

โครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูล
แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐

งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๕

รวมวงเงินโครงการ ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท
(เจ็ดร้อยหนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)

จำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ๑๔๔,๓๙๐,๘๖๐ บาท
(หนึ่งร้อยสี่สิบสี่ล้านสามแสนเก้าหมื่นแปดร้อยหกสิบบาทถ้วน)

สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
๑. แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (แบบ คกก.มท.๐๑)	๑
๒. ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป	๔
ก. ข้อมูลทั่วไป	๔
ข. ข้อมูลโครงการ	๖
ค. การลงนามรับรองโครงการ	๑๔
๓. โครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐาน ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน	๑๕
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕	
๔. ผนวก ก ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ กรณีตรงตามเกณฑ์ของ กระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด	๒๓
ผนวก ก-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่	๒๔
ผนวก ก-๒ อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องที่	๒๕
ผนวก ก-๓ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย	๒๖
ผนวก ก-๔ ข้อมูลแผนที่ฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีเฟอเรนซ์ มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐	๒๗
๕. ผนวก ข ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของ กระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด	๒๘
ผนวก ข-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่	๒๙
ผนวก ข-๒ ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server	๓๐
ผนวก ข-๓ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๓๘
ผนวก ข-๔ งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์	๔๒
ผนวก ข-๕ งานจ้างเหมาสำหรับตรวจสอบแนวเขตการปกครองหมู่บ้าน	๕๑
๖. ผนวก ค การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย)	๕๔
อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library	
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch)	
อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	
อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI)	
ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป	
ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Image Web Server)	
ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (GIS Web Server)	
ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) ซอฟต์แวร์บริหารจัดการฐานข้อมูลฯ	
โปรแกรม AnyDesk Power	
แบบบัญชีราคากลาง งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์	
๗. ผนวก ง Network Diagram	๘๘

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นหลักการ

☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ใช้ข้อความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการฯ ไปดำเนินการประชุมครั้งต่อไป)

โครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ขึ้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๕

รวมวงเงินโครงการ ๓๐,๑๕๔,๔๔๔ บาท (เงินร้อยห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทสามแสนเก้าหมื่นแปดร้อยหกสิบบาทถ้วน)

สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์					
กรณีตรวจสอบคุณสมบัติของทรัพย์สินดิจิทัล หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด					
ลำดับ	รายการ	ชื่อตามเกณฑ์/ชื่อหน่วยงานที่ ประกาศกำหนดเกณฑ์	ราคาตามเกณฑ์	จำนวน	วงเงินรวม
๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ก-๑)					
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒	ข้อ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒	๓๕๐,๐๐๐	๑๔	๔,๙๐๐,๐๐๐
๑.๒	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server)	ข้อ ๓๐. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖core)	๒๘,๐๐๐	๒๘	๗๘๔,๐๐๐
๑.๓	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓KVA	ข้อ ๖๕. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓ KVA	๓๒,๐๐๐	๒	๖๔,๐๐๐
๑.๔	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๔๒U (Rack Server)	ข้อ ๒๘. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๔๒U)	๒๒,๐๐๐	๓	๖๖,๐๐๐
๒ อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ก-๒)					
๒.๑	เครื่องพิมพ์หมึกแบบอิงค์เจ็ท(Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๐	ข้อ ๕.๕ พล็อตเตอร์ (Plotter) สี ขนาด A๐ (MDES ของที่แนบสำหรับ GIS)	๒๖๕,๐๐๐	๑	๒๖๕,๐๐๐
๓ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ก-๓)					
๓.๑	อุปกรณ์ Gigabit Switch	ข้อ ๓๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch)	๒๑,๐๐๐	๔	๘๔,๐๐๐
๓.๒	อุปกรณ์ Switch L๓	ข้อ ๓๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	๑๒๐,๐๐๐	๑	๑๒๐,๐๐๐
๓.๓	อุปกรณ์ Load Balancer Server	ข้อ ๓๕. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)	๒๑๐,๐๐๐	๒	๔๒๐,๐๐๐
๔	ข้อมูลแผนพื้นฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีเฟกัลขนาด ๑:๔,๐๐๐ (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ก-๔)	ภาพถ่ายออร์โธรีเฟกัลขนาด ๑:๔,๐๐๐ กรมที่ดิน	๕๐๐	๑๒๗,๘๖๑	๖๓,๙๓๐,๕๐๐
				รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์	
				๓๐,๖๓๓,๕๐๐	


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ อีโธ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
		ระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ติดตั้งที่สำนักงานประกอบการปกครองท้องถิ่น (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ข-๑)	บริษัทที่ ๑	บริษัทที่ ๒	บริษัทที่ ๓			
๑.๑	อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library		บริษัท เอเอฟ ซีเคมส์ แอนด์ เม็คเทร็ค จำกัด รุ่น Dell PowerVault LTO	บริษัท เทพเพิร์ส จำกัด รุ่น HPE MSL2025 LTO	บริษัท อินฟอร์เมชั่น เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด รุ่น Lenovo LTO Generation Internal SAS Tape Drive	๑	๒๒๐,๐๐๐	
			๒๔๕,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐			
			บริษัท เทิร์สปีดโซลูชั่น จำกัด รุ่น Brocade ๓๐๐ Fibre Channel SAN Switch ๒๔-Port ๘GB	บริษัท พิวชั่น โซลูชั่น จำกัด รุ่น Brocade ๓๐๐ ๒๔-Port ๘Gb Fibre Channel SAN Switch	บริษัท เทพเพิร์ส จำกัด รุ่น Brocade ๓๐๐ SAN Switch ๒๔-Port ๘ Gbps Fibre Channel SAN Switch	๒	๔๒๐,๐๐๐	
๑.๓	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)		๒๒๗,๕๐๐	๒๒๐,๐๐๐	๒๑๐,๐๐๐			
			บริษัท เทิร์สปีดโซลูชั่น จำกัด รุ่น Lenovo Storage V๗๐๐ V๑๐ Dual Controller	บริษัท พิวชั่น โซลูชั่น จำกัด รุ่น Lenovo V๗๐๐ V๑๐ Dual Controller Storage	บริษัท เทพเพิร์ส จำกัด รุ่น Lenovo Storage V๗๐๐ V๑๐ Dual Controller	๑	๒๗๐,๐๐๐	
			๒๘๐,๐๐๐	๒๗๕,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐			
๑.๔	อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI)		บริษัท เทิร์สปีดโซลูชั่น จำกัด รุ่น HPE SimpliVity ๓๘๐ Gen๓๐	บริษัท พิวชั่น โซลูชั่น จำกัด รุ่น HPE SimpliVity ๓๘๐ Gen๓๐	บริษัท เทพเพิร์ส จำกัด รุ่น HPE SimpliVity ๓๘๐ Gen๓๐	๑	๑,๐๐๐,๐๐๐	
			๑,๑๕๗,๐๐๐	๑,๑๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐			



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าหน้าที่งานปกครองส่วนท้องถิ่น

๒	ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ข-๒)									
	๒.๑ ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Desktop ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป	บริษัท พาสเซอร์เวย์ จำกัด	บริษัท จี.ยู.อาร์.ยู. จำกัด	บริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด						
		๓๔๒,๐๐๐	๔๘๓,๐๐๐	๕๒๐,๐๐๐						
	๒.๒ ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Server)	บริษัท พาสเซอร์เวย์ จำกัด	บริษัท จี.ยู.อาร์.ยู. จำกัด	บริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด						
		๒,๘๓๘,๐๐๐	๑,๖๕๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐						
	๒.๓ ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่เป็น Portal Platform ระบบงาน GIS เพื่อการให้บริการแผนที่ออนไลน์ แหล่งรวบรวมข้อมูล รวมถึง Web Map Services ต่างๆ	บริษัท พาสเซอร์เวย์ จำกัด	บริษัท จี.ยู.อาร์.ยู. จำกัด	บริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด						
		๑,๓๘๒,๐๐๐	๑,๐๔๕,๐๐๐	๙๕๐,๐๐๐						
๓	ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ข-๓)									
	๓.๑ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) Oracle Enterprise Edition	บริษัท เท็คสปีโซลูชั่น จำกัด	บริษัท พิวชั่น โซลูชั่น จำกัด	บริษัท เอ็ทเพิร์ส จำกัด						
		๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๙,๙๙๘,๙๕๐	๙,๙๙๒,๙๕๐						
	๓.๒ โปรแกรม AnyDesk Power	บริษัท เท็คสปีโซลูชั่น จำกัด	บริษัท พิวชั่น โซลูชั่น จำกัด	บริษัท เอ็ทเพิร์ส จำกัด						
		๓๐,๐๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๖,๐๐๐						
๔	ระบบงานสำหรับใช้ดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ สำนักบริหารการปกครองพื้นที่ (คุณลักษณะพื้นฐาน ภาคผนวก ข-๔)									
	๔.๑ ค่าพัฒนาระบบงานสำหรับใช้ดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ	บริษัท โกลบอล เซอร์เวย์ ดาต้า จำกัด	บริษัท พาสเซอร์เวย์ จำกัด	บริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด						
		๕๑,๙๕๖,๐๐๐	๕๓,๒๕๒,๐๐๐	๔๘,๕๖๕,๘๖๐						
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์										
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์										
รวมจำนวนเงินรวม										
๑	รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆในการพัฒนาระบบ									
รวมวงเงินโครงการ										

Dr. J. J. J.

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ก. ข้อมูลทั่วไป (หมายถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในภาพรวม) อันประกอบไปด้วย

๑. ชื่อโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ นายธนาคม จงจิระ อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) นายชยาวุธ จันทน์ รองปลัดกระทรวงมหาดไทย
(หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านกิจการความมั่นคงภายใน)

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการจำนวน ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท

งบประมาณประจำปี	จำนวนเงิน (บาท)	ประเภทงบประมาณ
๒๕๖๕	๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....

๔. สัดส่วนของงบประมาณ (คิดเป็นร้อยละ) ระบุเงินงบประมาณที่ใช้ในแต่ละด้าน และคำนวณร้อยละของงบประมาณที่ใช้

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	บุคลากร/ที่ปรึกษา	ฝึกอบรม	อื่น ๆ	รวม
ด้าน IT						
ปี ๒๕๖๕		-			๑๗,๔๙๑,๙๒๐	๑๗,๔๙๑,๙๒๐ (๑๒.๑๑%)
ปี ๒๕๖๖	๒,๗๔๓,๐๐๐	๒๙,๑๙๘,๖๖๗			๖,๒๗๗,๙๘๐	๓๘,๒๑๙,๖๔๗ (๒๖.๔๗%)
ปี ๒๕๖๗	๒,๗๔๓,๐๐๐	๒๙,๑๙๘,๖๖๗			๑๑,๓๑๗,๙๘๐	๔๓,๒๕๙,๖๔๗ (๒๙.๙๖%)
ปี ๒๕๖๘	๒,๗๔๓,๐๐๐	๒๙,๑๙๘,๖๖๖			๑๓,๔๗๗,๕๘๐	๔๕,๔๑๙,๖๔๖ (๓๑.๔๖%)
รวม IT	๘,๒๒๙,๐๐๐	๘๗,๕๙๖,๐๐๐	-	-	๔๘,๕๖๕,๘๖๐	๑๔๔,๓๙๐,๘๖๐ (๑๐๐%)

กทป.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

ด้าน Non-IT						
ปี ๒๕๖๕			๕,๔๐๐,๐๐๐		๑๗,๐๐๔,๓๖๐	๒๒,๔๐๔,๓๖๐ (๔.๐๒%)
ปี ๒๕๖๖			๕,๔๐๐,๐๐๐		๑๐๕,๗๓๐,๐๘๐	๑๑๑,๑๓๐,๐๘๐ (๑๙.๙๕%)
ปี ๒๕๖๗			๕,๔๐๐,๐๐๐		๑๘๕,๔๓๑,๗๐๔	๑๙๐,๘๓๑,๗๐๔ (๓๔.๒๕%)
ปี ๒๕๖๘			๕,๔๐๐,๐๐๐	๓,๕๙๑,๙๐๐	๒๒๓,๗๙๒,๕๓๐	๒๓๒,๗๘๔,๔๓๐ (๔๑.๗๘%)
รวม Non-IT	-	-	๒๑,๖๐๐,๐๐๐	๓,๕๙๑,๙๐๐	๕๓๑,๙๕๘,๖๗๔	๕๕๗,๑๕๐,๕๗๔ (๑๐๐%)
รวมทั้งหมด	๘,๒๒๙,๐๐๐ (๑.๑๗%)	๘๗,๕๙๖,๐๐๐ (๑๒.๔๙%)	๒๑,๖๐๐,๐๐๐ (๓.๐๘%)	๓,๕๙๑,๙๐๐ (๐.๕๑%)	๕๘๐,๕๒๔,๕๓๔ (๘๒.๗๕%)	๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ (๑๐๐%)

๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

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

๖. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

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

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

การปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ให้มีความถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นลำดับต้นที่มีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการจัดระบบการปกครองท้องที่ เพราะข้อมูลดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อการอ้างอิงขอบเขตอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดเขตการเลือกตั้ง การพิจารณาแผนที่ท้ายร่างกฎหมายของส่วนราชการต่างๆ ที่มีแนวเขตการปกครองปรากฏในแผนที่ท้ายร่างกฎหมาย การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนที่มีความสัมพันธ์กับการรับบริการสาธารณะจากหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ และการยืนยันสถานะทางทะเบียนราษฎรของราษฎรว่าอยู่แห่งหนตำบลใด

กรมการปกครองในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลักของกระทรวงมหาดไทย ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการกิจดังกล่าว จึงได้ดำเนินการสำรวจตรวจสอบและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการจัดทำและแก้ไขประกาศกระทรวงมหาดไทย กำหนดเขตการปกครองตำบลในท้องที่อำเภอและพัฒนากระบวนการแนวเขตการปกครองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ จนถึงปัจจุบัน ภายใต้โครงการปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ อย่างไรก็ตาม ในห้วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีการปรับปรุงแก้ไขแนวเขตการปกครองเพียงบางพื้นที่ แต่ยังไม่ได้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันครอบคลุมทั่วประเทศ ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ครอบคลุมทั่วประเทศ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำมากยิ่งขึ้น พร้อมกับการติดตั้งระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแนวเขตการปกครอง จึงกำหนดให้มีโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลักชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ครอบคลุมทั่วประเทศ ที่มีความถูกต้อง ทันสมัย และเป็นปัจจุบัน

๒.๒ เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ประโยชน์ของหน่วยงานที่มีความจำเป็นในการใช้แผนที่แนวเขตการปกครองในการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ

๒.๓ เพื่อให้บุคลากรกรมการปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้แผนที่แสดงแนวเขตการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. เป้าหมาย

พื้นที่ทั่วประเทศระดับหมู่บ้าน จำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดทำใหม่หรือทดแทนระบบเดิม

☒ จัดทำใหม่ ☐ ทดแทนระบบเดิม


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๕. สภาพปัจจุบัน

๕.๑ ปัจจุบันกรมการปกครองได้ดำเนินการสำรวจตรวจสอบและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการจัดทำและแก้ไขประกาศกระทรวงมหาดไทย กำหนดเขตการปกครองตำบลในท้องที่อำเภอและพัฒนากระบวนการแนวเขตการปกครองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ จนถึงปัจจุบัน ภายใต้โครงการปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ อย่างไรก็ตาม ในห้วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีการปรับปรุงแก้ไขแนวเขตการปกครองเพียงบางพื้นที่ แต่ยังไม่ได้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันครอบคลุมทั่วประเทศ

๕.๒ ปัจจุบันการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ และเป็นปัจจุบัน เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ

๕.๓ ปัจจุบันกรมการปกครองยังไม่มีระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศในโครงการพัฒนาระบบสืบค้นและบริการ ภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) จากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA ได้

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๖.๑ กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาและกำหนดคุณลักษณะงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย ประกอบไปด้วยผู้มีความรู้ความสามารถในด้านภูมิสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ กฎหมาย รวมทั้งแนวเขตการปกครอง

๖.๒ ก่อนดำเนินโครงการกำหนดให้มีการจัดประชุมคณะทำงานระดับตำบลของอำเภอในพื้นที่เป้าหมายที่กำหนดร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการฯ เพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงาน และผลของการดำเนินโครงการฯร่วมกัน โดยกำหนดข้อตกลงในกรณีมีข้อพิพาทเพื่อไม่ให้เกิดการขัดแย้งภายหลังการดำเนินโครงการ

๖.๓ เตรียมความพร้อมในระดับพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจในการกำหนดแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้านให้แก่ผู้นำท้องที่และท้องถิ่น (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หัวหน้าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ทุกแห่ง หาข้อมูลกรณีพิพาทเรื่องเขตการปกครองให้สามารถยุติได้ในท้องที่ ก่อนดำเนินการสำรวจจัดทำแผนที่

๖.๔ จัดจ้างผู้รับจ้างหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาข้อมูลภูมิสารสนเทศเป็นผู้ดำเนินการ โดยผู้รับจ้างปรับปรุงและจัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ในการปรับปรุงแนวเขตการปกครอง อัตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ เป็น อัตราส่วน ๑ : ๔๐๐๐ ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๖.๔.๑ เปรียบเทียบข้อมูลพื้นที่โดยอ้างอิง ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบลในท้องที่อำเภอ... จังหวัด... และประกาศจังหวัดสำหรับเขตการปกครอง หมู่บ้านในพื้นที่ที่กำหนดตามโครงการ

๖.๔.๒ จัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครอง ประกอบด้วยแนวเขตการปกครองท้องที่ ได้แก่ แนวเขตหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด เพื่อให้ได้แนวเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่โครงการ จากประกาศจังหวัดสำหรับเขตการปกครองหมู่บ้าน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบลในท้องที่ อำเภอ... จังหวัด... ในพื้นที่โครงการ

๖.๔.๓ จัดพิมพ์แผนที่ Orthophoto สี มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ที่แสดงแนวเขตตำบล อำเภอ จังหวัด ที่ได้จากการดำเนินการตามที่ได้ตกลงไว้ เพื่อใช้ประกอบการตรวจสอบพื้นที่ภาคสนามและประชุมกำหนดแนวเขตการปกครองในรายละเอียดกับผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กทป.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๖.๔.๔ จัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองท้องที่ที่ได้จากข้อ ๓.๔ เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข (Digital File) โดยจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ตามมาตรฐานการออกแบบฐานข้อมูล ของ FGDS และข้อมูลต้องใช้งานซ้อนทับเป็นอย่างดีกับแผนที่ภาพถ่าย Orthophoto สีเชิงเลข มาตราส่วน ๑ : ๔๐๐๐ โดยมีขั้นตอนการจัดทำตามที่ได้ตกลงไว้

๖.๔.๕ จัดทำ Metadata ตามมาตรฐาน มอก : ๑๙๑๑๕ - ๒๕๔๘ เป็นภาษาไทยพร้อมภาษาอังกฤษโดยกรมการปกครองจะให้ยืม Metadata Editor สำหรับกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงใน External Hard Disk ตามจำนวนชุดที่ตกลงไว้

๖.๔.๖ จัดทำคำบรรยายเขตการปกครองตำบลและหมู่บ้านในชั้นข้อมูล โดยกำหนดค่าพิกัดของแนวเขตการปกครองในระดับตำบลและหมู่บ้านที่ตัดผ่านโครงสร้างพื้นฐานและแนวเขตธรรมชาติ และจัดทำคำบรรยายแนวเขตการปกครองตำบลและหมู่บ้านตามคำบรรยายแนวทางกระทรวงมหาดไทย รวมทั้งจัดทำเอกสารในรูปแบบ PDF File แสดงภาพถ่ายจุดพิกัดและค่าพิกัด พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงใน External Hard Disk

๖.๔.๗ จัดพิมพ์แผนที่แนวเขตการปกครอง ประกอบด้วย แสดงแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ที่มาจากชั้นข้อมูลที่ทำไว้ในระบบ และที่ได้จากการประชุมกำหนดแนวเขตและมีการลงนามรับรองจากผู้นำท้องที่เรียบร้อยแล้ว

๖.๔.๘ มีระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศในโครงการพัฒนาระบบสืบค้นและบริการ ภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) จากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA ได้ ประกอบด้วย

(๑) ระบบภูมิสารสนเทศที่ใช้ในการจัดเก็บ สืบค้น และเผยแพร่ฐานข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการเรียกดู และแก้ไขข้อมูลอย่างง่าย ได้โดยง่าย

(๒) มีระบบที่รองรับการปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน ให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงดำเนินการได้ ณ สำนักบริหารการปกครองท้องที่และระดับจังหวัด

๖.๖ สรุปและประเมินผลคณะทำงานฯ ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงการฯ

๗. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture)

การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ มีองค์ประกอบ ดังนี้

(๑) จัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่ งบประมาณ ๕,๔๒๒,๐๐๐ บาท

(๒) จัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องที่ งบประมาณ ๒๖๕,๐๐๐ บาท

(๓) จัดหาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย งบประมาณ ๖๒๔,๐๐๐ บาท

(๔) ข้อมูลแผนที่ฐาน งบประมาณ ๖๓,๙๓๐,๕๐๐ บาท

(๕) จัดหาซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย/ข้อมูลแผนที่ฐาน งบประมาณ ๒๕,๕๘๓,๕๐๐ บาท

(๖) จัดหาระบบงานสำหรับใช้ดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ งบประมาณ ๔๘,๕๖๕,๘๖๐ บาท

