

เอกสารนำเสนอ

คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
ของกรมการปกครอง

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล
(DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า
(Face verification System)

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๘ จำนวนเงิน ๘,๒๐๐,๐๐๐ 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	๘
๓.๕ ปริมาณงาน	๘
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 การวิเคราะห์ห้ออกแบบระบบ 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	๑๖
๔.๗ สถานที่ติดตั้งและรายการอุปกรณ์	๑๗
๔.๘ ค่าใช้จ่าย	๑๗
๔.๙ แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน	๑๗
๔.๑๐ ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต	๑๘
๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๘
เอกสารอ้างอิง ใบเสนอราคา	ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ก

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดทำ)

- ๐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ
- ๐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการฯ) (ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด) ในการประชุมครั้งที่ _____ เมื่อวันที่ _____)

ชื่อโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

รวมวงเงินโครงการ ๔,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนบาทถ้วน)

ชื่อหน่วยงาน ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักงานบริหารการทะเบียน

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์									
กรณีตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)									
ลำดับ	รายการ	ชื่อ (ตามเกณฑ์ MDE)	ราคา MDE	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม			
๑									
๒									
๓									
กรณีไม่มีราคากลางเกณฑ์ ที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลฯ									
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)			ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ	
		บจก. คอนโทรล ดาต้า	บจก. ยูนิค บิสซิเนส เซ็นเตอร์	บจก. วิลแคน เทคโนโลยี	รวมทั้งเว็บไซต์				
๑	คำพัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถใช้งานได้ (Trust Application)	๑,๕๐๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐		๑	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาประมาณการอ้างอิงตาม	คำตอบแบบที่ปรึกษา
๒	คำพัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand	๑,๒๐๐,๐๐๐	๑,๖๐๐,๐๐๐	๑,๔๕๐,๐๐๐		๑	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาประมาณการอ้างอิงตาม	คำตอบแบบที่ปรึกษา
๓	คำพัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก	๑,๕๐๐,๐๐๐	๒,๓๕๐,๐๐๐	๒,๒๐๐,๐๐๐		๑	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาประมาณการอ้างอิงตาม	คำตอบแบบที่ปรึกษา
๔	คำพัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า	๑,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐	๑,๖๕๐,๐๐๐		๑	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาประมาณการอ้างอิงตาม	คำตอบแบบที่ปรึกษา
๕	คำพัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)	๑,๕๐๐,๐๐๐	๒,๒๐๐,๐๐๐	๒,๒๒๐,๐๐๐		๑	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	ราคาประมาณการอ้างอิงตาม	คำตอบแบบที่ปรึกษา
						รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์			
						รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			
						๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐			
						๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐			

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑				
๒				
๓				
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ				๐.๐๐
รวมวงเงินโครงการ				๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐

หมายเหตุ

ค่าที่ปรึกษาโครงการ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ^๓

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	อัตรา (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	Factor	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม						-

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกเดือนที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกเดือน	จำนวน (เดือน)	ราคาต่อเดือน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม				-

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	การคำนวณค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)
จำนวนเงินรวม			-
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น			๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐

^๒ ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง

ส่วนที่ ๑ : บทสรุปโครงการ

๑. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ชื่อโครงการ เพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

๒. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่ขออนุมัติ

๒.๑ วัตถุประสงค์

- ๒.๑.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) เพื่อให้รองรับการบริการประชาชนได้หลากหลาย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ๒.๑.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการกับหน่วยงานภายนอก ให้ครอบคลุมการให้บริการประชาชนมากขึ้น

๒.๒ เป้าหมาย

- ๒.๒.๑ ประชาชนและหน่วยงานภายนอกใช้งานระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) มากขึ้น
- ๒.๒.๒ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) สามารถรองรับการให้บริการกับประชาชนและหน่วยงานภายนอกได้หลากหลายมากขึ้น

๓. ขอบเขตการดำเนินโครงการกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

๓.๑ ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบ

- ๓.๑.๑ บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลด้านการทะเบียนราษฎร ทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน การทะเบียนทั่วไป ทะเบียนเลือกตั้ง ระบบสถิติประชากร
- ๓.๑.๒ รองรับงานบริการประชาชน ณ สำนักทะเบียนในประเทศและต่างประเทศ และงานทะเบียนอื่น ๆ ที่มีระเบียบกฎหมายเชื่อมโยง หรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามนโยบายรัฐบาล ประกอบด้วยระบบงานจิตอาสา 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 ประชาชนได้รับการบริการที่ดี มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย
- ๓.๒.๒ ประชาชนและหน่วยงานภายนอกใช้งานระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) มากขึ้น

