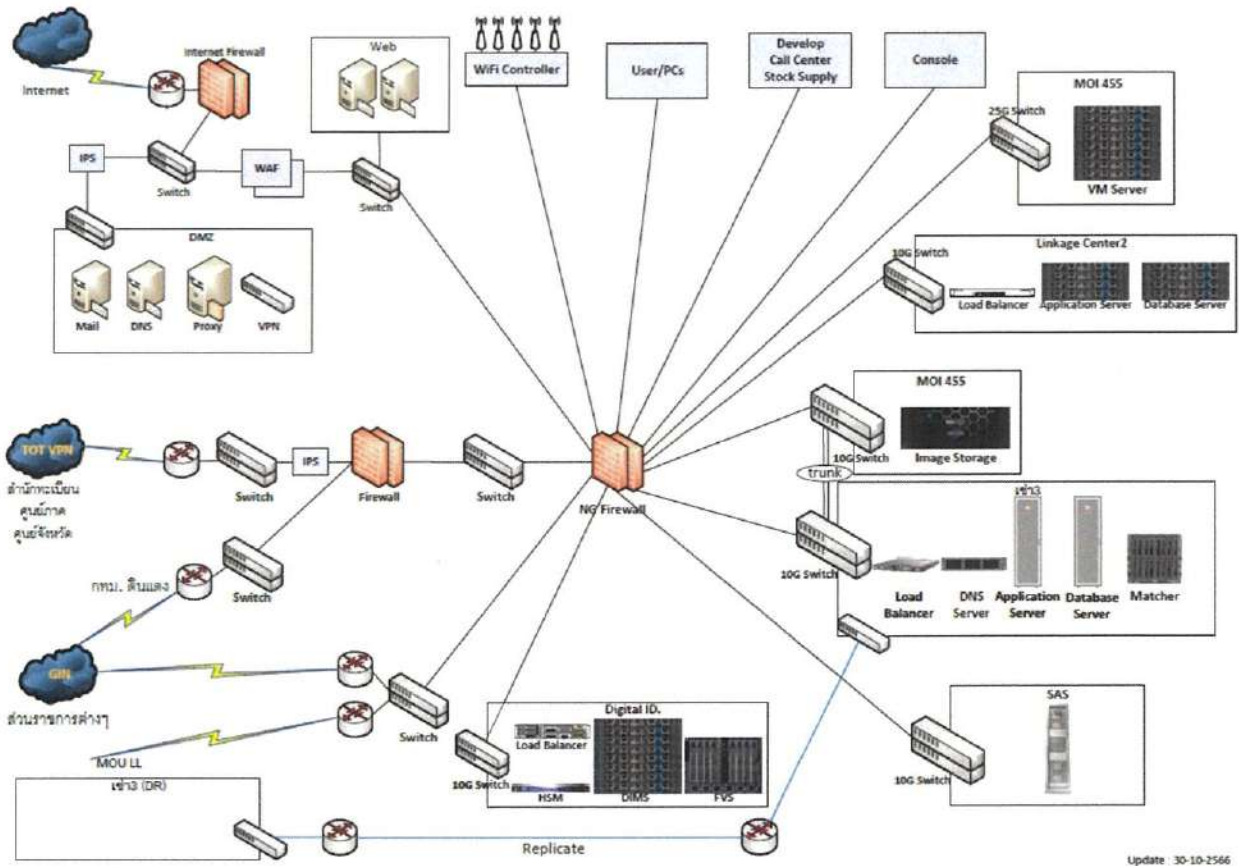
๓.๔ ระบบงาน

เป็นการจัดการระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน เพื่อเพิ่มความเสี่ยงและน่าเชื่อถือให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD

๓.๕ ปริมาณงาน

- ๓.๕.๑ มีผู้ลงทะเบียนใช้งานไทยดี (ThaiD) ทั้งหมด ๑๑,๗๑๑,๗๒๕ คน (ข้อมูล ณ วันที่ ๑๗ พ.ย. ๖๖)
- ๓.๕.๒ จำนวนครั้งของการใช้งานระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)
 - ๓.๕.๒.๑ ย้ายด้วยตนเอง จำนวน ๖๑,๐๓๗ รายการ
 - ๓.๕.๒.๒ คัดและรับรอง จำนวน ๔๐๐,๔๘๖ รายการ
- ๓.๕.๓ จำนวนครั้งของการใช้งานระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System - FVS) โดยการลงทะเบียนด้วยตนเอง มีผู้ใช้งานระบบทั้งสิ้น ๑๑,๔๙๒,๕๘๒ ราย (ข้อมูล ณ วันที่ ๑๗ พ.ย. ๖๖)

๓.๖ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		๑
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	๐
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๓
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ ปฏิบัติการ	๑๒
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๑๑
รวม			๒๗
ส่วนภูมิภาค			
ศูนย์บริหารการทะเบียนภาค ๑-๙	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ	๕
และสาขาจังหวัด ๗๗ จังหวัด	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติการ	๑
	เจ้าพนักงานปกครอง	ชำนาญการ	๑๐
	เจ้าพนักงานปกครอง	ปฏิบัติการ	๑

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๒๘
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	๒
	เจ้าพนักงานธุรการ	ชำนาญงาน	๑๙๑
	เจ้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน	๑
	เจ้าหน้าที่ปกครอง	ชำนาญงาน	๑๓๐
	เจ้าหน้าที่ปกครอง	ปฏิบัติงาน	๑๐
			๓๗๙
รวม			
รวมทั้งหมด			๔๐๖

๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

๓.๘.๑ ประชาชนไม่มั่นใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ThaiD

๓.๘.๒ การโจมตีจากภัยคุกคามทางไซเบอร์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และมีความซับซ้อนมากขึ้น

๔. ระบบงานใหม่

๔.๑. วัตถุประสงค์

- ๔.๑.๑ เพื่อเพิ่มความเสถียรและน่าเชื่อถือให้กับแอปพลิเคชัน ThalID ลดความเสี่ยงในการถูกโจมตีและการลักลอบเข้าถึงข้อมูลที่จะเกิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน
- ๔.๑.๒ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มการป้องกันการโจมตีที่เป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ๔.๑.๓ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและเพิ่มความมั่นใจในการใช้งานของประชาชน

๔.๒. เป้าหมาย

- ๔.๒.๑ แอปพลิเคชัน ThalID มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น
- ๔.๒.๒ ประชาชนใช้งานแอปพลิเคชัน ThalID มากขึ้น
- ๔.๒.๓ ประชาชน มีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน ThalID มากขึ้น

๔.๓. นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

- ๔.๓.๑ การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (Government Integration)
- ๔.๓.๒ การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม (Smart Operations)
- ๔.๓.๓ การยกระดับงานบริการภาครัฐให้ตรงกับความต้องการของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Citizen-centric Services)
- ๔.๓.๔ การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่รัฐบาลดิจิทัลในทุกระดับของบุคลากรภาครัฐ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงองค์กรในขั้นตอนการทำงาน เทคโนโลยี (Driven Transformation)

๔.๔. ประเภทการขออนุมัติ

๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ

ขออนุมัติจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThalID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

๔.๔.๒ การวิเคราะห์ออกแบบระบบ

การทำ Software Hardening เป็นกระบวนการที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของ Software หรือแอปพลิเคชัน โดยลดความเสี่ยงของการถูกโจมตีหรือการใช้งานที่ไม่ได้รับอนุญาต เช่น

- ช่วยลดช่องโหว่ที่อาจถูกใช้เป็นทางเข้าในระบบหรือโปรแกรม
- ช่วยป้องกันการรั่วไหลข้อมูลที่เกิดจากการโจมตี ช่วยป้องกันไม่ให้ข้อมูลสำคัญถูกเข้าถึงหรือถูกประมวลผลโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต
- ช่วยลดโอกาสของการใช้โค้ดที่ไม่ปลอดภัยที่อาจถูกโจมตี

