

โครงการจัดทำระบบบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้
กฎหมายของพนักงานฝ่ายปกครอง

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
จำนวนเงิน ๙,๙๗๗,๐๐๐ บาท

กรมการปกครอง

สารบัญ

	หน้า
แบบ คกก.มท.๐๑	ภาคผนวก ก
แบบบัญชีราคากลาง	ภาคผนวก ข
คำขออนุมัติจัดหาระบบคอมพิวเตอร์	ภาคผนวก ค
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 โครงสร้างและการเชื่อมโยงอุปกรณ์	๘
๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ	๘
๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	๙
๔. ระบบงานใหม่	๑๐
๔.๑ วัตถุประสงค์	๑๐
๔.๒ เป้าหมาย	๑๐
๔.๓ นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน	๑๐
๔.๔ ประเภทการขออนุมัติ	๑๑
๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ	๑๑
๔.๔.๒ การวิเคราะห์ห้ออกแบบระบบ	๑๑
๔.๔.๓ รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ	๑๑
๔.๔.๔ โครงสร้างและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	๑๕
๔.๕ ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ	๑๕
๔.๕.๑ ชื่อระบบงาน ลักษณะงาน และปริมาณงาน	๑๕
๔.๕.๒ ระบบงานและข้อมูลนำเข้า	๑๕
๔.๕.๓ การคำนวณเนื้อที่ดิสก์ (Disk)	๑๕
๔.๖ บุคลากร	๑๖
๔.๗ สถานที่ติดตั้ง	๑๖
๔.๘ ค่าใช้จ่าย	๑๖
๔.๙ แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน	๑๗

	หน้า
๔.๑๐ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต	๑๗
๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๘
ไบเสนอราคา	ภาคผนวก ง
เอกสารชี้แจงเว็บไซต์ และแคตตาล็อก	ภาคผนวก จ

ภาคผนวก ก

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
				๐.๐๐
				๙,๙๗๗,๐๐๐.๐๐

ภาคผนวก ข

งานพัฒนาระบบ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำระบบบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้กฎหมายของพนักงานฝ่ายปกครอง

หน่วยงาน : กรมการปกครอง

หัวหน้าหน่วยงาน : อธิบดีกรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง รองอธิบดีกรมการปกครอง (ฝ่ายปกครองท้องถิ่น)

ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการสำนักการสอบสวนและนิติการ

₹,₹₹₹,000.00

₹, 8, 11, 000.00

ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

[illegible]^aใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา 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			๘,๔๓๑,๖๐๐.๐๐

^๓ ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง

คุณสมบัติที่ปรึกษา

โครงการจัดทำระบบบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย

ของพนักงานฝ่ายปกครอง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญและพนักงานประจำโครงการฯ โดยรายละเอียดและองค์ประกอบดังนี้

๑. ทีมที่ปรึกษา หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ตามโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบและให้คำแนะนำส่วนที่เป็นความต้องการด้านสารสนเทศสำหรับการพัฒนา จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูล และระบบสื่อสาร เพื่อรองรับการพัฒนาระบบตามความต้องการของโครงการ
๒. ทีมวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ประกอบด้วย
 - ๒.๑. ทีม System Engineer มีหน้าที่รับผิดชอบในการ วิเคราะห์ ออกแบบระบบงานทั้งหมด กล่าวคือ วางผังด้าน Network Interface วางผังด้าน System Programming มอบหมาย ควบคุม ปฏิบัติ ตลอดจนพิจารณาตรวจสอบงานด้าน System Engineer ประสานงานกับทีมอื่นๆ หัวหน้าโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กรมการปกครอง เพื่อให้คำแนะนำ และให้การสนับสนุนทางเทคนิค และเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool ที่เสนอเป็นอย่างดี
 - ๒.๒. ทีม Database มีหน้าที่รับผิดชอบการวิเคราะห์ออกแบบกำหนดเงื่อนไขความสัมพันธ์ข้อมูลวางระบบคอมพิวเตอร์ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียกใช้ฐานข้อมูล และวิเคราะห์ปรับปรุงฐานข้อมูลของระบบงานโดยประสานงานกับทีมอื่น หัวหน้าโครงการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กรมการปกครอง มีความรู้ ประสบการณ์ เกี่ยวกับ 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 มีหน้าที่รับผิดชอบในการ วิเคราะห์ ออกแบบระบบงานการสื่อสารข้อมูลทั้งหมด ประสานกับผู้จัดการงานพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์System Engineer เพื่อให้ระบบมีความปลอดภัยในการให้บริการข้อมูล และให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ภายใตโครงการและรองรับระบบโปรแกรมประยุกต์ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ

หน้าที่ความรับผิดชอบและการจัดองค์ประกอบของทีมงานสำหรับโครงการ มีดังนี้

๑. ผู้จัดการโครงการ

มีหน้าที่รับผิดชอบภาพรวมของระบบที่นำเสนอของโครงการ ทั้งหมดกล่าวคือ ศึกษา ระบบงานและวางแผนระบบงาน,วางแผนการดำเนินงาน,มอบหมาย ประสาน ควบคุม, ประเมินและ

วิเคราะห์ความเสี่ยง ตลอดจนพิจารณาตรวจทานผลงาน และประสานระหว่างทีมงานกับกรมการปกครอง

๒. ผช.ด้านออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

ออกแบบระบบการบริหารจัดการข้อมูล (Information Management) ทั้งในรูปแบบของฐานข้อมูล คลังข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดแนวปฏิบัติในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบงานในโครงการ

๓. ผช.ด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบทางสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของโครงการให้ครอบคลุมการทำงานของทุกระบบตามความต้องการของโครงการ ให้มีเสถียรภาพการทำงานสูงสุด มีความปลอดภัยของข้อมูล รวมทั้งการสำรองและนำกลับของข้อมูล

๔. ผช.ด้านระบบสื่อสารข้อมูล

ออกแบบและวิเคราะห์ โครงสร้างระบบสื่อสารข้อมูล ให้สามารถรองรับการทำงานของข้อมูล ปริมาณของข้อมูล และความเร็วในการสื่อสารข้อมูลและเสถียรภาพของระบบสื่อสาร รวมทั้งความปลอดภัยของชั้นข้อมูล ตามลำดับชั้นและปกป้องข้อมูลรวมทั้งการเก็บรายการทำธุรกรรมต่างๆ

๕. ผช.ด้านระบบวิเคราะห์ข้อมูล

ออกแบบและวิเคราะห์ โครงสร้างระบบฐานข้อมูล ให้สามารถรองรับการทำงานของข้อมูล ปริมาณของข้อมูล และความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลและเสถียรภาพของข้อมูล รวมทั้งความปลอดภัยของชั้นข้อมูล ตามลำดับชั้นและปกป้องข้อมูลรวมทั้งการเก็บรายการทำธุรกรรมต่างๆ

๖. ผช.ด้านงานออกแบบระบบงาน

ออกแบบระบบโปรแกรมประยุกต์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของโครงการและในส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

๗. นักวิชาการ ชำนาญการ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์

พัฒนา โปรแกรมประยุกต์ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ที่กำหนด ตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

๘. นักวิชาการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

พัฒนา โปรแกรมประยุกต์ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ที่กำหนด ตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

๙. นักวิชาการทดสอบโปรแกรมประยุกต์

ทดสอบโปรแกรมประยุกต์ตามโครงสร้างข้อมูลที่ได้มีการออกแบบ ด้วยเงื่อนไขการทำงานต่างๆ ตามที่กำหนด เพื่อให้ระบบงานบรรลุวัตถุประสงค์ ตามความต้องการของผู้ออกแบบระบบโปรแกรมประยุกต์และรายงานข้อผิดพลาดต่างๆ เพื่อให้ นักวิเคราะห์โปรแกรมและนักพัฒนาโปรแกรมแก้ไข

๑๐. เลขานุการโครงการ

ประสานงานด้านต่างๆกับผู้จัดการงานพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์ และหน่วยงานต่างๆ
ภายใต้โครงการ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติของบุคลากรตามโครงการ ประกอบด้วย