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๘. รายการที่จะจัดหา

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
ด้าน IT						
๑. ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เฉพาะรายการที่เป็นครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์)						
๑.๑	ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่					
	๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (ภาคผนวก ก-๑ หน้า ๒๔)	๑๔	เครื่อง	๓๕๐,๐๐๐	๔,๙๐๐,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
	๒) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓KVA (ภาคผนวก ก-๑ หน้า ๒๔)	๒	เครื่อง	๓๒,๐๐๐	๖๔,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
	๓) ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ขนาด ๔๒U (Rack Server) (ภาคผนวก ก-๑ หน้า ๒๔)	๓	ตู้	๒๒,๐๐๐	๖๖,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
	๔) อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library (ภาคผนวก ข-๑ หน้า ๒๔)	๑	ชิ้น	๒๒๐,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๕) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch) (ภาคผนวก ข-๑ หน้า ๒๔)	๒	ชิ้น	๒๑๐,๐๐๐	๔๒๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๖) อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) (ภาคผนวก ข-๑ หน้า ๒๔)	๑	ชิ้น	๖๗๐,๐๐๐	๖๗๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๗) อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI) (ภาคผนวก ข-๑ หน้า ๒๔)	๑	ชิ้น	๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
๑.๒	อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องที่					
	๑) เครื่องพิมพ์หน้ากว้างแบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๐ (ภาคผนวก ก-๒ หน้า ๒๕)	๑	เครื่อง	๒๖๕,๐๐๐	๒๖๕,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
๑.๓	อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย					
	๑) อุปกรณ์ Gigabit Switch (ภาคผนวก ก-๓ หน้า ๒๖)	๔	ชิ้น	๒๑,๐๐๐	๘๔,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
	๒) อุปกรณ์ Switch L๓ (ภาคผนวก ก-๓ หน้า ๒๖)	๑	ชิ้น	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
	๓) อุปกรณ์ Load Balancer Server (ภาคผนวก ก-๓ หน้า ๒๖)	๒	ชิ้น	๒๑๐,๐๐๐	๔๒๐,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ
รวมค่าฮาร์ดแวร์					๘,๒๒๙,๐๐๐	
๒. ซอฟต์แวร์ (ซอฟต์แวร์ / โปรแกรมสำเร็จรูป)						
๒.๑	ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม กฎหมาย					
	๑) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) (ภาคผนวก ก-๑ หน้า ๒๔)	๒๘	ชุด	๒๘,๐๐๐	๗๘๔,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ

กทป.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๒.๒	๒) ซอฟต์แวร์ GIS สำหรับ Desktop ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป (ภาคผนวก ข-๒ หน้า ๓๐)	๑	ชุด	๔๒๐,๐๐๐	๔๒๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๓) ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Server) (ภาคผนวก ข-๒ หน้า ๓๔)	๑	ชุด	๑,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๔) ซอฟต์แวร์สำหรับทำแผนที่เป็น Portal Platform ระบบงานGIS รวมถึง Web Map Services ต่างๆ(ภาคผนวก ข-๒ หน้า ๓๖)	๑	ชุด	๙๕๐,๐๐๐	๙๕๐,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๕) ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) Oracle Enterprise Edition (ภาคผนวก ข-๓ หน้า ๓๘)	๒	ชุด	๙,๙๙๒,๗๕๐	๑๙,๙๘๕,๕๐๐	☒ สืบราคาฯ
	๖) โปรแกรม AnyDesk Power (ภาคผนวก ข-๓ หน้า ๓๙)	๑	ชุด	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	☒ สืบราคาฯ
	ข้อมูลแผนที่ฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีซีเชิงเลข มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐					
	๑) ภาพถ่ายออร์โธรีซีเชิงเลข มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ กรมพัฒนาที่ดิน (ภาคผนวก ก-๔ หน้า ๒๗)	๑๒๗,๘๖๑	ระวาง	๕๐๐	๖๓,๙๓๐,๕๐๐	☒ สืบราคาฯ
รวมค่าซอฟต์แวร์					๘๗,๕๙๖,๐๐๐	
๓. ค่าอื่นๆ						
๓.๑	งานพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ					
	๑) งานพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ ที่ใช้ในการจัดเก็บ สืบค้น และเผยแพร่ฐานข้อมูล แนวเขตการปกครอง ระดับหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการเรียกดู และแก้ไขข้อมูล ได้โดยง่าย (ภาคผนวก ข-๔ หน้า ๔๒)	๑	งาน	๔๘,๕๖๕,๘๖๐	๔๘,๕๖๕,๘๖๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ
รวมค่าอื่นๆ					๔๘,๕๖๕,๘๖๐	
ด้าน Non-IT						
๑. ค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา						
๑.๑	ค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๓ คน เดือนละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเวลา ๔๘ เดือน	๓	คน		๒๑,๖๐๐,๐๐๐	☒ กระทรวงการคลัง
รวมค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา					๒๑,๖๐๐,๐๐๐	
๒. ค่าฝึกอบรม						
๒.๑	ค่าฝึกอบรม (แจกแจงค่าใช้จ่ายในข้อ ๑๐)				๓,๕๙๑,๙๐๐	☒ กระทรวงการคลัง
รวมค่าฝึกอบรม					๓,๕๙๑,๙๐๐	
๓. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ						
๓.๑	การตรวจสอบ สํารวจ และจัดทำเขตการปกครอง (ภาคผนวก ข-๕ หน้า ๕๑)	๖๓,๑๙๓	หมู่บ้าน	๘,๔๑๘	๕๓๑,๙๕๘,๖๗๔	☒ สืบราคาฯ
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ					๕๓๑,๙๕๘,๖๗๔	
รวมทั้งสิ้น					๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔	

หมายเหตุ :

- หมวด ก ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด
 - หมวด ก-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่
 - หมวด ก-๒ อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องที่
 - หมวด ก-๓ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย
 - หมวด ก-๔ ข้อมูลแผนที่ฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีซีเชิงเลข มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐
- หมวด ข ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด
 - หมวด ข-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่
 - หมวด ข-๒ ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server
 - หมวด ข-๓ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - หมวด ข-๔ งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์
 - หมวด ข-๕ งานจ้างเหมาสำหรับตรวจสอบแนวเขตการปกครองหมู่บ้าน
- หมวด ค การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย)
- หมวด ง Network diagram

๙. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ / อุปกรณ์

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
ติดตั้งและจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่	สำนักบริหารการปกครองท้องที่ ที่ทำการปกครองจังหวัด	ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ .

๑๐. การฝึกอบรม (หลักสูตร วิธีการฝึกอบรม ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้ฝึกอบรมและวิทยากร)

โครงการฝึกอบรมบุคลากรทั้งส่วนภูมิภาคและส่วนกลาง ให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้แผนที่จากโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

วิธีการฝึกอบรม จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถานที่ฝึกอบรม ☐ สถานที่ราชการ ☒ สถานที่เอกชน

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
๑	ค่าประชุมคณะทำงานฯ ในสถานที่ราชการ ๒๕ คน ๑. ค่าอาหารว่าง ๒ มื้อๆ ละ ๓๕ บาท เป็นเงิน ๑,๗๕๐ บาท ๒. ค่าอาหารกลางวัน ๑ มื้อๆ ละ ๑๒๐ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท	๔,๗๕๐	
๒	ค่าประชุมสัมมนาเตรียมความพร้อมฯ ๗๖ จังหวัด ๘๗๘ อำเภอ ปลัดอำเภอ ๘๗๘ คน ผู้ช่วยเจ้าจังหวัด ๗๖ คน จัดประชุม ๑ ครั้ง และเจ้าหน้าที่ ๑๐ คน รวม ๙๖๔ คน	๓,๒๙๘,๖๐๐	
๒.๑	ค่าที่พักผู้เข้าร่วมฯ ๑ คืนๆ ละ ๗๕๐ บาท จำนวน ๙๕๔ คน จัด ๑ ครั้ง	๗๑๕,๕๐๐	
๒.๒	ค่าที่พักเจ้าหน้าที่ ๒ คืนๆ ละ ๗๕๐ บาท จำนวน ๑๐ คน	๑๕,๐๐๐	
๒.๓	ค่าอาหารผู้เข้าร่วมฯ ๙๕๔ คนๆ ละ ๓ มื้อๆ ละ ๓๕๐ บาท	๑,๐๐๑,๗๐๐	
๒.๔	ค่าอาหารเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนๆ ๕ มื้อๆ ละ ๓๕๐ บาท	๑๗,๕๐๐	
๒.๕	ค่าอาหารว่างผู้เข้าร่วมฯ ๙๕๔ คนๆ ละ ๒ มื้อๆ ละ ๕๐ บาท	๙๕,๔๐๐	

กทป.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๒.๖	ค่าอาหารว่างเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนๆละ ๒ มื้อๆ ละ ๕๐ บาท	๑,๐๐๐	
๒.๗	ค่าเดินทางของผู้เข้าร่วมไป-กลับ ๙๕๔ คน (ประมาณการ) คนละ ๑,๕๐๐ บาท	๑,๔๓๑,๐๐๐	
๒.๘	ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนละ ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๑ ครั้ง	๑๕,๐๐๐	
๒.๙	ค่าเชื้อเพลิง ไป-กลับ เทียวละ ๓,๒๕๐ บาท	๖,๕๐๐	
๓	ค่าวัสดุ	๒๘๘,๕๕๐	
๓.๑	ค่าวัสดุอุปกรณ์ เครื่องเขียน แบบพิมพ์ จำนวน ๑ รุ่น	๓๐,๐๐๐	
๓.๒	ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์ระหว่างการฝึกอบรม	๕๘,๕๕๐	
๓.๓	เอกสารประกอบคู่มือการฝึกอบรม ๑,๐๐๐ เล่มๆ ละ ๒๐๐ บาท	๒๐๐,๐๐๐	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๓,๕๕๑,๙๐๐	

๑๑. ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๑.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ๔ ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๘)

๑๑.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ แบ่งการดำเนินงาน เป็น ๔ ช่วง ดังนี้

- ระยะที่ ๑ (๑๒ เดือนแรก) ดำเนินการตามข้อ ๖ ในจังหวัดพื้นที่นำร่อง ๓ จังหวัดในพื้นที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และจังหวัดระยอง จำนวน ๒,๐๒๐ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่

- ระยะที่ ๒ (ปีที่ ๒) ดำเนินการตามข้อ ๖ ในพื้นที่ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย และอุทัยธานี จำนวน ๑๓ จังหวัด ๑๒,๕๖๐ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่

- ระยะที่ ๓ (ปีที่ ๓) ดำเนินการตามข้อ ๖ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล สุราษฎร์ธานี กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม ประจวบคีรีขันธ์ พระนครศรีอยุธยา เพชรบุรี ราชบุรี ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว รวมจำนวน ๓๓ จังหวัด ๒๒,๐๒๘ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่

- ระยะที่ ๔ (ปีที่ ๔) ดำเนินการตามข้อ ๖ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๖ จังหวัด จำนวน ๒๖,๕๘๕ หมู่บ้าน ดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ และจัดทำโครงการฝึกอบรมบุคลากร

๑๑.๓ การบำรุงรักษา (งบประมาณต่อปี วิธีหรือขั้นตอนการบำรุงรักษา)

- ไม่มี

๑๒. ผลผลิตของโครงการ

๑๒.๑ ได้แผนที่ที่มีความถูกต้องในหลักวิชาการแผนที่และมีความเหมาะสมในทางปฏิบัติที่จัดทำบนแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

๑๒.๒ ได้แนวเขตการปกครองตำบล อำเภอ จังหวัด ในพื้นที่ระดับหมู่บ้าน จำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน ใน ๖๕ จังหวัด ที่ครบถ้วน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และอยู่ในระบบพิกัดของแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

๑๒.๓ บุคลากรกรมการปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้แผนที่แสดงแนวเขตการปกครอง



กทบ.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๑๓. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผลด้าน IT

๑๓.๑ เชิงปริมาณ : การปฏิบัติงานด้านการจัดเก็บ สืบค้น และแก้ไขข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้านของผู้ปฏิบัติงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๑๓.๒ เชิงคุณภาพ : มีระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

๑๔. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๔.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญการ	๑ คน

๑๔.๒ ประเด็นความพร้อมด้านอื่น ๆ (ถ้ามี)

๑๕. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พระพุทธศักราช ๒๔๕๗ มาตรา ๖

๑๗. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑๗.๑ พื้นที่ระดับหมู่บ้านทั่วประเทศ มีเขตการปกครองที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ในมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ กรมการปกครองและส่วนราชการอื่นสามารถนำแผนที่ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๗.๒ บุคลากรในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการใช้แผนที่ทางภูมิศาสตร์มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

๑๗.๓ มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครอง เพื่อรองรับความต้องการของทุกภาคส่วน ที่มีคุณภาพ ถูกต้อง และทันสมัย


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายไพรัตน์ เพชรยวน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

หน่วยงาน สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-Mail.....

๒. ผู้เห็นชอบโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายพิริยะ ฉันทดิลก)

ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมการปกครอง ฝ่ายการปกครองท้องถิ่น

หน่วยงาน.....

๓. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม

ลงชื่อ.....

(นายสมยศ พุ่มน้อย)

ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม (CIO)

หน่วยงาน.....

๔. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวง

หน่วยงาน.....

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

โครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน

มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๑. หลักการและเหตุผล

การปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ให้มีความถูกต้อง และทันสมัย อยู่เสมอ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นลำดับต้นที่มีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการจากระบบการปกครองท้องที่ เพราะข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการอ้างอิงขอบเขตอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การกำหนดเขตการเลือกตั้ง การพิจารณาแผนที่ท้ายร่างกฎหมายของส่วนราชการต่างๆ ที่มีแนวเขต การปกครองปรากฏในแผนที่ท้ายร่างกฎหมาย การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนที่มีความสัมพันธ์กับการให้บริการสาธารณะจากหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ และการยืนยันสถานะทางทะเบียนราษฎรของราษฎร ว่าอยู่แห่งหนตำบลใด อีกทั้งยังเป็นข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ ที่มีความจำเป็นต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ ในการบริหารประเทศของรัฐบาล ตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี : ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การปรับสมดุลและพัฒนาระบบ การบริหารจัดการภาครัฐ ข้อ ๔.๔ ภาครัฐมีความทันสมัย ทนการเปลี่ยนแปลง และมีขีดสมรรถนะสูง สามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่า เทียบได้กับมาตรฐานสากล สามารถรองรับ กับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีความหลากหลายซับซ้อนมากขึ้น และทนการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ มีมติที่ประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐ เห็นชอบให้กระทรวงมหาดไทย ดำเนินโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขต การปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ กรมการปกครองในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ของกระทรวงมหาดไทย ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของภารกิจดังกล่าว จึงได้ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการจัดทำและแก้ไข ประกาศกระทรวงมหาดไทยกำหนดเขตการปกครอง ตำบลในท้องที่อำเภอและพัฒนาระบบงานแนวเขตการปกครองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ - ๒๕๖๓ ภายใต้โครงการปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ อย่างไรก็ตาม ในห้วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีการปรับปรุงแก้ไขแนวเขตการปกครองเพียงบางพื้นที่ แต่ยังมีได้ มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศให้ถูกต้องเป็นปัจจุบัน ครอบคลุมทั่วประเทศ ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ครอบคลุมทั่วประเทศ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำมากยิ่งขึ้น พร้อมการดำเนินการติดตั้ง ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแนวเขตการปกครอง จึงกำหนดให้มีโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศ ขั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานหลัก แนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ครอบคลุมทั่วประเทศ ที่มีความถูกต้อง ทันสมัย และเป็นปัจจุบัน

๒.๒ เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ประโยชน์ของหน่วยงานที่มีความจำเป็นในการใช้แผนที่แนวเขต การปกครองในการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ เช่น การกำหนดเขตการเลือกตั้ง การพิจารณาแผนที่ท้ายร่างกฎหมาย ของส่วนราชการ การให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในพื้นที่

๒.๓ เพื่อให้บุคลากรกรมการปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้แผนที่แสดงแนวเขตการปกครอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



/๓. เป้าหมาย...

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

๓.๑ ได้แผนที่ที่มีความถูกต้องในหลักวิชาการแผนที่และมีความเหมาะสมในทางปฏิบัติที่จัดทำบนแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

๓.๒ ได้แนวเขตการปกครองตำบล อำเภอ จังหวัด ในพื้นที่ระดับหมู่บ้าน จำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน ใน ๖๕ จังหวัด ที่ครบถ้วน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และอยู่ในระบบพิกัดของแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

๓.๓ บุคลากรกรมการปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้แผนที่แสดงแนวเขตการปกครอง

๔. กลุ่มเป้าหมาย

๔.๑ กลุ่มเป้าหมายหลัก หน่วยงานภาครัฐที่มีภารกิจที่จะต้องใช้แผนที่กำหนดแนวเขตการปกครองของกระทรวงมหาดไทย

๔.๒ กลุ่มเป้าหมายรอง ประชาชนได้รับประโยชน์จากการเข้าถึงของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และเพื่อแก้ไขปัญหาความคลาดเคลื่อนของแนวเขตการปกครอง

๕. วิธีดำเนินการ

๕.๑ กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาและกำหนดคุณลักษณะงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย ประกอบไปด้วยผู้มีความรู้ความสามารถในด้านภูมิสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ กฎหมาย รวมทั้งแนวเขตการปกครอง

๕.๒ ก่อนดำเนินโครงการกำหนดให้มีการจัดประชุมคณะทำงานระดับตำบลของอำเภอในพื้นที่เป้าหมายที่กำหนด ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการฯ เพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงาน และผลของการดำเนินโครงการฯร่วมกัน โดยกำหนดข้อตกลงในกรณีข้อพิพาทเพื่อไม่ให้เกิดการขัดแย้งภายหลังการดำเนินโครงการ

๕.๓ เตรียมความพร้อมในระดับพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจในการกำหนดแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้านให้แก่ผู้นำท้องที่และท้องถิ่น (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หัวหน้าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ทุกแห่ง หาข้อมูลกรณีพิพาทเรื่องเขตการปกครองให้สามารถยุติได้ในท้องที่ ก่อนดำเนินการสำรวจจัดทำแผนที่

๕.๔ จัดจ้างผู้รับจ้างหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาข้อมูลภูมิสารสนเทศ เป็นผู้ดำเนินการ โดยผู้รับจ้างปรับปรุงและจัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ในการปรับปรุงแนวเขตการปกครอง อัตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ เป็น อัตราส่วน ๑ : ๔๐๐๐ ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๕.๔.๑ เปรียบเทียบข้อมูลพื้นที่โดยอ้างอิง ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบล ในท้องที่อำเภอ... จังหวัด... และประกาศจังหวัดสำหรับเขตการปกครอง หมู่บ้านในพื้นที่ที่กำหนดตามโครงการ

๕.๔.๒ จัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครอง ประกอบด้วยแนวเขตการปกครองท้องที่ ได้แก่ แนวเขตหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด เพื่อให้ได้แนวเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่โครงการ จากประกาศจังหวัดสำหรับเขตการปกครองหมู่บ้าน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบลในท้องที่ อำเภอ... จังหวัด... ในพื้นที่โครงการ

๕.๔.๓ จัดพิมพ์แผนที่ Orthophoto สี มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ที่แสดงแนวเขตตำบล อำเภอ จังหวัด ที่ได้จากการดำเนินการตามที่ได้ตกลงไว้ เพื่อใช้ประกอบการตรวจสอบพื้นที่ภาคสนามและประชุมกำหนดแนวเขตการปกครองในรายละเอียดกับผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๕.๔.๔ จัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองท้องที่ที่ได้จากข้อ ๕.๔.๒ เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข (Digital File) โดยจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ตามมาตรฐานการออกแบบฐานข้อมูล /ของ FGDS...

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ของ FGDS และข้อมูลต้องใช้งานซ้อนทับเป็นอย่างดีกับแผนที่ภาพถ่าย Orthophoto สีเชิงเลข มาตรฐาน ๑ : ๔๐๐๐ โดยมีขั้นตอนการจัดทำตามที่ได้ตกลงไว้

๕.๔.๕ จัดทำ Metadata ตามมาตรฐาน มอก : ๑๙๑๑๕ - ๒๕๔๘ เป็นภาษาไทยพร้อมภาษาอังกฤษ โดยกรมการปกครองจะให้ยืม Metadata Editor สำหรับกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงใน External Hard Disk ตามจำนวนชุดที่ตกลงไว้

๕.๔.๖ จัดทำคำบรรยายเขตการปกครองตำบลและหมู่บ้านในชั้นข้อมูล โดยกำหนดค่าพิกัดของแนวเขตการปกครองในระดับตำบลและหมู่บ้านที่ตัดผ่านโครงสร้างพื้นฐานและแนวเขตธรรมชาติ และจัดทำคำบรรยายแนวเขตการปกครองตำบลและหมู่บ้านตามคำบรรยายแนวทางกระทรวงมหาดไทย รวมทั้งจัดทำเอกสารในรูปแบบ PDF File แสดงภาพถ่ายจุดพิกัดและค่าพิกัด พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงใน External Hard Disk

๕.๔.๗ จัดพิมพ์แผนที่แนวเขตการปกครอง ประกอบด้วย แสดงแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ที่มาจากชั้นข้อมูลที่ทำไว้ในระบบ และที่ได้จากการประชุมกำหนดแนวเขตและมีการลงนามรับรองจากผู้นำท้องที่เรียบร้อยแล้ว

๕.๔.๘ มีระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศในโครงการพัฒนาระบบสืบค้นและบริการ ภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) จากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA ได้ ประกอบด้วย

(๑) ระบบภูมิสารสนเทศที่ใช้ในการจัดเก็บ สืบค้น และเผยแพร่ฐานข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการเรียกดู และแก้ไขข้อมูลอย่างง่าย ได้โดยง่าย

(๒) มีระบบที่รองรับการปรับปรุงข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน ให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริง ดำเนินการได้ ณ สำนักบริหารการปกครองท้องที่และระดับจังหวัด

๕.๖ สรุปและประเมินผลคณะทำงานฯ ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงการฯ

๖. ขั้นตอนและกิจกรรมการดำเนินงาน

๖.๑ การตรวจสอบ สืบค้นและจัดทำเขตการปกครอง

ขั้นตอน/กิจกรรม	ช่วงเวลา
๑. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดและพิจารณาคุณลักษณะงานของผู้รับจ้าง	
๒. จัดประชุมหารือเตรียมความพร้อม นิเทศงานในพื้นที่ตามที่กำหนดเพื่อชี้แจง หลักเกณฑ์ วิธีการ กระบวนการ จุดประสงค์ ต่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่	ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน หลังจากลงนามสัญญาจ้าง
๓. จัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองท้องที่ระดับหมู่บ้านในพื้นที่ที่กำหนด จัดพิมพ์แผนที่มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐ และจัดทำข้อมูลแนวเขตการปกครองเป็นข้อมูลเชิงเลขให้แล้วเสร็จทุกกระบวนการ พร้อมทั้งประชุมหารือกับคณะทำงานในระดับหมู่บ้านที่เกี่ยวข้อง	ภายในระยะเวลา ๙๐ - ๑,๒๐๐ วัน ของสัญญา โดยเริ่มดำเนินการ
๔. คณะทำงานระดับกรมตรวจสอบ ติดตามผลงาน	ภายในระยะเวลา ๙๐ - ๑,๒๐๐ วัน ของสัญญา ตามงวดงานที่ส่งมอบ

/๖.๒ การจัดทำ...