๔.๔.๓ รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ

ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

๑. ระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

จำนวน ๑ ระบบ

- ๑.๑ ระบบวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนมือถือ (Mobile Application Security Testing) ที่ให้บริการในรูปแบบ Software as a Service (SaaS)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๑.๑ ระบบที่นำเสนอต้องเป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อวิเคราะห์และประเมินความมั่นคงปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนระบบมือถือ (Mobile Application Security Testing) โดยสามารถค้นหาช่องโหว่ (Vulnerability) ของแอปพลิเคชันบนมือถือ (Smart mobile application) ได้
- ๑.๑.๒ สามารถตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability) ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ทั้งบนระบบ Android และ IOS โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งที่ตรวจสอบ
- ๑.๑.๓ สามารถนำแอปพลิเคชันของหน่วยงานในรูปแบบไฟล์ APK และ IPA ทดสอบหาช่องโหว่ได้ (Black box testing) โดยไม่จำเป็นต้องใช้ source code ได้
- ๑.๑.๔ สามารถทดสอบความปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนมือถือโดยอ้างอิงจาก OWASP Mobile top ๑๐, CVE และ CWE ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๑.๕ สามารถตรวจสอบสิทธิ์ (Permission) ที่แอปพลิเคชันมีการใช้งานได้
- ๑.๑.๖ สามารถตรวจสอบข้อมูลความปลอดภัยของแอปพลิเคชัน ดังต่อไปนี้
- ๑.๑.๖.๑ ข้อความสำคัญ (Sensitive Words)
 - ๑.๑.๖.๒ ข้อมูลพฤติกรรมที่ผิดปกติ (Malicious Behavior)
 - ๑.๑.๖.๓ Virus
 - ๑.๑.๖.๔ Third party SDK
- ๑.๑.๗ สามารถทดสอบแอปพลิเคชันเพื่อตรวจสอบความเสี่ยง (Risk Assessment) ได้ดังต่อไปนี้เป็นอย่างดี
- ๑.๑.๗.๑ Reverse engineering of Java code
 - ๑.๑.๗.๒ Tampering and repackaging
 - ๑.๑.๗.๓ Dynamic Injection attack
 - ๑.๑.๗.๔ Screen hijacking
 - ๑.๑.๗.๕ Dynamic debugger attack
 - ๑.๑.๗.๖ Key logger
- ๑.๑.๘ สามารถทดสอบการโจมตีแอปพลิเคชันเพื่อตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) ได้ดังต่อไปนี้เป็นอย่างดี
- ๑.๑.๘.๑ SQL Injection
 - ๑.๑.๘.๒ Webview : Remote code execution
 - ๑.๑.๘.๓ Fragment injection attack