โครงการต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ด้านต่างๆ มีตำแหน่ง
หน้าที่ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า	คุณสมบัติ
๑. ผู้จัดการโครงการ	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านบริหารสถิติคอมพิวเตอร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๒๐ ปี	- มีประสบการณ์ด้านงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี - มีประสบการณ์ด้านการบริหารระบบโปรแกรมประยุกต์โครงการให้กับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ไม่น้อยกว่า ๕ โครงการ - มีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool
๒. ผชช.ด้าน ออกแบบโครงสร้าง ฐานข้อมูล	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๖ ปี	- มีประสบการณ์ในงานด้านระบบสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๑๖ ปี - ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการใช้ Database Management System ที่เสนอ
๓.ผชช.ด้าน สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	- ปริญญาโท หรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๕ปี	- ต้องมีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Database Management System, Network Interface และ Development Tool ที่เสนอเป็นอย่างดี - ต้องมีประสบการณ์ทำงานเป็น System Engineer ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี - ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP อย่างน้อย ๕ ปี
๔. ผชช.ด้าน ระบบสื่อสารข้อมูล	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า -ด้านคอมพิวเตอร์วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ	๑๖ ปี	- ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP อย่างน้อย ๑๖ ปี

	วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ		- ความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Network Interface และ Development Tool
๕. ผชช.ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	- ปริญญาโทหรือสูงกว่า -ด้านคอมพิวเตอร์วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๖ ปี	- ต้องมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลภายใต้วิธีการ TCP/IP อย่างน้อย ๑๖ ปี - ความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับ Hardware, Software, Network Interface และ Development Tool
๖. ผชช.ด้านการออกแบบระบบงาน	-ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๑ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ - ต้องมีประสบการณ์ด้านการใช้ภาษา SQL กับ RDBMS - ต้องมีประสบการณ์การใช้งาน Database Management System - ต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเว็บไซต์
๗. นักวิชาการชำนาญการ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์	- ปริญญาโท หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์(วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๑ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์อย่างน้อย ๑๑ ปี
๘. นักวิชาการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์	- ปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์(วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์อย่างน้อย ๕ ปี
๙. นักวิชาการทดสอบโปรแกรมประยุกต์	- ปริญญาตรี หรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์(วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี	- ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ Database Management System และ Development Tool ที่เสนอ - ต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์อย่างน้อย ๕ ปี
๑๐. เลขานุการโครงการ	-ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือสูงกว่า - ด้านเลขานุการ/การเงิน	๕ ปี	- มีประสบการณ์ด้านการประสานงานโครงการ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

ภาคผนวก ค

ส่วนที่ ๑ : บทสรุปโครงการ

๑. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ชื่อโครงการ โครงการจัดทำระบบบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้กฎหมายของพนักงานฝ่ายปกครอง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่ขออนุมัติ

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑. เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้เพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติการกิจการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายใน

๒.๑.๒. เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค

๒.๑.๓. เพื่อเชื่อมโยงบูรณาการฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐในการรักษาความสงบเรียบร้อย

๒.๑.๔. เพื่อให้การแก้ไขปัญหาการค้ำมนุษย์ ยาเสพติด การพนัน และปัญหาอื่น ๆ ซึ่งถือเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นรูปธรรม

๒.๑.๕. เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ลดความซ้ำซ้อน เกิดความสะดวกรวดเร็วและทันต่อภาวะความเดือดร้อนของประชาชนเป้าหมาย

๒.๒ เป้าหมาย

เพื่อให้พนักงานฝ่ายปกครอง พนักงานสอบสวน สามารถสืบค้นฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานที่มีการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์ช่วยในลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองและเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองมากขึ้น ในพื้นที่อำเภอ จำนวน ๘๗๘ อำเภอ จังหวัด จำนวน ๗๖ จังหวัด และส่วนกลาง ในสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๓. ขอบเขตการดำเนินโครงการกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

สำนักงานสอบสวนและนิติการ มีสำนักงานสอบสวนและนิติการมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมายงานนิติกรรมและสัญญา เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่ง ทางอาญา งานคดีปกครองและงานคดีอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่กรมการปกครองให้คำปรึกษา วินิจฉัย และตีความข้อกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมการปกครองสอบสวนคดีอาญาบางประเภทและคดีอาญาทั่วไป อำนาจความเป็นธรรมให้แก่ประชาชนในความรับผิดชอบของฝ่ายปกครองและอำนาจการและประสานงานด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย การปราบปรามอาชญากรรม ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม สถานบริการ อาวุธปืน สิ่งเทียมอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน ดอกไม้เพลิง และวัตถุระเบิด การพนัน การควบคุมการขายทอดตลาดและค้าของเก่า สมาคมมูลนิธิ การควบคุมการเรียไร และโรงรับจำนำในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยในสังคม มีความจำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการการทำงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยการมีเครื่องมือการทำงานที่อำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่และหน่วยงานภาครัฐจะทำให้การทำงานของกรมการปกครองมีประสิทธิภาพดีขึ้นและสะดวกรวดเร็วในการตัดสินใจของผู้บริหาร

๓.๑ กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ได้รับประโยชน์

๓.๑.๑ พนักงานฝ่ายปกครอง พนักงานสอบสวน ส่วนภูมิภาค ในพื้นที่อำเภอ จำนวน ๘๗๘ อำเภอ

๓.๑.๒ พนักงานฝ่ายปกครอง พนักงานสอบสวน ส่วนภูมิภาค ในพื้นที่จังหวัด จำนวน ๗๖ จังหวัด

๓.๑.๓ พนักงานฝ่ายปกครอง พนักงานสอบสวน ส่วนกลาง ในสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๓.๒ พื้นที่ดำเนินการ จังหวัด/อำเภอที่มีภารกิจในการสืบสวนสอบสวนคดีของกรมการปกครอง

๔. ระบบงานที่จะจัดทำในโครงการ

๔.๑ ระบบปัจจุบัน

- ไม่มี

๕. ระบบที่ขออนุมัติ

จัดหาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่ของพนักงานฝ่ายปกครอง สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

๖. การเตรียมข้อมูลนำเข้าของโครงการที่เสนอขออนุมัติ

- ไม่มี

๗. การเตรียมบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ

การดำเนินโครงการจะใช้บุคลากรที่มีตำแหน่งงานและความรู้ด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง ซึ่งมีอยู่เดิม จำนวน ๕ คน และมีแผนเพิ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องในปี ๒๕๖๖ เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของระบบงานให้สำเร็จได้ตามเป้าหมาย รวมทั้งการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารระดับต่างๆให้มีความรู้ สามารถเรียกใช้งานได้ดังนี้

๗.๑ บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์กำหนดคุณลักษณะของเครื่อง จัดระบบติดตั้งเชื่อมโยงระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบเกี่ยวกับชุดคำสั่งระบบ ชุดคำสั่งประยุกต์ รวมถึงการเขียนคู่มืออธิบายการใช้คำสั่งต่าง ๆ กำหนดคุณลักษณะติดตั้งและใช้เครื่องมือและชุดคำสั่งสื่อสารการจัดและบริหารระบบสารสนเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำอบรมเกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ด้านต่าง ๆ แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ จำนวน ๓ คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ จำนวน ๒ คน

๗.๒ บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ที่สามารถควบคุม ดูแล ซ่อมแซม ตรวจสอบการทำงาน แก้ไขปัญหาการใช้ งานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบเครือข่ายสื่อสาร รวมทั้งระบบสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อให้ระบบงานต่าง ๆ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ตำแหน่งเจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ คน

๗.๓ บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านระเบียบ กฎหมาย และวิธีปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ e-DOPA License ตำแหน่งเจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ จำนวน ๓ คน

๘. วงเงินค่าใช้จ่าย และแหล่งที่มาของเงิน

เป็นการจัดหาระบบโปรแกรมประยุกต์ ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๙,๙๗๗,๐๐๐ บาท จำแนกเป็น