๓.๓ พื้นที่ดำเนินการ

- ๓.๓.๑ สำนักบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- ๓.๓.๒ สำนักบริหารการทะเบียน วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร

๔. ระบบงานที่จะจัดทำในโครงการ

๔.๑ ระบบงานปัจจุบัน

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

ทั้งนี้สำนักทะเบียนกลาง เป็นหน่วยงานกลางในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนของส่วนราชการ (Population Information Linkage Center) และทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการข้อมูล (Gate Way) โดยแจ้งหน่วยงานต่าง ๆ จัดทำฐานข้อมูลของตนเองตามอำนาจหน้าที่ โดยใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก เป็นดัชนีในการจัดเก็บข้อมูลและมีหน้าที่ปรับปรุงฐานข้อมูลให้ครบถ้วน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และให้หน่วยงานส่วนราชการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับสำนักทะเบียนกลาง จัดทำระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูล (Services) เพื่อรองรับการอ่านข้อมูลประชาชน โดยใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๑๓ หลักจากระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง

เพื่อให้สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมการปกครอง ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาระบบฯ ให้มีคุณภาพ ทันสมัย ตอบสนองความต้องการของประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ยกระดับและพัฒนาการให้บริการแบบดิจิทัล โดยผู้รับบริการและหน่วยงานมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นในคุณภาพของการให้บริการ

๔.๒ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานและความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการ

๔.๒.๑ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiID ยังไม่รองรับงานบริการบางประเภทที่ประชาชนและหน่วยงานภายนอกต้องการใช้งาน

๕. การออกแบบระบบงานและเทคโนโลยีที่นำมาใช้

๕.๑ ระบบปัจจุบัน

- ไม่มี

๕.๒ ระบบที่ขออนุมัติ

เป็นการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System) เพื่อรองรับงานบริการบางประเภทที่ประชาชนและหน่วยงานภายนอกต้องการใช้งาน ได้แก่

- ๑) พัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย (Trust Application)
- ๒) พัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand
- ๓) พัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก
- ๔) พัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า
- ๕) พัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)