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๖.๒ การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่

ขั้นตอน/กิจกรรม	ช่วงเวลา
๑. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดและพิจารณาคุณลักษณะงานผู้รับจ้าง ประเมินราคา	
๒. กรรมการปกครองจัดจ้างบริษัทเพื่อติดตั้งและจัดทำระบบภูมิสารสนเทศเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับแนวเขตการปกครอง	ภายในระยะเวลา ๗๒๐ - ๑,๒๐๐ วัน ของสัญญา
๓. ปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	ภายในระยะเวลา ๗๒๐ - ๑,๔๔๐ วัน ของสัญญา

๖.๓ การเตรียมความพร้อมบุคลากรอบรมจัดทำโครงการฝึกอบรมบุคลากรทั้งส่วนภูมิภาคและส่วนกลาง ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แผนที่จากโครงการจัดทำข้อมูลฯ ดังกล่าว

๗. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงาน ๔ ปี แบ่งการดำเนินงาน เป็น ๔ ช่วง ดังนี้

๗.๑ ระยะที่ ๑ (๑๒ เดือนแรก) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในจังหวัดพื้นที่นำร่อง ๓ จังหวัดในพื้นที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และจังหวัดระยอง จำนวน ๒,๐๒๐ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ ตามข้อ ๖.๒

๗.๒ ระยะที่ ๒ (ปีที่ ๒) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย และอุทัยธานี จำนวน ๑๓ จังหวัด ๑๒,๕๖๐ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ ตามข้อ ๖.๒

๗.๓ ระยะที่ ๓ (ปีที่ ๓) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล สุราษฎร์ธานี กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม ประจวบคีรีขันธ์ พระนครศรีอยุธยา เพชรบุรี ราชบุรี ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว รวมจำนวน ๓๓ จังหวัด ๒๒,๐๒๘ หมู่บ้าน และดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ ตามข้อ ๖.๒

๗.๔ ระยะที่ ๔ (ปีที่ ๔) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๖ จังหวัด จำนวน ๒๖,๕๘๕ หมู่บ้าน ดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องที่ ตามข้อ ๖.๒ และจัดทำโครงการฝึกอบรมบุคลากรตามข้อ ๖.๓

๘. พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ทั่วประเทศระดับหมู่บ้าน จำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น ๔ ระยะ ตามข้อ ๗

๙. ผลผลิต (Output) / ตัวชี้วัดผลผลิต

ผลผลิต (Output)	ตัวชี้วัดผลผลิต/ค่าเป้าหมาย
๑) แผนที่แนวเขตในระบบ GIS ที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ แบ่งตามเป็น ๔ ระยะ ตามข้อ ๗.๑ - ๗.๔	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ ๑) มีการจัดทำในปริมาณที่ครบถ้วนเพียงพอตามข้อตกลง ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ๑) มีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน ๒) ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานสากล ตัวชี้วัดเชิงเวลา


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ผลผลิต (Output)	ตัวชี้วัดผลผลิต/ค่าเป้าหมาย
	๑) สามารถเข้าถึงระบบแผนที่ได้ทันทีตามความต้องการ
๒) การเตรียมความพร้อมบุคลากรของกรมการปกครอง เพื่อการใช้แผนที่	<u>ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ</u> ๑) บุคลากรของกรมการปกครองอย่างน้อย ๙๖๔ คน ได้แก่ ปลัดอำเภอ (๘๗๘) ผู้ช่วยจังหวัด(๗๖) และบุคลากรจาก ส่วนกลาง(๑๐) ได้เข้ารับการอบรมการใช้แผนที่มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ <u>ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ</u> ๑) บุคลากรกรมการปกครองสามารถมีความเข้าใจและใช้งานแผนที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถถ่ายทอดความรู้ได้ ๒) มีความรู้ถูกต้องตามหลักวิชาการ <u>ตัวชี้วัดเชิงเวลา</u> ๑) การอบรมดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาดำเนินโครงการ
๓) ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแนวเขตการปกครอง	<u>ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ</u> ๑) มีการติดตั้งระบบฐานข้อมูลที่มีคุณลักษณะตามข้อตกลง <u>ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ</u> ๑) มีเสถียรของระบบข้อมูล ๒) ประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ <u>ตัวชี้วัดเชิงเวลา</u> ๑) สามารถรองรับความต้องการและตอบสนองต่อการเข้าถึงได้ทันที

๑๐. ผลลัพธ์ (Outcomes)

๑๐.๑ กรมการปกครองมีข้อมูลแนวเขตการปกครองที่ถูกต้อง แม่นยำ ทันสมัย เพื่อใช้ในการปฏิบัติการ บักรบระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้ในการเรียกดู และแก้ไขข้อมูลอย่างง่าย ทั้งในระดับ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

๑๐.๒ ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ประโยชน์ของหน่วยงานที่มีความจำเป็นในการใช้แผนที่แนวเขตการปกครองในการปฏิบัติการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(๑) หน่วยงานที่จะตรากฎหมายซึ่งจำเป็นต้องมีแผนที่แนบท้ายกฎหมายใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบ และยืนยันความถูกต้องของแนวเขตการปกครอง

(๒) หน่วยงานที่มีอำนาจในการสอบสวนคดีตามอำนาจหน้าที่ใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงเขตอำนาจการสอบสวน

(๓) คณะกรรมการเลือกตั้งใช้ประโยชน์ในการกำหนดเขตการเลือกตั้งทั้งในการเลือกตั้งระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

(๔) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นข้อมูลในการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชนในพื้นที่

๑๐.๓ บุคลากรกรมการปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้แผนที่แสดงแนวเขตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑. งบประมาณ

จำนวนเงิน ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท (เจ็ดร้อยหนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน) รายละเอียดการค่าใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามหมวดงบประมาณ ดังนี้



/๑๑.๑ การตรวจสอบ...

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๑๑.๑ การตรวจสอบ สํารวจ และจัดทำเขตการปกครอง สํารวจตรวจสอบแนวเขตการปกครอง ระดับหมู่บ้านทั่วประเทศจำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน งบประมาณในการจัดทำหมู่บ้านละ ๘,๔๑๘ บาท โดยมี ระยะเวลาดำเนินงาน แบ่งเป็น ๔ ระยะ ในเวลา ๔ ปี ตามข้อ ๗.๑ - ๗.๔ รวมงบประมาณทั้งสิ้น ๕๓๑,๙๕๘,๖๗๔ บาท

๑๑.๒ การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครองท้องถิ่น

(๑) จัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น เป็นเงิน ๕,๔๒๒,๐๐๐ บาท

(๒) จัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น เป็นเงิน ๒๖๕,๐๐๐ บาท

(๓) จัดหาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย เป็นเงิน ๖๒๔,๐๐๐ บาท

(๔) ข้อมูลแผนที่ฐาน เป็นเงิน ๖๓,๙๓๐,๕๐๐ บาท

(๕) จัดหาซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมอุปกรณ์ เป็นเงิน ๒๕,๕๘๓,๕๐๐ บาท

(๖) จัดหาระบบงานสำหรับใช้ดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น เป็นเงิน ๔๘,๕๖๕,๘๖๐ บาท

รวมงบประมาณตามข้อ ๑๑.๒ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๔๔,๓๙๐,๘๖๐ บาท

๑๑.๓ การเตรียมความพร้อมบุคลากร

รายละเอียดจำแนก งบประมาณ	จำนวนเงินค่าใช้จ่าย (บาท)
๑. ค่าใช้สอย	๓,๓๐๓,๓๕๐ บาท
๑.๑ รายจ่ายเพื่อให้ได้มา ซึ่งบริการ	- ค่าประชุมคณะทำงานฯ ในสถานที่ราชการ ๒๕ คน ๑ ค่าอาหารว่าง ๒ มื้อๆละ ๓๕ บาท เป็นเงิน ๑,๗๕๐ บาท ๒ ค่าอาหารกลางวัน ๑ มื้อๆละ ๑๒๐ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท
๑.๒ รายจ่ายเกี่ยวกับการ รับรองและพิธีการ	- ค่าประชุมสัมมนาเตรียมความพร้อมฯ ๗๖ จังหวัด ๘๗๘ อำเภอ ปลัดอำเภอ ๘๗๘ คน ผู้ช่วยเจ้าจังหวัด ๗๖ คน จัดประชุม ๑ ครั้ง และเจ้าหน้าที่ ๑๐ คน รวม ๙๖๔ คน
๑.๓ รายจ่ายเกี่ยวเนื่อง กับการปฏิบัติราชการที่ไม่ เข้าลักษณะรายจ่ายอื่น ๆ	ค่าที่พัก - ค่าที่พักผู้เข้าร่วมฯ ๑ คืนๆ ละ ๗๕๐ บาท จำนวน ๙๕๔ คน จัด ๑ ครั้ง เป็นเงิน ๗๑๕,๕๐๐ บาท - ค่าที่พักเจ้าหน้าที่ ๒ คืนๆ ละ ๗๕๐ บาท จำนวน ๑๐ คน เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท ค่าอาหาร - ค่าอาหารผู้เข้าร่วมฯ ๙๕๔ คนๆละ ๓ มื้อ มื้อละ ๓๕๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๐๑,๗๐๐ บาท - ค่าอาหารเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนๆ ๕ มื้อ มื้อละ ๓๕๐ บาท เป็นเงิน ๑๗,๕๐๐ บาท - ค่าอาหารว่างผู้เข้าร่วมฯ ๙๕๔ คนๆละ ๒ มื้อ มื้อละ ๕๐ บาท เป็นเงิน ๙๕,๔๐๐ บาท - ค่าอาหารว่างเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนๆละ ๒ มื้อ

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

	มื้อละ ๕๐ บาท ค่าเดินทาง - ค่าเดินทางของผู้เข้าร่วมไป-กลับ ๙๕๔ คน (ประมาณการ) คนละ ๑,๕๐๐ บาท - ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ ๑๐ คนละ ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๑ ครั้ง - ค่าเชื้อเพลิง ไป-กลับ เทียวละ ๓,๒๕๐ บาท	เป็นเงิน ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๔๓๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๕๐๐ บาท
๒. ค่าวัสดุ		๒๙๑,๔๘๔ บาท
	- ค่าวัสดุอุปกรณ์ เครื่องเขียน แบบพิมพ์ จำนวน ๑ รุ่น ๆ ละ ๓๒,๙๓๔ บาท - ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์ ระหว่างการฝึกอบรม - เอกสารประกอบคู่มือการฝึกอบรม ๑,๐๐๐ เล่ม เล่มละ ๒๐๐ บาท	เป็นเงิน ๓๒,๙๓๔ บาท เป็นเงิน ๕๘,๕๕๐ บาท เป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท
๓. รายจ่ายอื่นๆ		๒๑,๖๐๐,๐๐๐ บาท
	- ค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๓ คน เดือนละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเวลา ๔๘ เดือน	เป็นเงิน ๒๑,๖๐๐,๐๐๐ บาท

รวมงบประมาณตามข้อ ๑๑.๓ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๕,๑๙๔,๘๓๔ บาท

งบประมาณจำนวนเงิน ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท แยกค่าใช้จ่ายตามระยะเวลาการดำเนินการ ๔ ระยะภายใน ๔ ปี ดังนี้

- ระยะที่ ๑ การตรวจสอบ สํารวจและจัดทำเขตการปกครอง ตามข้อ ๗.๑ จัดทำระบบภูมิสารสนเทศ ด้านเขตการปกครองท้องที่ และค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๓๙,๘๙๖,๒๘๐ บาท
- ระยะที่ ๒ การตรวจสอบ สํารวจและจัดทำเขตการปกครอง ตามข้อ ๗.๒ จัดทำระบบภูมิสารสนเทศ ด้านเขตการปกครองท้องที่ และค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๑๔๙,๓๔๙,๗๒๗ บาท
- ระยะที่ ๓ การตรวจสอบ สํารวจและจัดทำเขตการปกครอง ตามข้อ ๗.๓ จัดทำระบบภูมิสารสนเทศ ด้านเขตการปกครองท้องที่ และค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๒๓๔,๐๙๑,๓๕๑ บาท
- ระยะที่ ๔ การตรวจสอบ สํารวจและจัดทำเขตการปกครอง ตามข้อ ๗.๔ การเตรียมความพร้อมบุคลากร และค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๒๗๘,๒๐๔,๐๗๖ บาท

๑๒. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๒.๑ พื้นที่ระดับหมู่บ้านทั่วประเทศ มีเขตการปกครองที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ในมาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ กรมการปกครองและส่วนราชการอื่นสามารถนำแผนที่ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑๒.๒ บุคลากรในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการใช้แผนที่ทางภูมิศาสตร์มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐
- ๑๒.๓ มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านเขตการปกครอง เพื่อรองรับความต้องการของทุกภาคส่วน ที่มีคุณภาพ ถูกต้อง และทันสมัย

/๑๓. ผู้เสนอ...

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๑๓. ผู้เสนอโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศชั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ งบประมาณ ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท (เจ็ดร้อย
หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)

(นายไพรัตน์ เพชรยวน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

๑๔. ผู้เห็นชอบโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศชั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ งบประมาณ ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท (เจ็ดร้อย
หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)

รองอธิบดีกรมการปกครอง

๑๕. ผู้อนุมัติโครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศชั้นพื้นฐานหลัก ชั้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ งบประมาณ ๗๐๑,๕๔๑,๔๓๔ บาท (เจ็ดร้อย
หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)

อธิบดีกรมการปกครอง



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ผนวก ก

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

- ผนวก ก-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น
- ผนวก ก-๒ อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น
- ผนวก ก-๓ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย
- ผนวก ก-๔ ข้อมูลแผนที่ฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีสีเชิงเลข มาตรฐาน ๑:๔,๐๐๐



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๑. ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแม่ข่าย แบบที่๒ ราคา ๓๕๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที 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 จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- มีระบบปฏิบัติการแบบ Hypervisor

๑.๒ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server) ราคา ๒๘,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง(CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก(๑๖ core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๓ KVA ราคา ๓๒,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๓ KVA (๒,๑๐๐ Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕% ๑๙๕ - ๒๔๕
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๕% ๒๑๕ - ๒๒๕
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๑.๔ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๔๒U (Rack Server) ราคา ๒๒,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๒. อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

๒.๑ เครื่องพิมพ์หน้ากว้างแบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๐ ราคา ๒๖๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เครื่องพิมพ์หน้ากว้าง ๓๖ นิ้ว (A๔-A๐)
- ความเร็วในการพิมพ์ ๒๑ วินาที/แผ่น บนกระดาษ (A๑)
- ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- มีหน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- มีหน่วยความจำฮาร์ดดิสก์ ขนาดไม่ไม่น้อยกว่า ๔๐ GB
- หน้าจอแสดงผลสีแบบสัมผัส ๔.๓ นิ้ว
- ระบบหมึกพิมพ์ ๖ สี
- รองรับการเชื่อมต่อ Wifi/LAN/USB
- Network Built-in(Gigabit Ethernet ๑๐๐๐Base-t)Hi-Speed USB ๒.๐



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓. อุปกรณ์ระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย

๓.๑ อุปกรณ์ Gigabit Switch ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณ(L๒ Switch)
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ MAC Address
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๓.๒ อุปกรณ์ Switch L๓ ราคา ๑๒๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ MAC Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

๓.๓ อุปกรณ์ Load Balancer Server ราคา ๒๑๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กระจายการทำงานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายโดยเฉพาะ
- มี Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒ Gbps
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- รองรับการทำงานได้อย่างน้อยดังนี้ Round Robin, High Availability, Layer ๔ Load Balance และ Layer ๗ Load Balance
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๔. ข้อมูลแผนที่ฐาน ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐

ภาพถ่ายออร์โธรีซิ ผลิตจากภาพถ่ายทางอากาศสี ซึ่งผ่านกระบวนการปรับแก้ความผิดเพี้ยนเนื่องจากเรขาคณิตของการถ่ายภาพ และความสูงต่างของภูมิประเทศ(relief displacement) โดยมีระบบพิกัดอ้างอิงผลลัพธ์ที่ได้คือภาพถ่ายที่ปรากฏรายละเอียดลักษณะสิ่งปกคลุมภูมิประเทศ ณ เวลาที่ทำการถ่ายภาพไว้ทั้งหมด มีมาตราส่วนและความถูกต้อง สามารถวัดพิกัด ทิศทาง ระยะทาง ขนาด และรูปร่างของวัตถุได้เช่นเดียวกับแผนที่ลายเส้น หรือแผนที่ภูมิประเทศกำหนดชื่อและหมายเลขระวางแผนที่เป็นไปตามมาตรฐานระวางแผนที่ ๑ : ๔,๐๐๐ ของกรมที่ดิน ระวางขนาด ๕๐ x ๕๐ ซม. ครอบคลุมพื้นที่ขนาด ๒ x ๒ ตารางกิโลเมตร/ระวาง ระบบพิกัดกริด UTM พื้นหลักฐาน WGS๘๔ แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐ มีความละเอียดจุดภาพ ๓ ระดับ แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข ความละเอียดจุดภาพ ๐.๕๐ เมตร แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข ความละเอียดจุดภาพ ๑ เมตร แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข ความละเอียดจุดภาพ ๑๐ เมตร

ชื่อข้อมูล	ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐
จุดประสงค์การใช้งาน	รองรับภารกิจของกรมพัฒนาที่ดิน ด้านการทำแผนที่ฐานเพื่อการจัดทำชั้นข้อมูลกลุ่มชุดดิน การใช้ที่ดินรายจังหวัด และอื่นๆ
ความครอบคลุม (จำนวนและชื่อพื้นที่)	เกือบทั้งประเทศ (๙๐%) ยกเว้น บริเวณ ๓ จังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส พื้นที่บางส่วนของจังหวัดสงขลา บริเวณแนวชายแดน ไทย-ลาว และบางพื้นที่ที่ไม่สามารถจัดทำมาตรฐานตามข้อกำหนดทางเทคนิคของโครงการฯ และบริเวณภายในประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่หวงห้าม และพื้นที่สงวนไว้เพื่อความมั่นคงของประเทศ
มาตราส่วน	๑:๔,๐๐๐
ปีที่ผลิตข้อมูล	พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๕๐
รูปแบบข้อมูล	Digital file
ข้อมูลประเภท	Raster
รูปแบบของการบันทึกภาพ	กริดเซล (Grid Cell)
ระบบพิกัด พื้นหลักฐานและ Zone ที่ใช้ผลิตข้อมูล	WGS๑๙๘๔ UTM Zone ๔๗, ๔๘
Format ของไฟล์ข้อมูล	GEO TIFF
ขนาดของไฟล์ข้อมูล	๒๖ MB
ความละเอียดจุดภาพ	๐.๕ m., ๑.๐m., ๑๐ m.
คำอธิบายรายละเอียดข้อมูล	ผลิตจากภาพถ่ายทางอากาศสี ซึ่งผ่านกระบวนการปรับแก้ความผิดเพี้ยนเนื่องจากเรขาคณิตของการถ่ายภาพ และความสูงต่างของภูมิประเทศ (relief displacement) โดยมีระบบพิกัดอ้างอิง ผลลัพธ์ที่ได้คือ ภาพถ่ายที่ปรากฏรายละเอียดลักษณะสิ่งปกคลุมภูมิประเทศ ณ เวลาที่ทำการถ่ายภาพ (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๖) มีมาตราส่วนและความถูกต้อง สามารถวัดพิกัด ทิศทาง ระยะทาง ขนาด และรูปร่างของวัตถุได้เช่นเดียวกับแผนที่ลายเส้น หรือแผนที่ภูมิประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ ๒ X ๒ ตารางกิโลเมตร/ระวาง

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ผนวก ข

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

- ผนวก ข-๑ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องที่
 - อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library
 - อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch)
 - อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)
 - อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI)
- ผนวก ข-๒ ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server
 - ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป
 - ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Image Web Server)
 - ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (GIS Web Server)
- ผนวก ข-๓ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) ซอฟต์แวร์บริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
 - โปรแกรม AnyDesk Power
- ผนวก ข-๔ งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์
 - แบบบัญชีราคากลาง งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)
- ผนวก ข-๕ งานจ้างเหมาสำหรับตรวจสอบแนวเขตการปกครองหมู่บ้าน
 - สำรวจตรวจสอบแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้านทั่วประเทศจำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน ในพื้นที่ ๖๕ จังหวัด งบประมาณในการจัดทำหมู่บ้านละ ๘,๔๑๘ บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน แบ่งเป็น ๔ ระยะ ในเวลา ๔ ปี


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๑. ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งที่สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

๑.๑ อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็น Tape Library จำนวน ๑ หน่วย และสามารถใส่ตลับเทปได้ ๑๒ ตลับ ชนิด LTO-๖

๑.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็น Switch ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อเทคโนโลยี Fibre Channal (FC) ที่ความเร็ว ๘ , ๔ , ๒ Gbps
- รองรับ Optical Transceiver ชนิด Short Wave โดยต้องมีพอร์ตแบบ SFP ความเร็วอย่างน้อย ๘ Gbps และสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ พอร์ต และรองรับการขยายได้รวมไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต
- รองรับการทำ Hardware Enforced Zoning , Frame Filtreing ได้
- สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser ได้
- มี Fibre Cable รองรับความเร็ว ๘ , ๔ , ๒ Gbps ที่มีความยาวเพียงพอต่อการเชื่อมต่อกับระบบทั้งหมดที่นำเสนอ