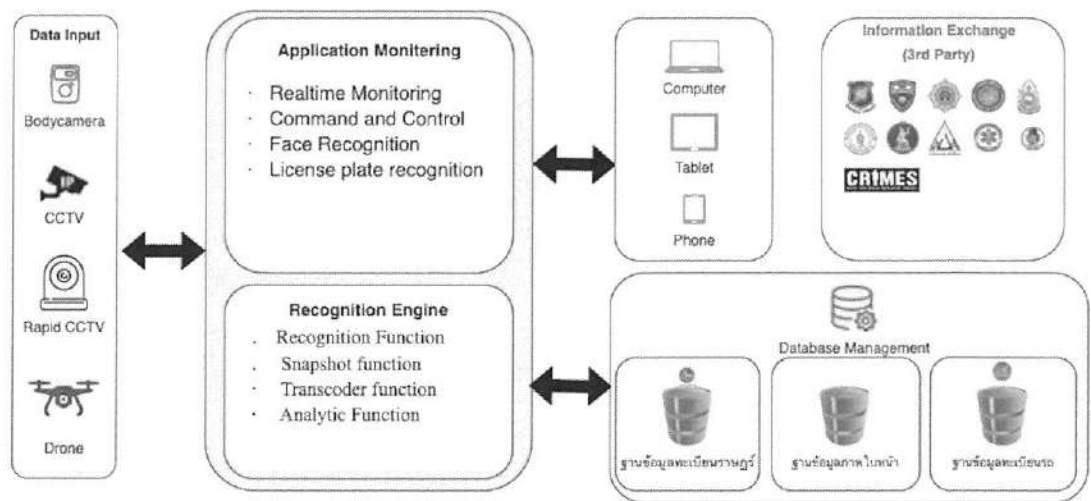
- ค่าอุปกรณ์ Hardware	๖,๖๐๖,๓๐๐	บาท
- ค่าอุปกรณ์ Software	๒,๙๒๒,๒๐๐	บาท
- อื่นๆ	๓๙๐,๐๐๐	บาท

๙. การเชื่อมโยงเครือข่ายภายในและภายนอกหน่วยงาน

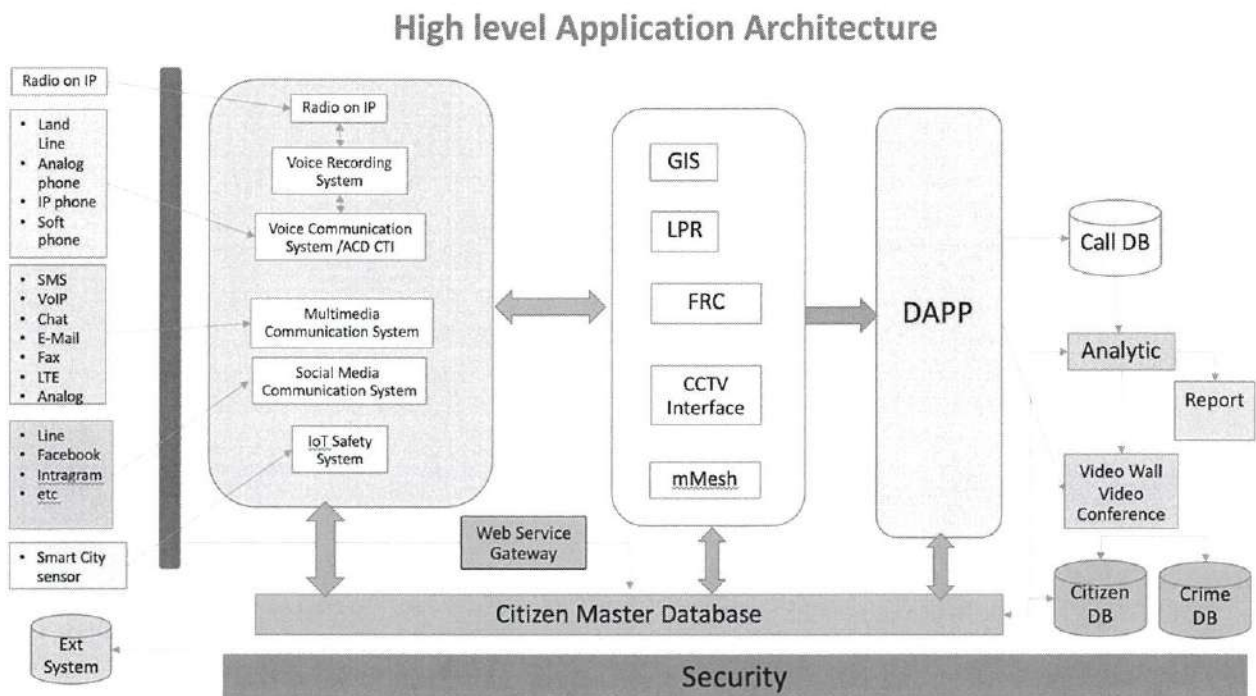
๙.๑ การเชื่อมโยงของระบบเครือข่ายในปัจจุบัน

- ไม่มี

๙.๒ การเชื่อมโยงของระบบเครือข่ายที่ขออนุมัติ



๙.๓ การเชื่อมโยงของระบบเครือข่ายในอนาคต



ส่วนที่ ๒
รายละเอียด
โครงการที่เสนอขออนุมัติ

๑. ชื่อโครงการ

โครงการระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่
ของพนักงานฝ่ายปกครอง

๑.๑ การนำเสนอโครงการในลักษณะงาน

- แผนงานบูรณาการปฏิรูปกฎหมายและพัฒนากระบวนการยุติธรรม
- ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
- ยุทธศาสตร์กรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

๑.๒ การนำเสนอโครงการปรับแผนงานเดิม

- ไม่มี

๑.๓ การนำเสนอโครงการเฉพาะกิจ

- โครงการตรวจติดตามและป้องกันการกระทำความผิด
- โครงการระบบปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของชุดปฏิบัติการพิเศษกรมการปกครอง

๒. ส่วนราชการ

ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนราชการที่ขออนุมัติ ดังต่อไปนี้

๒.๑ ส่วนราชการ

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ สถานที่ตั้ง

- ถนนอังรีงาญ์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

- วังไชยา ถนนนครสวรรค์ เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒.๓ หัวหน้าส่วนราชการ

นายธนาคม จงจีระ

อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ

นายณัฏฐ์ อธิภาชน์ เตชะเสน

ผู้อำนวยการสำนักการสอบสวนและนิติการ
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๓๕๖-๙๕๕๕

นายณรงค์ ทิพย์ศิริ

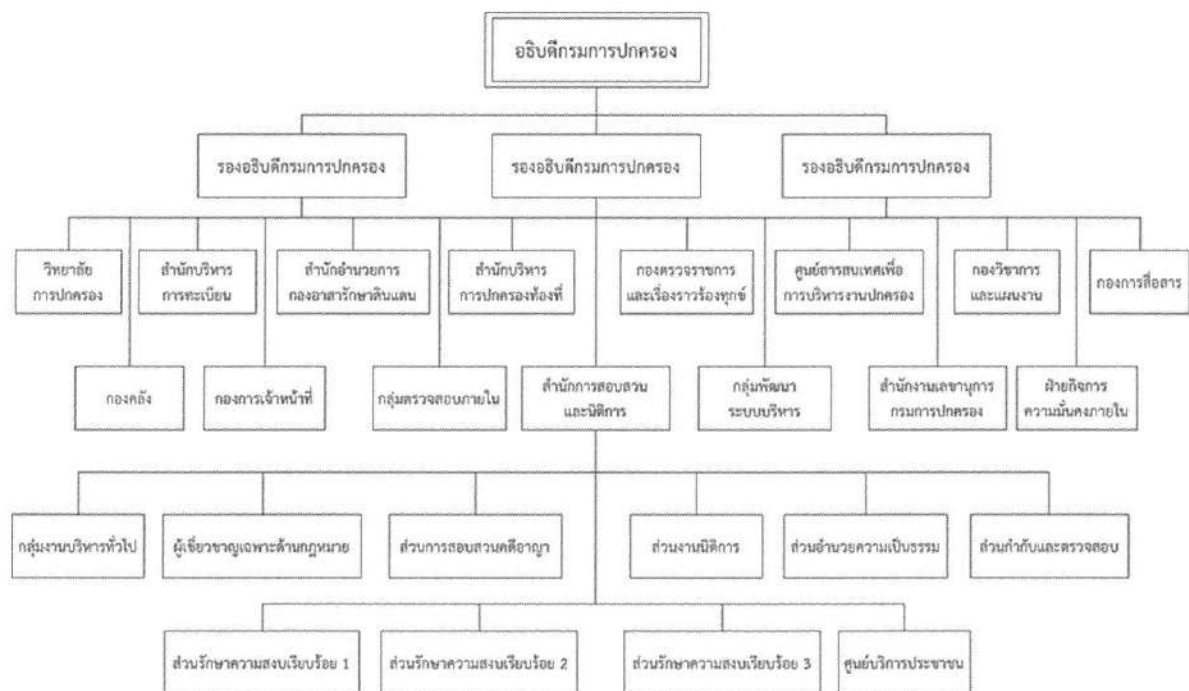
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการบังคับใช้กฎหมาย
พนักงานฝ่ายปกครอง
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๑๖๐-๘๖๖๒

