

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

โครงการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
และสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์
DOPA Channel ประจำปี-ahead
เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

กองการสื่อสาร กรมการปกครอง

สารบัญ

หน้า

หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ
ที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๑

แบบ คกก.มท.๐๑

ภาคผนวก ก

ก. ข้อมูลทั่วไป

๓

ข. ข้อมูลโครงการ

๕

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

๕

๒. วัตถุประสงค์

๖

๓. เป้าหมาย

๖

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้

๖

๕. สภาพปัจจุบัน

๖

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๑๐

๗. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture)

๑๑

๘. รายการที่จะจัดทำ

๑๒

๙. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ /อุปกรณ์

๑๔

๑๐. การฝึกอบรม

๑๔

๑๑. ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๕

๑๒. ผลผลิตของโครงการ

๑๕

๑๓. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผลด้าน IT

๑๕

๑๔. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๖

๑๕. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๖

๑๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๖

๑๗. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑๖

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑๗

คุณลักษณะ

ภาคผนวก ก-๑

ใบเสนอราคา

ภาคผนวก ข

เอกสารแนบ

ภาคผนวก ค

**หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ
ที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗**

โครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ หรือโครงการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ครอบคลุมถึงการจัดซื้อ การจ้าง การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบและควบคุมงาน และการเช่าคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เชื่อมโยง ซอฟต์แวร์ ระบบต่างๆ โปรแกรมประยุกต์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ตลอดจน อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์อื่นใดที่มีลักษณะเป็นครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามที่ส่วนราชการส่วนกลาง (กรมบัญชีกลาง สำนักงานงบประมาณ หรือกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม) กำหนด

เพื่อให้การขออนุมัติในการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของส่วนราชการ องค์การมหาชน ที่ใช้งบประมาณแผ่นดิน รวมถึงแหล่งเงินอื่นที่นอกเหนือ จากงบประมาณแผ่นดินซึ่งเป็นภาระที่รัฐจะต้องตั้งงบประมาณชุดใช้ ในการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป โดยเฉพาะการบูรณาการงบประมาณเทคโนโลยี และการใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการ รวมทั้งให้มีการใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน ในการพิจารณาการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอให้ส่วนราชการ องค์การมหาชน ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์แนวทาง ดังต่อไปนี้

๑. จัดทำข้อเสนอโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้งบประมาณแผ่นดิน รวมถึงแหล่งเงินอื่นที่นอกเหนือ จากงบประมาณแผ่นดินซึ่งเป็นภาระที่รัฐจะต้องตั้งงบประมาณชุดใช้ ในการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ตามแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ โดยให้ CIO ประจำกระทรวง ลงนามกำกับท้ายเอกสาร

๒. นำเสนอ งาน/แผนงาน/โครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

๓. ให้ปลัดกระทรวงลงนามในหนังสือส่งให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยคณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการและวงเงินก่อนส่งคำขอ งบประมาณให้สำนักงานงบประมาณพิจารณา

การดำเนินการตามข้อ ๓ คณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐจะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วันภายหลังการรับเรื่อง

๔. โครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐแล้ว ให้หน่วยงานรายงานผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐทราบภายใน ๓๐ วัน หลังการลงนามในสัญญา โดย CIO ประจำหน่วยจะเป็นผู้ลงนามกำกับท้ายเอกสาร

๕. โครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐแล้วใน ปีงบประมาณใด หากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการในปีนั้น และจะดำเนินการในปีถัดไป ให้จัดทำโครงการเพื่อให้คณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐพิจารณาทบทวนโครงการดังกล่าวก่อนการดำเนินการอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบันและราคาตลาด

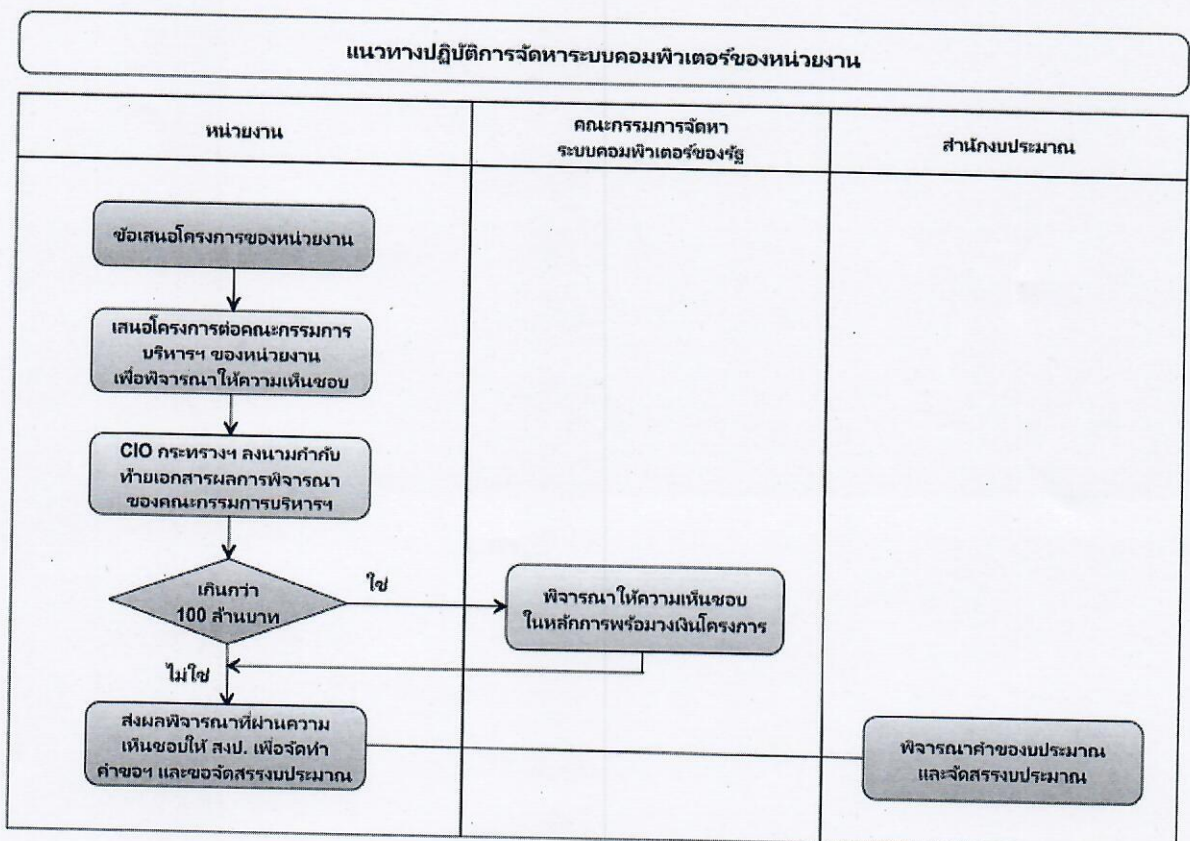
๖. ให้ส่วนราชการ รายงานผลการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้ดำเนินการแล้วรายงานผลการดำเนินการจัดการระบบภายหลังสิ้นสุดปีงบประมาณให้คณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐทราบ โดย CIO ประจำหน่วยงานจะเป็นผู้ลงนามกำกับท้ายเอกสาร

เอกสารอ้างอิง

๑. มติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๗ เรื่อง “หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ” ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๔/๔๙๕๖ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๗
๒. มติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ เรื่อง “แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ” ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๔/๑๓๑๓๖ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๔
๓. มติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๘ เรื่อง “การปรับปรุงเพิ่มเติมองค์ประกอบและแก้ไขอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ” ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๓๖๓๗๗ ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๘
๔. สำนักงบประมาณ “ปฏิทินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๖”

เอกสารที่ใช้

๑. แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป
๒. “เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์” ตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประกาศใช้ครั้งล่าสุดก่อนวันพิจารณาข้อเสนอจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ดุราละเอียดได้จากเว็บไซต์ <http://www.mdes.go.th>
๓. แบบบัญชีราคากลาง งานพัฒนาระบบ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)



ภาคผนวก ก

แบบรายงานผลการพิจารณาโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ (ก่อนจัดหา)



เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ



เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการของคณะกรรมการของ..... ในการประชุมครั้งที่.....)

โครงการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร้างการตระหนักรู้

ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ประจำอำเภอ

เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

กองการสื่อสาร กรมการปกครอง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือ เกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด									
ลำดับ	รายการ		ชื่อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงานที่ ประกาศกำหนดเกณฑ์)		ราคาตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	วงเงินรวม
-					-	-	-	-	-
กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด									
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ			ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ	
๑	อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ทเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๕๕๐,๐๐๐	๘๘๓	๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์	
		๕๗๐,๐๐๐	๕๕๐,๐๐๐	๕๕๐,๐๐๐					
๒	อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System)	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ทเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๑,๘๖๐,๐๐๐	๑	๑,๘๖๐,๐๐๐	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์	
		๑,๙๒๐,๐๐๐	๑,๙๐๐,๐๐๐	๑,๘๖๐,๐๐๐					
๓	อุปกรณ์แท็บเล็ตหน้าจอบนโต๊ะ	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ทเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๑๕,๐๐๐	๘๘๓	๑๓,๒๕๕,๐๐๐	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์	
		๑๘,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	๑๕,๐๐๐					
๔	ระบบบริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room)	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ทเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทคโนโลยี โซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๑,๒๗๐,๖๖๔	๑	๑,๒๗๐,๖๖๔	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์	

รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์ - บาท

		๑,๓๒๐,๐๐๐	๑,๔๐๐,๐๐๐	๑,๒๗๐,๖๖๔							
๕	ระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System)	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ตเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทค เซนโซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๑	๓,๑๘๐,๐๐๐	๓,๑๘๐,๐๐๐	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์			
		๓,๒๐๐,๐๐๐	๓,๒๓๐,๐๐๐	๓,๑๘๐,๐๐๐							
๖	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณไร้สายผ่านเครือข่าย ๔G LTE/๕G	บริษัท เน็กซ์เซ็นเน็ตเวิร์ค จำกัด	บริษัท เทค เซนโซลูชั่น จำกัด	บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	๘๘๓	๕๒,๐๐๐	๔๕,๙๑๖,๐๐๐	ไม่มีราคาอ้างอิง จากเว็บไซต์			
		๕๓,๕๐๐	๕๔,๐๐๐	๕๒,๐๐๐							
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์											
รวมจำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในโครงการ									๕๕๑,๑๒๑,๖๖๔		
ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ									๕๕๑,๑๒๑,๖๖๔		
ลำดับ									จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑	วงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่านเครือข่าย ๔G LTE/๕G ความเร็วสูงไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps			รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%			๙,๖๒๖,๐๐๐	๑	๙,๖๒๖,๐๐๐		
รวมงบประมาณทั้งโครงการ										๓๙,๒๕๒,๓๓๖	๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่าเกินกว่า ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ก. ข้อมูลทั่วไป (หมายถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในภาพรวม) อันประกอบไปด้วย

๑. ชื่อโครงการ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ประจำอำเภอ

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ นายอรรถวิชช์ สัมพันธ์รัตน์ อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) นายบรรจบ จันทรัตน์ รองอธิบดีกรมการปกครอง

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ นายอิสรา เจริญชาติ ผู้อำนวยการกองการสื่อสารกรมการปกครอง

๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการจำนวน ๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณประจำปี	จำนวนเงิน (บาท)	ประเภทงบประมาณ
๒๕๖๘	๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐	☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕.....		☐ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....
๒๕.....		☐ งบประมาณแผ่นดิน ☐ เงินนอกงบประมาณ ☐ เงินกู้ ☐ เงินช่วยเหลือ ☐ เงินรายได้ ☐ อื่นๆ.....

๔. สัดส่วนของงบประมาณ(คิดเป็นร้อยละ) ระบุเงินงบประมาณที่ใช้ในแต่ละด้าน และคำนวณร้อยละของงบประมาณที่ใช้ เช่น

***หมายเหตุ หากงบประมาณในข้อ ๓ มีมากกว่า ๑ ปี ให้จัดทำตารางรวม และตารางแยกรายปี ตามจำนวนปีในข้อ ๓

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	บุคลากร/ที่ ปรึกษา	ฝึกอบรม	อื่น ๆ	รวม
ด้าน IT						
ปี ๒๕๖๘	๕๙,๑๖๑,๐๐๐ (๙.๘๖%)	๖,๓๑๐,๖๖๔ (๑.๐๕%)	-	-	๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐ (๘๐.๙๔%)	๕๕๑,๑๒๑,๖๖๔ (๙๑.๘๕%)
รวม IT	๕๙,๑๖๑,๐๐๐ (๙.๘๖%)	๖,๓๑๐,๖๖๔ (๑.๐๕%)	-	-	๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐ (๘๐.๙๔%)	๕๕๑,๑๒๑,๖๖๔ (๙๑.๘๕%)
ด้าน Non-IT						
๒๕๖๘	๙,๖๒๖,๐๐๐ (๑.๖%)	-	-	-	-	-
รวม Non-IT	๙,๖๒๖,๐๐๐ (๑.๖%)	-	-	-	-	-
รวม ทั้งหมด	๖๘,๗๘๗,๐๐๐ (๑๑.๔๖%)	๖,๓๑๐,๖๖๔ (๑.๐๕%)	-	-	๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐ (๘๐.๙๔%)	๕๖๐,๗๔๗,๖๖๔ (๙๓.๔๖%)

๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

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

๖. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

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

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

รัฐบาลกำหนดนโยบายด้านความมั่นคง ในประเด็นการสร้างตระหนักรู้ การเผยแพร่และปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ การมีส่วนร่วมอย่างถูกต้องกับการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การปลูกจิตสำนึก เกียรติภูมิและศักดิ์ศรีความเป็นชาติไทย การมีจิตสาธารณะ ความสามัคคีปรองดองการรักษาผลประโยชน์ของชาติ รวมทั้งการต่อต้านข่าวสารที่บิดเบือนไปจากข้อเท็จจริง (Fake News) จากการที่โครงสร้างหลักของกรมการปกครอง กระจายอยู่ทั่วประเทศ ตั้งแต่ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ลงถึงตำบล และหมู่บ้าน ระบบการติดต่อสื่อสาร ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารราชการของกรมการปกครอง เนื่องจากมีหน่วยงานและบุคลากรทำหน้าที่บริหารจัดการอยู่ทุกพื้นที่ตั้งแต่ ปลัดจังหวัด นายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล สารวัตรกำนัน และคณะกรรมการหมู่บ้าน ซึ่งทำหน้าที่แปลงนโยบายของรัฐบาลไปสู่การปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กองการสื่อสาร ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการด้านสื่อสาร ของกรมการปกครอง ได้พัฒนาระบบการสื่อสาร ให้สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อสารตรงกับกลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็ว เหมาะสมกับสถานการณ์และเทคโนโลยี ทั้งการสื่อสารแบบทางเดียว (One Way), แบบสองทาง (Two Way) หรือแบบสั่งการ (One to Many) รองรับการใช้งานในพื้นที่ทั้งในสถานการณ์ปกติและฉุกเฉิน ได้แก่

๑) โครงข่ายการสื่อสารระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นิยมใช้กับองค์กรขนาดใหญ่มีพื้นที่ปฏิบัติงานทั่วประเทศ สถานที่ปฏิบัติงานอยู่ห่างกัน หรือมีข้อจำกัดในการเดินทาง เป็นระบบการประชุมที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายและความเสี่ยงในการเดินทาง ประกอบกับในห้วงปลายเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ ประเทศ ต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ รัฐบาลต้องประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อควบคุมการแพร่ระบาด โดยได้ออกมาตรการรองรับและลดการแพร่ระบาดที่มีผลกระทบต่อภาครัฐ เอกชน และประชาชน เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) และการทำงานที่บ้าน (Work From Home) ทำให้กรมการปกครอง ต้องบริหารราชการภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาด ซึ่งการนำระบบการประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการสั่งการ การรายงานเหตุการณ์ และติดตามกำกับดูแลการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล ระหว่างผู้บริหารส่วนกลางกับปลัดจังหวัดและนายอำเภอ ได้แก่ การติดตามการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา ๒๐๑๙ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า เป็นต้น ซึ่งจากการนำระบบฯ มาใช้ทำให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตอบสนองของรัฐบาลได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒) โครงข่ายการสื่อสารระบบโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (สถานีโทรทัศน์ DOPA Channel) แนวคิดการประยุกต์ ใช้การส่งสัญญาณภาพและเสียงจากส่วนกลาง ผ่านช่องสัญญาณดาวเทียมไปยังเครื่องรับโทรทัศน์ ณ ศาลากลางจังหวัดและที่ว่าการอำเภอ เป็นการวางระบบการสื่อสารที่ประหยัด ตรงกับกลุ่มผู้ปฏิบัติในพื้นที่ได้รวดเร็ว ครอบคลุม มีจำนวนมากในคราวเดียว กองการสื่อสาร จึงจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel เพื่อเป็นช่องทางในการจัดการสื่อสารภายในองค์กร ได้แก่ ถ่ายทอดการมอบนโยบาย การประชุมชี้แจง การพัฒนาองค์ความรู้สำหรับการปฏิบัติงานหรือการทดสอบของข้าราชการ ซึ่งช่วยยกระดับความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ประหยัดเวลาและงบประมาณ ฝึกอบรม รวมทั้ง การส่งข้อมูลข่าวสารต่อต้านข่าวปลอม (Fake News) ให้กับประชาชนผ่านผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์รับส่งภาพและเสียงในรูปแบบบอร์ดอัจฉริยะ หรือ Smart Board พร้อมติดตั้ง จำนวน ๘๘๓ ชุด แจกจ่ายและติดตั้งให้กับที่ทำการปกครองจังหวัด ที่ทำการปกครองอำเภอ และศูนย์สื่อสารกรมการปกครอง เขต และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต (ส่วนแยก)