๑.๓ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network)
- มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SAS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย
- สามารถทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- สามารถทำ FC Protocol ได้
- สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด ๒๔ หน่วย
- มี Hba card สามารถทำงานร่วมกับ Hard Disk ได้สูงสุด ๒๔ หน่วย
- สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว ได้ โดยไม่ต้องมีการดัดแปลง

๑.๔ อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- COMPUTE : Dual Intel Xeon-Gold ๕๑๒๐ ๒.๒GHz ๑๔-core
- SSD : ๕ x ๙๖๐GB All Flash
- MEMORY : ๑๙๒GB RAM
- NIC ๑ : Standard ๔ port ๑GbE LOM included in the base node
- NIC ๒ : HPE FlexFabric ๑๐Gb ๒-port ๕๓๓FLR-T Adapter
- POWER SUPPLY : HPE ๘๐๐W Flex Slot Platinum Hot Plug


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๒. ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server

๒.๑ ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Desktop ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป จำนวน ๑ ชุด

เป็นโปรแกรมประยุกต์ GIS และซอฟต์แวร์การพัฒนาที่มีการจัดการข้อมูลแบบบูรณาการ ๒ มิติ & ๓ มิติ และการประมวลผล, การแก้ไข, การทำแผนที่, การวิเคราะห์, การพล็อต ๒ มิติ และ ๓ มิติ และฟังก์ชันอื่นๆ, แผนภูมิสนับสนุน, สนับสนุนการเข้าถึงบริการแผนที่ออนไลน์และการทำงานร่วมกันของการแบ่งปันทรัพยากร cloud ซึ่งสามารถใช้สำหรับการผลิต, การประมวลผล, การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการพัฒนาการปรับแต่งอย่างรวดเร็วของระบบการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม เป็นต้น

ซึ่งประกอบด้วย

เค้าโครงแบบอัจฉริยะ

- การสกัดสีภาพอัจฉริยะใหม่ตามรูปแบบภาพและถ่ายโอนรูปแบบภาพบนแผนที่
- สนับสนุนการตั้งค่าแผนที่ใหม่ดสีให้เป็นสีดำและสีขาว สีเทาหรือสีดำ และสีขาวด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว
- ฟังก์ชันใหม่ของการยกเลิกรูปแบบแผนที่และการต่ออายุ

การจัดการข้อมูล

- จัดหาเครื่องมือฐานข้อมูล PostGIS, PostgreSQL, Oracle, DB๒, MongoDB
- สนับสนุนการนำเข้าข้อมูลในรูปแบบมากกว่า ๗๐ แบบ และส่งออกรูปแบบข้อมูลเกือบ ๓๐ แบบ
- ปรับปรุงการจัดการและการแบ่งปันข้อมูลภาพขนาดใหญ่ในชุดข้อมูลโมเสค

การทำแผนที่

- รองรับ raster tiles ในรูปแบบ WebP
- จัดทำโครงร่างทางเทคนิคของกระบวนการทั้งหมดของการผลิต map tiles ตั้งแต่การผลิตจนถึงการเผยแพร่
- รองรับเครื่องมือการทำแผนที่ เช่น กรอบแผนที่ ตารางแผนที่ กรอบมาตรฐาน ฯลฯ

แผนภูมิทะเล

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่

- สนับสนุนฟังก์ชันการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์บัฟเฟอร์ การวิเคราะห์การซ้อนทับ การวิเคราะห์การแทรก และการวิเคราะห์ไฮโดรโลจิคัล
- ให้การสกัดรูปร่าง/รูปหลายเหลี่ยม ฟังก์ชันการวิเคราะห์พื้นผิว เช่น ความลาดชัน, ด้าน, การเติม และการซัดและการย้อมสี ๓ มิติ
- ให้แบบจำลองการวิเคราะห์เครือข่ายการขนส่งและแบบจำลองการวิเคราะห์เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวก
- ฟังก์ชันการวิเคราะห์สถานีเรดาร์ใหม่ของมุมการสลาย, โดเมนประสิทธิภาพ, ฯลฯ

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

การวิเคราะห์สถิติเชิงพื้นที่

- สนับสนุนองค์ประกอบศูนย์ ศูนย์กลางเฉลี่ย ศูนย์มัธยฐาน การกระจายทิศทาง และการวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์ของการวัดอื่นๆ
- ให้ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่, คลัสเตอร์มูลค่าสูงและต่ำ, การวิเคราะห์ average nearest neighbor และฟังก์ชันโหมดการวิเคราะห์อื่นๆ
- สนับสนุนการวิเคราะห์ฮอตสเปต, คลัสเตอร์ และการวิเคราะห์ภายนอก และฟังก์ชันการกระจายการคลัสเตอร์อื่นๆ
- สนับสนุนการวิเคราะห์การถดถอยแบบถ่วงน้ำหนักทางภูมิศาสตร์และการคาดการณ์สถิติเชิงวิทยาศาสตร์โดยการสร้างโมเดล

เค้าโครงแผนที่

- ปรับปรุงองค์ประกอบเค้าโครงและสนับสนุนการเพิ่มสามเหลี่ยมเพื่อข้อความแบบไดนามิก รูปแบบอักขระ และองค์ประกอบอื่นๆลงบนเค้าโครง
- สนับสนุนการสร้างชุดของแผนที่ที่มีขนาดกรอบมุมมองที่สอดคล้องกัน, ขนาด, ผลการตกแต่ง, ฯลฯ และการส่งออกในรูปแบบ PDF

แผนภูมิสถิติ

- รองรับรูปแบบแผนภูมิ ๑๑ รูปแบบ เช่น histogram, scatterplot, และแผนภูมิพื้นที่
- ปรับปรุงการเชื่อมโยงของแผนภูมิแผนที่และแผ่นคุณสมบัติ

การสร้างแบบจำลองภาพ

- ช่วยปรับปรุงเครื่องมือและสนับสนุนการค้นหาและสถานที่ตั้ง
- จัดหาชุดเครื่องมือชนิด เช่น การวิเคราะห์เวกเตอร์ การวิเคราะห์ตาราง และการถ่ายภาพ ปรับปรุงกล่องเครื่องมือและสนับสนุนโปรแกรมค้นหาและตำแหน่งที่ตั้ง
- สนับสนุนการนำเข้าและการส่งออกของแม่แบบจำลอง

การประมวลผลข้อมูล

- จัดหาฟังก์ชันการประมวลผลข้อมูลมากกว่า ๒๐๐ ฟังก์ชัน เช่น พิ้วชั้น, ผนวก, vacuate, คลัสเตอร์, การสุ่มตัวอย่าง, เรียบ ฯลฯ
- ให้ฟังก์ชันโทโพโลยี เช่น การตรวจสอบโทโพโลยี เครือข่ายโทโพโลยี สร้างภูมิภาคตามโทโพโลยี และการประมวลผลโทโพโลยีแบบเส้น

การทำงานร่วมกันของคลาวด์และเทอร์มินัล

- เข้าถึงโดยตรงไปยังการบริการแผนที่ออนไลน์มาตรฐานเช่น WMS, WFS, WFS และ SuperMap REST


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓ มิติ

- สนับสนุนการโหลดประสิทธิภาพสูงและการแสดงผลของขนาดใหญ่, หลายแหล่ง, และข้อมูลที่แตกต่างกัน เช่น ภาพ, ภูมิประเทศ, แผนที่, เวกเตอร์, ข้อมูลการสร้างโมเดลเทียม, ภูมิประเทศ, แผนที่, เวกเตอร์, ข้อมูลการสร้างแบบจำลองด้วยตนเอง
- สนับสนุนการดำเนินงานเชิงพื้นที่ ๓ มิติ และการตัดสินใจความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ๓ มิติ ขึ้นอยู่กับวัตถุ ๓ มิติ
- สนับสนุนการตรวจสอบแบบจำลอง ๓ มิติ และการแก้ไขโทโพโลยีสำหรับเครือข่ายสามเหลี่ยมที่มีข้อผิดพลาด (เช่น terranes)
- สนับสนุนการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ๓ มิติ และผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ โดยแสดงข้อมูลผ่านมุมมอง การวิเคราะห์พื้นที่ภาพ การวิเคราะห์ขอบฟ้า การวิเคราะห์แสงแดด การวิเคราะห์รายละเอียด การวิเคราะห์การเปิดกว้าง ฯลฯ
- รองรับการสร้างโมเดลการทำแคชและสนับสนุนการตั้งค่าข้อมูลการจัดหมวดหมู่และข้อมูลกลุ่มเพื่อสร้างแคช
- สนับสนุนโมเดลปลั๊กอินแบบแคชเพื่อการสร้างชุดข้อมูลจุด
- สนับสนุนการสร้างแคชของภาพในรูปแบบบีบอัด WebP
- ให้ความสามารถในการประมวลผลที่มีน้ำหนักเบาสำหรับข้อมูล BIM
- สนับสนุนการสร้างแบบจำลองตามกฎหมายอย่างรวดเร็ว
- สนับสนุนการโหลดรูปแบบ BIM โดยตรง เช่น rvt ของ Revit, mdxml ของ CATIA, skp ของ SketchUp, IFC, ฯลฯ
- โปรแกรมใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการตามที่หน่วยงานกำหนด และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบราสเตอร์ และ เวกเตอร์ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ
- สามารถแสดงแผนที่โดยกำหนดความโปร่งแสงให้กับชั้นข้อมูลทั้งข้อมูลแบบราสเตอร์ และ เวกเตอร์ได้
- มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ โดยมีฟังก์ชันพื้นฐานไม่น้อยกว่า ดังนี้ คือ Navigator Windows
- มีเครื่องมือในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ได้อย่างสะดวก สามารถย่อ (zoom out) ขยาย (zoom in) แสดงเต็มรูปแบบ (Full Screen) เลื่อน (pan) แผนที่ตามมาตราส่วนหรือ ผู้ใช้กำหนดได้
- สามารถสร้างเส้นกริดบอกค่าพิกัดสำหรับระบบพิกัดภูมิศาสตร์ และระบบพิกัด UTM แบบอัตโนมัติได้
- มีเครื่องมือสำหรับการจัดการสัญลักษณ์ ซึ่งสามารถเลือกใช้และแก้ไขปรับปรุง ตกแต่ง สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น Point, Line, Polygon
- สามารถสร้างสัญลักษณ์ (Symbol) ทั้งแบบเวกเตอร์และราสเตอร์ได้
- สามารถเขียนป้ายชื่อ (Label) ประกอบ Graphic โดยใช้ข้อมูล Attribute จากหลายๆ Field ประกอบกัน
- สามารถตรวจสอบการเขียน Labels เพื่อหลีกเลี่ยงการเขียนทับซ้อนกันได้โดยอัตโนมัติ

- มีเครื่องมือ Label manager อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการการเขียนป้ายชื่อในการกำหนดรูปแบบ สี หรือขนาด ของทุกชั้นข้อมูลได้
- สามารถกำหนดความโปร่งแสง ความเข้ม และความสว่างให้กับป้ายชื่อ (Label) ได้
- มีเครื่องมือช่วยสร้างหน้ากากรอบตัวอักษรที่สามารถเลือกใช้รูปทรงแบบต่างๆ และ ลวดลายพื้นหลังแบบต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลตัวอักษรไม่แสดงซ้อนทับกับข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีอยู่ ทำให้สามารถอ่านข้อมูลตัวอักษรนั้นได้ง่ายขึ้น
- สามารถเรียกแสดงผลการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลอื่นๆ ได้หลายรูปแบบ เช่น แฟ้มข้อมูล เอกสาร (Document File) ตารางคำนวณ (Spreadsheet) ไฟล์วิดีโอภาพ และเสียง ASCII Text File และโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ รวมถึง URL Address ของ เว็บไซต์
- สามารถเชื่อมต่อข้อมูลที่มีให้บริการอยู่บนระบบ Internet หรือ Intranet ได้โดยตรง
- สามารถแปลงข้อมูลจากรูปแบบดังต่อไปนี้ AutoCAD DXF Files (.dxf), ArcView Shape Files (.shp), Microstation DGN Files (.dgn), ERDAS Image Files (.img), MrSID Files (.sid), TIFF Files (.tif), BMP Files (.bmp), JPEG Images (.jpg) เป็นต้น เข้าสู่ระบบได้
- สามารถนำเข้าข้อมูลค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่มีลักษณะเป็น Text File ได้
- สามารถนำเข้าข้อมูล GPS มาแสดงผลบนแผนที่ได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแผนที่กับฐานข้อมูลภายนอกได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลแผนที่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตในรูปแบบตามมาตรฐานของ Open Geospatial Consortium (OGC) ได้
- มีเครื่องมือในการวัดระยะทาง คำนวณพื้นที่ และคำนวณค่าพิกัด ตามหน่วยการวัดที่ ผู้ใช้กำหนด
- สามารถคำนวณระยะทางจากจุดหนึ่งไปยังจุดรอบข้างที่อยู่คนละชั้นข้อมูลกันได้
- มีเครื่องมือสำหรับสร้างจุด (Point) เส้น (Line) และรูปปิด (Polygon)
- มีเครื่องมือสำหรับการสร้างข้อมูลแผนที่ประเภทเส้น (Line) เส้นต่อเนื่อง (Polyline) โดยสามารถกำหนดมุม หรือระยะห่างจากข้อมูล
- มีฟังก์ชันช่วยสร้างข้อมูลกราฟิกไม่น้อยกว่า ดังนี้ การกำหนดระยะ มุม การตัดฉาก การขนาน Copy Parallel, Buffer, Mirror, Merge, Union และ Intersect
- มีฟังก์ชันช่วยแก้ไขข้อมูลกราฟิกไม่น้อยกว่า ดังนี้ Select, Move, Rotate, Delete, Copy, Paste, Split, Redo, Undo และ Vertex editing (add, delete, move)
- สามารถจัดเก็บรูปแบบการปรับข้อมูลที่ไม่มีระบบพิกัดให้เข้ากับข้อมูลแผนที่ที่มีระบบ พิกัดได้ ทั้งข้อมูลภาพ (Image) และข้อมูลเวกเตอร์ เพื่อเรียกใช้งานซ้ำ
- สามารถจัดเก็บภาพแผนที่ในขณะที่แสดงผลเป็นภาพราสเตอร์ที่มีค่าพิกัดอ้างอิงทาง ภูมิศาสตร์ เพื่อนำกลับมาใช้งานภายหลังได้
- สามารถจัดเก็บภาพแผนที่ขณะแสดงผลได้หลายรูปแบบ เช่น Enhanced Meta File (*.EMF), Windows Bitmap (*.BMP), Tagged Image File Format (*.TIF) และ JPEG (*.JPG) เป็นต้น
- สามารถส่งออกข้อมูลอธิบายในรูปแบบ MS Access (*.mdb) หรือ dBase (*.dbf) หรือ Text File ได้
- มีชุดเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มเติมค่าพิกัดของข้อมูลจุดลงในข้อมูลเชิงบรรยายโดยอัตโนมัติ
- สามารถโยงยัดภาพ (Image) ที่ไม่มีระบบพิกัดให้มีระบบพิกัดเข้ากับข้อมูลแผนที่ที่มีระบบพิกัดได้

- สามารถทำการปรับข้อมูลเวกเตอร์ที่ไม่มีค่าพิกัดให้มีค่าพิกัดได้โดยอ้างอิงกับข้อมูลอื่นที่มีพิกัดแล้ว
- สามารถทำการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลได้
- สามารถแสดงผลข้อมูลแผนที่เฉพาะเรื่อง (Thematic Mapping) ได้ในหลากหลาย
- รูปแบบดังต่อไปนี้ Single Symbol, Unique Value/Unique Value-many fields, Ranges, Graduated Symbols, Constant Graduated Symbols, Dot Density, Bar Chart, Pie Chart และ Multiple Attribute เป็นอย่างน้อย
- สามารถเรียกคู่มือประกอบการใช้งาน (Help) จากโปรแกรมได้โดยตรง
- มีเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการ Map Layout เช่น North Arrow, Scale bar, Grid, Legend, Image, Text เป็นต้น
- การรับประกันการ Upgrade Software ตามผู้ผลิตและดูแลรักษาตามการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๒.๒ ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Server) จำนวน ๑ ชุด

เป็นซอฟต์แวร์ช่วยให้สามารถสร้าง จัดการและกระจายของ GIS Service สนับสนุนการใช้งานบน Desktop Mobile และ Web Application สามารถปรับขนาดแพลตฟอร์มเซิร์ฟเวอร์ GIS ที่สามารถใช้งานในเครื่องเดียว เพื่อสนับสนุนกลุ่มงานขนาดเล็กหรือสามารถกระจายในหลายเซิร์ฟเวอร์เพื่อรองรับการใช้งานรัฐวิสาหกิจ ยังสามารถปรับใช้ Cloud GIS ได้ และสามารถจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่ และการประมวลผลข้อมูลสตรีมแบบเวลาจริง และการบริการ Web อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูล “slice-free”

นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายของ SDKs เช่น PC, Web และ mobile และการรวมกันอย่างลึกซึ้งของ Docker, Kubernetes และเทคโนโลยีอื่นๆ ซึ่งสนับสนุนสถาปัตยกรรม cloud native และสามารถสร้างระบบการประยุกต์ใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่กับการรวมระบบ cloud

จัดเก็บและจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่

- สนับสนุนฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบกระจาย MPP: Postgres-XL, การกระจาย MySQL
- สนับสนุนฐานข้อมูลการกระจาย NoSQL: MongoDB, Elasticsearch, Hbase
- สนับสนุนการกระจายระบบ HDFS
- สนับสนุนการจัดเก็บข้อมูล cloud: Alibaba, HUAWEI, Amazon

Intelligent Cluster

- สนับสนุนคลัสเตอร์ที่แตกต่างกันสำหรับแพลตฟอร์มฮาร์ดแวร์ cross operating system
- สนับสนุนการกระจาย โครงสร้างคลัสเตอร์หลายชั้น สนับสนุนโหนดของบริการคลัสเตอร์ใดๆ และโหนดการใช้งาน GIS แบบไดนามิกที่เข้าร่วมกับการบริการคลัสเตอร์

การประมวลผลข้อมูลสตรีมแบบกระจาย

- สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลสตรีมมิ่งของโปรโตคอลการขนส่งและรูปแบบหลากหลาย
- สนับสนุนการเข้าถึงและการประมวลผลความสามารถของ ๑๐๐,๐๐๐ ระดับของวัตถุพื้นที่ต่อวินาที
- สนับสนุนกระบวนการตั้งค่า Web


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓ มิติ

- ดำเนินการเชิงพื้นที่ ๓ มิติ: รวมกัน, สหภาพ, การลบ ฯลฯ
- การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ๓ มิติ : การวิเคราะห์แสงแดด, เส้นขอบฟ้า, พื้นที่มองเห็น ฯลฯ
- การสร้างแบบจำลอง๓มิติ: การยัด, การปิดอาคาร ฯลฯ
- สนับสนุนกฎการออกแบบเมือง

สนับสนุน Cloud Native

- สนับสนุนสถาปัตยกรรม Microservice สำหรับการปรับสเกลยืดหยุ่นและการให้บริการ GIS ที่ยืดหยุ่น
- การสนับสนุนเทคโนโลยีการบรรจุ Docker เพื่อประสิทธิภาพการใช้งาน และประสิทธิภาพสูงในการดำเนินงาน และการใช้ทรัพยากรต่ำของระบบ cloud GIS

การวิเคราะห์และการคำนวณแบบกระจายข้อมูลเชิงพื้นที่

- สนับสนุนสถาปัตยกรรมกระจายเช่น Spark, Hadoop YARN และอื่นๆ

เทคโนโลยีการแสดงผลแบบไดนามิกที่มีประสิทธิภาพสูงแบบการกระจาย

การสร้างและการจัดจำหน่าย Vector Tiles

คุณลักษณะทั่วไป

- สนับสนุนการทำงานแบบ Web-based
- สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนโครงสร้างการพัฒนาโปรแกรมภาษา JAVA, .NET หรืออื่นๆ
- รองรับการทำงานร่วมหน่วยประมวลผลแบบ Multi Coreอย่างน้อย ๒ หน่วย (Core)
- สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้การบริการบนอุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สาย

ประเภทข้อมูลที่รองรับ

- ข้อมูลเวกเตอร์ : สามารถนำเข้า(Import) ในรูปแบบ OpenGIS GML (*.gml) เป็นอย่างน้อย
- ข้อมูลราสเตอร์ : สามารถนำเข้า(Import) ในรูปแบบ GeoTIFF File (*.tif) เป็นอย่างน้อย

ความสามารถในการรองรับ และให้บริการข้อมูลแผนที่ผ่านเครือข่ายแบบ GIS Web Services

- สนับสนุนการรับข้อมูลที่ส่งออกในมาตรฐาน OGC WMS WFS
- สนับสนุนการให้บริการข้อมูลในรูปแบบมาตรฐาน OGC WMS WFS
- สนับสนุนการให้บริการข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อกับระบบที่ให้บริการแผนที่ผ่านเครือข่าย (GeoWeb Applications)ต่างๆเช่นGoogle Maps , Virtual Earth , Open Layers เป็นต้น

ความสามารถในการติดต่อฐานข้อมูล

- ต้องรองรับการติดต่อระบบฐานข้อมูลเช่น Oracle , MS SQL, หรืออื่นๆ
- รองรับการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ไว้ในระบบฐานข้อมูลต่างๆ

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ความสามารถในการควบคุม แสดง และค้นหาข้อมูลแผนที่