๓. ระบบงานปัจจุบัน

๓.๑. หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน

สำนักการสอบสวนและนิติการมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมาย งานนิติกรรมและสัญญา เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่ง ทางอาญา งานคดีปกครองและงานคดีอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่กรมการปกครองให้คำปรึกษา วินิจฉัย และตีความข้อกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมการปกครอง สอบสวน คดีอาญาบางประเภทและคดีอาญาทั่วไป อำนวยความเป็นธรรมให้แก่ประชาชนในความรับผิดชอบของฝ่ายปกครองและอำนวยการและประสานงานด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย การปราบปรามอาชญากรรม ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม สถานบริการ อาวุธปืน สิ่งเทียมอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน ดอกไม้เพลิง และวัตถุระเบิด การพนัน การควบคุม การขายทอดตลาดและค้าของเก่า สماعคม มูลนิธิ การควบคุมการเรียไร และโรงรับจำนำ

๓.๒. แผนภูมิแบ่งส่วนราชการ



๓.๓. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน

- ไม่มี

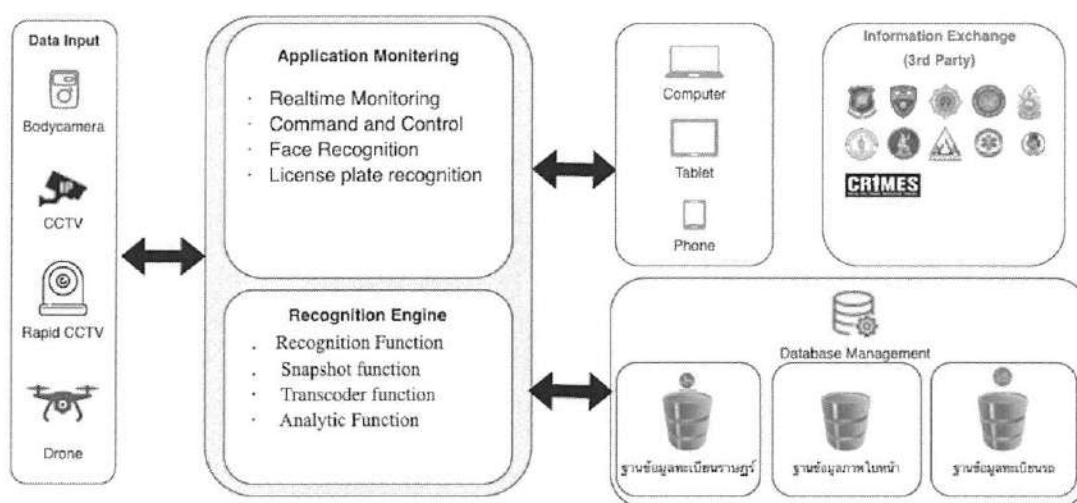
๓.๔ ระบบงาน

- ไม่มี

๓.๕ ปริมาณงาน

การรักษาความสงบเรียบร้อย การป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมในอำนาจหน้าที่ของพนักงานฝ่ายปกครอง เช่น การป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ ยาเสพติด การพนัน การจัดระเบียบสังคม การดำเนินการตามกฎหมายโรงแรม สถานบริการ อาวุธปืน สิ่งเทียมอาวุธปืน ดอกไม้เพลิงและวัตถุระเบิด การพนัน การควบคุมการขายทอดตลาดและค้าของเก่า โรงรับจำนำ สมาคม มูลนิธิ และการควบคุมการเรียไร การอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในหน้าที่ของนายอำเภอ รวมทั้งการทำประมงผิดกฎหมาย (IUU Fishing) การบุกรุกทำลายป่าไม้และทรัพยากรของชาติ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น

๓.๖ โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๓.๗ บุคลากรด้านระบบสารสนเทศ

ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการพิเศษ	๑
	ชำนาญการ	๓
	ปฏิบัติการ	-
รวม		๔

๓.๘ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันการสืบสวนสอบสวนของพนักงานฝ่ายปกครอง ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค ยังไม่มีระบบสารสนเทศกลางเพื่อการสืบสวนสอบสวน ไม่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในส่วนของการปกครองตนเองและข้อมูลของหน่วยงานภายนอกได้ จึงทำให้การบังคับใช้กฎหมายในอำนาจหน้าที่พนักงานฝ่ายปกครอง ในการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข ประสบปัญหาล่าช้า ไม่ทันต่อภาวะความเดือดร้อนของประชาชน

ดังนั้น เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน อันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของพนักงานฝ่ายปกครอง ให้มีเครื่องมือในการสืบสวนสอบสวน บังคับใช้กฎหมายในการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข โดยพัฒนาให้เป็นรูปแบบ Digital Platforms ให้เกิดการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพแก่ผู้ปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น สำนักการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง จึงเห็นควรจัดทำ “โครงการระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่ของพนักงานฝ่ายปกครอง”

๔. ระบบงานใหม่

๔.๑ วัตถุประสงค์

- ๔.๑.๑. เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้เพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติการกิจการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายใน
- ๔.๑.๒. เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค
- ๔.๑.๓. เพื่อเชื่อมโยงบูรณาการฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐในการรักษาความสงบเรียบร้อย
- ๔.๑.๔. เพื่อให้การแก้ไขปัญหาการค้ายาเสพติด การพนัน และปัญหาอื่น ๆ ซึ่งถือเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นรูปธรรม
- ๔.๑.๕. เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ลดความซ้ำซ้อน เกิดความสะดวกรวดเร็วและทันต่อภาวะความเดือดร้อนของประชาชน

๔.๒ เป้าหมาย

เพื่อให้พนักงานฝ่ายปกครอง พนักงานสอบสวน สามารถสืบค้นฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานที่มีการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์ช่วยในลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองและเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองมากขึ้น ในพื้นที่อำเภอ จำนวน ๘๗๘ อำเภอ จังหวัด จำนวน ๗๖ จังหวัด และส่วนกลาง ในสังกัดกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๔.๓ นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

- ๔.๓.๑. ระบบ e-DOPA License มีการเก็บข้อมูลรวบรวมเป็นส่วนกลาง และมีการใช้งานร่วมกัน
- ๔.๓.๒. ต้องมีการลงทะเบียนเพื่อกำหนดสิทธิผู้ใช้งาน ว่าสามารถใช้งานระบบใดได้บ้าง และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ถึงระดับใด
- ๔.๓.๓. ผู้ลงทะเบียนจะต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ลงทะเบียน ต้องปฏิบัติงานอยู่ในท้องที่ที่ทำการปกครองจังหวัด/อำเภอ ที่ตนเองปฏิบัติงานอยู่ และต้องมีการลงนามอนุมัติการลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ โดยนายทะเบียนท้องที่นั้น ๆ
- ๔.๓.๔. การเข้าใช้งานระบบทำได้โดยการใช้บัตรประชาชนแบบ smart card ของผู้ที่ลงทะเบียนปฏิบัติงานเท่านั้น
- ๔.๓.๕. ระบบต้องตรวจสอบการ log in เข้าใช้งานโดยตรวจสอบความถูกต้องของ PIN Code ของบัตรประชาชนแบบ Smart Card
- ๔.๓.๖. ระบบต้องมีการเก็บ log file ของการเข้าใช้งานระบบในแต่ละผู้ใช้งานเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

๔.๔. ประเภทการขออนุมัติ

๔.๔.๑ ลักษณะการขออนุมัติ

ขออนุมัติจัดทำระบบบูรณาการฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้กฎหมายของพนักงานฝ่ายปกครอง

๔.๔.๒ การวิเคราะห์ออกแบบระบบงาน ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล ระบบการค้นหฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่ของพนักงานฝ่ายปกครอง จากฐานข้อมูลภาครัฐผ่านระบบ Linkage Center ในปัจจุบัน รวมถึงการพิสูจน์การยืนยันตัวบุคคลดิจิทัลผ่านระบบ DOPA-Digital ID จะต้องการศึกษาค้นคว้าหา Solution การแปลงภาพถ่ายเป็นข้อมูล และทดลองวิเคราะห์ Solution ที่ดีที่สุด เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุดจะต้องศึกษาเลือกใช้ SQL Statement ที่มี Performance ที่ดีต่อการคัดเลือกรายการในฐานข้อมูล นอกจากนี้จะต้องวิเคราะห์การใช้ Tools หรือ Binaries ที่จำเป็นต่อระบบงาน และเลือกใช้ Tools ที่เหมาะสม