๒.๒ เพื่อรองรับการประชุมผ่านระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้เพียงพอต่อการมอบนโยบายสั่งการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย กระทรวง กรม และหน่วยงานภาครัฐของประเทศ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๒.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและครอบคลุมทุกหน่วยงานของรัฐบาลกระทรวงมหาดไทย กระทรวง กรม และหน่วยงานภาครัฐของประเทศ

๒.๔ เพื่อเพิ่มช่องทางการสร้างความตระหนักรู้ เผยแพร่และปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และเป็นจริงเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์และพระราชกรณียกิจ การมีส่วนร่วมอย่างถูกต้องกับการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปลูกจิตสำนึก เกียรติภูมิและศักดิ์ศรีความเป็นชาติไทย มีจิตสาธารณะ มีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้ประเทศ รักษาผลประโยชน์ของชาติ สามัคคีปรองดองและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ระหว่างกัน รวมทั้ง การต่อต้านข่าวสารที่บิดเบือนไปจากข้อเท็จจริง (Fake News) โดยเฉพาะการบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจด้านความมั่นคงและเพื่อสร้างความตระหนักรู้และสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนเพิ่มขึ้น

๓. เป้าหมาย

๑. ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ จำนวน ๘๘๓ ชุด

๒. ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ผู้บริหารส่วนกลางสามารถใช้งานระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตติดต่อสื่อสาร การประชุมมอบนโยบาย รวมถึงข้อสั่งการต่างๆ ไปยังที่ทำการปกครองอำเภอ ได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดหาใหม่หรือทดแทนระบบเดิม

☒ จัดหาใหม่ ☐ ทดแทนระบบเดิม

๕. สภาพปัจจุบัน

๕.๑ สถานภาพระบบคอมพิวเตอร์ปัจจุบัน กองการสื่อสาร กรมการปกครอง

- ระบบงานสำนักงาน
- ระบบงานวิทยุสื่อสาร

๕.๒ สภาพปัญหาของผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนผู้ประกอบการเอกชนหรือประชาชนโดยรวม กรมการปกครอง วางระบบสื่อสารไว้เป็น ๔ ระดับ เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางการสื่อสารทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน ได้แก่ ระบบสื่อสารพื้นฐาน ได้แก่ ระบบโทรศัพท์พื้นฐานประจำที่และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบสื่อสารหลัก ได้แก่ ระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ (Trunked Radio) และระบบโทรศัพท์ภายในผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบสื่อสารเฉพาะพื้นที่ ได้แก่ ระบบสื่อสารศูนย์พักพิงผู้หนีภัยจากการสู้รบชายแดนไทย-พม่า จำนวน ๙ แห่ง ระบบวิทยุสื่อสารผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (RoIP) ระบบสื่อสารรอง ได้แก่ ระบบวิทยุคมนาคมย่าน VHF/FM และระบบสื่อสารสำรอง และกรณีฉุกเฉิน ได้แก่ ระบบวิทยุคมนาคมย่าน HF/SSB และระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมนอกจากระบบสื่อสารดังกล่าวข้างต้น กรมการปกครอง ได้จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel เพื่อเป็นช่องทางจัดการสื่อสารภายในองค์กร เช่น ถ่ายทอดนโยบาย การประชุมชี้แจง การให้ความรู้ และข่าวสารจากส่วนกลางไปยังข้าราชการในส่วนภูมิภาค

ผ่านระบบโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ซึ่งกองการสื่อสารรับผิดชอบทั้งการผลิตรายการและควบคุมการออกอากาศ และการซ่อมบำรุงอุปกรณ์รับสัญญาณปลายทางที่ติดตั้ง ณ ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ และหน่วยงานอื่น รวมทั้งสิ้น ๑,๐๖๒ จุด ทั่วประเทศ นอกจากนี้ ได้นำระบบการประชุมทางไกลผ่านวีดิทัศน์ หรือ Video Conference Systems ผ่าน Application Zoom มาใช้ในการประชุมสั่งการระหว่างผู้บริหารส่วนกลางกับ ปลัดจังหวัดและนายอำเภอทั่วประเทศ ในการติดตามกำกับดูแลนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล ได้แก่ การแก้ไขปัญหาประชาชน การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และการบริหารราชการแผ่นดิน

๕.๓ ระบบหรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันของหน่วยงาน

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๔	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑ (กรุงเทพฯ)
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๕	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๒ (เชียงใหม่)
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๖	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๓ (พิษณุโลก)
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๗	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๔ (นครสวรรค์)
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๘	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๕ (จันทบุรี)
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๙	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๖ (ขอนแก่น)
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๐	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๗ (ชุมพร)
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๑	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๘ (อุบลราชธานี)
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๒	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๙ (สงขลา)
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๓	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๐ (ปราจีนบุรี)
๑๑	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๔	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๑ (เพชรบุรี)
๑๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๕	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๒ (สกลนคร)
๑๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๖	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๓ (ยะลา)
๑๔	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๗	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๔ (พะเยา)
๑๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๘	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๕ (พระนครศรีอยุธยา)
๑๖	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๑๙	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๖ (บุรีรัมย์)
๑๗	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๐	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๘ (ส่วนแยกร้อยเอ็ด)
๑๘	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๑	๑	๒๕๖๒	ฝ.อกส.
๑๙	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๒	๑	๒๕๖๒	ฝ.ปกส.
๒๐	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๓	๑	๒๕๖๒	ฝ.ขสข.
๒๑	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๔	๑	๒๕๖๒	ก.ยสข.
๒๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๕	๑	๒๕๖๒	รร.สส.ปค.
๒๓	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๖	๑	๒๕๖๒	ฝ.บถ.
๒๔	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ HP รุ่น ๓๔๘ G๒๗	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๓ (ส่วนแยกตาก)
๒๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p๐๐๓๐๑ พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๓๑	๑	๒๕๖๒	ฝ.อกส. (ผอ.สส.)
๒๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p๐๐๓๐๑ พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๓๑	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑ (กรุงเทพฯ)
๒๗	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p๐๐๓๐๑ พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๓๑	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๒ (เชียงใหม่)
๒๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p๐๐๓๐๑ พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๓๑	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๓ (พิษณุโลก)
๒๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p๐๐๓๐๑ พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๓๑	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๔ (นครสวรรค์)

๓๐	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๕ (จันทบุรี)
๓๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๖ (ขอนแก่น)
๓๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๗ (ชุมพร)
๓๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๘ (อุบลราชธานี)
๓๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๙ (สงขลา)
๓๕	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๐ (ปราจีนบุรี)
๓๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๑ (เพชรบุรี)
๓๗	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๒ (สกลนคร)
๓๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๓ (ยะลา)
๓๙	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๔ (พะเยา)
๔๐	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๕ (พระนครศรีอยุธยา)
๔๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP Pavilion รุ่น ๕๙๐ - p00๓๐d พร้อมจอแสดงผล ยี่ห้อ HP รุ่น ๒๐๙๑d	๑	๒๕๖๒	ศสส.ปค.เขต ๑๖ (บุรีรัมย์)
๔๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงาน Graphic ยี่ห้อ HP รุ่น OMEN	๑	๒๕๖๓	รร.สส.ปค.
๔๓	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ฝ.ชส.บ.
๔๔	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๓ (พิษณุโลก)
๔๕	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๔ (นครสวรรค์)
๔๖	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๕ (จันทบุรี)
๔๗	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๖ (ขอนแก่น)
๔๘	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๗ (ชุมพร)
๔๙	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๘ (อุบลราชธานี)
๕๐	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๙ (สงขลา)
๕๑	ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkCentre Neo๕๐๓๐/ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkVision E๒๐-๓๐	๑	๒๕๖๖	ศสส.ปค.เขต ๑๐ (ปราจีนบุรี)