- มีเครื่องมือในการควบคุมแผนที่ต่าง ๆ ได้แก่ Zoom, Pan, Select เป็นต้น
- มีเครื่องมือในการวัดต่าง ๆ ได้แก่ การวัดระยะทาง การวัดพื้นที่ เป็นต้น
- มีเครื่องมือในการจัดการเปิดปิดชั้นข้อมูลแผนที่
- สามารถค้นหาข้อมูลแบบเชิงพื้นที่ (Spatial Query)
- สนับสนุนการค้นหาข้อมูลอธิบายด้วยคำสั่งภาษา SQL
- สนับสนุนการสร้างแผนที่ภาพรวม (Overview Map)
- สนับสนุนการสร้าง Thematic Map ในลักษณะต่างๆ เช่น แบบพื้นที่รูปปิดตามช่วงๆ ข้อมูลต่างๆ (Classified by Region) แบบ Pie chart หรือ กราฟแท่ง เป็นต้น

ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบต่างๆ

- มีเครื่องมือวิเคราะห์เชิงพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ Union , Intersect, Buffer เป็นต้น
- มีเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเครือข่าย (Network Analysis) ต่างๆ ได้แก่ วิเคราะห์เส้นทางที่มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์พื้นที่การให้บริการของจุดต่างๆ วิเคราะห์การขนส่งผ่านพื้นที่จุดต่างๆ

ความสามารถในการแก้ไขข้อมูลแผนที่

- สนับสนุนการแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ผ่านทางโปรแกรมประยุกต์แบบเครือข่าย (Online editing)
- สนับสนุนการแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่พร้อมๆ กันหลายคนได้ (Multiple users editing)

ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

- มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- การรับประกันการ Upgrade Software ตามผู้ผลิตและดูแลรักษาตามการใช้งาน ปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๒.๓ ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่เป็น Portal Platform ระบบงาน GIS เพื่อการให้บริการแผนที่ออนไลน์ แหล่งรวบรวมข้อมูล รวมถึง Web Map Services ต่างๆ จำนวน ๑ ชุด

เป็นซอฟต์แวร์สำหรับบูรณาการการค้นหา การแบ่งปัน และการจัดการทรัพยากรด้าน GIS มีเทคโนโลยีขั้นสูงและความสามารถในการปรับแต่งการแสดงผล zero code การลงทะเบียนบริการที่แตกต่างกันหลายแหล่ง และ Dashboard เพื่อการตรวจสอบระบบ

มีความมั่นคงของแอปพลิเคชันเว็บ ซึ่งมีการทำแผนที่, การแสดงผลภาพ ๓ มิติ, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่แบบกระจาย, จอแสดงผลขนาดใหญ่และการดำเนินงานสร้างแอปพลิเคชัน

ในฐานะที่เป็นศูนย์ผู้ใช้ ศูนย์กลางทรัพยากรและศูนย์การใช้งานการรวมกันของ GIS แพลตฟอร์ม cloud และ terminal รวมระบบ cloud portal ของ GIS สามารถสร้างได้อย่างรวดเร็ว

- การจัดวางรูปแบบหน้าแรกของพอร์ทัลเพื่อสนับสนุนการปรับแต่งที่ปลอดภัย
- การรวมกันของการใช้งานเว็บที่ปลอดภัยและการใช้งานของบุคคลที่สาม


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

- สนับสนุนระบบการปรับแต่งอย่างรวดเร็วสำหรับแพลตฟอร์มของผู้วางระบบ
- สนับสนุน OpenID Connect, OAuth ๒.๐, SAML และอื่นๆ
- ลงชื่อเข้าใช้เพียงครั้งเดียวบน SSO
- มันสามารถบูรณาการกับระบบการจัดการข้อมูลประจำตัวของผู้ใช้ที่มีอยู่ (IDM)
- สนับสนุนการผลิตออนไลน์ของฉาก ๓ มิติ
- สนับสนุนการบันทึกและการแบ่งปันฉาก ๓ มิติ
- สนับสนุนการวิเคราะห์พื้นที่ ๓ มิติ, การวัด และฟังก์ชันอื่นๆ
- แผนภูมิและรูปแบบใหม่ขึ้นเพื่อให้แผนภูมิมีความน่าเชื่อถือและเป็นมืออาชีพมากขึ้น
- พัฒนาฟรีและการเรียกการโต้ตอบของเครื่องมือวิเคราะห์แบบกระจาย
- การจัดการส่วนกลางของการเข้าถึงบริการในพอร์ทัล
- ฟรีฮับบริการ GIS ที่มีประสิทธิภาพสูง
- การสร้างแผนที่อย่างรวดเร็วออนไลน์ของแผนที่ภาพ
- การแสดงผลข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- สนับสนุนการแสดงผลปริมาณมากและการเลือกสัญลักษณ์หลากหลาย
- โปรแกรมใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการตามที่หน่วยงานกำหนด และมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย
- สามารถให้บริการแผนที่ภาพ ผ่านโปรโตคอล ตามมาตรฐาน OGC WMS
- สนับสนุนการทำงานแบบเว็บแอปพลิเคชัน สามารถทำงานบนโปรแกรมเบราว์เซอร์ มาตรฐานที่มีใช้อยู่ทั่วไปในปัจจุบัน
- สามารถรองรับการให้บริการจากเครื่องแม่ข่ายแผนที่อื่นๆ ที่ให้บริการแผนที่ผ่าน เครือข่ายทั้งข้อมูลแผนที่ เวกเตอร์ และ ราสเตอร์ ในรูปแบบโปรโตคอลต่างๆ เช่น OGC WMS, XML เป็นต้น
- สนับสนุนการทำงานในรูปแบบของการส่งผ่านข้อมูลแบบบีบอัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
- สนับสนุนการอ่านข้อมูลภาพแบบบีบอัด ในรูปแบบ Wavelet-based compression
- สนับสนุนการอ่านการซ้อนทับข้อมูลที่มีระบบพิกัดต่างกันโดยอัตโนมัติ
- มีระบบรักษาความปลอดภัยในการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง ข้อมูลภาพแต่ละภาพได้
- สามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลในลักษณะของการกำหนดพื้นที่ ตามสิทธิ์ในการ เข้าถึงข้อมูลของแต่ละผู้ใช้
- สามารถกำหนดความละเอียดของข้อมูลภาพที่ส่งออก ตามสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของ แต่ละผู้ใช้
- มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- การรับประกันการ Upgrade Software ตามผู้ผลิตและดูแลรักษาตามการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓. ซอฟต์แวร์ต่างๆ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๑ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) ซอฟต์แวร์บริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ จำนวน ๑ ชุด

คุณสมบัติพื้นฐาน

- เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สนับสนุนการทำงานแบบออปเจกต์ (Object-Relational Database Management System)
- ต้องมีระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็นอย่างน้อย
- เป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row Level Locking จริง ๆ ซึ่ง Database Engine กระทำได้เอง โดยต้องไม่มีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม
- มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency โดยไม่มีการอ่านข้อมูลแบบ Dirty Reads ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ ที่ซึ่งผู้เป็น Readers และ Writers ของข้อมูลจะต้องไม่ block ซึ่งกันและกัน (ผู้อ่านข้อมูลไม่ block ผู้เขียนข้อมูล และผู้เขียนข้อมูลไม่ block ผู้อ่านข้อมูล) ดังนั้นเมื่อมี transaction ที่ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแต่ยังไม่มี commit หรือ rollback ผู้ใช้งานอื่นจะต้องสามารถอ่านข้อมูลใน row นั้นได้ โดยเห็นข้อมูลของชุดก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากข้อมูลดังกล่าวยังไม่มีการยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริง
- สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- มีการทำงานแบบ Machine learning เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูล
- มีการทำงานแบบ Query Optimization โดยสามารถทำงานร่วมกับ Machine learning เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูล
- สามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ JSON โดยสามารถค้นหาข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในรูปแบบ JSON ได้
- สามารถทำงานในรูปแบบระบบฐานข้อมูลแบบ Graph ได้
- มีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการระบบไฟล์สำหรับไฟล์ฐานข้อมูลโดยเฉพาะ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - ๑..๑. ช่วยกระจาย I/O ไปยังดิสก์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และช่วยลดเรื่อง hotspots ของดิสก์ในฐานข้อมูล
 - ๑..๒. สามารถทำการเพิ่มดิสก์หรือลบดิสก์ออกจากฐานข้อมูลด้วยคำสั่ง SQL โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของฐานข้อมูล และสามารถจัดการ Disk groups ด้วยเครื่องมือที่เป็น GUI ได้
 - ๑..๓. สามารถทำการจัดเรียงการกระจายของข้อมูลใหม่ (redistribution หรือ rebalancing) ในกรณีที่มีการเพิ่มดิสก์หรือลบดิสก์ออกจากฐานข้อมูล โดยการจัดเรียงดังกล่าวต้องทำงานในรูปแบบ background เพื่อให้กระทบกับประสิทธิภาพการทำงานของฐานข้อมูลน้อยที่สุด
 - ๑..๔. สามารถทำการ Mirror Resync ข้อมูลระหว่าง Disk กรณีที่ Disk failed หรือไม่สามารถทำงานได้ โดยจะ Resync เฉพาะข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง Offline เท่านั้นเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน
- สามารถทำงานในรูปแบบ Active-Active Cluster Database ได้
- มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายแบบไม่จำกัดผู้ใช้งาน



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๓.๒ โปรแกรม AnyDesk Power

คุณสมบัติพื้นฐาน

- สนับสนุน การแก้ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์จากระยะไกล โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ช่วยตอบโจทย้ความต้องการของโลกยุคใหม่ ที่บ้าน หรือทุกสถานที่ สามารถกลายเป็นที่ทำงานของเรา ด้วยเทคโนโลยีการเข้าควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์จากระยะไกลผ่านอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่าการทำ Remote Desktop ที่เชื่อถือได้ของ โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ทำให้ไม่ว่าเราจะนั่งอยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือโน้ตบุ๊กเครื่องไหน เราก็สามารถทำงานได้ทุกอย่าง เหมือนว่านั่งทำงานอยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ในออฟฟิศตลอดเวลา
- **ให้การซัพพอร์ตข้ามแพลตฟอร์ม**
โปรแกรม AnyDesk รองรับการทำงานเข้าควบคุมอุปกรณ์จากระยะไกลได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของอุปกรณ์ โดยรองรับการทำงาน Remote Desktop กับอุปกรณ์หลากหลายระบบปฏิบัติการ ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการ Windows/ macOS/ Android/ iOS/ Linux/ FreeBSD/ Raspberry Pi และ Chrome OSไม่ว่าจะเป็นงานซัพพอร์ตด้านการติดตั้งซอฟต์แวร์ตัวใหม่ลงในอุปกรณ์ที่มีอยู่จำนวนมากในองค์กรธุรกิจ ด้วยความยืดหยุ่นของ License ที่รองรับการทำงาน Remote Desktop ให้กับอุปกรณ์ปลายทางได้แบบไม่จำกัดจำนวน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของฝ่ายไอทีซัพพอร์ตได้อย่างมากมาย
- **ประสิทธิภาพที่เยี่ยม เชื่อมต่อลื่นไหล**
ด้วยเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลในระดับก้าวหน้าแบบ DeskRT ที่เป็นรากฐานของโปรแกรม AnyDesk มันเป็นหัวใจในการบีบอัด และส่งข้อมูลภาพหน้าจอจากเครื่องคอมพิวเตอร์ต้นทาง มายังเครื่องปลายทาง ได้ในรูปแบบที่ไม่มีโปรแกรมตัวไหนเทียบเท่า ให้การทำ Remote Desktop ได้อย่างลื่นไหลโดยใช้แบนด์วิดท์ในการสื่อสารข้อมูลที่ต่ำเพียง ๑๐๐ KB/sec ทำให้ใช้งานได้ดีแม้ในพื้นที่ที่ไม่มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ประสบการณ์ในการทำ Remote Desktop ที่ลื่นไหลด้วยอัตราเฟรมเรตการแสดงผลที่ ๖๐ fps (เฟรมต่อวินาที) เมื่อเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายในองค์กร รวมถึงการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยส่วนใหญ่
- **ความปลอดภัยสูง**
ป้องกันการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราโดยไม่ได้รับอนุญาต ด้วยเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยให้การส่งผ่านข้อมูลในระดับเดียวกับธุรกิจธนาคารแบบ TLS ๑.๒ และใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสที่มีความปลอดภัยสูงอย่าง RSA ๒๐๔๘ เพื่อยืนยันตรวจสอบทุกการเชื่อมต่อ ควบคุมได้ว่าใครบ้างที่สามารถเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา โดยการกำหนดรายชื่อใน Whitelist ทำให้เฉพาะคนที่มียาขื่ออยู่ใน Whitelist สามารถร้องขอ เพื่อเข้าควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

- บริหารจัดการได้ตั้งใจ

ติดตามรายชื่อใน Contract ของเรา ตรวจสอบประวัติการเข้าเชื่อมต่อ รวมถึงการเปลี่ยนโปรไฟล์ของเราในระบบของ AnyDesk โดยสามารถใช้ภาพโปรไฟล์ที่เป็นโลโก้ของบริษัทเราเอง และเปลี่ยนชื่อโปรไฟล์ให้เป็นชื่อของบริษัทเรา เพื่อให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของบริษัท และใช้แพคเกจการติดตั้งแบบ MSI เพื่อติดตั้งโปรแกรม AnyDesk ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องโดยอัตโนมัติ และทำการปรับแต่งอุปกรณ์การทำงานได้ตามต้องการ หรือใช้การสั่งงานในรูปแบบ Command line เพื่อกำหนดรูปแบบการติดตั้งที่ต้องการ

- ระบบ License ที่เป็นธรรม และขยายได้ตามต้องการ

License ของโปรแกรม AnyDesk ครอบคลุมการอัปเดตเวอร์ชันโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม โดยที่โปรแกรมในเวอร์ชันที่ใหม่กว่า ยังรองรับการเชื่อมต่อกับโปรแกรมในเวอร์ชันที่เก่ากว่าได้เป็นอย่างดี และเมื่อธุรกิจขยายตัว มีพนักงานเพิ่มขึ้น มีเครื่องคอมพิวเตอร์มากขึ้น ก็ไม่ได้ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ด้วยโมเดลการคิดค่าใช้จ่ายที่เป็นธรรมสำหรับธุรกิจทุกขนาด

- รีโมทหน้าจอ ควบคุมคอมพิวเตอร์ระยะไกล ได้ไม่จำกัดจำนวน ในเวลาเดียวกัน

โปรแกรม AnyDesk ในเวอร์ชัน Power มีความสามารถที่เหนือกว่าเวอร์ชันอื่นๆ คือมันสามารถเชื่อมต่อเพื่อทำ Remote Desktop ได้แบบไม่จำกัดจำนวนการเชื่อมต่อได้พร้อมๆ กันเลย ทำให้เหมาะสำหรับออฟฟิศขนาดใหญ่ ที่มีพนักงานจำนวนมาก ต้องการ Remote เข้ามาที่เครื่องคอมพิวเตอร์ในออฟฟิศ พร้อมๆ กัน เพื่อการ Work from home หรือผู้ให้บริการด้านการซัพพอร์ตระบบคอมพิวเตอร์ ที่ต้อง Remote เพื่อเข้าไปแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ของลูกค้าจำนวนมากในเวลาเดียวกันและอีกหนึ่งฟีเจอร์ที่มีอยู่ในเฉพาะโปรแกรมเวอร์ชัน Power คือ การทำ Webinar ซึ่งก็คือการเปิดคอร์สสัมมนาออนไลน์ ที่สามารถเปิดรับผู้เข้าชมได้จำนวนหลายคน โดยที่วิทยากรสามารถแชร์ภาพจากหน้าจอไปยังผู้ชมได้ด้วย

- การยืนยันตัวตน ๒ ขั้นตอน เพื่อการรีโมทที่ปลอดภัย

โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุด มาพร้อมกับฟีเจอร์การยืนยันตัวตนแบบ ๒ ขั้นตอน (๒FA หรือ Two-Factor Authentication) เพื่อให้การรีโมทเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา ทำได้อย่างปลอดภัย ป้องกันการแอบรีโมทเข้าโดยแฮกเกอร์ หรือผู้ที่มิได้รับอนุญาต โดยการใช้เครื่องส마트โฟนของเราสแกน QR Code บนหน้าจอในขณะที่กำลังรีโมทเข้าใช้งาน

- ปลุกเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ตื่นจากโหมด Sleep เพื่อที่เราจะรีโมทเข้าไป

โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุด รองรับฟีเจอร์ Wake-On-LAN ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เราต้องการรีโมทเข้าไป ทำการเปิดตัวเองขึ้นมาทำงานจากโหมดนอนหลับ (Sleep Mode) ทำให้เราสามารถรีโมทเข้าไปแก้ปัญหาให้กับคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น โดยการสั่งงานให้คอมพิวเตอร์เครื่องใดเปิดตัวเองขึ้นมาจาก Sleep Mode นั้นสามารถสั่งงานได้จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในระบบเครือข่ายเดียวกัน ด้วยการส่งสัญญาณพิเศษผ่านระบบเครือข่าย เพื่อไปปลุกให้คอมพิวเตอร์เครื่องที่เราต้องการรีโมท ตื่นขึ้นมาจาก Sleep Mod



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

- กำหนดนโยบายการใช้งานแบบกลุ่ม

โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุด รองรับฟีเจอร์ Group Policies ที่เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กรธุรกิจ สามารถจำกัดฟังก์ชันการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม AnyDesk ได้ตามต้องการ (ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนด Group Policies สำหรับคอมพิวเตอร์แต่ละกลุ่มได้จากส่วนกลาง) โดยสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานที่แตกต่างกัน สำหรับแต่ละกลุ่มได้ อย่างเช่นการปิดบางฟังก์ชันในกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ เพื่อรักษาความปลอดภัยข้อมูล เช่นการห้ามโอนไฟล์ หรือการปิดฟังก์ชัน Clipboard Synchronisation ที่เอื้อต่อการขโมยข้อมูล เป็นต้น

- กำหนดรหัสผ่านได้หลากหลาย เพื่อสิทธิ์การใช้งานที่แตกต่างกัน

โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุด สามารถทำงานร่วมกับ Windows Group Policies (นโยบายกลุ่ม) ทำให้เราสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้กับผู้ที่เข้าถึงแบบรีโมท โดยสามารถกำหนดรหัสผ่านที่แตกต่างกัน เพื่อสิทธิ์การใช้งานที่แตกต่างกันได้ อาทิ รหัสผ่านตัวที่ ๑ ไม่มีสิทธิ์เข้าใช้เครื่องพิมพ์ รหัสตัวที่ ๒ มีสิทธิ์เข้าใช้เครื่องพิมพ์ เป็นต้น และผู้ดูแลระบบสามารถปรับเปลี่ยนสิทธิ์สำหรับแต่ละรหัสผ่านได้ทุกเมื่อที่ต้องการ

- บันทึกวิดีโอ Session การรีโมทที่ได้ยอดเยี่ยมกว่าเดิม

โปรแกรมรีโมทหน้าจอ AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุด ได้มีการอัปเดตฟีเจอร์ บันทึกวิดีโอ Session การเข้าถึงแบบรีโมท (Session Recording) ที่เราสามารถ เริ่มต้น/จบ การบันทึกได้อย่างง่ายดาย ในคลิกเดียว และจะเป็นการบันทึกเฉพาะในช่วงจังหวะสำคัญ ทำให้ได้วิดีโอที่เป็นประโยชน์สำหรับการนำไปอบรมพนักงาน IT ซัพพอร์ต และสามารถเร่งเวลา เดินหน้า/ถอยหลัง ในคลิปวิดีโอได้ตามต้องการ

- Address Book สำหรับอุปกรณ์ Android

แอปพลิเคชัน AnyDesk ในเวอร์ชันล่าสุดบนอุปกรณ์ Android ได้มีการเพิ่มเติมในส่วนของ Address Book เข้ามา ซึ่งมีการซิงค์ Address Book เข้ากับแอคเคาน์ AnyDesk ของเรา ทำให้สามารถรีโมทเข้าใช้งาน หรือเข้าซัพพอร์ตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความดูแลของเราผ่านทางอุปกรณ์ Android ได้อย่างง่ายดาย



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๔. ระบบงานสำหรับใช้ดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

๔.๑ ระบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล สืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล

๔.๑.๑ จัดทำระบบสืบค้นข้อมูลในรูปแบบ Web Application โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะของระบบดังนี้

- สามารถนำเข้าข้อมูลเขตหมู่บ้านในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐ และ/หรือ มาตรฐานที่ละเอียดกว่า บนแผนที่ฐาน (base map) ชนิดภาพถ่ายออร์โธรีซิเริงเลข มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐ และ/หรือมาตรฐานที่ละเอียดกว่า ของหน่วยงานราชการที่เป็นที่ยอมรับในการใช้งาน ในพื้นที่เป้าหมาย โดยมีการลงพื้นที่สำรวจและหรือตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล GIS
- สามารถสืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูลเขตหมู่บ้านในระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ดังนี้
 - ๑) ข้อมูลเชิงเลขเส้นขอบเขตหมู่บ้าน (ทั้งแบบ Feature : Polyline และ Polygon)
 - ๒) ข้อมูลเชิงเลขพิกัดจุดขอบเขตหมู่บ้านตามร่างคำบรรยาย (แบบ Feature : Point)
 - ๓) ข้อมูลเชิงเลขพิกัดจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน (แบบ Feature : Point)
- ข้อมูลต้องมีความทันสมัย ครบถ้วน สอดคล้องกับคำบรรยายตามประกาศจังหวัด เรื่อง ตั้งและกำหนดเขตหมู่บ้าน ประกาศจังหวัด... เรื่อง ตั้งและเปลี่ยนแปลงเขตหมู่บ้าน และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบลในท้องที่อำเภอ จังหวัด... ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง เปลี่ยนแปลงเขตตำบลในท้องที่อำเภอ จังหวัด... (ถ้ามี)
- สามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยใส่เงื่อนไขการค้นหา
- สามารถแสดงตำแหน่งแผนที่ประกอบด้วยชั้นข้อมูลหลัก ได้แก่ ขอบเขตจังหวัด,ขอบเขตอำเภอ,ขอบเขตตำบล,ขอบเขตหมู่บ้าน,พิกัดหมู่บ้าน
- สามารถซ้อนทับแผนที่พื้นหลัง (Base Map) แผนที่ Google map ได้
- สามารถดาวน์โหลดร่างเอกสารคำบรรยายขอบเขตหมู่บ้านได้
- สามารถส่งข้อความแจ้งปัญหาถึงผู้ดูแลระบบได้
- สามารถย่อ/ขยายแผนที่ และพิมพ์แผนที่ได้
- จัดทำคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้งระบบสำหรับผู้ดูแลระบบจำนวน ๑ ชุด