- ๑.๑.๘.๔ In device denial of service attack
- ๑.๑.๘.๕ Internal network information
- ๑.๑.๙ ระบบต้องมีการทดสอบที่มีต้นแบบ (Template) และสามารถปรับแต่งเองได้ (Customized)
- ๑.๑.๑๐ สามารถสร้างรายงานของการทดสอบ (Detailed Report) ในรูปแบบ PDF และ WORD ได้
- ๑.๒ ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยแอปพลิเคชันบนมือถือ (Mobile Application Security Hardening) ที่ให้บริการในรูปแบบ Software as a Service (SaaS)
คุณลักษณะพื้นฐาน
 - ๑.๒.๑ ระบบที่นำเสนอต้องเป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยของแอปพลิเคชันบนระบบมือถือ (Mobile Application Security Hardening)
 - ๑.๒.๒ สามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยของ (Hardening) ของแอปพลิเคชันบนมือถือได้ โดยรองรับแอปพลิเคชันบนระบบ Android, IOS และ Harmony OS แบบไม่จำกัดจำนวนครั้ง อีกทั้งระบบที่นำเสนอต้องไม่จำกัดจำนวนผู้ดาวน์โหลดและผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน
 - ๑.๒.๓ สามารถนำแอปพลิเคชันของหน่วยงานในรูปแบบไฟล์เพื่อเพิ่มความมั่นคงปลอดภัย (Hardening) โดยไม่จำเป็นต้องใช้ source code (Code-less integration) โดยต้องรองรับไฟล์ดังต่อไปนี้ได้
 - ๑.๒.๓.๑ Android ต้องรองรับไฟล์สกุล .apk, .aab
 - ๑.๒.๓.๒ IOS (Apple) ต้องรองรับไฟล์สกุล .ipa, .xcarchive
 - ๑.๒.๓.๓ Harmony OS ต้องรองรับไฟล์สกุล .pmb, .hap
 - ๑.๒.๔ สามารถป้องกัน source code (Code Shield) จากการโจมตีได้
 - ๑.๒.๕ สามารถป้องกันการโจมตีในรูปแบบกระบวนการวิเคราะห์ย้อนกลับ (Reverse Engineering) กับแอปพลิเคชันมือถือได้
 - ๑.๒.๖ สามารถทำ RASP (Runtime Application Self-protection) ให้กับแอปพลิเคชันบนมือถือเพื่อป้องกันการโจมตีหรือพฤติกรรมที่ผิดปกติเมื่อมีการใช้งานได้
 - ๑.๒.๗ สามารถเพิ่มการป้องกันการโจมตีขณะเปิดใช้งานแอปพลิเคชัน (Runtime Protection) ได้ดังต่อไปนี้
 - ๑.๒.๗.๑ Anti-tampering
 - ๑.๒.๗.๒ Anti-hook/Injection
 - ๑.๒.๗.๓ Anti-emulator
 - ๑.๒.๘ สามารถป้องกันแอปพลิเคชันจากเครื่องที่มีการดัดแปลง (Root/Jailbreak) ด้วยการป้องกันแบบ Anti-root/jailbreak
 - ๑.๒.๙ สามารถเพิ่มการป้องกันการโจมตีขณะเปิดใช้งานแอปพลิเคชันแบบ Dynamic Protection ด้วยการป้องกันแบบ Anti-debugging ได้
 - ๑.๒.๑๐ สามารถป้องกันการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันที่ถูกปลอมแปลง (Fake application) ด้วยการตรวจสอบความถูกต้องของแอปพลิเคชัน (Integrity Protection) ได้

๔.๔.๔ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

- ไม่มี

๔.๕. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๔.๕.๑ ชื่อระบบงาน ลักษณะงาน และปริมาณงาน

ปริมาณการใช้งานที่ผ่านมา มีดังนี้

๑) มีผู้ลงทะเบียนใช้งานไทยดี (ThaiD) ทั้งหมด ๑๑,๗๑๑,๗๒๕ คน (ข้อมูล ณ. วันที่ ๑๗ พ.ย. ๖๖)

๒) จำนวนครั้งของการใช้งานระบบการบริการงานทะเบียนด้วยตนเอง (DOPA Digital Self Service)

- ย้ายด้วยตนเอง จำนวน ๖๑,๐๓๗ รายการ

- คัดและรับรอง จำนวน ๔๐๐,๔๘๖ รายการ

จำนวนครั้งของการใช้งานระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System - FVS)

โดยการลงทะเบียนด้วยตนเอง มีผู้ใช้งานระบบทั้งสิ้น ๑๑,๔๙๒,๕๘๒ ราย (ข้อมูล ณ วันที่ ๑๗ พ.ย. ๖๖)

๔.๕.๒ ระบบงานและข้อมูลนำเข้า

- ไม่มี

๔.๕.๓ การคำนวณเนื้อที่ Disk

- ไม่มี

๔.๖. บุคลากร

ส่วนราชการ	ตำแหน่ง	ระดับ	ประมาณการอัตรากำลังที่ต้องการ (อัตรา)		อัตรากำลังที่ได้รับการจัดสรรแล้ว (อัตรา)	
			ปีงบประมาณ ๒๕๖๕	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖	รวมทั้งสิ้น
กระทรวงมหาดไทย กรมการปกครอง	เจ้าพนักงานปกครอง	ชำนาญการ	-	-	๐	๐
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ	-	-	๐	๐
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติการ	-	-	๑	๑
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	-	-	๐	๐
	รวม				๑	๑