๖. การเตรียมข้อมูลนำเข้าของโครงการที่เสนอขออนุมัติ

- ไม่มี

๗. การเตรียมบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ

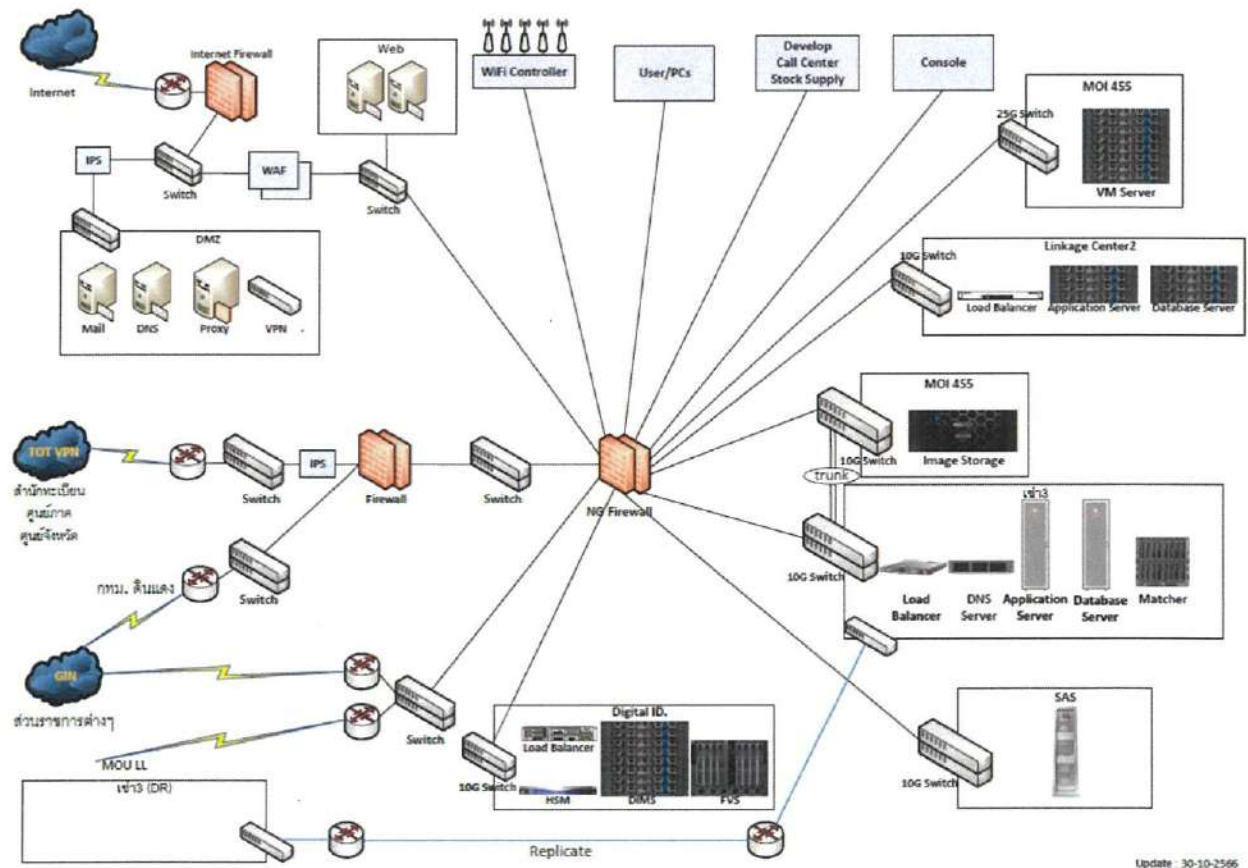
- ไม่มี

๘. วงเงินค่าใช้จ่าย และแหล่งที่มาของเงิน

เป็นการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท จำแนกเป็น

- ค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ๘,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๙. การเชื่อมโยงเครือข่ายภายในและภายนอกหน่วยงาน



ส่วนที่ ๒
รายละเอียด
โครงการที่เสนอขออนุมัติ

๑. ชื่อโครงการ

เพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)
และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

๑.๑ การนำเสนอโครงการในลักษณะงาน

- ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนา
ระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
- แผนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๔
ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล
- แผนยุทธศาสตร์กรมการปกครอง (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาระบบบริการ
และข้อมูลบุคคลให้ทันสมัย มีคุณภาพ เพื่อความมั่นคงและพัฒนาประเทศ
- มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบรองรับการ
พิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล หรือ Digital ID ด้วยการพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วย
ใบหน้าทางดิจิทัล (Face Verification Service - FVS)
- มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การขับเคลื่อนการให้บริการประชาชน
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Service)
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมการปกครอง การพัฒนาระบบบริการและข้อมูลบุคคลให้ทันสมัย
มีคุณภาพ เพื่อความมั่นคงและการพัฒนาประเทศ

๑.๒ การนำเสนอโครงการปรับแผนงานเดิม

- ไม่มี

๑.๓ การนำเสนอโครงการเฉพาะกิจ

- เพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบ
เปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ สถานที่ตั้ง

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

๒.๓ หัวหน้าส่วนราชการ

นายอรรษิษฐ์ สัมพันธรัตน์ อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ

นายรณรงค์ เทพรักษ์

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน
โทร. ๐-๒๗๔๑-๓๒๓๓

ผู้อำนวยการส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน
โทร. ๐-๒๗๔๑-๓๔๒๘

ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบ

๓.๑.๑ บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลด้านการทะเบียนราษฎร ทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน การทะเบียนทั่วไป ทะเบียนเลือกตั้ง ระบบสถิติประชากร

๓.๑.๒ รองรับงานบริการประชาชน ณ สำนักทะเบียนในประเทศและต่างประเทศ และงานทะเบียนอื่น ๆ ที่มีระเบียบกฎหมายเชื่อมโยง หรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามนโยบายรัฐบาล ประกอบด้วย ระบบงานจิตอาสา งานทะเบียนแรงงานต่างด้าวและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบและพัฒนาระบบงานบริการงานทะเบียนทุกประเภท

๓.๑.๓ มีหน้าที่ประมวลผลระบบข้อมูล ระบบสถิติ ระบบรายงาน ระบบตรวจสอบการทุจริต ระบบตรวจสอบภาพถ่ายทางทะเลเบียน ระบบปรับปรุงฐานข้อมูลการทะเบียนกลาง ระบบการสำรองข้อมูลกลาง ระบบพิสูจน์ยืนยันตัวตน ระบบอัตลักษณ์บุคคล

๓.๑.๔ มีระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลและงานสื่อสารด้านการทะเบียนทั่วประเทศ เพื่อให้ระบบฐานข้อมูลพร้อมใช้งานรองรับการบริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๓.๒ แผนภูมิแบ่งส่วนราชการ