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๖.๑ ระบบงานใหม่

กรมการปกครอง ได้แจกจ่ายและติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DOPA VCS) และอุปกรณ์รับสัญญาณสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ณ ที่ทำการปกครองจังหวัดและที่ทำการปกครองอำเภอทั่วประเทศ เพื่อเป็นช่องทางจัดการสื่อสารภายในองค์กร เช่น ถ่ายทอดนโยบาย การประชุมชี้แจง การให้ความรู้ และข่าวสารจากส่วนกลางไปยังข้าราชการในส่วนภูมิภาค โดยมีศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต (ส่วนแยก) เป็นผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแลการใช้งานและการซ่อมบำรุง จากการติดตามประเมินผลการใช้งานของจังหวัดและอำเภอ พบว่าต้องการอุปกรณ์เพื่อประสิทธิภาพการใช้งานของทั้งสองระบบดังกล่าว คือ อุปกรณ์รับส่งภาพและเสียงในรูปแบบบอร์ดอัจฉริยะ

๖.๒ ลักษณะและปริมาณงาน (ปริมาณข้อมูล ความถี่ในการเรียกใช้ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน จำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด และจำนวนผู้ใช้งานสูงสุดในเวลาเดียวกัน)

๖.๓ ระบบงานและวิธีการนำเข้าข้อมูล (หากในระบบจะต้องมีการนำเข้าข้อมูลเดิม มีแผนในการจัดการนำเข้าอย่างไร หรือจัดการกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่อย่างไร)

๗. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

๗.๑ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านพันธกิจ (Business Architecture) ควรประกอบไปด้วย

๗.๑.๑ ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

-ยุทธศาสตร์ชาติ ๑.ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง และ ๖.ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนา
ระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

-แผนเตรียมพร้อมแห่งชาติ : ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาศักยภาพระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติ

-นโยบาย หลักที่ ๒.การสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ และความสงบสุขของประเทศ

-แผนปฏิบัตินโยบายระยะ ๕ ปี (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) กรมการปกครอง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาการบริหารองค์กรและบุคลากรตามหลักธรรมาภิบาล ให้มี
ขีดสมรรถนะสูงทันสมัย รองรับต่อความเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ : พัฒนาระบบการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

๗.๑.๒ คำจำกัดความของระบบอย่างย่อ

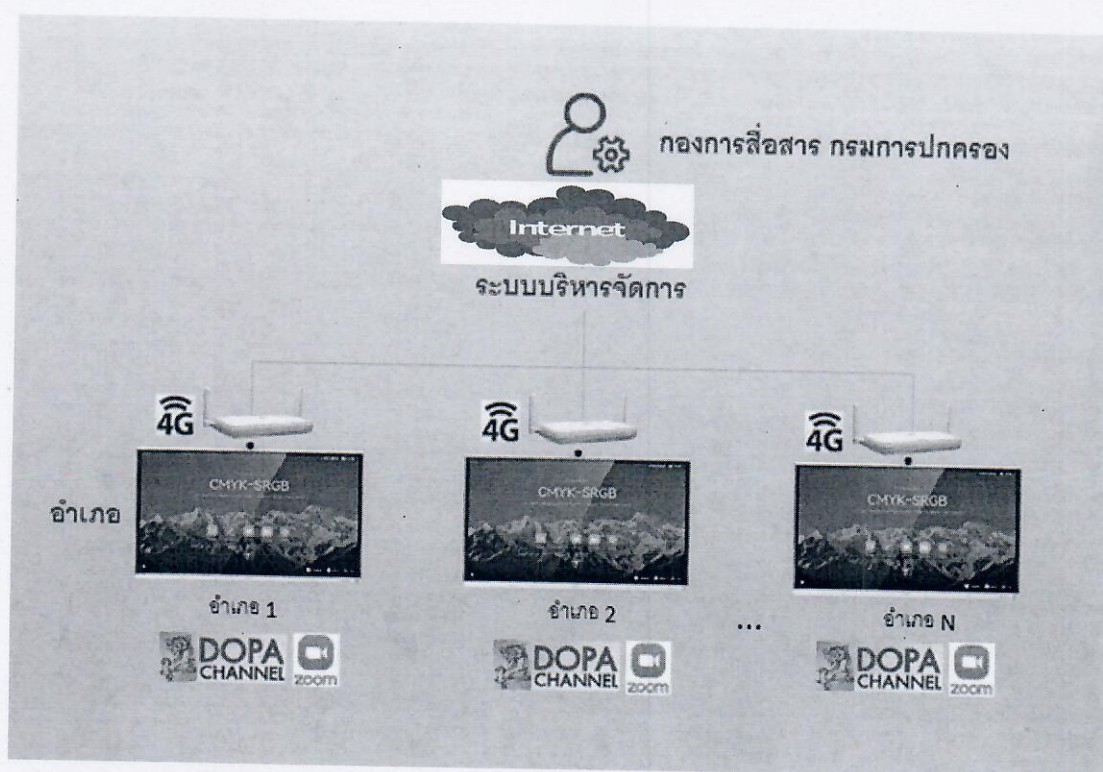
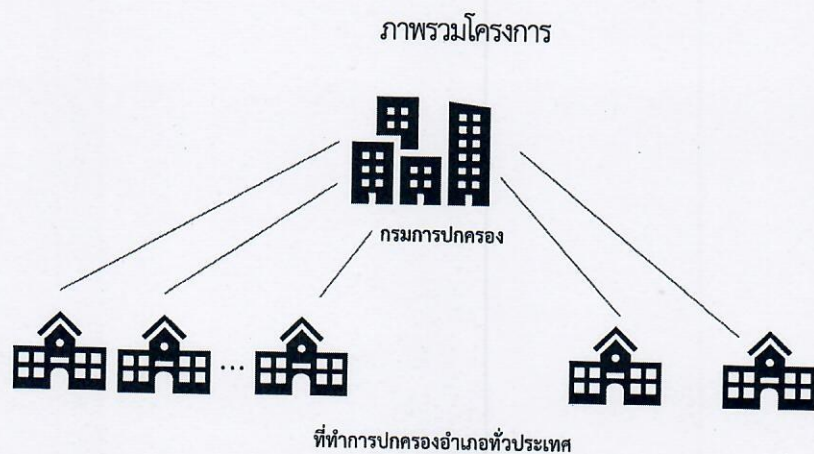
จัดหาอุปกรณ์รับส่งภาพและเสียงในรูปแบบบอร์ดอัจฉริยะ หรือ Smart Board พร้อมติดตั้ง จำนวน ๘๘๓ ชุด แจกจ่ายและติดตั้งให้กับที่ทำการปกครองจังหวัด ที่ทำการปกครองอำเภอ และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต (ส่วนแยก) เพื่อรองรับการประชุมผ่านระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้เพียงพอต่อการมอบนโยบายสั่งการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย กระทรวง กรม และหน่วยงานภาครัฐของประเทศ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๗.๑.๓ กระบวนการดำเนินงาน จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ฯ รองรับการประชุมผ่านระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีความพร้อมต่อการมอบนโยบายสั่งการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย กระทรวง กรม และหน่วยงานภาครัฐของประเทศ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๗.๑.๓ ผู้ใช้งานระบบ ผู้บริหารส่วนกลาง และที่ทำการปกครองอำเภอทั่วประเทศ

๗.๑.๔ กฎหมายข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค ไม่มี

๗.๒ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์การด้านระบบสารสนเทศ (Application Architecture) ควรประกอบไปด้วย



๘. รายการที่จะจัดหา

๘.๑ ค่าใช้จ่ายฮาร์ดแวร์ / ซอฟต์แวร์

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

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
ด้าน IT						
๑. ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เฉพาะรายการที่เป็นครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์)						
๑.๑	อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๕ ข้อ ๓)	๘๘๓	ชุด	๑๕,๐๐๐	๑๓,๒๔๕,๐๐๐	☐ กระหวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
๑.๒	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณไร้สายผ่านเครือข่าย ๔G/LTE/๕G (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๖ ข้อ ๗)	๘๘๓	ชุด	๕๒,๐๐๐	๔๕,๙๑๖,๐๐๐	☐ กระหวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
รวมค่าฮาร์ดแวร์					๕๙,๑๖๑,๐๐๐	
๒. ซอฟต์แวร์ (ซอฟต์แวร์ / โปรแกรมสำเร็จรูป)						
๒.๑	อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๒ ข้อ ๒)	๑	ชุด	๑,๘๖๐,๐๐๐	๑,๘๖๐,๐๐๐	☐ กระหวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
๒.๒	ระบบบริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๕ ข้อ ๔)	๑	ระบบ	๑,๒๗๐,๖๖๔	๑,๒๗๐,๖๖๔	☐ กระหวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
๒.๓	ระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System) (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๕ ข้อ ๕)	๑	ระบบ	๓,๑๘๐,๐๐๐	๓,๑๘๐,๐๐๐	☐ กระหวงดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
รวมค่าซอฟต์แวร์					๖,๓๑๐,๖๖๔	
๓. ค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา (ในกรณีที่เป็นการจ้างพัฒนาระบบ)						
๓.๑	ค่าจ้างบุคลากร/ที่ปรึกษา (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า.....ข้อ.....)	-	-	-	-	☐ กระหวงการคลัง ☐ อื่นๆ.....