๔.๗. สถานที่ติดตั้งและรายการอุปกรณ์

- ไม่มี เป็นการดำเนินการกับแอปพลิเคชัน ThaiD เท่านั้น

๔.๘. ค่าใช้จ่าย

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์					
๑	ระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน	๑	๔,๘๐๐,๐๐๐	๔,๘๐๐,๐๐๐	
				๔,๘๐๐,๐๐๐	

๔.๙. แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ๖๐ วัน

แผนการดำเนินงานโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	
๑. ขออนุมัติโครงการ	↔												
๒. ดำเนินการจัดหา ระบบคอมพิวเตอร์	↔												
๓. ลงนามในสัญญา		↔											
๔. ติดตั้งส่งมอบระบบ คอมพิวเตอร์ ณ สำนัก ทะเบียน			↔										
๕. ตรวจสอบ/ทดสอบ ระบบคอมพิวเตอร์					↔								

๔.๑๐. ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต

สำหรับการเชื่อมโยงในอนาคต มีแผนจะขยายการเชื่อมโยงเครือข่ายกับหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวง หรือหน่วยงานภาครัฐที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการบริหารงานในภาพรวมประเทศต่อไป

๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๕.๑ แอปพลิเคชัน ThaiD มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น
- ๕.๒ ประชาชนใช้งานแอปพลิเคชัน ThaiD มากขึ้น
- ๕.๓ ประชาชน มีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน ThaiD มากขึ้น

ผู้รายงาน โครงการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD
(Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

.....
(นายสิทธิโชค ชัยปัญญา)
ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน
วันที่.....

ผู้อนุมัติ โครงการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiD
(Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

ว่าที่ร้อยตรี.....
(ศราวุธ จันทวงศ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน
วันที่.....

.....
(นายบรรจบ จันทรัตน์)
ตำแหน่ง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม (DCIO)
วันที่.....

.....
(.....)
ตำแหน่ง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง (MCIO)
วันที่.....

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 : 66001330
QUO No.

วันที่ : 14/11/2566

Date

หน้า : 1/1
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสีแยกมหมานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 60 Days Delivery		ยื่นราคา : 30 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
1	ระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา 12 เดือน ยี่ห้อ OneSpan รุ่น Mobile Application Shielding หมายเหตุ : ราคาต่อหน่วยรวม vat 7 % แล้ว	0.00	1	4,800,000.00	4,800,000.00
สั้ล้านแปดแสนบาทถ้วน		รวมเงิน : SubTotal		4,800,000.00	
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง		ภาษีมูลค่าเพิ่ม (0.00%) VAT		0.00	
		รวมทั้งสิ้น : Total		4,800,000.00	
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order.		Control Data (Thailand) Ltd. ผู้เสนอราคา : Alisa P. วันที่ : Date			
ผู้สั่งซื้อ : Authorized signature of purchase.		ผู้อนุมัติ : Authorized By		วันที่ : Date	
วันที่ : Date		(อริสา สุชาติเวชภูมิ)		MOI/MBS/MSL/SL2	
		(ทวีศักดิ์ นิลวัชรรมณี)			

CONFIDENTIAL



บริษัท วุลแคน เทคโนโลยี จำกัด

Vulcan Technology Co.,Ltd.

98/27 หมู่บ้านพริ้นท์มอลล์ ถนนพหลโยธิน

แขวงเวมิ่งตัน เขตเมือง กทม. 10240

โทร: 02 026 3527 แฟกซ์: 02-048-4955

email: sales@vulcan-tec.com

ใบเสนอราคา / Quotation

เขียน: อธิบดีกรมการปกครอง
บริษัท / องค์การ: กรมการปกครอง
ที่อยู่:

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี:
เบอร์โทร:
แฟกซ์:
Email:

วันที่: 14 พฤศจิกายน 2566
ใบเสนอราคาเลขที่: TC-Q2311-01015
กำหนดวันส่งของ: 60 วัน
เครดิต: -
การชำระเงิน: Cheque or T/T
กำหนดชำระราคา: 30 วัน
ผู้แทนขาย (Sales): อาริน เอลิมานิชย์
เบอร์ติดต่อ: 02 026 3527

บริษัท วุลแคน เทคโนโลยี จำกัด มีความยินดีเสนอราคาลดค่าและเงื่อนไข พร้อมทั้งบริการหลังการขายจากทีมงานที่มีประสบการณ์โดยมีรายการดังต่อไปนี้

ลำดับที่ Item	รหัสสินค้า Part Number	รายการสินค้า Description	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	ราคาต่อหน่วย Unit Price	ราคารวม Sub Total
1		ระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaiID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา 12 เดือน [มีรหัส v-key รุ่น V-OS Mobile App Protection]	1	ea	6,600,000.00	6,600,000.00
หมายเหตุ / Remarks:					ยอดรวม	6,600,000.00
- รับประกัน 1 ปี					(อื่นๆ)	0.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวม VAT 7%)	6,600,000.00

ลงนามยืนยันการสั่งซื้อ:

(.....)

วันที่:

ผู้เสนอราคา

(นายอาริน เอลิมานิชย์)

บริษัท ยูนิค บิซิเนส เซ็นเตอร์ จำกัด

110/4 หมู่ 3 ถนนรัตนนิมิตร์ ตำบลไทรมา
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
Tel: (66)2-922-0291 (Auto) Fax: (66)2-922-0446
E-mail: support@uniquebig.com

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง
กรมการปกครอง

ใบเสนอราคา

เลขที่ / INVOICE NO. 66/039
วันที่ / DATE 14/11/66
รหัส / CUSTOMER ID
กำหนดเป็นราคา 30 วัน
E MAIL :

ชื่อผลิตภัณฑ์

TEL

FAX

ประเภท	พนักงานขาย	เงื่อนไขการขนส่ง	วิธีการขนส่ง	วันที่ ขนส่ง	วันที่ชำระเงิน
NET	บรรณวัฒน์	ส่งมอบ 60 วัน รับประกัน 1 ปี	พนักงานจัดส่ง		
รายการที่	รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคารวม
1		ระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน	B7,440,000.00	1	B7,440,000.00
		ThaiD (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา 12 เดือน			
		ยี่ห้อ PROMON รุ่น Application shielding			
หมายเหตุ ราคาตั้งกล่าวรวม vat 7% แล้ว					
เจ็ดล้านสี่แสนสิบนบาทถ้วน			รวมจำนวน		

ผู้เสนอราคา

(บรรณวิวัฒน์ เล็กอุทัยวรรณ (เบย์) ต่อ 333



B6,953,271.03

B486,728.97

B7,440,000.00

ภาคผนวก ค

โครงการจัดหาระบบให้บริการตรวจสอบช่องโหว่และเสริมความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชัน ThaID (Mobile Application Vulnerability and Hardening) ระยะเวลา ๑๒ เดือน

๑. OneSpan App Shielding



ยี่ห้อ OneSpan รุ่น Mobile Application Shielding

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : <https://www.onespan.com/products/application-shielding>

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๒. V-OS Mobile App Protection



ยี่ห้อ v-key รุ่น V-OS Mobile App Protection

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

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

๓. Application shielding

PROMON

Why choose us?Product ▾Solutions ▾About us ▾Resources ▾Book a demo

Application shielding

Once an app is released, it's subject to many different types of attacks – even if you release it through an official channel. Application shielding modifies an application's byte or binary code, making it more resistant to intrusion, tampering, reverse engineering, and malware attacks, and should be your first line of defence when securing your apps.

Unlike security solutions that monitor and test vulnerabilities, application shielding can detect and prevent real-time attacks. When your app is shielded, it becomes self-protecting, in any environment it is released into.



App shielding for mobile

[Learn more >](#)



App shielding for desktop

[Learn more >](#)

ยี่ห้อ PROMON รุ่น Application shielding

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

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในหน้าเว็บไซต์