๓.๓ ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน
ระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบันมีการจัดหาดังนี้

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

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

๓.๔ ระบบงาน

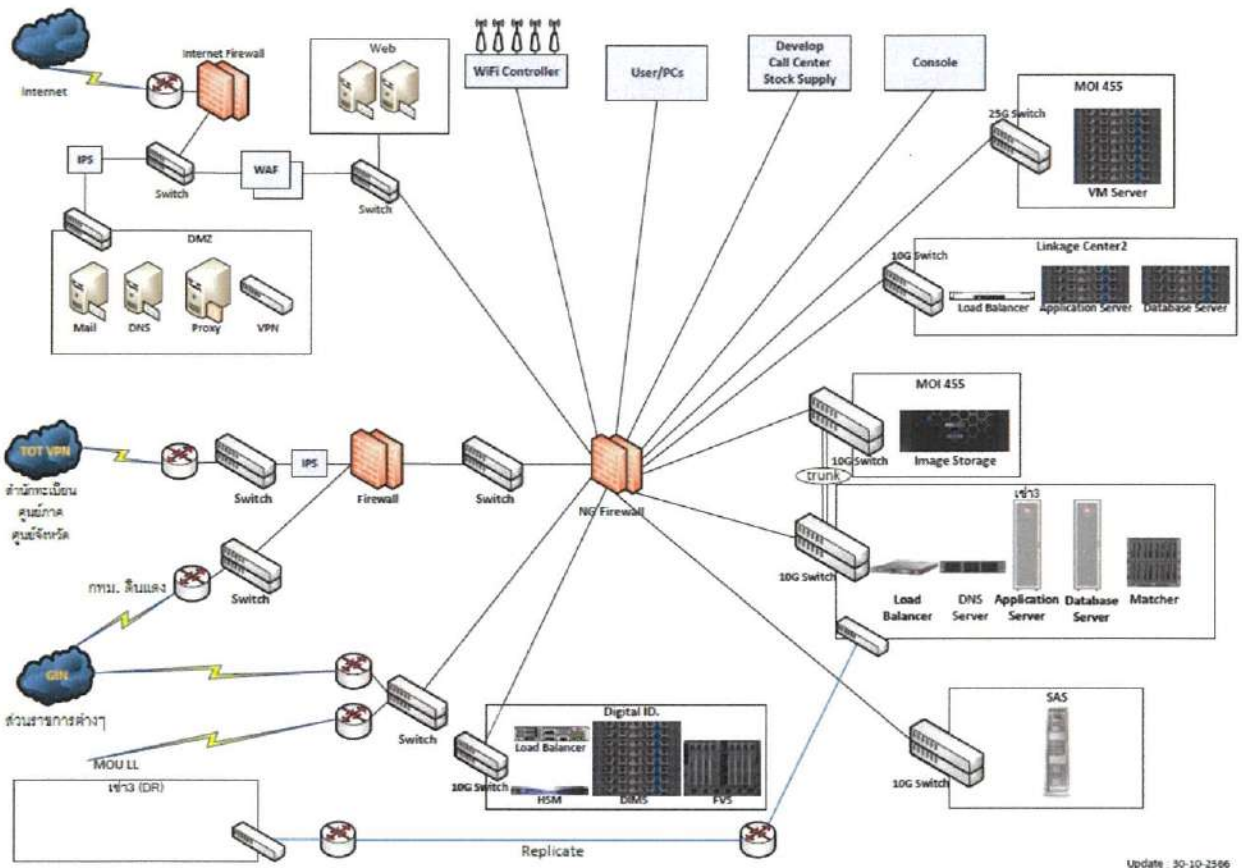
- ๓.๔.๑ พัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้งานได้ (Trust Application)
- ๓.๔.๒ พัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand
- ๓.๔.๓ พัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก
- ๓.๔.๔ พัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า
- ๓.๔.๕ พัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)

๓.๕ ปริมาณงาน

- ๓.๕.๑ มีผู้ลงทะเบียนใช้งานไทยดี (ThaiID) 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) โดย
การลงทะเบียนด้วยตนเอง มีผู้ใช้งานระบบทั้งสิ้น ๑๑,๐๒๐,๒๐๒ ราย (ข้อมูล ณ วันที่ ๒๖ ต.ค.
๖๖)