โดยแจกแจงค่าใช้จ่ายในข้อ ๘.๒						
รวมค่าบุคลากร/ที่ปรึกษา						
๔. ค่าฝึกอบรม						
๔.๑	ค่าฝึกอบรม (แจกแจงค่าใช้จ่ายในข้อ ๑๐)	-	-	-	-	☐ กระบวนการคลัง ☐ อื่นๆ.....
รวมค่าฝึกอบรม						
๕. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี)						
๕.๑	อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกล แบบเคลื่อนที่จอ Smart Board ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว (รายละเอียดอ้างอิงตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๑ ข้อ ๑)	๘๘๓	ชุด	๕๕๐,๐๐๐	๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐	☐ กระบวนการดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ					๔๘๕,๖๕๐,๐๐๐	
				รวมทั้งสิ้น (ข้อ ๑+๒+๓+๔+๕)	๕๕๑,๑๒๑,๖๖๔	

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
ด้าน Non-IT						
๑	วงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่าน เครือข่าย 4G LTE ความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps (รายละเอียดอ้างอิง ตามภาคผนวก ก-๑ หน้า ๕ ข้อ ๖)	๑	วงจร	๙,๖๒๖,๐๐๐	๙,๖๒๖,๐๐๐	☐ กระบวนการดิจิทัลฯ ☒ สืบราคาฯ ☐ ราคาที่เคยจัดหาฯ ☐ อื่นๆ.....
รวมทั้งสิ้น					๙,๖๒๖,๐๐๐	

๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร

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

หมายเหตุ:

๑. จัดหาฮาร์ดแวร์ เอกสารประกอบด้วย

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

ภาคผนวก ข ใบเสนอราคา (ในกรณีไม่ได้ใช้ราคากลางฯ)

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบราคาจาก ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์ หรือตามที่ระเบียบ ปพข. กำหนด

๒. จัดหาซอฟต์แวร์ เอกสารประกอบด้วย

- ในกรณีจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูป เอกสารประกอบด้วย

ภาคผนวก ง คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ และใบเสนอราคา ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์

- ในกรณีเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ต้องมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจ้างบุคลากรด้าน ICT เช่น ค่าจ้างบุคลากรในการพัฒนาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบำรุงรักษาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบริหารจัดการระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการติดตั้งและทดสอบระบบ เป็นต้น ควรกำหนดความต้องการบุคลากรในโครงการที่ชัดเจน เช่น ประเภท คุณวุฒิ ค่าตอบแทน จำนวนคน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด รายละเอียดตามข้อ ๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร
ทั้งนี้ ควรจัดกลุ่มฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เป็นหมวดหมู่ และผลรวมสรุปยอดแต่ละหมวดให้ชัดเจน โดยให้แต่ละหมวดสอดคล้องกับข้อ ๔ สัดส่วนงบประมาณ

ราคากลาง* หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่สูงขึ้นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
 - (๒) ราคาที่ได้มาจากรฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
 - (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
 - (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
 - (๕) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งล่าสุด ภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ
 - (๖) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ
- (* อ้างอิงตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐)

๙. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ /อุปกรณ์

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	กำหนดติดตั้ง (เดือน/ปี)
ระบบบริหารจัดการ		
อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System)	กองการสื่อสาร กรมการปกครอง	มกราคม ๒๕๖๘
อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์		
- อุปกรณ์ประชุมวิดีโอทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว - อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณไร้สายผ่านเครือข่าย ๔GLTE/๕G - วงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่านเครือข่าย ๔GLTE ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps	กรมการปกครอง ๕ ชุด	มกราคม ๒๕๖๘
- อุปกรณ์ประชุมวิดีโอทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว - อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณไร้สายผ่านเครือข่าย ๔GLTE/๕G - วงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่านเครือข่าย ๔GLTE ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps	ที่ทำการปกครองอำเภอทั่วประเทศ ๘๗๘ ชุด	มกราคม - พฤษภาคม ๒๕๖๘

๑๐. การฝึกอบรม (หลักสูตร วิธีการฝึกอบรม ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้ฝึกอบรมและวิทยากร)

หลักสูตร

วิธีการฝึกอบรม

สถานที่ฝึกอบรม ☐ สถานที่ราชการ ☐ สถานที่เอกชน

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาครัฐ/ภาคเอกชน) (จำนวน คน ๆ ละ ชม.ๆ ละ บาท)	-	-
๒	ค่าใช้จ่ายหรือค่าดำเนินการ	-	-
๒.๑	ค่าอาหาร (เช้า/กลางวัน/เย็น) (จำนวน คน ๆ ละ มื้อๆ ละ บาท)	-	-
๒.๒	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (จำนวน คน ๆ ละ มื้อๆ ละ บาท)	-	-
๒.๓	ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุม (จำนวน เล่ม ๆ ละ บาท)	-	-
๒.๔	อื่นๆ โปรดระบุ	-	-
๓	อื่นๆ	-	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		-	-

๑๑. ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๑.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ จำนวน ๑๒ เดือน

เริ่มตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

๑๑.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
๑.ขออนุมัติหัวหน้าส่วนราชการดำเนินโครงการ	↔												
๒.กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง													
๓.ลงนามในสัญญา			↔										
๔.คู่สัญญาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ประชุมวิดิทัศน์ทางไกลฯ และระบบบริหารจัดการฯ ส่วนกลาง				↔									
๕.คู่สัญญาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ประชุมวิดิทัศน์ทางไกลฯ ที่ทำการปกครองอำเภอทั่วประเทศ				←				→					
๖.คู่สัญญาส่งมอบ								↔					
๗.คณะกรรมการตรวจรับ									↔				
๘.ทดสอบระบบ									↔	→			
๙.เปิดใช้งานระบบ											↔	→	

๑๑.๓ การบำรุงรักษา (งบประมาณต่อปี วิธีหรือขั้นตอนการบำรุงรักษา)

คู่สัญญารับประกันทั้งโครงการระยะเวลา ๓ ปี

๑๒. ผลผลิตของโครงการ

กทป.-๐๑-๒๕๖๔-๐๐

เริ่มใช้ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๑.ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ จำนวน ๘๘๓ ชุด

๒.ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ผู้บริหารส่วนกลางสามารถใช้งานระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตติดต่อสื่อสาร การประชุมมอบนโยบาย รวมถึงข้อสั่งการต่างๆ ไปยังที่ทำการปกครองอำเภอ ได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ

๑๓. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผลด้าน IT

๑๓.๑ เชิงปริมาณ การลดระยะเวลาและความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในการเดินทางเข้าร่วมประชุมฯ การลดงบประมาณในการใช้จ่ายในการเดินทาง

๑๓.๒ เชิงคุณภาพ การประชุมติดตามกำกับดูแลการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล การรายงานเหตุการณ์ระหว่างผู้บริหารส่วนกลางกับนายอำเภอ เช่น การติดตามการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดโรคติดต่อต่างๆ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การแก้ปัญหาหมอกควันและไฟป่า เป็นต้น ซึ่งจากการนำระบบมาใช้ทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตอบสนองของรัฐบาลได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของกรมด้วย

๑๔. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๔.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร	ชำนาญการพิเศษ	๑
วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร	ปฏิบัติการ	๑
นายช่างไฟฟ้า	อาวุโส	๑๒
นายช่างไฟฟ้า	ชำนาญงาน	๘๔
นายช่างไฟฟ้า	ปฏิบัติงาน	๑๑

หมายเหตุ ขาดแคลนนักวิชาการคอมพิวเตอร์

๑๔.๒ ประเด็นความพร้อมด้านอื่น ๆ (ถ้ามี)

๑๕. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๕.๑ ความเสี่ยงของโครงการ การดำเนินการติดตั้งจำนวนมาก อาจล่าช้าและไม่เรียบร้อย ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๑๕.๒ แนวทางการแก้ไข กองการสื่อสารมีโครงสร้างภายใน ได้แก่ ศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต ส่วนแยก (ทุกแห่ง) ให้ดำเนินการควบคุม กำกับ ดูแล เพื่อความเรียบร้อย

๑๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

๑๖.๑ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๑๖.๒ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๑๖.๓ ระเบียบกรมการปกครองว่าด้วยการสื่อสารกรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๕๘

๑๗. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑๗.๑ ระบบสื่อสารของกรมการปกครองใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแจ้งการสื่อสารระบบวิทยุคมนาคมระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค ทั้งในเวลาปกติและฉุกเฉิน

๑๗.๒ ที่ทำการปกครองอำเภอทั่วประเทศ พื้นที่ชายแดน พื้นที่ความมั่นคง และพื้นที่เศรษฐกิจ ได้รับการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการประชุมวิทัศน์ทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การประชุมสั่งการและการจัดการสื่อสารภายในองค์กรระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค เป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
หน่วยงาน.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....
e-Mail.....