๔.๔.๓ รายละเอียดระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขออนุมัติ

ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

๔.๔.๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- มีการ์ดแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ GB ชนิด GDDR๖ สามารถ Support CUDA ๑๑.๒ ได้เป็นอย่างดี
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อวินาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๕๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- มีDVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- มีPower Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐาน CE โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

๔.๔.๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวน ๒ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- มีการ์ดแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ GB ชนิด GDDR๖ สามารถ Support CUDA ๑๑.๒ ได้เป็นอย่างดี
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อ นาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๕๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐาน CE โดยแสดง

ระบบบูรณาการ

๔.๓.๓.๔ ระบบสืบสวนสอบสวน Web Application

(๑) ฟังก์ชัน Login

- สามารถยืนยันตัวตนการเข้าใช้งานของเจ้าหน้าที่ได้ผ่าน ระบบ Dopa- Digital ID
- สามารถแบ่งสิทธิ์การใช้งานออกเป็นลำดับชั้นได้ตามที่ผู้ดูแลระบบกำหนด
- สามารถกำหนดสิทธิ์วันหมดอายุของยูเซอร์ผู้ใช้งานในระบบได้

(๒) ฟังก์ชันตรวจจับภาพใบหน้าแบบเรียลไทม์ (เชื่อมโยงจากฐานข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน จากกรมการปกครอง)

- ระบบออกแบบมาเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ใบหน้าเพื่อสืบค้นหาภาพใบหน้าจากโมบายแอปพลิเคชัน โดยมีลักษณะการทำงานชนิดแบบ Real-time ซึ่งสามารถแยกได้ระหว่าง รูปถ่าย และใบหน้าบุคคลจริง
- ระบบสามารถทำงานวิเคราะห์ภาพเพื่อสืบค้นหาภาพใน แบบ Real-time ร่วมกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV, IP Camera แบบ Onvif ทั้งในลักษณะการ

- ติดตั้งใหม่ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดได้ และสามารถเพิ่มเติมภายหลัง หรือการย้ายตำแหน่งกล้องใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เคยใช้งานกล้องได้เป็นอย่างดี
- ระบบสามารถตรวจสอบ และวิเคราะห์ใบหน้าได้แม้กระทั่งว่าบุคคลนั้นๆ สวมใส่หน้ากากอนามัยอยู่
- ระบบสามารถตรวจสอบ และวิเคราะห์ใบหน้าได้แม้กระทั่งว่าบุคคลนั้นๆ กำลังสวมใส่แว่นตาอยู่
- ระบบสามารถรองรับความละเอียดภาพของกล้องโทรศัพท์มือถือ ได้อย่างเป็นนัย ๒ ล้านพิกเซล และรองรับเฟรมเรทที่ ๒๕ และ ๓๐ ภาพต่อวินาที ได้อย่างเป็นนัย
- ระบบรองรับเทคโนโลยีการบีบอัดภาพใหม่ล่าสุด H.๒๖๕ เพื่อใช้งานได้อย่างเป็นนัย
- ระบบสามารถตรวจสอบ และวิเคราะห์ใบหน้าของบุคคลแบบเรียลไทม์ได้ถึง ๑๕ ใบหน้า/ภาพต่อวินาที เป็นอย่างนัย
- ระบบสามารถรองรับการบันทึกใบหน้า (Face Library) ได้ ๑๐๐,๐๐๐ ใบหน้า เป็นอย่างนัย และสามารถรองรับการจัดกรกลุ่มใบหน้าได้อย่างนัย ๑๐ กลุ่ม
- ระบบสามารถรองรับการใช้งานในหลอด Video wall โดยสามารถแสดงผลได้อย่างนัย ๙ จอภาพ
- ระบบสามารถรองรับไฟล์วิดีโอ MP๔ หรือ FLVb วิเคราะห์ภาพเพื่อสืบค้นหาภาพได้
- ระบบสามารถกำหนดคุณลักษณะบุคคลที่ต้องการหาต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - กำหนดเพศของบุคคลที่ต้องการค้นหาได้ เช่น ชาย หรือหญิง และต้องสามารถ แยกระหว่างอายุได้
 - สามารถใช้ภาพถ่ายของบุคคลเพื่อสืบหาข้อมูลย้อนหลังของบุคคลที่ต้องการได้
- ระบบสามารถรองรับการทำ Black list และ White list ของกลุ่มบุคคลได้ เมื่อพบบุคคล Black list จะทำการ alarm ในหน้าจอแสดงผลได้ทันที
- ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลเฉลี่ยของแต่ละช่วงเวลาใดช่วงเวลาที่รูปแบบของกราฟได้
- สามารถนำเข้าข้อมูลภาพบัตรประจำตัวประชาชนจากกรมการปกครอง เพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบได้

(๓) ฟังก์ชันระบบตรวจสอบป้ายทะเบียน แบบเรียลไทม์ (เชื่อมโยงจากฐานข้อมูลป้ายทะเบียนจากกรมการขนส่ง)

- ระบบออกแบบมาเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ป้ายทะเบียนเพื่อสืบค้นหาป้ายทะเบียนจาก โมบายแอปพลิเคชัน โดยมีลักษณะการทำงานชนิดแบบ Real-time
- ระบบต้องสามารถทำงานวิเคราะห์ป้ายทะเบียนเพื่อสืบค้นหาภาพใน แบบ Real-time ร่วมกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV, IP Camera แบบ Novib ทั้งในลักษณะการติดตั้งใหม่ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดได้ และสามารถเพิ่มเติมภายหลัง หรือ

การย้ายตำแหน่งกล้องใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เดิมเคยใช้งานกล้องได้เป็น
อย่างน้อย

- รองรับการส่งข้อมูล จากโปรแกรมอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ เป็นภาพถ่าย, เป็น
ข้อความ (Text) ในลักษณะของตัวเลข ตัวอักษร ชื่อจังหวัด จากจุดใช้งานแอปพลิเคชัน
ขึ้นไปยังศูนย์กลางได้
- ระบบสามารถรองรับความละเอียดภาพของกล้องโทรศัพท์มือถือ ได้อย่างเป็นน้อย ๒
ล้านพิกเซล และรองรับเฟรมเรทที่ ๒๕ และ ๓๐ ภาพต่อวินาที ได้อย่างเป็นน้อย
- ระบบรองรับเทคโนโลยีการบีบอัดภาพใหม่ล่าสุด H.๒๖๕ เพื่อใช้งานได้อย่าง
น้อย
- ระบบสามารถรองรับไฟล์วิดีโอ MP๔ วิเคราะห์ภาพเพื่อสืบค้นหาภาพได้
- ระบบสามารถกำหนดคุณลักษณะป้ายทะเบียนที่ต้องการหาต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - หมายเลขทะเบียน
 - ชื่อจังหวัด

-สามารถเก็บข้อมูลยานพาหนะในระบบอย่างน้อยดังนี้

- a. ภาพทะเบียนยานพาหนะ
- b. ภาพมุมมองโดยรวมของยานพาหนะ
- c. หมายเลขทะเบียน
- d. ชื่อจังหวัด
- e. สี ของยานพาหนะ
- f. ยี่ห้อ, รุ่น
- g. วัน/เวลา, สถานที่

-ระบบสามารถรองรับการทำ VIP, Member, Black list ของทะเบียนยานพาหนะได้
เมื่อพบป้าย Black list หรือ VIP จะทำการ alarm ในหน้าจอแสดงผลได้ทันที

-สามารถนำเข้า ข้อมูลยานพาหนะประกอบด้วย อักษรนำหน้า หมายเลขทะเบียน
รถยนต์ จังหวัด ชื่อผู้ครอบครอง สำหรับตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมได้

- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทะเบียนรถยนต์กับกรมขนส่งทางบกผ่าน Linkage ได้

(๔) Mobile data steam Application

(๔.๑) ต้องรองรับการส่งข้อมูลแบบ Real time streaming ไปยังระบบเฝ้าระวังและ
ติดตามที่กรมการปกครองใช้อยู่ในปัจจุบัน

- สามารถส่งสัญญาณ ภาพ เสียง และตำแหน่ง ไปยังระบบเฝ้าระวังและติดตามได้
ผ่าน โมบายแอปพลิเคชัน
- สามารถสื่อสารพูดคุยโต้ตอบระหว่าง โมบายแอปพลิเคชัน กับศูนย์ควบคุมที่ใช้ระบบ
เฝ้าระวังและติดตามได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังที่ถูกบันทึกในระบบเฝ้าระวังและติดตามได้ผ่าน โม
บายแอปพลิเคชัน