๓.๖ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
ส่วนกลาง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการทะเบียน		๑
สำนักบริหารการทะเบียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	เชี่ยวชาญ	๑
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๔
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ/ปฏิบัติการ	๑๓
	เจ้าหน้าที่งานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๑๖
รวม			๓๕
ส่วนภูมิภาค			
ศูนย์บริหารการทะเบียนภาค ๑-๙	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ	๕
และสาขาจังหวัด ๗๗ จังหวัด	เจ้าหน้าที่งานปกครอง	ชำนาญการ	๑๐

หน่วยงาน/สถานที่	ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน	๒๘
	เจ้าพนักงานธุรการ	ชำนาญงาน	๑๙๑
	เจ้าหน้าที่ปกครอง	ชำนาญงาน	๑๓๐
รวม			๓๖๙
รวมทั้งหมด			๓๙๙

๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

๓.๘.๑ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ยังไม่รองรับงานบริการบางประเภทที่ประชาชนและหน่วยงานภายนอกต้องการใช้งาน

๔. ระบบงานใหม่

๔.๑. วัตถุประสงค์

- ๔.๑.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) เพื่อให้รองรับการบริการประชาชนได้หลากหลาย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ๔.๑.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการกับหน่วยงานภายนอก ให้ครอบคลุมการให้บริการประชาชนมากขึ้น

๔.๒. เป้าหมาย

- ๔.๒.๑ ประชาชนและหน่วยงานภายนอกใช้งานระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) มากขึ้น
- ๔.๒.๒ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) สามารถรองรับการให้บริการกับประชาชนและหน่วยงานภายนอกได้หลากหลายมากขึ้น

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 ซึ่งรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงองค์กรในขั้นตอนการทำงาน เทคโนโลยี (Driven Transformation)

๔.๔. ประเภทการขออนุมัติ

๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ

ขออนุมัติพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

๔.๔.๒ การวิเคราะห์ออกแบบระบบ

Representational state transfer หรือ REST

เป็นการสร้าง Web Service ชนิดหนึ่งที่ใช้สื่อสารกันบน Internet ใช้หลักการแบบ stateless การทำงานของ RESTful Web Service จะอาศัย URI/URL ของ request เพื่อค้นหาและประมวลผลแล้วตอบกลับไปในรูป XML, HTML, JSON โดยการตอบกลับจะเป็นการยืนยันผลของคำสั่งที่ส่งมา และสามารถพัฒนาด้วยภาษาได้หลากหลาย คำสั่งก็จะมีตาม HTTP verbs ซึ่งก็คือ

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

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

JSON (JavaScript Object Notation) Message

เป็นรูปแบบของข้อมูลที่ใช้สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูล ที่สามารถทำความเข้าใจ ถูกสร้างและอ่านได้ง่าย โดยถูกกำหนดภายใต้ภาษา JavaScript (JavaScript Programming Language, Standard ECMA Edition) JSON เป็นรูปแบบข้อมูลตัวอักษรที่มีหลักการเขียนจากโปรแกรมภาษาต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นภาษา 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

๔.๔.๓ รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ

ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

๑. ระบบเพื่อรองรับ Application ที่ อยู่ใน White List สามารถใช้งานได้ (Trust Application) จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๑ ระบบบริหารจัดการการลงทะเบียนขอใช้การยืนยันตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (IDP Management System)

- ๑.๑.๑ สามารถระบุแอปพลิเคชันที่จะอยู่ใน White List เพื่อใช้งานแบบ Trust Application

- ๑.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)

- ๑.๒.๑ สามารถใช้งานแอปพลิเคชันที่อยู่ใน White List ได้โดยไม่ต้องระบุรหัสลับ (PIN)

- ๑.๓ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)

- ๑.๓.๑ สามารถตรวจสอบแอปพลิเคชันใน White List

- ๑.๓.๒ สามารถตรวจสอบ Transaction ของแอปพลิเคชันใน White List ว่ามีการร้องขอยืนยันตัวตน

- ๑.๓.๓ สามารถสร้าง Verification Token สำหรับแอปพลิเคชันที่อยู่ใน White List เพื่อทดแทนการยืนยันตัวตนด้วยรหัสลับ (PIN)

๒. ระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand จำนวน ๑ ระบบ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒.๑ ระบบบริหารจัดการการลงทะเบียนขอใช้การยืนยันตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (IDP Management System)

- ๒.๑.๑ สามารถระบุแอปพลิเคชันที่มีความต้องการใช้งานภาพใบหน้าในการยืนยันตัว

- ๒.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)