๒. ผู้ควบคุมโครงการ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
หน่วยงาน.....

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการระดับกระทรวง/กรม

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO)
หน่วยงาน.....

ภาคผนวก ก-๑

ภาคผนวก ก-๑

คุณลักษณะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน ๘๘๓ ชุด

๑.๑ อุปกรณ์จะต้องประกอบไปด้วยลำโพง ไมโครโฟน จอภาพแบบสัมผัส (Touch Screen) ติดตั้งอยู่ภายในเครื่องทั้งหมด (Built-in)

๑.๒ อุปกรณ์ต้องมีกล้องที่ประกอบสำเร็จมาจากโรงงาน (Built-in) หรือ กล้องต่อเพิ่มเติมโดยอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Smart Board และถูกออกแบบมาให้ใช้งานร่วมกันได้กับ Smart Board ได้ และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K

๑.๓ อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีระบบปฏิบัติการอยู่ภายใน (Built-in OS) โดยระบบปฏิบัติการต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวอุปกรณ์ Smart Board โดยมีลิขสิทธิ์ที่สามารถใช้งานแบบLifetime

๑.๔ อุปกรณ์ต้องรองรับมาตรฐาน H.๓๒๓ หรือ SIP หรือดีกว่า

๑.๕ อุปกรณ์สามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์การประชุมวีดิทัศน์ทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DOPA VCS) ได้เป็นอย่างดี

๑.๖ อุปกรณ์ต้องมีหน้าจอเป็นชนิดแบบ IPS ขนาดหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัส (Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว โดยมีความละเอียดของจอสำหรับ ๔K ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ พิกเซล

๑.๗ อุปกรณ์ต้องประกอบด้วยไมโครโฟนแบบ Built in จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ตัว ที่สามารถป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกได้

๑.๘ อุปกรณ์ต้องประกอบด้วยลำโพงแบบ Built in จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ตัว รองรับระบบเสียงแบบ Stereo รองรับความถี่ Full-range ๑๐๐Hz – ๑๖KHz หรือดีกว่า

๑.๙ อุปกรณ์ต้องมีตัวรับสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ติดตั้งมาในตัวเครื่อง (Built-in) และรองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n/ac เป็นอย่างน้อย

๑.๑๐ อุปกรณ์สามารถรองรับฟังก์ชัน Whiteboard โดยสามารถเขียนได้ทั้งนิ้วมือและปากกาไปพร้อมกันได้ และเขียนพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๑.๑๑ สามารถแชร์หรือส่งข้อมูลจาก Smart Board ไปทางอีเมล หรือ USB Flash Drive หรือดีกว่า

๑.๑๒ สามารถแชร์ภาพหน้าจอแบบไร้สายจากโทรศัพท์มือถือและเครื่องคอมพิวเตอร์โดยผ่าน Application หรือ อุปกรณ์แชร์ภาพ USB Dongle แบบ Type C ไปยัง Smart Board ได้

๑.๑๓ อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตการเชื่อมต่อต่างๆอย่างน้อยดังนี้

- ๑) HDMI หรือ Mini-Display port สำหรับ Video input จำนวน ๑ พอร์ต
- ๒) HDMI หรือ Mini-Display port สำหรับ Video output จำนวน ๑ พอร์ต
- ๓) มีพอร์ต LAN ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbit/s จำนวน ๑ พอร์ต
- ๔) Audio input จำนวน ๑ พอร์ต
- ๕) Audio output จำนวน ๑ พอร์ต
- ๖) USB Type-C จำนวน ๑ พอร์ต
- ๗) USB Type-A จำนวน ๑ พอร์ต

๑.๑๔ อุปกรณ์ต้องมีขาตั้งแบบล้อเลื่อนหรือตัวยึดติดผนัง สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างสะดวก และมั่นคง แข็งแรง

๑.๑๕ อุปกรณ์รองรับการเชื่อมต่อกับ OPS ซึ่งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการลิขสิทธิ์ Windows OS

๑.๑๖ อุปกรณ์รองรับระบบการประชุมทางไกลผ่านคลาวด์ (Cloud Meeting Platform) ภายใต้ผู้ผลิตเดียวกันกับอุปกรณ์ที่เสนอ เพื่อประสิทธิภาพใช้งานสูงสุด

๑.๑๗ อุปกรณ์ต้องเป็นของที่ผลิตขึ้นใหม่ รุ่นใหม่ล่าสุด ไม่เก่าเก็บ และไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน เป็นรุ่นที่มีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาด

๑.๑๘ มีเมาส์และคีย์บอร์ดไร้สายคุณภาพดี พร้อมถ่าน

๑.๑๙ สาย HDMI ๒.๐ แบบ Fiber คุณภาพดี รองรับมาตรฐาน ๔K ความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร

๑.๒๐ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพกับอุปกรณ์ที่เสนอมาในโครงการ

๑.๒๑ เมาส์และคีย์บอร์ด รองรับการทำงาน Windows ๑๐ ได้เป็นอย่างดี

๑.๒๒ เมาส์และคีย์บอร์ด รองรับการทำงานระบบไร้สาย ย่านความถี่ ๒.๔ GHz๗.๒

๒. อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB

๕) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๖) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๗) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๘) มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๙) มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางหลักผ่านเครือข่ายไร้สาย ๔G LTE/๕G จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) อุปกรณ์มี Forwarding Performance ไม่น้อยกว่า ๑๐ Gbps และ IPSec performance ไม่น้อยกว่า ๖ Gbps

๒) มีพอร์ต WAN/LAN ประเภท ๑๐G SFP+ หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๑๔ Port และ ๑G RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๑๐ Port

- ๓) รองรับการเชื่อมต่อ SRU (service routing units) เพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า ๘ slot
 - ๔) รองรับการเชื่อมต่อ ๓G/LTE/๕G solution โดยหากไม่รองรับให้เสนออุปกรณ์เพื่อใช้งานร่วมกัน
 - ๕) รองรับการเชื่อมต่อ Sim card ได้โดยหากไม่รองรับให้เสนออุปกรณ์เพื่อใช้งานร่วมกัน
 - ๖) อุปกรณ์มี Memory ไม่น้อยกว่า ๘ GB
 - ๗) อุปกรณ์รองรับ Dual-Power Supplies และการทำ Hot-swappable
 - ๘) รองรับการทำ DHCP Server / Client / Relay ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๙) สามารถทำ NAT และ Sub-Interface management ได้
 - ๑๐) รองรับ IEEE ๘๐๒.๑P, IEEE ๘๐๒.๑Q, IEEE ๘๐๒.๓, VLAN management, VLAN aggregation, MAC Management และ STP/RSTP
 - ๑๑) สามารถทำ static routes, RIP, OSPF, IS-IS, BGP, RIPv๓, OSPFv๓, IS-ISv๖ และ BGP๔+ ได้
 - ๑๒) รองรับการทำ Tunneling ในแบบต่างๆดังต่อไปนี้ Manual tunnel, automatic tunnel, GRE tunnel, IPv๖ over IPv๔ tunnel, ๖ to ๔ tunnel และ ISATAP เป็นอย่างน้อย
 - ๑๓) รองรับการทำ MPLS ในรูปแบบ MPLS L๓ VPN, VLL, PWE๓, static LSP, dynamic LSP และ IP FRR เป็นอย่างน้อย
 - ๑๔) รองรับการเชื่อมต่อ VPN ในรูปแบบ IPsec VPN, GRE VPN เป็นอย่างน้อย
 - ๑๕) สามารถทำการบริหารจัดการผ่าน SNMP, RMON, NETCONF ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๑๖) รองรับการกำหนด QoS (Quality of Service) ในรูปแบบ MPLS QoS, traffic policing (CAR) และ Traffic Shaping ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๑๗) รองรับการทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการ SD-WAN Controller เพื่อรองรับการติดตั้งอุปกรณ์แบบ Zero Touch Provisioning (ZTP) ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๑๘) รองรับการทำ Multi-fed และ Selective receiving, per-packet load balancing ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๑๙) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และบริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของ บริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น
๓. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance
 - ๒) มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๑๕ Gbps
 - ๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑G Base-T COMBO หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง แบบ ๑G Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง แบบ ๑G SF จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง และแบบ ๑๐G (SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง
 - ๔) Threat Protection Throughput (Enterprise MIX) ไม่น้อยกว่า ๔ Gbps
 - ๕) รองรับ New sessions ไม่น้อยกว่า ๒๕๐,๐๐๐ และ Concurrent sessions ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐
 - ๖) รองรับ IPSec Throughput ไม่น้อยกว่า ๑๕ Gbps