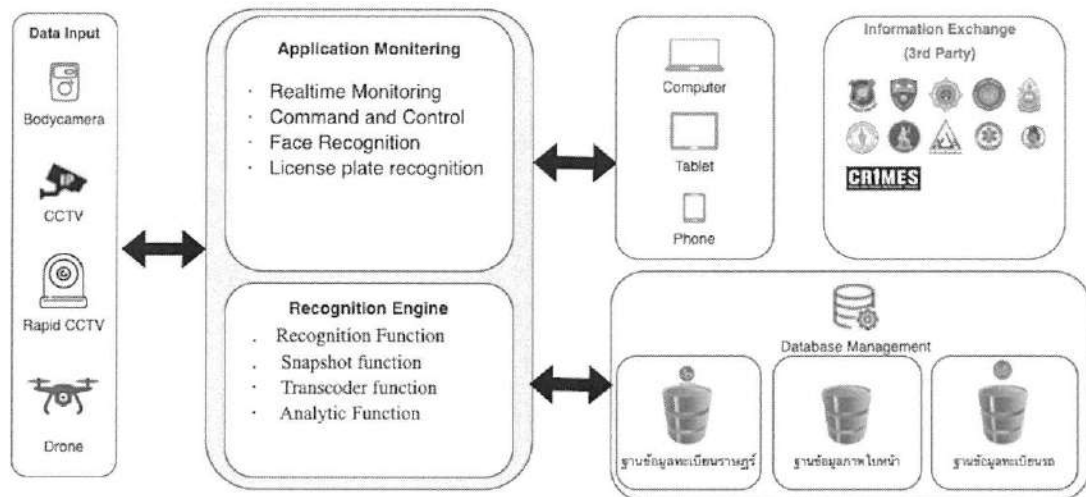
(๔.๒) ฟังก์ชันแสดงผลเปรียบเทียบเป้าหมาย

- สามารถสืบค้นข้อมูลเป้าหมายผ่าน Linkage ด้วยข้อมูล ชื่อ ,นามสกุล หรือเลขบัตรประชาชนได้
- สามารถแสดงข้อมูลเปรียบเทียบใบหน้าที่ถูกบันทึกไว้ และใบหน้าที่ได้รับข้อมูลผ่านโมบายแอปพลิเคชันในรูปแบบ % ความแม่นยำได้
- สามารถแสดงข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลยานพาหนะ จากเลขทะเบียนรถที่ถูกบันทึกข้อมูลไว้ และข้อมูลลักษณะของรถที่ได้จากโมบายแอปพลิเคชันได้

(๕) ระบบรายงาน

- สามารถแสดงข้อมูลเป้าหมายในการสืบค้นได้
- สามารถสั่งพิมพ์รายงานเป้าหมายสืบค้นได้ผ่าน เว็บแอปพลิเคชัน
- มีระบบแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
- สามารถแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบย้อนหลังได้ไม่ต่ำกว่า ๒ ปี

๔.๔.๔. โครงรูปและการเชื่อมโยงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



๔.๕. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๔.๕.๑ ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญา เพื่อเชื่อมโยงฐานฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานที่มีการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์ตลอดเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองประสิทธิภาพในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครองมากขึ้น

๔.๕.๒ ระบบงานและข้อมูลนำเข้า

- ไม่มี

๔.๕.๓ การคำนวณเนื้อที่ดิสก์ (Disk)

- ไม่มี

๔.๖ บุคลากร

ส่วนราชการ	ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลังที่ต้องการ (อัตรา)			อัตรากำลังที่ได้รับการจัดสรรแล้ว (อัตรา)			
			ปี งบฯ ๒๕๖๒	ปี งบฯ ๒๕๖๓	ปี งบฯ ๒๕๖๔	ปี งบฯ ๒๕๖๒	ปี งบฯ ๒๕๖๓	ปี งบฯ ๒๕๖๔	รวม ทั้งสิ้น
กระทรวงมหาดไทย กรมการปกครอง	เจ้าพนักงานปกครอง	ชำนาญการ	๓	๓	๓	๐	๐	๐	๐
	นักวิชาการ	ชำนาญการ	๓	๓	๓	๐	๐	๐	๐
	คอมพิวเตอร์	ปฏิบัติการ	๖	๖	๖	๐	๐	๐	๐
	นักวิชาการ	ปฏิบัติงาน	๙	๙	๙	๐	๐	๐	๐
	คอมพิวเตอร์								
	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	รวม	๒๑	๒๑	๒๑	๐	๐	๐	๐

๔.๗ สถานที่ติดตั้งและรายการอุปกรณ์ สำนักงานสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง (วังไชยา)

๔.๘ ค่าใช้จ่าย

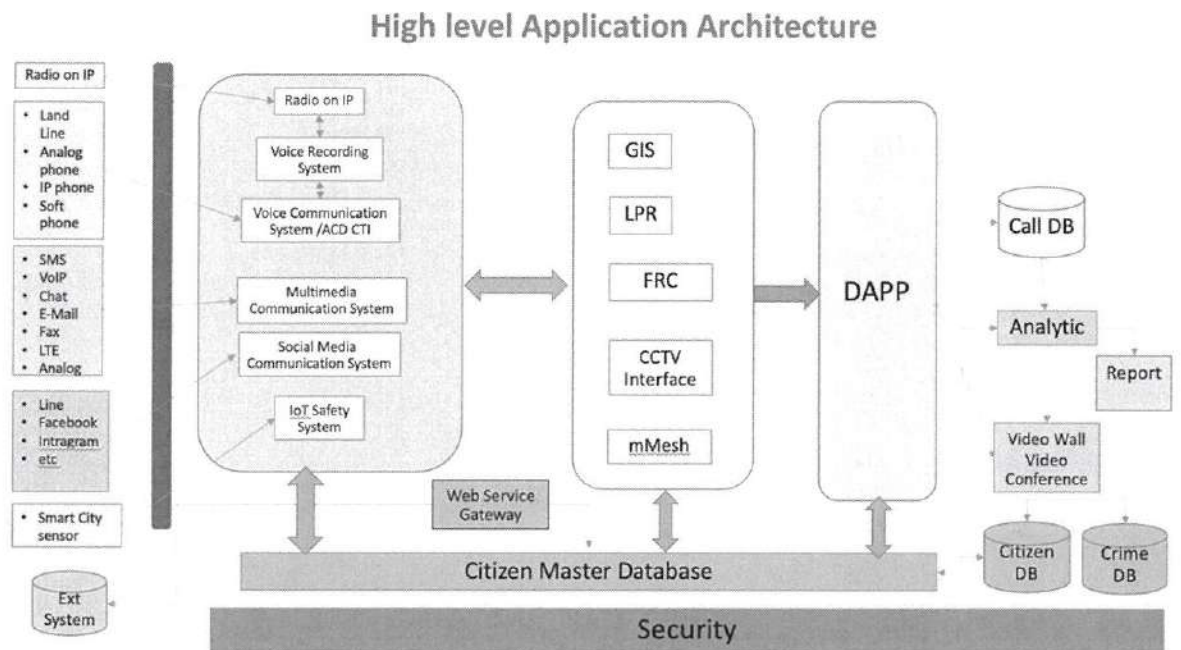
ลำดับ ที่	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์					
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา	๑	๖๐๐,๐๐๐.๐๐	๖๐๐,๐๐๐.๐๐	ตามเอกสารอ้างอิง
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ	๑	๙๕๐,๐๐๐.๐๐	๙๕๐,๐๐๐.๐๐	ตามเอกสารอ้างอิง
ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์					
๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๒	๒๘,๐๐๐.๐๐	๕๖,๐๐๐.๐๐	เกณฑ์ราคากลาง MDES ข้อ ๗๑
๔	ค่าพัฒนาระบบสืบสวนสอบสวน Web Application	๑	๘,๓๗๑,๐๐๐.๐๐	๘,๓๗๑,๐๐๐.๐๐	แบบบัญชีราคากลาง
				๙,๙๗๗,๐๐๐.๐๐	

๔.๙ แผนการดำเนินงานและระยะเวลาดำเนินงาน

- ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๓๐๐ วัน
- แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	
๑. เสนอพิจารณาครั้งกรองระดับกรมการปกครอง	→												
๒. เสนอพิจารณาครั้งกรองระดับกระทรวงมหาดไทย		→											
๓. กระบวนการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง			→	→	→								
๔. ส่งมอบ/ติดตั้ง						→	→	→	→	→			

๔.๑๐ ระบบโครงข่าย แผนงานในอนาคต



๕. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๕.๑ มีระบบสืบสวนและสวนคดี ของสำนักงานสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง ที่สามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- ๕.๒ กรมการปกครองมีระบบที่เหมาะสม ทันสมัย แม่นยำและมีระบบที่อำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานฝ่ายปกครองมากขึ้น
- ๕.๓ สามารถลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานในการสืบสวนสอบสวนคดีของพนักงานฝ่ายปกครอง
- ๕.๔ ประชาชนมีความสุข มีความเป็นอยู่ที่ดี สังคมมีความสงบและปลอดภัย

รายงาน/ขออนุมัติโครงการระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่ของ
พนักงานฝ่ายปกครอง

ลงชื่อ
(นายณัฏฐ์ อภิรักษ์ เทชะเสน)
ผู้อำนวยการสำนักงานการสอบสวนและนิติการ
วันที่.....