- ๒.๒.๑ รองรับการตรวจสอบแอปพลิเคชันที่ต้องการเพิ่มการยืนยันตัวด้วยภาพใบหน้า (Face)
- ๒.๒.๒ สามารถเพิ่มรูปแบบการยืนยันตัวด้วยภาพใบหน้า (Face) ตามที่แอปพลิเคชันระบุ
- ๒.๒.๓ รองรับการแสดงผลแจ้งเตือนกรณีตรวจสอบภาพใบหน้าไม่ผ่าน
- ๒.๓ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)
 - ๒.๓.๑ สามารถตรวจสอบแอปพลิเคชันของหน่วยงานภายนอกที่มีการขอใช้ภาพใบหน้าในการยืนยันตัว
 - ๒.๓.๒ สามารถตรวจสอบ Transaction ของแอปพลิเคชันที่มีการร้องขอยืนยันตัวตนด้วยภาพใบหน้า
 - ๒.๓.๓ สามารถส่งผลการตรวจสอบภาพใบหน้า (Face Verification) ให้กับ Authenticator
- ๓. ระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

 - ๓.๑ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)
 - ๓.๑.๑ รองรับการลงลายมือชื่อดิจิทัลจากประชาชนด้วยกุญแจส่วนตัวบนอุปกรณ์ที่ใช้ลงทะเบียน Dopa Digital ID
 - ๓.๑.๒ สามารถยืนยันหรือปฏิเสธการลงลายมือชื่อได้
 - ๓.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)
 - ๓.๒.๑ รองรับการขอลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก
 - ๓.๒.๒ สามารถตรวจสอบเอกสารว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
 - ๓.๒.๓ สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของลายมือชื่อดิจิทัล
 - ๓.๓ ระบบโปรแกรมตรวจสอบเอกสารการลงลายมือชื่อประชาชน
 - ๓.๓.๑ รองรับการอัปโหลดเอกสารลงลายมือชื่อในรูปแบบ PDF
 - ๓.๓.๒ สามารถอ่านค่าการลงลายมือชื่อดิจิทัลเพื่อส่งไปตรวจสอบ
 - ๓.๓.๓ รองรับการส่งข้อมูลไปตรวจสอบความน่าเชื่อถือที่ Digital ID Management System
 - ๓.๓.๔ รองรับการแสดงผลการตรวจสอบเอกสารว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
 - ๓.๓.๕ รองรับการแสดงผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของลายมือชื่อดิจิทัล
- ๔. ระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

 - ๔.๑ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)
 - ๔.๑.๑ รองรับการ Transfer จากเครื่องเก่าไปเครื่องใหม่ แทนการลงทะเบียนใหม่
 - ๔.๑.๒ รองรับการตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานว่าเป็นผู้ใช้งานปัจจุบันในระบบหรือไม่

- ๔.๑.๓ รองรับการยืนยันตัวเพื่อลงทะเบียนด้วยการยืนยันภาพใบหน้า กรณีเป็นผู้ใช้งานปัจจุบัน
- ๔.๑.๔ รองรับการยืนยันตัวด้วยรหัสลับ (PIN) เดิม และสร้างรหัสลับ (PIN) ใหม่
- ๔.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)
 - ๔.๒.๑ สามารถตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นผู้ใช้งานปัจจุบัน
 - ๔.๒.๒ สามารถตรวจสอบรหัสลับ (PIN) ของอุปกรณ์เครื่องเก่า
 - ๔.๒.๓ สามารถตรวจสอบสถานะบุคคล และบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๔.๒.๔ รองรับการยืนยันตัวเพื่อลงทะเบียนด้วยการยืนยันภาพใบหน้า กรณีเป็นผู้ใช้งานปัจจุบัน
 - ๔.๒.๕ สามารถส่งข้อมูลส่วนบุคคลไปยังอุปกรณ์เครื่องใหม่
 - ๔.๒.๖ สามารถยกเลิกการใช้งานอุปกรณ์เครื่องเก่า
- ๕. ระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential) จำนวน ๑ ระบบ
คุณลักษณะพื้นฐาน
 - ๕.๑ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารจัดการสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Digital ID Management System)
 - ๕.๑.๑ สามารถจัดการรายการข้อมูลที่สามารถแชร์ได้
 - ๕.๑.๒ สามารถจัดเก็บรายการข้อมูลที่เจ้าของข้อมูลเลือกเพื่อแชร์
 - ๕.๑.๓ รองรับการสร้าง QR Code ส่งไปยัง Authenticator เพื่อให้ผู้ตรวจสอบใช้ตรวจสอบข้อมูลจากการแชร์โดยเจ้าของข้อมูล
 - ๕.๑.๔ สามารถจัดเก็บประวัติการสแกน QR Code จาก Authenticator
 - ๕.๑.๕ สามารถส่งข้อมูลการแชร์ของเจ้าของข้อมูลให้กับผู้ตรวจสอบตาม Transaction ID ที่หน่วยงานส่งมาตรวจสอบในระยะเวลาที่กำหนด
 - ๕.๒ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปยืนยันตัวตนด้วยสิ่งแทนเอกลักษณ์ดิจิทัล (Authenticator)
 - ๕.๒.๑ รองรับการแชร์ข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน
 - ๕.๒.๒ รองรับเจ้าของข้อมูลสามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการแชร์ได้
 - ๕.๒.๓ รองรับการแสดงผล QR Code ที่สร้างจาก Digital ID Management System
 - ๕.๒.๔ รองรับการอ่านและแสดงผลการตรวจสอบและข้อมูลที่ได้รับการแชร์ผ่าน QR Code
- ๔.๔.๔ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
 - ไม่มี
- ๔.๕. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ
 - ๔.๕.๑ ชื่อระบบงาน ลักษณะงาน และปริมาณงาน
 - โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System) โดยพัฒนาระบบดังนี้
 - ๑) พัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย (Trust Application)
 - ๒) พัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand

- ๓) พัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก
- ๔) พัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า
- ๕) พัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)

โดยปริมาณการใช้งานที่ผ่านมา มีดังนี้

- ๑) มีผู้ลงทะเบียนใช้งานไทยดี (ThaiID) 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

- สำนักงานบริหารการทะเบียน คลองแก้ว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- สำนักงานบริหารการทะเบียน วังไชยา นางเลิ้ง กรุงเทพมหานคร

๔.๘. ค่าใช้จ่าย

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์					
๑	ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้งานได้ (Trust Application)	๑	๑,๘๐๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐	
๒	ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand	๑	๑,๒๐๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐	
๓	ค่าพัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก	๑	๑,๘๐๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐	
๔	ค่าพัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า	๑	๑,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐	
๕	ค่าพัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)	๑	๑,๙๐๐,๐๐๐	๑,๙๐๐,๐๐๐	
				๘,๒๐๐,๐๐๐	

๔.๙. แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ๑๕๐ 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 สำนักงาน ทะเบียน			←				→						
๕. ตรวจสอบ/ทดสอบ ระบบคอมพิวเตอร์								↔					

๕.๑๐.ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต

สำหรับการเชื่อมโยงในอนาคต มีแผนจะขยายการเชื่อมโยงเครือข่ายกับหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวง หรือหน่วยงานภาครัฐที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการบริหารงานในภาพรวมประเทศต่อไป

๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๕.๑ ประชาชนและหน่วยงานภายนอกใช้งานระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) มากขึ้น
- ๕.๒ ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) สามารถรองรับการให้บริการกับประชาชน และหน่วยงานภายนอกได้หลากหลายมากขึ้น

ผู้รายงาน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)
และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

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

ผู้อนุมัติ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID)
และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face verification System)

.....
(นายธรรรงค์ เทพรักษ์)
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 : 66001303
QUO No.

วันที่ : 10/11/2566
Date

หน้า : 1/1
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : อธิบดีกรมการปกครอง กรมการปกครอง ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โทร.02-225-4887		กำหนดส่งสินค้า : 150 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	ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้ งานได้ (Trust Application)	0.00	1	1,800,000.00	1,800,000.00
2	ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand	0.00	1	1,200,000.00	1,200,000.00
3	ค่าพัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงาน ภายนอก	0.00	1	1,800,000.00	1,800,000.00
4	ค่าพัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วย ภาพใบหน้า	0.00	1	1,500,000.00	1,500,000.00
5	ค่าพัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential) หมายเหตุ : ราคาต่อหน่วยรวม vat 7% แล้ว	0.00	1	1,900,000.00	1,900,000.00
เปิดอ่านสองแสนบาทถ้วน		รวมเงิน : SubTotal			8,200,000.00
*** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง		ภาษีมูลค่าเพิ่ม (0.00%) VAT รวมทั้งสิ้น : Total			0.00 8,200,000.00
CUSTOMER ข้าพเจ้าอนุมัติสั่งซื้อตามรายการและเงื่อนไขทั้งหมด Price and terms as above are understood and we confirm this order.		 Control Data (Thailand) Ltd. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) : Alisa P. ผู้เสนอราคา (ผู้ซื้อ) : Alisa P. วันที่ : Date : ผู้สั่งซื้อ : Authorized signature of purchase. : Date : ผู้อนุมัติ : Authorized By : (ทวิศักดิ์ นิลวัชรภณ)			