- ๗) มี URL Filtering แบบ categories ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ และ URLs (Database) บน Cloud
 - ๘) สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย เช่น Anti DDos , Syn Flood และ UDP Flood
 - ๙) สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) ได้
 - ๑๐) สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode ได้ - สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
 - ๑๑) รองรับการทำ High Availability แบบ Active/Active หรือ Active/Standby
 - ๑๒) มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
 - ๑๓) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑๔) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตเดียวหรือมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางหลัก (Router)
 - ๑๕) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และบริษัทฯ ที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของ บริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น
๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับทำหน้าที่เป็น Network Switch โดยเฉพาะ
 - ๒) อุปกรณ์ต้องมี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๒๔ Gbps และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๑๘ Mpps
 - ๓) อุปกรณ์ต้องมีพอร์ต Network Interface เพื่อรองรับการเชื่อมต่อดังต่อไปนี้
 - มีพอร์ต UTP แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต
 - มีพอร์ต ๑G SFP หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
 - ๔) มีความสามารถในการทำ Spanning tree ตามมาตรฐาน PVST หรือ VBST หรือ VSTP
 - ๕) สามารถทำการป้องกันการโจมตี หรือการบุกรุกด้วย Denial of Service (DoS) Attack และ SYN Flood , Land , Smurf , ICMP Flood ; DHCP server attacks , IP/MAC address spoofing และ DHCP request flood ได้ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติม
 - ๖) สามารถใช้งานมาตรฐาน Telemetry ในทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการเครือข่ายได้ โดยเสนอ License มาให้ครบถ้วน
 - ๗) สามารถทำงานร่วมกับ SDN Controller โดยใช้มาตรฐาน NETCONF ได้ พร้อมเสนอ License ให้ครบถ้วน
 - ๘) รองรับการทำ RestFul API หรือ Open Programmability System (OPS) ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๙) รองรับอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๐°C to +๕๐°C และความชื้นไม่น้อยกว่า ๕%-๙๕% เป็นอย่างน้อย
 - ๑๐) อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องอยู่ใน Quadrant : Leader ปี ๒๐๒๒ หรือปีล่าสุด ของ Gartner ในส่วนเรื่อง “Wired and Wireless Lan Access Infrastructure”
 - ๑๑) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) และ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) ที่เสนอ

- ๑๒) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และบริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น

๓. อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย จำนวน ๘๘๓ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- รองรับการกดเพื่อแชร์หน้าจอ หรือ กดเพื่อยกเลิกการแชร์หน้าจอได้
- รองรับการแชร์หน้าจอด้วยความละเอียด ๑๐๘๐P
- รองรับการส่งข้อมูลเข้ารหัสความปลอดภัย (Encryption) แบบ AES๒๕๖
- สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Windows, iOS และ Android ได้
- มีพอร์ตในการเชื่อมต่อเป็นพอร์ต USB Type-C

๔. ระบบบริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room) มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- รองรับผู้เข้าร่วมประชุม ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ คนพร้อมกันหนึ่งห้องประชุม
- รองรับการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ห้องประชุมในเวลาเดียวกัน
- รองรับการประชุมที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า HD หรือ ๗๒๐P
- มีฟังก์ชัน ไวท์บอร์ด (Whiteboard) รองรับการเขียนโต้ตอบกันระหว่างการประชุมได้
- มีโปรแกรม (Application) สำหรับใช้งาน รองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เป็นอย่างน้อย
- มีลิขสิทธิ์ที่สามารถใช้บริการได้ ๓๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ

๕. ระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System) มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- เป็นระบบบริหารจัดการที่สามารถจัดการอุปกรณ์ Smart Board จากส่วนกลางได้
- สามารถสร้างกลุ่ม หรือ แบ่งกลุ่ม Smart Board ที่อยู่ในระบบได้
- สามารถแสดงรายงาน (Log) ของ Smart Board ได้
- สามารถแจ้งเตือนสถานะหรือการทำงานที่ผิดปกติ (Alarm) ของ Smart Board ได้
- สามารถสั่งการอัปเดตเวอร์ชัน ของ Smart Board จากส่วนกลางได้ โดยสามารถเลือกแบบ อัปเดตแบบทีละตัว หรือ ทีละหลายตัวได้
- สามารถสั่งปิดเครื่องจากส่วนกลางได้
- มีลิขสิทธิ์ที่สามารถใช้งานแบบLifetime นับจากวันส่งมอบ

๖. วงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่านเครือข่าย ๔G LTE ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps จำนวน ๘๘๓ วงจร

- วงจรเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต ที่รองรับการเชื่อมต่อใช้งาน ๔G LTE หรือดีกว่า ที่รองรับการใช้งานของผู้ให้บริการในประเทศไทย
- วงจรเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต ต้องมีโปรโมชั่นรับ-ส่งข้อมูลแบบไม่จำกัดความเร็ว ไม่ปรับลดความเร็ว (Unlimited) ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps หรือดีกว่า

- วงจรเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต ต้องสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณไร้สายผ่านเครือข่าย 4G LTE ที่เสนอได้เป็นอย่างดี โดยที่ไม่ต้องมีการดัดแปลงเพิ่มเติม
- วงจรเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต ที่นำเสนอต้องจัดทะเบียนถูกต้อง และสามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อมีการตรวจรับ โดยจะต้องใช้งานได้ ๓๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ
- วงจรเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต ที่นำเสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๗. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายผ่านเครือข่ายไร้สาย 4G LTE/5G จำนวน ๘๘๓ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- อุปกรณ์มี Forwarding Performance ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ Mbps และ IPSec performance ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Mbps
- มีพอร์ต WAN/LAN ประเภท 1G Combo หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๑ Port และ 1G Base-T ไม่น้อยกว่า ๔ Port
- สามารถกระจายสัญญาณ WiFi แบบ Dual-band (๒.๔ GHz และ ๕ GHz) ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการเชื่อมต่อ 3G/LTE/5G solution โดยสามารถเสนออุปกรณ์เพื่อใช้งานร่วมกัน
- รองรับการเชื่อมต่อ Sim card ได้โดยสามารถเสนออุปกรณ์เพื่อใช้งานร่วมกัน
- อุปกรณ์มี Memory ไม่น้อยกว่า ๘ GB
- รองรับการทำ DHCP Server / Client / Relay ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำ NAT และ Sub-Interface management ได้
- รองรับ IEEE 8๐๒.๑P, IEEE 8๐๒.๑Q, IEEE 8๐๒.๓, VLAN management, VLAN aggregation, MAC Management และ STP/RSTP
- สามารถทำ static routes, RIP, OSPF, IS-IS, BGP, RIPng, OSPFv๓, IS-ISv๖ และ BGP๔+ ได้
- รองรับการทำ Tunneling ในแบบต่างๆดังต่อไปนี้ Manual tunnel, automatic tunnel, GRE tunnel, IPv๖ over IPv๔ tunnel, ๖ to ๔ tunnel และ ISATAP เป็นอย่างน้อย
- รองรับการเชื่อมต่อ VPN ในรูปแบบ IPsec VPN, GRE VPN เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำการบริหารจัดการผ่าน SNMP, RMON, NETCONF ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการกำหนด QoS (Quality of Service) ในรูปแบบ traffic policing (CAR) และ Traffic Shaping ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการ SD-WAN Controller เพื่อรองรับการติดตั้งอุปกรณ์แบบ Zero Touch Provisioning (ZTP) ได้เป็นอย่างดี
- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตเดียวหรือมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางหลัก (Router)
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และบริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น

ภาคผนวก ข

FORTH บริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

FORTH CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED

1053/1 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ : 02 265 6700, 02 271 2888 แฟกซ์ : 02 265 6799, 02 279 4888 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0107548000471
1053/1 Phahonyothin road, Phayathai, Phayathai, Bangkok 10400. Phone : +662 265 6700, +662 271 2888 Fax : +662 265 6799, +662 279 4888 Tax ID : 0107548000471

ใบเสนอราคา / Quotation

ถึง/To กรรมการปกครอง เลขที่ / No. NSD-2567-0031
ที่อยู่ / Address ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร วันที่ / Date 16/02/2024
กรุงเทพมหานคร 10200 โทรศัพท์ :
เรียน / Attention อธิบดีกรมการปกครอง Fax :
เรื่อง / Subject เสนอราคา จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
และสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel
สิ่งที่ส่งมาด้วย / Enclosure :

บริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีความยินดีเสนอราคาผลิตภัณฑ์และบริการ ดังต่อไปนี้
We are please to submit you the following described herein at price , item and stated.

ลำดับ No.	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคา/หน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Amount
1	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ประกอบด้วยอุปกรณ์และการให้บริการ ได้แก่	883	อำเภอ	
	(1) จออัจฉริยะขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว แบบสัมผัส (Touch Screen) พร้อมกล้องประชุมทางไกลและไมโครโฟนและลำโพงในตัว (Built-in)	883	ชุด	550,000
	(2) อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System)	1	ชุด	1,860,000
	(3) อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย	883	ชุด	15,000
	(4) ให้บริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room)	1	ระบบ	1,270,664
	(5) ให้บริการระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System)	1	ระบบ	3,180,000
	(6) ให้บริการวงจรเชื่อมโยง	1	วงจร	9,626,000
	(7) ให้บริการ Router WiFi 6	883	ชุด	52,000
			รวม/Net Total	560,747,664
			ภาษี/Vat 7%	39,252,336
	หรือยล้านบาทสี่สิบแปดสตางค์		รวมเงินทั้งสิ้น / Grand Total	600,000,000

การรับประกัน / Warranty : ปี / Years

กำหนดส่งของ / Delivery :

กำหนดยื่นราคา / Validity : 90 วัน / Days

การชำระเงิน / Term Of Payment :

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะมีโอกาสให้บริการแก่ท่านในเร็ววัน

We look forward to receiving your favorable reply and order.

ยืนยันการสั่งซื้อ

อนุมัติโดย / Approved By



ขอแสดงความนับถือ / Sincerely Yours

FORTH CORPORATION PUBLIC
COMPANY LIMITED

(นายสุรินทร์ อินทร์แจ้ง)

ใบเสนอราคา/ใบสั่งซื้อ

Sales Quotation/Purchase Order

(ต้นฉบับ/Original)

เรียน/Att. : ประธานคณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก
บริษัท/Company : กองการสื่อสาร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
โครงการ/Project : จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร
ที่อยู่/Add. : ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
เบอร์/Con.Num. :
อีเมลล์/e-mail :

วันที่/Date :
เลขที่/No. : Quo.0467051 Rev.01
พนักงานขาย/Sales : ทินกฤต กรวิทย์
โทร/Con.Num. : 089-3999-465
อีเมลล์/e-mail : kritgrid@gmail.com
อ้างอิง/Refer :

We're please to quote price for goods and services by the condition agreement with the details below. To attain customers fully.

ลำดับ Item	รายละเอียด Description	จำนวน Qty.	หน่วย Unit	ยี่ห้อ Brand	ราคา/หน่วย Cost/Unit	ส่วนลดรายการ unit discount	รวมราคา Sum. Item
โครงการ : จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและ สร้งการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ - DOPA Channel ประกอบด้วยอุปกรณ์และการให้บริการ ได้แก่							
1	อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System)	1.0	ชุด	-	1,920,000.00	-	1,920,000.00
2	ให้บริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room)	1.0	ระบบ	-	1,320,000.00	-	1,320,000.00
3	ให้บริการระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System)	1.0	ระบบ	-	3,200,000.00	-	3,200,000.00
4	วงจรเชื่อมโยงระบบเครือข่าย	1.0	วงจร	-	12,715,200.00	-	12,715,200.00
5	จออัจฉริยะขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว แบบสัมผัส (Touch Screen) พร้อมกล่องประชุมทาง และไมโครโฟนและลำโพงในตัว (Built-in) จำนวน 1 จอ	883.0	จอ	-	570,000.00	-	503,310,000.00
6	อุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์แบบไร้สาย	883.0	ชุด	-	18,000.00	-	15,894,000.00
7	อุปกรณ์ Router WIFI 6	883.0	ชุด	-	53,500.00	-	47,240,500.00
หมายเหตุ/Remark :							
						รวมยอดสุทธิ/Summary Total	585,599,700.00
						ภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT 7%	40,991,979.00
จำนวนเงินอักษร						รวมทั้งสิ้น/Grand Total	฿ 626,591,679.00

เงื่อนไขการส่งสินค้า/Term of Deliver : สดมอบภายใน 30 วัน ยื่นราคา 90 วัน

เงื่อนไขการชำระเงิน/Term of payment :

เงื่อนไขการรับประกัน/Warranty : ตามเงื่อนไขของอุปกรณ์

เงื่อนไขอื่น ๆ/Other :

ลงลายเซ็นเพื่อยืนยันการสั่งซื้อพร้อมประทับตราทาง/Approve Quote with Sign. with Com. stamp:

จัดทำโดย/Issue by :



ทินกฤต กรวิทย์

ตำแหน่ง/Position

ตำแหน่ง/Position

SI Sales & Project Manager



ใบเสนอราคา / QUOTATION

เรียน/Attention		กองการสื่อสาร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ถนน นครราชสีมา แขวง ดุสิต เขต ดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300		เลขที่/NO. : QT6703002 ผู้เสนอราคา : รักพงศ์ รสชา เบอร์ติดต่อ : 086-440-1111 E-MAIL : techchainsolution@gmail.com		วันที่/Date	
บริษัทมีความยินดีในการเสนอราคาเพื่อขายผลิตภัณฑ์หรือบริการตามที่ระบุไว้ในใบเสนอราคาฉบับนี้ We are Pleases to submit you the following quotation and offer to sell the product or service described here in at price, items and terms atated							
ลำดับ Item No.	รายการ			หน่วย Unit	จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Amount
1	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ประจำอำเภอ จำนวน 883 ชุด จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ประกอบด้วยอุปกรณ์และการให้บริการ ได้แก่ - จออัจฉริยะขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว แบบสัมผัส (Touch Screen) พร้อมกล่องประชุมทางไกล พร้อมกล่องประชุมทางไกลและไมโครโฟนและลำโพงในตัว (Built-in) จำนวน 1 จอ - อุปกรณ์เครือข่ายแบบไร้สาย - ให้บริการ Router WIFI 6 - อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ (Centralized Management System) - ให้บริการห้องประชุมทางไกล (Virtual Meeting Room) - ให้บริการระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralized Management System) - ให้บริการวงจรเชื่อมโยง			จอ ชุด ชุด ชุด ระบบ ระบบ วงจร	883 883 883 1 1 1 1	580,000.00 17,000.00 54,000.00 1,900,000.00 1,400,000.00 3,230,000.00 10,596,000.00	512,140,000.00 15,011,000.00 47,682,000.00 1,900,000.00 1,400,000.00 3,230,000.00 10,596,000.00
						Total	591,959,000.00
						Discount	
						Sub total	591,959,000.00
						Vat 7%	41,437,130.00
หารอยเกาสิบเอ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน						Net total	633,396,130.00

หมายเหตุ/Remark ยื่นราคา 90 วัน
ส่งมอบภายใน 5 วันทำการ
รับประกันสินค้า 1 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ

ขอแสดงความนับถือ

รักพงศ์ รสชา
(กรรมการผู้จัดการ)

ภาคผนวก ค

**รายละเอียดบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
และสร้างการตระหนักรู้ของกรมการปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสถานีโทรทัศน์
DOPA Channel ประจำอำเภอ**

๑. งบประมาณโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท การบำรุงรักษาไม่เกิน ๑๐% ของวงเงินงบประมาณ คิดเป็นเงิน ๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท Maintenance Service Agreement (MA) บริการดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย (Network Device) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องลูกข่าย (Client หรือ Workstation) ตลอดจนระบบโปรแกรมใช้งานต่างๆ (Application Software) ให้อยู่ในสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลา นอกจากนี้การให้บริการ MA ยังรวมไปถึงการให้คำปรึกษาแนะนำกับผู้ใช้งานเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆในระบบเครือข่าย ให้ถูกต้องและปลอดภัยจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ซึ่งอาจก่อปัญหาได้ซึ่งมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

อุปกรณ์ติดตั้งที่ส่วนกลาง

- อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับควบคุมการประชุม พร้อมระบบบริหารจัดการ
- อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board
- อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย
- ระบบบริการห้องประชุมทางไกล
- ระบบสำหรับควบคุมชุดประชุม

อุปกรณ์ปลายทาง (ติดตั้งที่ว่าการอำเภอ)

- อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่จอ Smart Board
- อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย
- อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางและกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายผ่านเครือข่ายไร้สาย ๔G LTE/๕G

๒. การเชื่อมโยงระหว่างส่วนกลางกับที่ว่าการอำเภอปลายทางเป็น Network ชนิด IP-VPN ผ่านโครงข่ายวงจรเช่าที่เป็นวงจรเชื่อมโยงเส้นทางผ่านเครือข่าย ๔G LTE