๔.๒ ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่จังหวัดปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง ขอบเขตหมู่บ้าน

- เจ้าหน้าที่จังหวัดสามารถปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง ขอบเขตหมู่บ้าน ตามการเปลี่ยนแปลงของคำบรรยายตามประกาศจังหวัด เรื่อง ตั้งและกำหนดเขตหมู่บ้าน ประกาศจังหวัด... เรื่อง ตั้งและเปลี่ยนแปลงเขตหมู่บ้าน และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดเขตตำบลในท้องที่อำเภอ จังหวัด... ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง เปลี่ยนแปลงเขตตำบลในท้องที่อำเภอ จังหวัด...
- เจ้าหน้าที่จังหวัดสามารถปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง ขอบเขตหมู่บ้าน
 - ๑) ข้อมูลเชิงเลขเส้นขอบเขตหมู่บ้าน (ทั้งแบบ Feature : Polyline และ Polygon)
 - ๒) ข้อมูลเชิงเลขพิกัดจุดขอบเขตหมู่บ้านตามร่างคำบรรยาย (แบบ Feature : Point)
 - ๓) ข้อมูลเชิงเลขพิกัดจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน (แบบ Feature : Point)



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๔.๓ ระบบงานให้บริการสอบถามข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน และผ่านเครือข่าย Internet และระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) เป็นระบบให้บริการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับขอบเขตหมู่บ้าน ขอบเขตการปกครอง ตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน และข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้าน GIS (Geographic Information System) ข้อมูลรูปแปลงที่ดิน(กรมที่ดิน) ข้อมูลเขตป่า(กรมป่าไม้) ข้อมูลที่สาธารณะ(กรมธนารักษ์) โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่โปรแกรมการค้นหาข้อมูล ทั้งในรูปแบบกราฟิกและในแบบเงื่อนไขผ่านทางระบบภูมิสารสนเทศที่ครอบคลุมระบบงานบริการข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน ขอบเขตการปกครอง นั้น นอกจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภายในจะสามารถสอบถามข้อมูลแล้ว ประชาชนทั่วไป หน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่นๆ จะสามารถสอบถามได้จากระบบให้บริการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับขอบเขตหมู่บ้าน ขอบเขตการปกครอง หรือสามารถสอบถามผ่านระบบ Internet ดังนี้

๑. การแสดงผลแผนที่

- เพื่อแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยสามารถแสดงค่าพิกัดระบบต่างๆ คือ ระบบพิกัด UTM , ระบบพิกัด Latitude/Longitude
- สามารถแสดงตำแหน่งแผนที่ประกอบด้วยชั้นข้อมูลหลัก ได้แก่ ขอบเขตจังหวัด , ขอบเขตอำเภอ , ขอบเขตตำบล , ขอบเขตหมู่บ้าน , พิกัดหมุด
- สามารถแสดงผลร่วมกับ Google map ได้

๒. สอบถามข้อมูลขอบเขตหมู่บ้าน ขอบเขตการปกครอง

- สอบถามขอบเขตหมู่บ้าน
- สอบถามหมุดหมู่บ้าน
- สอบถามขอบเขต ตำบล อำเภอ จังหวัด

๓. บริการข้อมูล

- Web Service
- Web Map Service
- Web Feature Service

๔.๔ ระบบจัดการสิทธิของผู้ใช้ระบบ

๔.๔.๑ จัดการบริหารระบบ

- จัดการข้อมูลระบบงาน
- จัดการเวอร์ชันของระบบ
- จัดการเวอร์ชันของหน่วยงาน
- รายการเวอร์ชันของหน่วยงาน
- จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก
- ฟังก์ชันงานตามระบบงาน
- รายการเมนู
- กลุ่มเมนู
- ความสัมพันธ์กลุ่มเมนู
- กลุ่มผู้ใช้และเมนู



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

- หน้าจอผู้ใช้งาน
- กำหนดค่าเริ่มต้น
- ข้อมูลข่าว/ประกาศ
- ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
- ข้อมูลผู้ใช้งานระบบงาน(สำนักบริการการปกครองท้องถิ่น)
- ข้อมูลผู้ใช้งานระบบงาน(บุคคลภายนอก)
- ลงทะเบียนผู้ใช้งาน(หน่วยงาน MOU)

๔.๔.๒ จัดการสิทธิของระบบ

- จัดการข้อมูลสิทธิของระบบ
- กำหนดสิทธิแต่ละหน้าจอ
- จัดการสิทธิผู้ใช้งาน
- จัดการกลุ่มผู้ใช้งาน
- กำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน
- กำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน(บุคคลภายนอก)
- กำหนดสิทธิผู้ใช้งานรายบุคคล
- กำหนดสิทธิผู้ใช้งานตามหน่วยงาน
- สิทธิการใช้งานตามระบบงาน
- สิทธิการใช้งานระดับกลุ่มผู้ใช้งาน
- มอบหมายสิทธิรักษาการแทน
- จัดการหน้าที่ตำแหน่งงาน
- กำหนดหน้าที่ตำแหน่งงาน

๔.๔.๓ ตรวจสอบสิทธิการใช้งาน

- รายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
- สิทธิผู้ใช้งานตามหน่วยงาน
- เปลี่ยนรหัสผ่าน

๔.๔.๔ จัดเก็บ Log

- รายงาน Log

๔.๔.๕ ผู้บริหารระบบ

- เปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้

๔.๔.๖ ผู้บริหารระบบ (ผู้บริหารระดับอำเภอ)

- เปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งาน (ผู้บริหารระดับอำเภอ)

๔.๔.๗ รายงาน

- รายงานการใช้งานเวอร์ชันของแอปพลิเคชัน
- รายงานผู้ใช้งานตามกลุ่มงาน
- รายงานผู้ใช้งานตามสำนักบริการการปกครองท้องถิ่น
- รายงานการเข้าใช้งานระบบตามช่วงเวลา


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

- รายงานการมอบสิทธิรักษาการแทน
- รายงานข้อมูลผู้ใช้งานที่ไม่เข้าใช้ระบบเกิน ๓ เดือน

๔.๔.๘ คู่มือ

- คู่มือการใช้งานระบบ

๔.๔.๙ ระบบจัดการฐานข้อมูล

๔.๕ ระบบสำรองจัดเก็บข้อมูล

เป็นระบบการคัดลอกข้อมูลไปยังแหล่งเก็บข้อมูลสำรอง ที่อยู่ที่เดียวกับแหล่งข้อมูลหลัก (Master information) และต่างสถานที่ของแหล่งข้อมูลหลัก เพื่อประโยชน์ในการกู้ข้อมูลกลับมา เมื่อเกิดความเสียหายกับแหล่งข้อมูลหลักไม่ว่ากรณีใดๆ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบงานน้อยที่สุด การสำรองจัดเก็บข้อมูลโดยผ่านโปรแกรมการใช้งานที่ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ จัดทำเป็น ๓ แบบ ดังนี้

๑. แบบ Full Backup เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดภายในเครื่องแม่ข่าย ๑ ชุด และจัดเก็บไว้ในเทปแม่เหล็กอีก ๑ ชุด เมื่อติดตั้งระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือมีการเปลี่ยนแปลง Configuration ของระบบ
๒. แบบที่ ๒ Weekly Backup เป็นระบบสำรองข้อมูลประจำทุกสัปดาห์ ๑ ละ ๒ ชุด โดยจัดเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับการทำ Full Backup แต่จัดเก็บในส่วนของระบบโปรแกรมประยุกต์และระบบฐานข้อมูลเท่านั้น
๓. แบบที่ ๓ Daily Backup เป็นระบบการสำรองข้อมูลประจำวัน ๑ ละ ๒ ชุด จัดเก็บเฉพาะส่วนที่มีการเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง แก้ไขในแต่ละวัน โดยเทปแม่เหล็กที่จัดเก็บทั้ง ๓ แบบ นำแยกไปเก็บรักษาในต่างสถานที่กัน เพื่อป้องกันความเสี่ยง และภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้

๔.๖ ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่าย Intranet / Internet กับหน่วยงานภายในและภายนอก

๔.๖.๑ เป็นระบบงานที่แลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายใน ได้แก่ กองการเจ้าหน้าที่ กองแผนงาน สำนักบริการการทะเบียน หน่วยตรวจสอบภายใน ฯลฯ และหน่วยงาน/ภายนอก ได้แก่ กรมธนารักษ์ กรมที่ดิน กรมสรรพากร ป.ป.ช ป.ป.ง ฯลฯ การแลกเปลี่ยนหรือเรียกใช้ข้อมูลแต่ละครั้งจะมีการบันทึกข้อมูลสถิติ สำหรับจัดทำรายงานแสดงผลการใช้ข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน โดยหน่วยงานภายนอกจะเข้าสู่ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ จะต้องได้รับชื่อผู้ใช้(User) และรหัสผ่าน(Password) สำหรับเข้าใช้งานระบบก่อน ซึ่งจะกำหนดโดยสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลที่ต้องการแลกเปลี่ยนจะเป็นข้อมูลด้านเอกสารขอบเขตหมู่บ้าน ขอบเขตการปกครอง ตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน เอกสารสำคัญด้านกฎหมายหมู่บ้าน กรมการปกครอง ฯลฯ การเชื่อมโยงเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกจะเชื่อมโยงต่อกับสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ มีวิธีการแลกเปลี่ยนผ่านระบบเครือข่าย แบบ Point-to-Point ผ่านสื่อข้อมูล ในการบริการรับและส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น Web Map Server , Web Feature Service , GML , Web Service , SOAP , REST , XML , JSON , Metadata เป็นต้น



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๔.๖.๒ การจัดการแลกเปลี่ยนข้อมูล

- การจัดการบันทึกข้อตกลง
- การตั้งค่างาน
- กาดังค่าSchedule
- สถานะงาน
- การซ่อมงาน
- สถานการณ์ซ่อมงาน

๔.๖.๓ การจัดการไฟล์

- การดาวน์โหลดไฟล์
- การอัปโหลดไฟล์
- กานำส่งไฟล์(FTP)
- การถอดรหัสไฟล์
- การ Export ข้อมูลไฟล์

๔.๖.๔ การเรียกใช้เว็บเซอร์วิส

- การเรียกใช้เว็บเซอร์วิสส่งข้อมูล Master

๔.๖.๕ การตั้งค่าข้อมูลพื้นฐาน

- การจัดการหน่วยงานที่ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล
- การจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
- การตั้งค่าความปลอดภัยของข้อมูล
- การจัดการเว็บเซอร์วิส
- การจัดการข้อมูลโปรแกรม
- การจัดการข้อมูลไฟล์
- การตั้งค่าความสัมพันธ์โปรแกรมกับไฟล์
- การจัดการข้อมูล view
- การจัดการฟิลด์ข้อมูล

๔.๖.๖ รายงานการแลกเปลี่ยนข้อมูล

- รายงานแสดงข้อมูลบันทึกข้อตกลง
- รายงานประเภทการส่งข้อมูล
- รายงานแสดงชื่อไฟล์/ชื่อเว็บเซอร์วิส
- รายงานแสดงการตั้งค่า Schedule
- รายงานแสดงการทำงานตาม Schedule ที่กำหนด
- รายงานแสดงรายละเอียดการทำงานตาม Schedule ที่กำหนด
- รายงานสรุปการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามหน่วยงาน/ผู้ใช้งาน
- รายงานแสดงสถิติการนำออกข้อมูล จากระบบแลกเปลี่ยน (Download)
- รายงานแสดงรายละเอียดการนำออกข้อมูล จากระบบแลกเปลี่ยน (Download)
- รายงานแสดงการส่งข้อมูล



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

- รายงานแสดงรายละเอียดการส่งข้อมูล (FTP)
 - รายงานสรุปการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามหน่วยงาน/ผู้ใช้ (Web Service)
 - รายงานแสดงรายละเอียดการรับ/ส่งข้อมูล (Web Service)
 - รายงานรายละเอียดการแลกเปลี่ยนข้อมูล
- ๔.๖.๗ การจัดการอนุมัติตรวจสอบข้อมูล
- อนุมัติตรวจสอบข้อมูล



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

แบบบัญชีราคากลาง

งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

ชื่อโครงการ: จัดทำโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

หัวหน้าหน่วยงาน สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง นายสมยศ พุ่มน้อย รองอธิบดีกรมการปกครอง ฝ่ายการทะเบียนและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้รับผิดชอบ นายไพรัตน์ เพชรยวน ผู้อำนวยการสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

ค่าใช้จ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น ๔๘,๕๖๕,๘๖๐ บาท

ราคากลางการพัฒนาระบบ บาท

ระยะที่ ๑ (๑๒ เดือนแรก)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ชุดหลัก

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๔๕,๐๐๐	๑๒	๑,๑๔๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๘๒,๖๖๐	๑๒	๙๙๑,๙๒๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๘๐,๐๐๐	๑๒	๑,๐๘๐,๐๐๐
๔	เลขาโครงการ	๒	ปริญญาตรี	๕-๑๐	๒๕,๐๐๐	๑๒	๖๐๐,๐๐๐
๕	ผู้ประสานงานโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๗๒๐,๐๐๐
						รวม	๔,๕๓๑,๙๒๐

ค่าจ้างพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล สืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล

๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๔๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
๕	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๖	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๓	๕๔๐,๐๐๐
						รวม	๒,๒๕๐,๐๐๐

ค่าจ้างพัฒนาระบบสำหรับเจ้าหน้าที่จังหวัดปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง

๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๔๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
๕	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๓	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๓	๒๗๐,๐๐๐
						รวม	๑,๙๘๐,๐๐๐

ค่าจ้างพัฒนาระบบงานให้บริการสอบถามข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน และผ่านเครือข่าย Internetและระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)

๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๔๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
๕	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๓	๑๘๐,๐๐๐
						รวม	๑,๙๘๐,๐๐๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าจ้างพัฒนาระบบระบบจัดการสิทธิของผู้ใช้ระบบ							
๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๕๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
						รวม	๑,๗๑๐,๐๐๐
ค่าจ้างพัฒนาระบบสำรองจัดเก็บข้อมูล							
๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๕๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
						รวม	๑,๗๑๐,๐๐๐
ค่าจ้างพัฒนาระบบรายงาน Dashboard							
๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๕๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
						รวม	๑,๗๑๐,๐๐๐
ค่าจ้างพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่าย Intranet / Internet กับหน่วยงานภายในและภายนอก							
๑	นักวิเคราะห์ระบบ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๒	๑๒๐,๐๐๐
๒	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๓	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๕๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๒	๖๐,๐๐๐
						รวม	๑,๗๑๐,๐๐๐

รวมทั้งสิ้น ๑๗,๔๙๑,๙๒๐

ระยะที่ ๒ (ปีที่ ๒)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๕,๐๐๐	๑๒	๑,๑๔๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๘๒,๖๖๐	๓	๒๔๗,๙๘๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๐,๐๐๐	๓	๒๗๐,๐๐๐
๔	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๕	เลขาโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๕-๑๐	๒๕,๐๐๐	๑๒	๓๐๐,๐๐๐
๖	ผู้ประสานงานโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๗๒๐,๐๐๐
๗	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๖	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๑๒	๒,๑๖๐,๐๐๐
						รวม	๖,๒๗๗,๙๘๐

ระยะที่ ๓ (ปีที่ ๓)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๕,๐๐๐	๑๒	๑,๑๔๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๘๒,๖๖๐	๓	๒๔๗,๙๘๐

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)

เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๐,๐๐๐	๓	๒๗๐,๐๐๐
๔	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๕	เลขาโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๕-๑๐	๒๕,๐๐๐	๑๒	๓๐๐,๐๐๐
๖	ผู้ประสานงานโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๗๒๐,๐๐๐
๗	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๒๐	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๑๒	๗,๒๐๐,๐๐๐
						รวม	๑๑,๓๑๗,๙๘๐

ระยะที่ ๔ (ปีที่ ๔)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๕,๐๐๐	๑๒	๑,๑๔๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๘๒,๖๖๐	๓	๒๔๗,๙๘๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	๑	ปริญญาโท	๑๖-๒๐	๙๐,๐๐๐	๓	๒๗๐,๐๐๐
๔	โปรแกรมเมอร์	๒	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๑,๔๔๐,๐๐๐
๕	เลขาโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๕-๑๐	๒๕,๐๐๐	๑๒	๓๐๐,๐๐๐
๖	ผู้ประสานงานโครงการ	๑	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๖๐,๐๐๐	๑๒	๗๒๐,๐๐๐
๗	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	๒๖	ปริญญาตรี	๑๑-๑๕	๓๐,๐๐๐	๑๒	๙,๓๖๐,๐๐๐
						รวม	๑๓,๔๗๗,๙๘๐

รวมทั้งสิ้น

๔๘,๕๖๕,๘๖๐


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

๗. การตรวจสอบ สํารวจ และ จัดทำเขตการปกครอง

๗.๑ สํารวจตรวจสอบแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้านทั่วประเทศจำนวน ๖๓,๑๙๓ หมู่บ้าน ในพื้นที่ ๖๕ จังหวัด งบประมาณในการจัดทำหมู่บ้านละ ๘,๔๑๘ บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน แบ่งเป็น ๔ ระยะ ในเวลา ๔ ปี

ระยะดำเนินงาน	ปีงบประมาณ	จังหวัด	จำนวนหมู่บ้าน	จำนวนเงิน
ระยะที่ ๑	๒๕๖๕	๓	๒,๐๒๐	๑๗,๐๐๔,๓๖๐
ระยะที่ ๒	๒๕๖๖	๑๓	๑๒,๕๖๐	๑๐๕,๗๓๐,๐๘๐
ระยะที่ ๓	๒๕๖๗	๓๓	๒๒,๐๒๘	๑๘๕,๔๓๑,๗๐๔
ระยะที่ ๔	๒๕๖๘	๑๖	๒๖,๕๘๕	๒๒๓,๗๙๒,๕๓๐

ระยะที่ ๑ (๑๒ เดือนแรก) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในจังหวัดพื้นที่นำร่อง ๓ จังหวัดในพื้นที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และจังหวัดระยอง จำนวน ๒,๐๒๐ หมู่บ้าน

ระยะที่ ๒ (ปีที่ ๒) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย และอุทัยธานี จำนวน ๑๓ จังหวัด ๑๒,๕๖๐ หมู่บ้าน

ระยะที่ ๓ (ปีที่ ๓) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล สุราษฎร์ธานี กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม ประจวบคีรีขันธ์ พระนครศรีอยุธยา เพชรบุรี ราชบุรี ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว รวมจำนวน ๓๓ จังหวัด ๒๒,๐๒๘ หมู่บ้าน

ระยะที่ ๔ (ปีที่ ๔) ดำเนินการตามข้อ ๖.๑ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๖ จังหวัด จำนวน ๒๖,๕๘๕ หมู่บ้าน

๗.๒ งานสำรวจ และจัดทำเขตการปกครอง วิธีการขั้นตอนการดำเนินการ

- ๑) จัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ในขนาดมาตราส่วน ๑: ๔,๐๐๐ ครอบคลุมในพื้นที่แต่ละตำบล
- ๒) ทำการออกสำรวจแนวเขตการปกครองจากแผนที่แนบเขตจากผู้นำชุมชน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน
- ๓) นำเข้าข้อมูลที่ได้จากการสำรวจชี้แนวเขตการปกครอง
- ๔) การตรวจสอบความถูกต้องของเขตการปกครองที่นำเข้าและ รับรองแนวเขตจากผู้นำชุมชน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน
- ๕) การจัดเก็บค่าพิกัดหลักเขตการปกครองที่กำหนดในแผนที่ ด้วยระบบดาวเทียม (GPS)
- ๖) จัดทำภาพถ่ายทางอากาศด้วยการบินถ่ายภาพพื้นที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) โดยจะดำเนินการในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้
- ๗) จัดทำแผนที่เขตการปกครองขนาด A๑ มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ ในแต่ละตำบล จำนวนชุดตามที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๘) จัดทำคำบรรยายแนวเขตหมู่บ้านในแต่ละตำบล
- ๙) จัดทำรายงานการปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

แบบบัญชีราคากลาง

งานจ้างเหมาสำหรับตรวจสอบแนวเขตการปกครองหมู่บ้านทั่วประเทศ

ชื่อโครงการ: จ้างเหมาสำหรับตรวจสอบแนวเขตการปกครองหมู่บ้านทั่วประเทศ

หัวหน้าหน่วยงาน: สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง: นายสมยศ พุ่มน้อย รองอธิบดีกรมการปกครอง ฝ่ายการทะเบียนและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้รับผิดชอบ: นายไพรัตน์ เพชรยวน ผู้อำนวยการสำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น

ค่าใช้จ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น ๕๓๑,๙๕๘,๖๗๔ บาท

ราคากลาง บาท

ระยะที่ ๑ (๑๒ เดือนแรก)

คำจ้างงานสำรวจ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจัดทำแผนที่เพื่อออกตรวจสอบ	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๕๐๐	๑,๐๑๐,๐๐๐
๒	ค่าตรวจสอบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๓,๐๐๐	๖,๐๖๐,๐๐๐
๓	ค่าเขียนแบบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๕๐๐	๑,๐๑๐,๐๐๐
๔	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบกระดาษ	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๕๐๐	๑,๐๑๐,๐๐๐
๕	ค่าเขียนคำบรรยาย	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๕๐๐	๑,๐๑๐,๐๐๐
๖	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบ GIS	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๑,๖๐๐	๓,๒๓๒,๐๐๐
๗	ค่าตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องกับหมู่บ้านข้างเคียง	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๑,๐๐๐	๒,๐๒๐,๐๐๐
๘	ค่าเชื่อมโยงข้อมูล	หมู่บ้าน	๒,๐๒๐	๘๑๘	๑,๖๕๒,๓๖๐
					๑๗,๐๐๔,๓๖๐