ผู้ควบคุมโครงการระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในอำนาจหน้าที่ของพนักงานฝ่าย
ปกครอง

ลงชื่อ
(นายพิริยะ ฉันทดิลก)
รองอธิบดีกรมการปกครอง
วันที่.....

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม

ลงชื่อ
(นายสมยศ พุ่มน้อย)
รองอธิบดีกรมการปกครอง
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม (CIO)
วันที่.....

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง

ลงชื่อ
(.....)
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง
วันที่.....

ภาคผนวก ง



สำนักงานใหญ่/Head Office

บริษัท คอนโทรล ดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด
Control Data (Thailand) Ltd.202 ถนนลิ้นจี่ ซองนนทรี ยานนาวา กทม.10120
202 Nanglinchi Rd., Chongnonsee Yannawa Bkk.10120
Tel. 02-678-0333, 0200
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / TAXID 0105511002797ใบเสนอราคา
QUOTATIONเลขที่ : 64001915
QUO No.

วันที่ : 16/11/2564

Date

หน้า : 1/1
Page

Customer Information :		Quotation Information :			
Attn : ผู้อำนวยการสำนักงานการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพฯ โทร.225-7092,622-0685		กำหนดส่งสินค้า : 150 Days ยื่นราคา : 30 Days Delivery Validity การรับประกัน : 12 Month สกุลเงิน : THB Warranty Currency เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน Term of Payment			
ลำดับ No	สินค้า / รายการ Product/Description	ส่วนลด Disc	จำนวน Qty	ราคาสุทธิต่อหน่วย Unit Net Price	จำนวนเงิน Extended Price
1	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	0.00	2	28,000.00	56,000.00
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา	0.00	1	600,000.00	600,000.00
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ	0.00	1	950,000.00	950,000.00
4	ค่าพัฒนาระบบสืบสวนสอบสวน Web Application	0.00	1	8,371,000.00	8,371,000.00
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%แล้ว					
เก้าล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน *** ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง			รวมเงิน : SubTotal		9,977,000.00
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม (0.00%) VAT		0.00
			รวมทั้งสิ้น : Total		9,977,000.00
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 : วันที่ : Proposed By Date (ชวัลสิทธิ์ ศิริชัย) MOI/MBS/MSL/SL1 ผู้อนุมัติ : วันที่ : Authorized By Date (ทวีศักดิ์ นิลวัชรเมณี)			

ใบเสนอราคา
QUOTATION

เรียน / Attention

ผู้อำนวยการสำนักการสอบสวนและนิติการ	เล่มที่ / เลขที่ :	
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย	วันที่ Date :	19 พฤศจิกายน 2021
Tel. 02-225-7092	อ้างอิง Refers :	
Fax.	สิ่งที่ส่งมาด้วย Enclosure :	

บริษัทฯ มีความยินดีในการเสนอราคาเพื่อขายผลิตภัณฑ์ของท่านตามราคาส่งและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้

We are pleased to submit you the following quotation and offer to sell the products described herein at price items, and terms stated

รายการที่ ITEM	รายละเอียด DESCRIPTION	ราคาต่อหน่วย UNIT PRICE	จำนวน QUANTITY	ราคารวม AMOUNT
1	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	28,000.00	2	56,000.00
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา	756,000.00	1	756,000.00
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและภาพถ่ายเบียนยานพาหนะ	1,130,000.00	1	1,130,000.00
4	ค่าพัฒนาระบบสืบสวนสอบสวน Web Application	9,610,000.00	1	9,610,000.00
ราคารับรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว				
		Total		11,552,000.00
		Grand Total		11,552,000.00
กำหนดขึ้นราคา (Price validity)	30	วัน	บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้บริการท่านในเร็ววัน We look forward to give you our best services	
กำหนดส่งของ (Terms of Delivery)	150	วัน		
การชำระเงิน (Payment)	30	วัน		

Pariyut Duangsaard

ปริญญ์ ด้างสาธิต

Manager

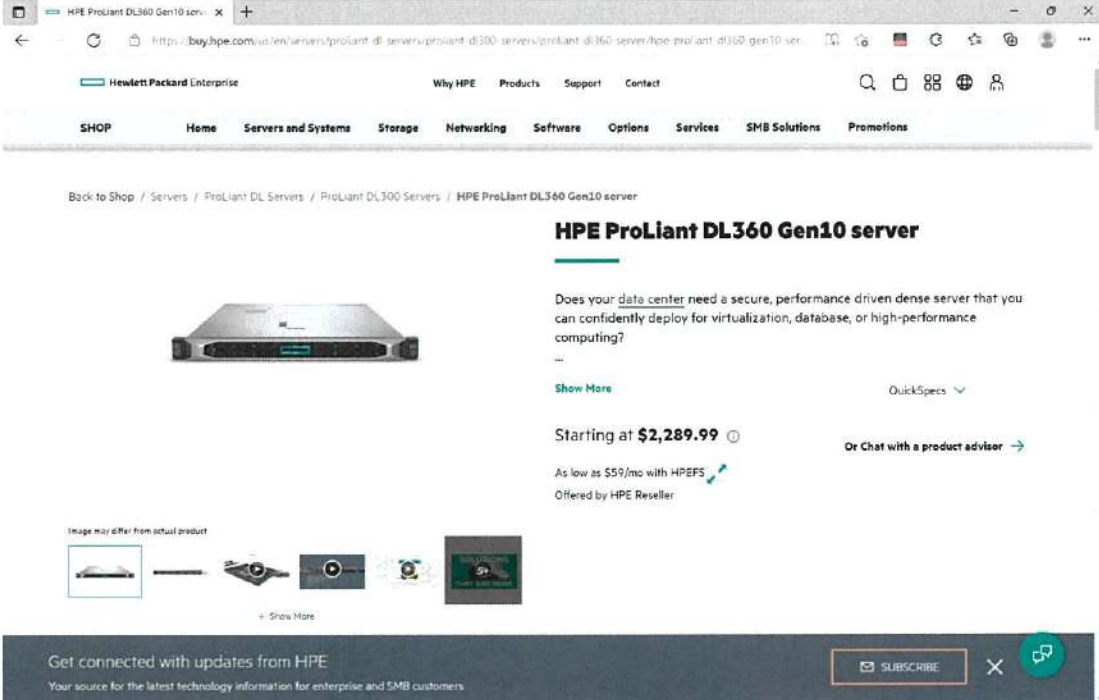
TEL: 0-81-929-5964 FAX: 02-6825930-1

ภาคผนวก จ

โครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบังคับใช้กฎหมายของพนักงานฝ่ายปกครอง

รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา

รายการที่ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ



The screenshot shows the HPE ProLiant DL360 Gen10 server product page. The page features a navigation bar with links like 'SHOP', 'Home', 'Servers and Systems', 'Storage', 'Networking', 'Software', 'Options', 'Services', 'SMB Solutions', and 'Promotions'. The main content area displays the server's name, 'HPE ProLiant DL360 Gen10 server', and a description: 'Does your data center need a secure, performance driven dense server that you can confidently deploy for virtualization, database, or high-performance computing?'. The price is listed as 'Starting at \$2,289.99'. Below the price, there is a section for 'Image may differ from actual product' showing various views of the server. At the bottom, there is a 'Get connected with updates from HPE' section with a 'SUBSCRIBE' button.

ยี่ห้อ HPE ProLiant DL360 Gen10

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : HPE ProLiant DL360 Gen10 server | HPE Store US

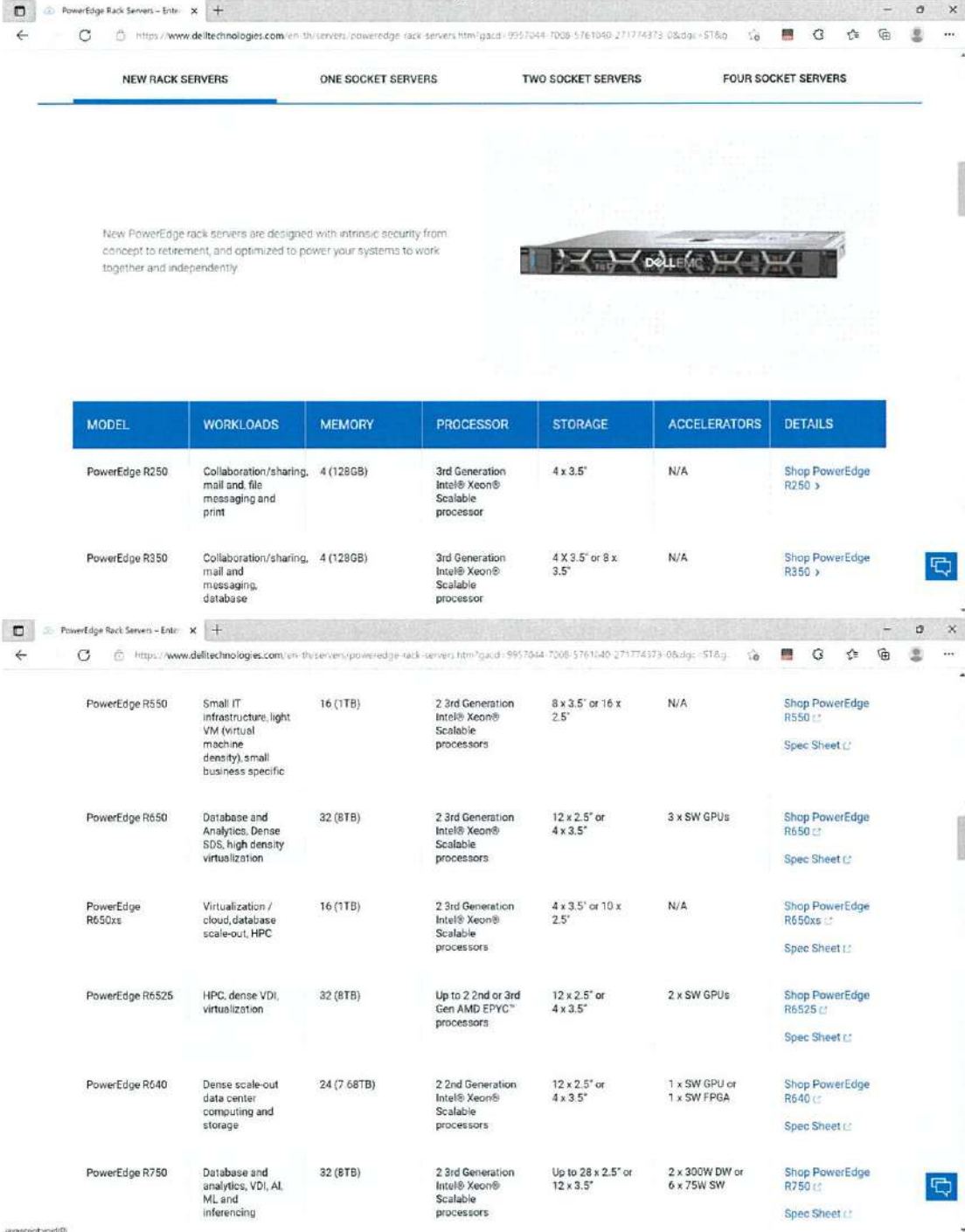
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

๑ เครื่อง : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา

รายการที่ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ



New PowerEdge rack servers are designed with intrinsic security from concept to retirement, and optimized to power your systems to work together and independently.

MODEL	WORKLOADS	MEMORY	PROCESSOR	STORAGE	ACCELERATORS	DETAILS
PowerEdge R250	Collaboration/sharing, mail and file messaging and print	4 (128GB)	3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processor	4 x 3.5"	N/A	Shop PowerEdge R250
PowerEdge R350	Collaboration/sharing, mail and messaging, database	4 (128GB)	3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processor	4 x 3.5" or 8 x 3.5"	N/A	Shop PowerEdge R350
PowerEdge R550	Small IT infrastructure, light VM (virtual machine density), small business specific	16 (1TB)	2 3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processors	8 x 3.5" or 16 x 2.5"	N/A	Shop PowerEdge R550 Spec Sheet
PowerEdge R650	Database and Analytics, Dense SDS, high density virtualization	32 (8TB)	2 3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processors	12 x 2.5" or 4 x 3.5"	3 x SW GPUs	Shop PowerEdge R650 Spec Sheet
PowerEdge R650xs	Virtualization / cloud, database scale-out, HPC	16 (1TB)	2 3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processors	4 x 3.5" or 10 x 2.5"	N/A	Shop PowerEdge R650xs Spec Sheet
PowerEdge R6525	HPC, dense VDI, virtualization	32 (8TB)	Up to 2 2nd or 3rd Gen AMD EPYC™ processors	12 x 2.5" or 4 x 3.5"	2 x SW GPUs	Shop PowerEdge R6525 Spec Sheet
PowerEdge R640	Dense scale-out data center computing and storage	24 (7.68TB)	2 2nd Generation Intel® Xeon® Scalable processors	12 x 2.5" or 4 x 3.5"	1 x SW GPU or 1 x SW FPGA	Shop PowerEdge R640 Spec Sheet
PowerEdge R750	Database and analytics, VDI, AI, ML and inferencing	32 (8TB)	2 3rd Generation Intel® Xeon® Scalable processors	Up to 28 x 2.5" or 12 x 3.5"	2 x 300W DW or 6 x 75W SW	Shop PowerEdge R750 Spec Sheet

ยี่ห้อ DELL EMC PowerEdge R๗๕๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : PowerEdge Rack Servers – Enterprise Servers | Dell Technologies Thailand

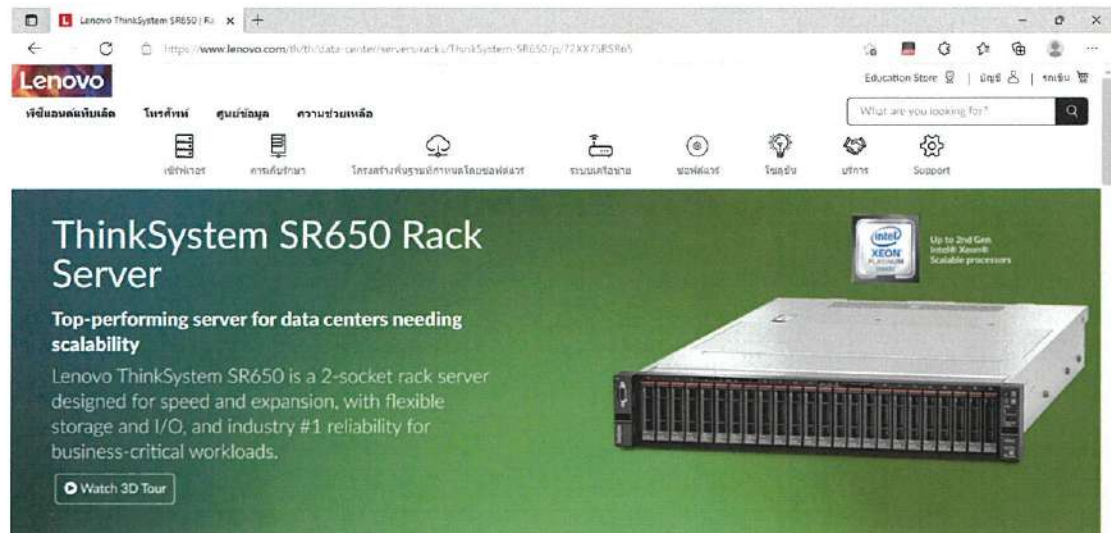
ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

๑ เครื่อง : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

รายการที่ ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสืบสวนสอบสวนคดีอาญา

รายการที่ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลใบหน้าและป้ายทะเบียนยานพาหนะ



Tech Specs

DESCRIPTION	SPECIFICATIONS
Form Factor/Height	2U rack server

ยี่ห้อ Lenovo ThinkSystem SR๖๕๐

ข้อมูลจากเว็บไซต์ : [Lenovo ThinkSystem SR๖๕๐ | Rack Servers | เลอโนโวประเทศไทย](#)

ราคาจากเว็บไซต์ : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

๑ เครื่อง : ไม่มีราคาในเว็บไซต์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