บริษัท ยูนิค บิซิเนส เซ็นเตอร์ จำกัด

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

ใบเสนอราคา

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง
กรมการปกครอง

เลขที่ / INVOICE NO. 66/037
วันที่ / DATE 16/11/66
รหัส / CUSTOMER ID
กำหนดยื่นราคา 30 วัน
E MAIL :

ชื่อผู้ติดต่อ

TEL

FAX

ประเภท	พนักงานขาย	เงื่อนไขการขนส่ง	วิธีการขนส่ง	วันที่ ขนส่ง	วันที่ชำระเงิน
NET	บรรณวัฒน์	ส่งมอบ 150 วัน รับประกัน 1 ปี	พนักงานจัดส่ง		
รายการที่	รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคารวม
1		ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถใช้งานได้ (Trust Application)	฿2,000,000.00	1	฿2,000,000.00
2		ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand	฿1,600,000.00	1	฿1,600,000.00
3		ค่าพัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก	฿2,350,000.00	1	฿2,350,000.00
4		ค่าพัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า	฿1,800,000.00	1	฿1,800,000.00
5		ค่าพัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)	฿2,200,000.00	1	฿2,200,000.00
หมายเหตุ ราคาดังกล่าวรวม vat 7% แล้ว					
เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน			รวมจำนวน		

฿9,299,065.42

฿650,934.58

฿9,950,000.00

ผู้เสนอราคา

บรรณวัฒน์

(บรรณวัฒน์ เล็กอุทัยวรรณ (นย) ต่อ 333)



CONFIDENTIAL



บริษัท วุลแคน เทคโนโลยี จำกัด
Vulcan Technology Co., Ltd.
98/27 หมู่บ้านพรีเมียมเพลส ถนนโพธิ์แก้ว
แขวงนวมินทร์ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10240
โทร: 02 026 3527 แฟกซ์: 02-948-4855
email: sales@vulcan-tec.com

ใบเสนอราคา / Quotation

เรียน: อธิบดีกรมการปกครอง
บริษัท / องค์การ: กรมการปกครอง
ที่อยู่:

วันที่: 13 พฤศจิกายน 2566
ใบเสนอราคาเลขที่: TC-Q2311-01013
กำหนดวันส่งของ: 150 วัน
เครดิต: -
การชำระเงิน: Cheque or T/T
กำหนดชำระเงิน: 30 วัน
ผู้แทนขาย (Sales): ธาวิน เฉลิมพาณิชย์
เบอร์ติดต่อ: 02 026 3527

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี:
เบอร์โทร:
แฟกซ์:
Email:

บริษัท วุลแคน เทคโนโลยี จำกัด มีความยินดีเสนอราคาลดค่าและเงื่อนไข พร้อมทั้งบริการหลังการขายจากทีมงานที่มีประสบการณ์ โดยรายการดังต่อไปนี้

ลำดับที่ Item	รหัสสินค้า Part Number	รายการสินค้า Description	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	ราคาต่อหน่วย Unit Price	ราคารวม Sub Total
1		ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับ Application ที่อยู่ใน White List สามารถเข้าใช้งานได้ (Trust Application)	1	ea	2,500,000.00	2,500,000.00
2		ค่าพัฒนาระบบเพื่อรองรับการทำ Face Verify on Demand	1	ea	1,480,000.00	1,480,000.00
3		ค่าพัฒนาระบบการลงลายมือชื่อจากประชาชน สำหรับเอกสารของหน่วยงานภายนอก	1	ea	2,200,000.00	2,200,000.00
4		ค่าพัฒนาระบบรองรับการ Transfer ไปยังเครื่องใหม่และทำการยืนยันด้วยภาพใบหน้า	1	ea	1,640,000.00	1,640,000.00
5		ค่าพัฒนาระบบรองรับการออกเอกสารรับรอง (Verifiable Credential)	1	ea	2,720,000.00	2,720,000.00
หมายเหตุ / Remarks: - รับประกัน 1 ปี					ยอดรวม	10,540,000.00
					(อื่นๆ)	0.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวม VAT 7%)	10,540,000.00

ลงนามยืนยันการสั่งซื้อ:

(.....)

วันที่:

ผู้เสนอราคา

(นายธาวิน เฉลิมพาณิชย์)