ระยะที่ ๒ (ปีที่ ๒)

คำจ้างงานสำรวจ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจัดทำแผนที่เพื่อออกตรวจสอบ	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๕๐๐	๖,๒๘๐,๐๐๐
๒	ค่าตรวจสอบแนวเขต	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๓,๐๐๐	๓๗,๖๘๐,๐๐๐
๓	ค่าเขียนแบบแนวเขต	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๕๐๐	๖,๒๘๐,๐๐๐
๔	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบกระดาษ	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๕๐๐	๖,๒๘๐,๐๐๐
๕	ค่าเขียนคำบรรยาย	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๕๐๐	๖,๒๘๐,๐๐๐
๖	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบ GIS	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๑,๖๐๐	๒๐,๐๙๖,๐๐๐
๗	ค่าตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องกับหมู่บ้านข้างเคียง	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๑,๐๐๐	๑๒,๕๖๐,๐๐๐
๘	ค่าเชื่อมโยงข้อมูล	หมู่บ้าน	๑๒,๕๖๐	๘๑๘	๑๐,๒๗๔,๐๘๐
					๑๐๕,๗๓๐,๐๘๐

ระยะที่ ๓ (ปีที่ ๓)

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)

เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

คำจ้างงานสำรวจ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจัดทำแผนที่เพื่อออกตรวจสอบ	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๕๐๐	๑๑,๐๑๔,๐๐๐
๒	ค่าตรวจสอบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๓,๐๐๐	๖๖,๐๘๔,๐๐๐
๓	ค่าเขียนแบบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๕๐๐	๑๑,๐๑๔,๐๐๐
๔	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบกระดาษ	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๕๐๐	๑๑,๐๑๔,๐๐๐
๕	ค่าเขียนคำบรรยาย	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๕๐๐	๑๑,๐๑๔,๐๐๐

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
๖	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบ GIS	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๑,๖๐๐	๓๕,๒๔๔,๘๐๐
๗	ค่าตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องกับหมู่บ้านข้างเคียง	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๑,๐๐๐	๒๒,๐๒๘,๐๐๐
๘	ค่าเชื่อมโยงข้อมูล	หมู่บ้าน	๒๒,๐๒๘	๘๑๘	๑๘,๐๑๘,๙๐๔
					๑๘๕,๔๓๑,๗๐๔

ระยะที่ ๔ (ปีที่ ๔)

ค่าจ้างงานสำรวจ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจัดทำแผนที่เพื่อออกตรวจสอบ	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๕๐๐	๑๓,๒๙๒,๕๐๐
๒	ค่าตรวจสอบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๓,๐๐๐	๗๙,๗๕๕,๐๐๐
๓	ค่าเขียนแบบแนวเขต	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๕๐๐	๑๓,๒๙๒,๕๐๐
๔	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบกระดาษ	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๕๐๐	๑๓,๒๙๒,๕๐๐
๕	ค่าเขียนคำบรรยาย	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๕๐๐	๑๓,๒๙๒,๕๐๐
๖	ค่าจัดทำแนวเขตรูปแบบ GIS	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๑,๖๐๐	๔๒,๕๓๖,๐๐๐
๗	ค่าตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องกับหมู่บ้านข้างเคียง	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๑,๐๐๐	๒๖,๕๘๕,๐๐๐
๘	ค่าเชื่อมโยงข้อมูล	หมู่บ้าน	๒๖,๕๘๕	๘๑๘	๒๑,๗๔๖,๕๓๐
					๒๒๓,๗๙๒,๕๓๐

รวมทั้งสิ้น

๕๓๑,๙๕๘,๖๓๔.๐๐



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ผนวก ค

การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย)

- อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch),
- อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage),
- อุปกรณ์ Hyper-Converged (HCI),
- ชุดโปรแกรม GIS สำหรับ Internet MAP Server ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป
- ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (Image Web Server)
- ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (GIS Web Server)
- ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS) ซอฟต์แวร์บริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- โปรแกรม AnyDesk Power,
- แบบบัญชีราคากลาง งานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



AF. Systems & Network Company Limited.
บริษัท เอเอฟ. ซีสเต็มส์ แอนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
114/6 อาคารชุดเอเชียซีดีไลฟ์คอนโดมิเนียม 2 ชั้นที่ 1
หมู่ 13 ค.บางบัวทอง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
Tel./Fax : 0-2923-0465
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0125550000911

Quotation / ใบเสนอราคา

Page 1 of 1

Company Name : ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น
Contact Name : นายประเสริฐ สิงห์ทอง
Place :
Tel : 026298308-14 ต่อ 308-9
Fax :
E-mail:

Number : SQAF-2101004-2

Date : 11-ม.ค.-64

From : พรเพ็ญ 081-840-7295

Term of payment : 30 days

Delivery : 90 days

Validity :

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Extended Price
1		อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library / DELL PowerVault LTO	1 ชุด	228,971.96	228,971.96
				Total	228,971.96
				Discount	-
					228,971.96
				Vat 7%	16,028.04
		สองแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน		Grand Total	245,000.00

Describe any conditions pertaining to these prices and any additional terms of the agreement. You may want to include contingencies that will affect the quotation.

To accept this quotation, sign here and return: _____

Prut Suw.

ผู้เสนอราคา
พรเพ็ญ เอี่ยมภักข์ไพศาล



Prut Suw.

ผู้อนุมัติ
พรเพ็ญ เอี่ยมภักข์ไพศาล

Prut Suw.

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



Depth First Co., Ltd
บริษัท เดปธเฟิร์สท์ จำกัด
155/10 ถ.สุขุมวิท 21(อโศก)แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทร. 02-661-6609-10 แฟกซ์ : 02-261-5774
www.depthfirst.co.th

ใบเสนอราคา QUOTATION

Company: ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง	Ref No.
Customer: ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง	Date : 7 January 2021
Address:	Quotation No. 003/64
Tel: 026298308-14 ต่อ 308-9 Fax :	ผู้เสนอราคา : นายทศพร ละดาพรพิพัฒน์

ลำดับที่ Item	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Unit Price	ราคารวม Amount
1	อุปกรณ์สำรองข้อมูล Tape Library HPE MSL2025 LTO	1	220,000.00	220,000.00

สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน

จำนวนเงินทั้งสิ้น (บาท)
Grand Total Price (Baht)

220,000.00

หมายเหตุ

** เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว **

กำหนดยืนราคา / Price Validity : 30 วันนับจากวันที่ใบเสนอราคา

เงื่อนไขชำระเงิน / Term of Payment :

depth

(นายทศพร ละดาพรพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคา บริษัท เดปธเฟิร์สท์ จำกัด

(For Customer / สำหรับลูกค้า)

ข้าพเจ้าตกลงสั่งซื้อรายการและเงื่อนไขทั้งหมด

ผู้มีอำนาจลงชื่อ (พร้อมประทับตรา)

Authorized Signature (with Company Seal)

(Signature)

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



INFORMATION SERVICE AND CONSULTANT CO.,LTD.

55/108 Kamphaengphet 6 Rd., Ladyao, Chatuchak Bangkok 10900

Tel: 02-158-1188 Fax: 02-158-1189

QUOTATION

Clients	ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง	Tel #:	02-629-8308-14 ต่อ 308-9	Date:	08/01/2021	
Attn:	คุณประเสริฐ สิงห์ทอง	Fax #:		Quotation No:	A21-0018	
Item	Detail	UNIT	QTY	Unit price	Total Price	Remark
1	อุปกรณ์ใส่สำรองข้อมูล Tape Library / Lenovo LTO Generation 6 (LTO6) Internal SAS Tape Drive		1	250,000.00	250,000.00	
สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน				Grand Total	250,000.00	Baht
(เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)						
FOR CUSTOMER We accepted the above price, terms and condition, and agreed to purchase all proposed item(s). Authorization Signature Date				 Pannarat Sa-ardbua Mobile: 093-646-1664 E-mail: pannarat@isc-th.com		

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ใบเสนอราคา

เรียน : นายประเสริฐ สิงห์ทอง

เลขที่ : FBSQ/2021/005

หน่วยงาน : ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น

วันที่ : 14 มกราคม 2564

สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

อีเมล : pasd.dopa@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์: 026298308-14 ต่อ 308-9

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	ราคารวม
	(HCI) hyper converged infrastructure	1,157,000	1	1,157,000
	รุ่น HPE SimpliVity 380 Gen10			
	External Storage	680,000	1	680,000
	รุ่น Lenovo Storage V3700 V2 Dual Controller			
-	CAPACITY: 8x Lenovo Storage V3700 V2 600GB 2.5-inch 15K HDD			
-	SCALABILITY: Up to 3.68 PB (240x 15.36 TB SAS SSDs) SFF			
-	CONNECTIVITY: 2x 16Gb FC 4 Port Adapter Card, 4x SW SFP ea			
	AnyDesk Powe	30,000	1	30,000
	รุ่น AnyDesk Power			
-	โปรแกรมรีโมทหน้าจอ ควบคุมคอมพิวเตอร์ระยะไกลAnyDesk			
	SAN Switch	227,500	1	455,000
	รุ่น Brocade 300 Fibre Channel SAN Switch 24-Port 8Gb			
-	Fibre Channel ports Switch mode (default): 8-, 16-, and 24-port configurations (8 - port increments through Ports On Demand licenses); universal (E, F, M, FL) ports Access Gateway Default Port Mapping: 16 F_Ports, 8 N_Ports			
-	Aggregate bandwidth 192 Gbps: 24 ports X 8 Gbps (data rate)			
-	Classes of service Class 2, Class 3, Class F (inter-switch frames)			
รวมค่าบริการ				2,322,000
รวมสุทธิ				2,322,000.00

เงื่อนไขราคาและการชำระเงิน

1. ราคาที่เสนอข้างต้นสำหรับส่วนระบบการปกครองท้องถิ่นและโครงการที่เสนอนี้เท่านั้น
2. ยืนยันราคาเสนอภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่เสนอ
3. ราคาได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว



ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวทศิยา ปานศิลา)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานขาย



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าหน้าที่งานปกครองส่วนท้องถิ่น



Address : 77/148 34 Fl. Sinsathorn Tower Klongtongsa, Klongsarn, Bangkok 10600 TAX No. : 0105548116087

Quotation

To : คุณประเสริฐ สิงห์ทอง
 Company: ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
 E-mail: pasd.dopa@gmail.com
 Tel. 026298308-14 ต่อ 308-9

Ref No : Quo 21-01-911

Date : 14-Jan-21

We are pleased to submit you the following descriptions and the prices as follows :

Page :

1 of 1

Item	Description	Qty.	Per Unit Baht	Amount Baht	Warranty Period
1	(HCI) hyper converged infrastructure รุ่น HPE SimpliVity 380 Gen10	1	1,100,000.00	1,100,000.00	
2	External Storage รุ่น Lenovo V3700 V2 Dual Controller Storage CAPACITY : 8x Lenovo Storage V3700 V2 600GB 2.5-inch 15K HDD SCALABILITY : Up to 3.68 PB (240x 15.36 TB SAS SSDs) SFF CONNECTIVITY : 2x 16Gb FC 4 Port Adapter Card, 4x SW SFP ea CHASSLS : 2U rack mount	1	675,000.00	675,000.00	
3	AnyDesk Power โปรแกรม AnyDesk รุ่น AnyDesk Power	1	27,500.00	27,500.00	
4	SAN Switch รุ่น Brocade 300 24-Port 8Gb Fibre Channel SAN Switch 1 x Brocade 300 24 Port 8Gb Fibre Channel SAN Switch 16 Active Ports BR-320-0008 16 x 8Gb SFP Transceiver Modules Fibre Channel ports Switch mode (default): 8-, 16-, and 24-port configurations (8-port increments through Ports on Demand [PoD] licenses); E_, F_, M_, FL_ Ports Brocade Access Gateway Default Port Mapping: 16 F_Ports, 8 N_Ports	2	220,000.00	440,000.00	
หมายเหตุ ราคาที่เสนอรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เรียบร้อยแล้ว					
Grand Total Including VAT				2,242,500.00	

Remark Price valid within 30 days

Payment Credit 30 days
 100% After PO

Proposed By:

Chattarat Nuntamanop

E-mail: chattarat@fusionsol.com

Mobile: 089-326-5324

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

Confirm By: ()

Date : / / 2021

Microsoft Partner
 Collaboration and Content
 Application Development

ISO 9001:2008 Certified

Fusion Solution Co., Ltd.

77/148 Fl 34 Sinsathorn Tower Kungthonbun Rd Klongtongsa, Klongsarn Bangkok 10600
 Tel: 02-440-0408 | Fax: 02-440-0407 | E-mail: sales@fusionsol.com



Depth First Co., Ltd.
บริษัท เดปธเฟิร์ส จำกัด
155/10 ถ.สุขุมวิท 21(อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทร. 02-661-6609-10 แฟกซ์ : 02-261-5774
www.depthfirst.co.th

ใบเสนอราคา QUOTATION

Company: ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

เรียน: นายประเสริฐ สิงห์ทอง

Address:

Tel: 026298308-14 ต่อ 308-9

e-mail: pasd.dopa@gmail.com

Ref No.

Date : 13 January 2020

Quotation No. 019/64

ผู้เสนอราคา : นายทศพร ละดาพรพิพัฒน์

ลำดับที่ Item	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Unit Price	รวม Amount
1	(HCI) hyper converged infrastructure รุ่น HPE SimpliVity 380 Gen10	1	1,000,000.00	1,000,000.00
-	COMPUTE : Dual Intel Xeon-Gold 5120 2.2GHz 14-core			
-	SSD :5 x 960GB All Flash			
-	MEMORY :192GB RAM			
-	NIC 1 :Standard 4 port 1GbE LOM included in the base node			
-	NIC 2 :HPE FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-T Adapter			
-	POWER SUPPLY :HPE 800W Flex Slot Platinum Hot Plug			
2	External Storage ยี่ห้อ รุ่น Lenovo Storage V3700 V2 Dual Controller	1	670,000.00	670,000.00
-	เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network)			
-	มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller			
-	มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SAS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 600 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 15,000 รอบต่อวินาที จำนวนไม่น้อยกว่า 24			
-	สามารถทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5			
-	สามารถทำ FC Protocol ได้			
-	สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด 24 หน่วย			
-	มี Hba card สามารถทำงานร่วมกับ Hard Disk ได้สูงสุด 24 หน่วย			
-	สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว ได้ โดยไม่ต้องมีการดัดแปลง			
3	AnyDesk Power	1	26,000.00	26,000.00
-	โปรแกรมรีโมทคอมพิวเตอร์ รีโมทหน้าจอ ยี่ห้อ AnyDesk			
-	รุ่น AnyDesk Power สามารถรีโมทหน้าจอ ควบคุมคอมพิวเตอร์ระยะไกล แบบไม่จำกัดจำนวน ไม่จำกัดประเภทของอุปกรณ์ พร้อมๆ กัน			
4	SAN Switch รุ่น Brocade 300 SAN Switch 24-Port 8 Gbps Fibre Channel SAN Switch	2	210,000.00	420,000.00
-	เป็น Switch ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อผ่านเทคโนโลยี Fibre Channel (FC) ที่ความเร็ว 8 , 4 , 2 Gbps			
-	รองรับ Optical Transceiver ชนิด Short Wave โดยต้องมีพอร์ตแบบ SFP ความเร็วอย่างน้อย 8 Gbps และสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 16 พอร์ต และรองรับการขยายได้รวมไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต			
-	รองรับการทำ Hardware Enforced Zoning , Frame Filtreing ได้			
-	สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser ได้			
-	มี Fibre Cable รองรับความเร็ว 8 , 4 , 2 Gbps ที่มีความยาวเพียงพอต่อการเชื่อมต่อกับระบบทั้งหมดที่นำเสนอ			
สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน			จำนวนเงินวงเงิน (บาท) Grand Total Price (Baht)	2,116,000.00

รวมรวม:

ราคาคำนวณรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

กำหนดมีราคา / Price Validity : 30 วันนับจากวันที่ใบเสนอราคา

เงื่อนไขชำระเงิน / Term of Payment :

depth

(นายทศพร ละดาพรพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคา บริษัท เดปธเฟิร์ส จำกัด

(For Customer / สำหรับลูกค้า)

ข้าพเจ้าตกลงสั่งซื้อรายการและเงื่อนไขทั้งหมด

ผู้มีอำนาจลงชื่อ (พร้อมประทับตรา)

Authorized Signature (with Company Seal)

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



PASSURVEY COMPANY LIMITED

17/18 Chaobai Road, Taladhu, Muang Phueet 83000 Thailand Tel/Fax: +66 7624 4553

Website: <http://www.passurvey-group.com>

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เลขที่/NO. 2021-0102

วันที่/DATE 18 มกราคม 2564

ชื่อลูกค้า	ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
เบอร์โทรศัพท์	นายประเสริฐ สิงห์ทอง
	026298308-14 ต่อ 308-9

No.: หน่วย	DESCRIPTION: รายการ	Qty	Unit price	Total
1.00	SuperMap iDesktop 10i (ซอฟต์แวร์ระบบงาน GIS ทั่วไป)	1.00	792,000	792,000
	*** (กำหนดขึ้นราคา 30 วัน) ***			
	= จัดเสนอเก้าอี้หมื่นสองพันบาทถ้วน =			
หมายเหตุ : ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		รวมเงินทั้งสิ้น		792,000.00



K. Tamer
 (นายกฤษฎาพงษ์ ดันทอง)
 กรรมการผู้จัดการ

J. S. S.
 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เลขที่ 169/19 หมู่ที่ 7 ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดนครปฐม 73220

E-mail : t2919016@hotmail.com

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0-7355-61006-54-5

ใบเสนอราคา

เรื่อง เสนอราคางาน

วันที่ 18/01/2021

เลขที่ 011/2564

เรียน นายประเสริฐ สิงห์ทอง

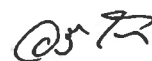
ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

เบอร์โทร 02-6298308-14 ต่อ 308-9

รายละเอียดงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	SuperMap iDesktop 10i	L.S.	1	483,000	483,000.00
***ยื่นราคา 30 วัน					
รวมราคางาน					483,000.00
ส่วนลดพิเศษ					0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					0.00
รวมค่างานทั้งสิ้น					483,000.00
(สี่แสนแปดหมื่นสามพันบาทถ้วน)					

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิวัชร ธรรมศิริ)

กรรมการผู้จัดการ



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)

เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



บริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด
45/124 ซ.คูบอน 25 แยก 8 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
โทร. 084 711 6663 email : surveyssystem.ss@gmail.com

ใบเสนอราคา

เจ้าของงาน ส่วนระบบการปกครองท้องที่ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ กรมการปกครอง
ผู้ติดต่อ นายประเสริฐ สิงห์ทอง
โทร 026298308-14 ต่อ 308-9

ทางบริษัท เซอร์เวย์ซิสเทม จำกัด ขอเสนอราคางานดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา/ หน่วย	จำนวน	รวมจำนวน (บาท)
1	SuperMap iDesktop 10i Package Permanent License with Slope Analysis Extension, 3D GIS Extension and Distribute Big Data Extension (HDFS, etc.) *ยื่นราคา 30 วัน*	420,000	1	420,000.00
ราคารวมสุทธิ				420,000.00
(สี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน)				

ทางบริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอราคางานฯ ดังกล่าว เป็นจำนวนเงินสุทธิ 420,000.00 บาท (สี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



SURVEY SYSTEM
CO., LTD.

เสนอมา ณ วันที่ 18 มกราคม 2564

(ลงชื่อ)

Wan An

(นางสาวพัชรนันท์ มลิณบุญนันท์)

กรรมการผู้จัดการ

Prasert Singthong

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



บริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด
45/124 ซ.คูบอน 25 แยก 8 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
โทร. 084 711 6663 email : surveysystem.ss@gmail.com

ใบเสนอราคา

เจ้าของงาน ส่วนระบบการปกครองท้องที่ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ กรมการปกครอง
ผู้ติดต่อ นายประเสริฐ สิงห์ทอง
โทร 026298308-14 ต่อ 308-9

ทางบริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด ขอเสนอราคางานดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา/ หน่วย	จำนวน	รวมจำนวน (บาท)
1	SuperMap iServer 10i Permanent License with 2D and 3D Geospatial data publishing Capability, Analysis Capability *ยื่นราคา 30 วัน*	1,500,000 -	1	1,500,000.00
ราคารวมสุทธิ				1,500,000.00
(หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)				

ทางบริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอราคางานฯ ดังกล่าว เป็นจำนวนเงินสุทธิ 1,500,000.00 บาท
(หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ไม่วรรณภาษีมูลค่าเพิ่ม



เสนอมา ณ วันที่ 18 มกราคม 2564

Wan San

(นางสาวพัชรนันท์ มลิณบุญนันท์)
กรรมการผู้จัดการ

ป.อ. - สม

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



PASSURVEY COMPANY LIMITED

17/28 Chaofa Road, Taladruay, Muang Phongsavan, Thailand 53000 Thailand Tel/Fax: +66 7624 4553

Website: <http://www.passurvey-group.com>

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เลขที่/NO. 2021-0103

วันที่/DATE 18 มกราคม 2564

ชื่อลูกค้า	ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
เบอร์โทรติดต่อ	นายประเสริฐ สิงห์ทอง 026298308-14 ต่อ 308-9

No.: หน่วย	DESCRIPTION: รายการ	Qty	Unit price	Total
1.00	SuperMap iServer 10i (ซอฟต์แวร์สำหรับงาน GIS ที่มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย) *** (กำหนดยื่นราคา 30 วัน) *** = สองอ่านแปดแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน =	1.00	2,838,000	2,838,000
หมายเหตุ : ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		รวมเงินทั้งสิ้น		2,838,000.00



K Tanon
(นายกฤษฎาพงษ์ ดันทอง)
กรรมการผู้จัดการ

ป.ประเสริฐ
(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

เลขที่ 169/19 หมู่ที่ 7 ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73220

E-mail : t2919016@hotmail.com

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0-7355-61006-54-5

ใบเสนอราคา

เรื่อง เสนอราคางาน

วันที่ 18/01/2021

เลขที่ 012/2564

เรียน นายประเสริฐ สิงห์ทอง

ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

เบอร์โทร 02-6298308-14 ต่อ 308-9

รายละเอียดงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	SuperMap iServer 10i	L.S.	1	1,650,000.00	1,650,000.00
***เป็นราคา 30 วัน					
รวมราคางาน					1,650,000.00
ส่วนลดพิเศษ					0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					0.00
รวมค่างานทั้งสิ้น					1,650,000.00
(หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)					

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิวัชร ธรรมศิริ)

กรรมการผู้จัดการ


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



PASSURVEY COMPANY LIMITED

17/28 Chaofo Road, Talatluang, Muang, Phuket 83000 Thailand Tel: Fax: +66 7624 4553

Website: <http://www.passurvey-group.com>

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เลขที่/NO. 2021-0101

วันที่/DATE 18 มกราคม 2564

ชื่อลูกค้า	ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
เบอร์โทรศัพท์	นายประเสริฐ สิงห์ทอง 026298308-14 ต่อ 308-9

No.: หน่วย	DESCRIPTION: รายการ	Qty	Unit price	Total
1.00	SuperMap iPortal 10i (ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่เป็น Portal Platform เพื่อการให้บริการแผนที่ออนไลน์) *** (กำหนดขึ้นราคา 30 วัน) *** = หนึ่งด้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน =	1.00	1,782,000	1,782,000
หมายเหตุ : ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		รวมเงินทั้งสิ้น		1,782,000.00



K Tan
(นายกฤษฎาพงษ์ ดันทอง)
กรรมการผู้จัดการ

P. S.
(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



G.U.R.U. Co., Ltd.

บริษัท จี.ยู.อาร์.ยู. จำกัด



เลขที่ 169/19 หมู่ที่ 7 ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73220

E-mail : t2919016@hotmail.com

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0-7355-61006-54-5

ใบเสนอราคา

เรื่อง เสนอราคางาน

วันที่ 18/01/2021

เลขที่ 13/2564

เรียน นายประเสริฐ สิงห์ทอง

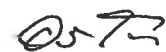
ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง

เบอร์โทร 02-6298308-14 ต่อ 308-9

รายละเอียดงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	SuperMap iPortal 10i	L.S.	1	1,045,000.00	1,045,000.00
	***ยื่นราคา 30 วัน				
รวมราคาค่างาน					1,045,000.00
ส่วนลดพิเศษ					0.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					0.00
รวมค่างานทั้งสิ้น					1,045,000.00
(หนึ่งล้านสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)					

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิวัชร ธรรมศิริ)

กรรมการผู้จัดการ



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



บริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด

45/124 ซ.สุขุม 25 แยก 8 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 084 711 6663 email : surveyssystem.ss@gmail.com

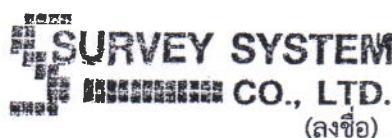
ใบเสนอราคา

เจ้าของงาน ส่วนระบบการปกครองท้องที่ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ กรมการปกครอง
 ผู้ติดต่อ นายประเสริฐ สิงห์ทอง
 โทร 026298308-14 ต่อ 308-9

ทางบริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด ขอเสนอราคางานดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา/ หน่วย	จำนวน	รวมจำนวน (บาท)
1	SuperMap iPortal 10i Permanent License with Dashboard, Multiple Web GIS Application, etc., 50 users *ยื่นราคา 30 วัน*	950,000	1	950,000.00
ราคารวมสุทธิ				950,000.00
(แก้วแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)				

ทางบริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอราคางานฯ ดังกล่าว เป็นจำนวนเงินสุทธิ 950,000.00 บาท
 (แก้วแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



ณ วันที่ 18 มกราคม 2564

(ลงชื่อ)

(นางสาวพัชรนันท์ มีลีนบุญนันท์)

กรรมการผู้จัดการ

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

289/119 ซอยร่มเกล้า 6/1 ถนนร่มเกล้า แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์ 02-116-4233 โทรสาร 02-181-4356 E-Mail : salesadmin@firstbiz.co.th

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

บริษัท เฟิร์สบิซโซลูชั่น จำกัด

289/119 ซอยร่มเกล้า 6/1 ถนนร่มเกล้า แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์ 02-116-4233 โทรสาร 02-181-4356 E-Mail : salesadmin@firstbiz.co.th

[illegible]

เงื่อนไขราคาและการชำระเงิน

1. ราคาที่เสนอข้างต้นสำหรับส่วนระบบการปกครองท้องถิ่นและโครงการที่เสนอนี้เท่านั้น
2. ยืนยันราคาที่เสนอภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่เสนอ
3. ราคาได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

ขอแสดงความนับถือ



Th. p.

(นางสาวที่ชยา ปานศิลา)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานขาย

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



Address : 77/148 34 Fl. Sinsathorn Tower Klongtonsai, Klongsarn, Bangkok 10600 TAX ID : 0105548116087

Quotation

Ref No : Quo 21-01-911

Date : 14-Jan-21

To : คุณประเสริฐ สิงห์ทอง
 Company: ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
 E-Mail: pasd.dopa@gmail.com
 Tel : 026298308-14 ต่อ 308-9

We are pleased to submit you the following descriptions and the prices as follows :

Page : 1 of 2

Product	Description	Qty.	Per Unit Baht	Amount Baht	Warranty Period
	Oracle License Enterprise Edition	2	9,998,750.00	19,997,500.00	

21.2.21

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

Fusion Solution Co., Ltd.

Microsoft Partner
 Collaboration and Content
 Application Development

ISO 9001:2008 Certified

77/148 Fl 34 Sinsathorn Tower Kungthonbun Rd. Klongtonsai Klongsarn Bangkok 10600
 Tel: 02-440-0408 | Fax: 02-440-0407 | E-mail: sales@fusionsoi.com

Product	Description	Qty.	Per Unit Baht	Amount Baht	Warranty Period
	หมายเหตุ ราคาที่เสนอรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เรียบร้อยแล้ว				
GRAND TOTAL				19,997,500.00	

Remark Price valid within 30 days
Payment Credit 30 days

Proposed By: Chattarat Nuntamanop

E-mail: chattarat@fusionsol.com

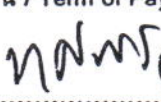
Mobile: 089-326-5324

Confirm By: ()

Date : / / 2021



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

สืบทอดหนี้เก่า แส่นแปดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน		จำนวนเงินทั้งสิ้น (บาท) Grand Total Price (Baht)	19,985,500.00
หมายเหตุ : ราคาสินค้ารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว		(For Customer / สำหรับลูกค้า) ข้าพเจ้าตกลงสั่งซื้อรายการและเงื่อนไขทั้งหมด	
กำหนดยี่นราคา / Price Validity : 30 วันนับจากวันที่ใบเสนอราคา เงื่อนไขชำระเงิน / Term of Payment :  Depth First Co., Ltd. (นายทศพร ตะดาพรพิพัฒน์) ผู้เสนอราคา บริษัท เดปท์เฟิร์สท์ จำกัด		 ผู้มีอำนาจลงชื่อ (พร้อมประทับตรา) Authorized Signature (with Company Seal)	


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

Global Survey Data

บริษัท โกลบอล เซอร์เวย์ ดาต้า จำกัด



Our Ref.GSD/210201

2 กุมภาพันธ์ 2564

ใบเสนอราคา

เจ้าของงาน ส่วนระบบการปกครองท้องที่ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ กรมการปกครอง
 ผู้ติดต่อ นายประเสริฐ สิงห์ทอง
 โทร 026298308-14 ต่อ 308-9

บริษัท โกลบอล เซอร์เวย์ ดาต้า จำกัด (GSD) ขอเสนอราคาค่าจ้างพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์
 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
1.	ค่าจ้างพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์		
	ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)	17,904,000	17,904,000.00
	ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)	7,044,000	7,044,000.00
	ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)	12,444,000	12,444,000.00
	ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)	14,604,000	14,604,000.00
รวมเป็นเงิน			51,996,000.00
(ห้าสิบเอ็ดล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ

(นายพันพรรษ ตรกอังกูร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โกลบอล เซอร์เวย์ ดาต้า จำกัด

2/160 ซ.ประเสริฐบุกิจ 29 แยก 4 อ.ประเสริฐบุกิจ แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10230

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ค่าจ้างพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)

เจ้าหน้าที่ชุดหลัก

สั	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการ โครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,000	12	1,344,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	12	1,080,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	12	1,080,000
4	เลขาโครงการ	2	ปริญญาตรี	5-10	30,000	12	720,000
5	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
						รวม	4,944,000

พัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล ล็อกอิน และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล

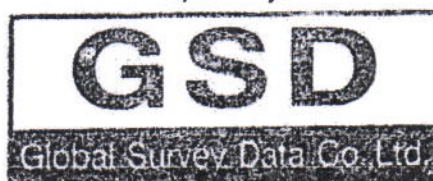
1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	6	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	540,000
						รวม	2,250,000

พัฒนาระบบสำหรับเจ้าหน้าที่จังหวัดปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	3	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	270,000
						รวม	1,980,000

พัฒนาระบบงานให้บริการสอบถามข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน และผ่านเครือข่าย Internet และระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	2	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	180,000
						รวม	1,890,000



นายประเสริฐ สิงห์ทอง
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
-----	---------	---------------	--------------	-------------------------------	--------------------	---------------------	--------------------

พัฒนาระบบบริหารจัดการสิทธิของผู้ใช้ระบบ

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

พัฒนาระบบสำรองจัดเก็บข้อมูล

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

พัฒนาระบบรายงาน Dashboard

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

พัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่าย Intranet / Internet กับหน่วยงานภายในและภายนอก

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000
รวมทั้งสิ้น							17,904,000

ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)

เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้อง

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการ โครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,000	12	1,344,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	2,520,000
รวม							7,044,000

GSD
Global Survey Data Co. Ltd.

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)

เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการ โครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,000	12	1,344,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาคโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	22	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	7,920,000
						รวม	12,444,000

ค่าพัฒนาระบบ ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)

เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการ โครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,000	12	1,344,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	4	360,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาคโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	28	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	10,080,000
						รวม	14,604,000
รวม							51,996,000



(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ



PASSURVEY COMPANY LIMITED

17/18 Charoif Road, Taladnu, Muang, Phuket 83000 Thailand Tel/ Fax : +66 7629 4553

Website: <http://www.passurvey-group.com>

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เลขที่/NO. 2021-0202
วันที่/DATE 2 กุมภาพันธ์ 2564

ชื่อลูกค้า	ส่วนระบบการปกครองท้องถิ่น สำนักบริหารการปกครองท้องถิ่น กรมการปกครอง
เบอร์โทรติดต่อ	นายประเสริฐ สิงห์ทอง 026298308-14 ต่อ 308-9

No.: หน่วย	DESCRIPTION: รายการ	Qty	Unit price	Total
1.00	พัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์ สำหรับแสดงผล สืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)	1.00	19,798,400.00	19,798,400.00
	ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)	1.00	7,431,200.00	7,431,200.00
	ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)	1.00	12,111,200.00	12,111,200.00
	ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)	1.00	13,911,200.00	13,911,200.00
หมายเหตุ : ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		รวมเงินทั้งสิ้น		53,252,000.00

ห้าสิบสามด้านสองแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน



K. Tahal
(นายฤทธิพงษ์ ตันทอง)
กรรมการผู้จัดการ

J. S.
(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)

บุคลากรเจ้าหน้าที่ชุดหลัก

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิ การศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,300	12	1,347,600
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	1	ปริญญาโท	16-20	80,000	12	960,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	2	ปริญญาโท	16-20	105,900	6	1,270,800
4	เลขาโครงการ	2	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	600,000
5	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	840,000
รวม							5,018,400

บุคลากรพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล สืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	6	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	540,000
รวม							2,510,000

บุคลากรพัฒนาระบบสำหรับเจ้าหน้าที่จังหวัดปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	3	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	270,000
รวม							2,240,000

บุคลากรพัฒนาระบบงานให้บริการสอบถามข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน และผ่านเครือข่าย Internet และระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	2	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	180,000
รวม							2,150,000

บุคลากรพัฒนาระบบระบบจัดการสิทธิของผู้ใช้ระบบ

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,970,000

บุคลากรพัฒนาระบบสำรองจัดเก็บข้อมูล

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,970,000



K. Takal

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

บุคลากรพัฒนาระบบรายงาน Dashboard

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิ การศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,970,000

บุคลากรพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่าย Intranet / Internet กับหน่วยงานภายในและภายนอก

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	2	140,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิค	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,970,000

รวมทั้งสิ้น 19,798,400

ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)

บุคลากรเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิ การศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,300	12	1,347,600
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	1	ปริญญาโท	16-20	80,000	4	320,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	105,900	4	423,600
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
5	เลขาคโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	840,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	7	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	2,520,000
รวม							7,431,200

ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)

บุคลากรเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิ การศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,300	12	1,347,600
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	1	ปริญญาโท	16-20	80,000	4	320,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	105,900	4	423,600
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
5	เลขาคโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	840,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	20	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	7,200,000
รวม							12,111,200



K-Tah

J.25

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)

บุคลากรเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิ การศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	112,300	12	1,347,600
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์	1	ปริญญาโท	16-20	80,000	4	320,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	105,900	4	423,600
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	1,680,000
5	เลขาคโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	70,000	12	840,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	25	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	9,000,000
						รวม	13,911,200
ราคารวมทั้งสิ้น							53,252,000



K. Tahal

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ



บริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด

45/124 ซ.คู่บอน 25 แยก 8 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 084 711 6663 email : surveysystem.ss@gmail.com

ใบเสนอราคา

เจ้าของงาน ส่วนระบบการปกครองท้องที่ สำนักบริหารการปกครองท้องที่ กรมการปกครอง
 ผู้ติดต่อ นายประเสริฐ สิงห์ทอง
 โทร 026298308-14 ต่อ 308-9

ทางบริษัท เซอร์เวย์ซิสเต็ม จำกัด ขอเสนอราคางานค่าจ้างพัฒนาระบบโปรแกรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียด	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าจ้างพัฒนาระบบโปรแกรม ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)	17,491,920	17,491,920.00
2	ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)	6,277,980	6,277,980.00
3	ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)	11,317,980	11,317,980.00
4	ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)	13,477,980	13,477,980.00
			48,565,860.00

ทางบริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอราคางานฯ ดังกล่าว เป็นจำนวนเงินสุทธิ 48,565,860 บาท
 (สี่สิบแปดล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันแปดร้อยหกสิบบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ไมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



เสนอมา ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564

(ลงชื่อ)

(นางสาวพชรนันท์ มิลินบุญนันท์)

กรรมการผู้จัดการ

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

ระยะที่ 1 (12 เดือนแรก)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ชุดหลัก

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	95,000	12	1,140,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	82,660	12	991,920
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	12	1,080,000
4	เลขาโครงการ	2	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	600,000
5	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
รวม							4,531,920

ค่าจ้างพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล สืบค้น และแก้ไข / นำเข้าข้อมูล

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	6	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	540,000
รวม							2,250,000

ค่าจ้างพัฒนาระบบสำหรับเจ้าหน้าที่จังหวัดปรับปรุงข้อมูลขอบเขตการปกครอง

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	3	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	270,000
รวม							1,980,000

ค่าจ้างพัฒนาระบบงานให้บริการสอบถามข้อมูลแนวเขตหมู่บ้าน และผ่านเครือข่าย Internetและระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	2	ปริญญาตรี	11-15	30,000	3	180,000
รวม							1,890,000

ค่าจ้างพัฒนาระบบระบบจัดการสิทธิของผู้ใช้ระบบ

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

 SURVEY SYSTEM
CO., LTD.

(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
-------	----------------	------------	--------------	----------------------------	-----------------	------------------	-----------------

ค่าจ้างพัฒนาระบบสำรองจัดเก็บข้อมูล

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

ค่าจ้างพัฒนาระบบรายงาน Dashboard

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

ค่าจ้างพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่าย Intranet / Internet กับหน่วยงานภายในและภายนอก

1	นักวิเคราะห์ระบบ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	2	120,000
2	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
3	นักออกแบบสื่อและกราฟฟิก	1	ปริญญาตรี	11-15	45,000	2	90,000
4	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ (Tester)	1	ปริญญาตรี	11-15	30,000	2	60,000
รวม							1,710,000

รวมทั้งสิ้น 17,491,920

ระยะที่ 2 (ปีที่ 2)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	95,000	12	1,140,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	82,660	3	247,980
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	3	270,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	6	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	2,160,000
รวม							6,277,980


 **SURVEY SYSTEM**
CO., LTD.


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

ระยะที่ 3 (ปีที่ 3)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	95,000	12	1,140,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	82,660	3	247,980
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	3	270,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	20	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	7,200,000
รวม							11,317,980

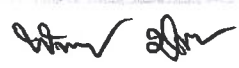
ระยะที่ 4 (ปีที่ 4)

ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า(ปี)	เงินเดือน (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้จัดการโครงการ	1	ปริญญาโท	16-20	95,000	12	1,140,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	1	ปริญญาโท	16-20	82,660	3	247,980
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	1	ปริญญาโท	16-20	90,000	3	270,000
4	โปรแกรมเมอร์	2	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	1,440,000
5	เลขาโครงการ	1	ปริญญาตรี	5-10	25,000	12	300,000
6	ผู้ประสานงานโครงการ	1	ปริญญาตรี	11-15	60,000	12	720,000
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	26	ปริญญาตรี	11-15	30,000	12	9,360,000
รวม							13,477,980

รวมทั้งสิ้น

48,565,860


 **SURVEY SYSTEM**
CO., LTD.


 (นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
 เจ้าหน้าที่งานปกครองชำนาญการ

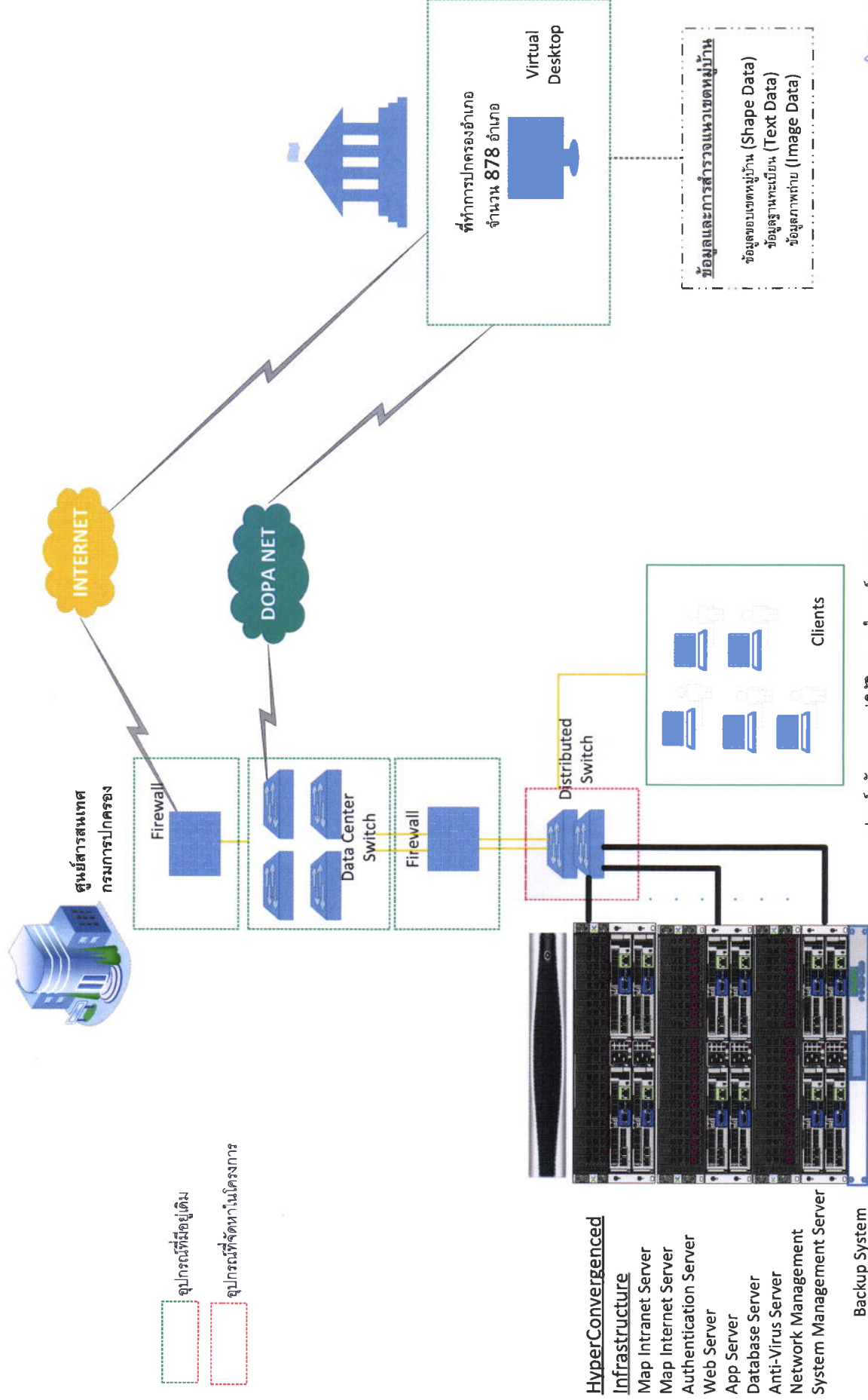
ผนวก ง

Network diagram


(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

โครงการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศขั้นพื้นฐานหลัก ขึ้นข้อมูลแนวเขตการปกครองระดับหมู่บ้าน

มาตราส่วน 1:4000 ปีงบประมาณ 2565 กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย



อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานภายในศูนย์สารสนเทศ
สำนักงานกรมการปกครองท้องที่

นางสาว...
(นายประเสริฐ สิงห์ทอง)
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการ

