

ขอบเขตการดำเนินงาน (Term of Reference)

“โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม
(Network Monitoring)”

ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

1. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาประเทศในทุกมิติ เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมและบริการสื่อสารโทรคมนาคมจะเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มมูลค่าให้กับภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ หากพิจารณาในมิติเชิงเศรษฐกิจ การสื่อสารโทรคมนาคมนับเป็นกลไกสำคัญในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ปรับปรุงให้โครงสร้างและรูปแบบการลงทุนในอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ หากพิจารณาในเชิงสังคมจะพบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านระบบโทรคมนาคมจะก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร สามารถสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง ไม่จำกัดอยู่แค่เพียงเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือ ณ จุดใดจุดหนึ่ง สามารถสร้างโอกาสให้ประชาชนทุกพื้นที่ ทุกกลุ่มชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงสามารถกล่าวได้ว่าระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมของประเทศ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ในที่สุด

ด้วยบทบาทและความสำคัญของระบบสื่อสารโทรคมนาคมดังที่ได้กล่าวมา รัฐบาลจึงได้ประกาศนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) ซึ่งมีสาระสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้กำหนดให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่รัฐต้องจัดเตรียมไว้ให้แก่ประชาชนทุกกลุ่มคนในทุกพื้นที่โดยให้มีการกระจายอย่างทั่วถึง ตลอดจนต้องดำเนินการสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ในการใช้งานสามารถเข้าถึงได้ ตลอดจนสามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และบริการอินเทอร์เน็ตได้อย่างรู้เท่าทัน เพื่อให้ประชาชนได้รับโอกาสในการสร้างรายได้และสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตได้ในท้ายที่สุด

ภายใต้นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเห็นชอบในหลักการ “โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ” เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2559 โดยมีเป้าหมายเพื่อขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านของประเทศไทย โดยได้มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบูรณาการการดำเนินงานร่วมกับ สำนักงาน กสทช. เพื่อให้ “การดำเนินโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ” ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสอดคล้อง เชื่อมโยง และไม่เกิดความซ้ำซ้อนกับการดำเนินงานภายใต้ “แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม” ของสำนักงาน กสทช. ในกรณีนี้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและ สำนักงาน กสทช. ได้จัดตั้งคณะทำงานร่วมระหว่างทั้ง 2 หน่วยงาน เพื่อพิจารณากำหนดพื้นที่เป้าหมายภายใต้การดำเนินโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งในเดือนมิถุนายน 2559 ได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายที่ต้องดำเนินการขยายโครงข่ายโทรคมนาคมอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของแต่ละหน่วยงานแล้วเสร็จ ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวนเป้าหมาย (หมู่บ้าน)
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	24,700
สำนักงาน กสทช.	3,920

ต่อมาเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2559 ในคราวการประชุมคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2559 วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2559 ซึ่งมี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เป็นประธาน โดยมีมติ มอบให้สำนักงาน กสทช ดำเนินโครงการอินเทอร์เน็ตหมู่บ้านเพิ่มเติมอีกเป็น จำนวน 15,732 หมู่บ้าน ประกอบกับเมื่อ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2559 ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี โดยมีพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานการประชุมคณะรัฐมนตรี ได้มีมติ มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติดำเนินการในหมู่บ้านที่เหลือเพิ่มเติมอีก จำนวน 15,732 หมู่บ้าน โดยใช้งบประมาณโครงการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (USO)

รายละเอียดพื้นที่เป้าหมาย ภายใต้โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

หน่วยงาน	จำนวนเป้าหมาย (หมู่บ้าน)
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	24,700
สำนักงาน กสทช.	3,920
มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2559 ได้มอบหมายให้ กสทช ดำเนินการเพิ่มเติม	15,732

เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) ของรัฐบาล ข้างต้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นไปตามเป้าหมายให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านของประเทศไทย สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ให้อินเทอร์เน็ตเป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

สำหรับการดำเนินโครงการในหมู่บ้านในพื้นที่ห่างไกล Zone C ซึ่งในคราวการประชุม คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2559 ที่ประชุมได้มีมติมอบหมายให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดศ.) ดำเนินการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุม 24,700 หมู่บ้าน โดยใช้เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 และมอบหมายให้ สำนักงาน กสทช. ดำเนินการในหมู่บ้านที่เหลือเพิ่มเติมอีกจำนวน 15,732 หมู่บ้าน โดยใช้งบประมาณโครงการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (USO) ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2559 มาตรา 56 สำนักงาน กสทช. จะดำเนินโครงการต่อเนื่องโดยใช้ชื่อพื้นที่เป้าหมาย 15,732 หมู่บ้านนี้ว่า “พื้นที่ห่างไกล” โดยในเบื้องต้นได้กำหนดรูปแบบประเภทบริการไว้ 5 ประเภท ได้แก่ (1) การจัดให้มีบริการ Wi-Fi สาธารณะประจำหมู่บ้าน (2) การจัดให้มีบริการศูนย์อินเทอร์เน็ตสาธารณะ (ศูนย์ USO Net) (3) การจัดให้มีบริการห้องอินเทอร์เน็ตสาธารณะ (USO Wrap) (4) การจัดให้มีบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับโรงเรียน และ (5) การจัดให้มีบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) โดยการจำแนกกลุ่มดำเนินการข้างต้น เป็นไปในลักษณะเดียวกันกับโครงการในหมู่บ้านพื้นที่ชายขอบ (Zone C+) ซึ่งสำหรับการดำเนินโครงการในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) ในครั้งนี้ ได้จำแนกพื้นที่ดำเนินโครงการออกเป็น 8 กลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการบริหารสัญญา ตลอดจนให้สอดคล้องกับความคาดหวังที่ต้องการให้โครงการฯ ประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็ว ประกอบด้วยประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 ภาคเหนือ 1	จำนวน 2,275 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ 2	จำนวน 1,838 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1	จำนวน 1,936 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2	จำนวน 2,102 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3	จำนวน 2,096 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 6 ภาคกลาง 1	จำนวน 1,885 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 7 ภาคกลาง 2	จำนวน 1,908 หมู่บ้าน
กลุ่มที่ 8 ภาคใต้	จำนวน 1,544 หมู่บ้าน

ขอบเขตของงาน โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Monitoring) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

รายการครุภัณฑ์โครงข่ายโทรคมนาคมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำระบบตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์เพื่อรายงานสถานะของการทำงานโครงข่ายโทรคมนาคมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องและใช้ในการกำกับตรวจสอบและติดตามประเมินผลการใช้งานอุปกรณ์การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยระบบออนไลน์จากส่วนกลาง โดยได้กำหนดขอบเขตงานตามเจตนารมณ์ข้างต้นภายใต้ “โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Monitoring)”

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 เพื่อเชื่อมต่อระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมที่สำนักงาน กสทช. มีอยู่กับผู้ให้บริการจำนวน 8 กลุ่มสัญญา

2.2 เพื่อจัดหาสิทธิ์การใช้งานระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล เพิ่มเติมจากที่สำนักงาน กสทช. มีอยู่ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 เพื่อให้มีเครื่องมือในการกำกับ ตรวจสอบ และติดตามประเมินผลการใช้งานโครงข่ายและอุปกรณ์การให้บริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยระบบออนไลน์จากส่วนกลาง (Remote Monitoring)

2.4 เพื่อให้มีระบบตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์และรายงานผลสถานะของการทำงานโครงข่ายโทรคมนาคมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

2.5 เพื่อให้มีเครื่องมือในการกำกับดูแลการบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไขข้อชำรุดขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขโครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล

2.6 เพื่อให้มีระบบในการจัดทำบัญชีรายการครุภัณฑ์โครงข่ายโทรคมนาคมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ขอบเขตของงาน โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Monitoring) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย คือต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

3.12 ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมของตนเองเกี่ยวกับการมีคุณสมบัติดังกล่าว พร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดำเนินการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (ระบบฯ) ดังนี้

4.1 การดำเนินการจัดหาสิทธิการใช้งาน (Software license) ระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมเพิ่มเติมจากที่ สำนักงาน กสทช. มีใช้งานอยู่เดิม และเชื่อมต่อระบบฯ เข้ากับคู่สัญญา (ผู้ให้บริการ) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) (โครงการห่างไกล) จำนวน 8 กลุ่มสัญญา ดังนี้

วิศ

สม. 26
วิศ

26

C P
26

- (1) กลุ่มที่ 1 ภาคเหนือ 1 : บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- (2) กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ 2 : กิจการร่วมค้า บลิส แพลนเน็ต
- (3) กลุ่มที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 : กิจการร่วมค้า ล็อกซ์ไวร์-สกาย
- (4) กลุ่มที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 : บริษัท ไชแมท เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
- (5) กลุ่มที่ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 : บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
- (6) กลุ่มที่ 6 ภาคกลาง 1 : กิจการร่วมค้าไอเทล และ สกาย
- (7) กลุ่มที่ 7 ภาคกลาง 2 : บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- (8) กลุ่มที่ 8 ภาคใต้ : บริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)

4.2 ข้อกำหนดการดำเนินงานทั่วไป

- (1) จัดทำแผนการดำเนินโครงการโดยละเอียด (Detailed Implementation Plan) ระบุถึงกิจกรรม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน แผนการส่งมอบงานและสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวดงาน
- (2) ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งสิทธิ์การใช้งาน (Software License) ระบบฯ เพิ่มเติมจากระบบงานเดิมที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ (รายละเอียดตามภาคผนวก ค) ณ สำนักงาน กสทช. จำนวนไม่น้อยกว่า 25,830 อุปกรณ์ และ ไม่น้อยกว่า 20,696 (พอร์ต หรือ interface) รายละเอียดตามภาคผนวก ก และ ข
- (3) ดำเนินการจำลองการทำงานระบบฯ เสมือนหนึ่งการใช้งานจริง เพื่อทดสอบการทำงานของระบบฯ ให้มีความพร้อมก่อนการเชื่อมต่อระบบฯ กับผู้ให้บริการโครงข่ายห่างไกล ทั้ง 8 กลุ่มสัญญา
- (4) ดำเนินการเชื่อมต่อระหว่างระบบตรวจสอบและระบุสิทธิ์การเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ เข้ากับผู้ให้บริการโครงข่ายห่างไกล ทั้ง 8 กลุ่มสัญญาตามข้อ 4.1 (1) ถึง (8)
- (5) จัดทำรายงานจำนวนไม่น้อยกว่า 5 รูปแบบ เช่น รายงานสรุปการใช้งานระบบฯ ในลักษณะข้อมูลเปรียบเทียบ ตามช่วงเวลา พื้นที่ และกลุ่มผู้ใช้บริการต่าง ๆ โดยรายงานรูปแบบต่างๆ ต้องสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ และนำไปวางแผนพัฒนาการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
- (6) จัดทำรายละเอียดการฝึกอบรมและคู่มือการใช้งานระบบฯ เสนอให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- (7) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบฯ ในรูปแบบเอกสารและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (อย่างละเอียด) จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ชุด พร้อมดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ไม่น้อยกว่า 15 คน
- (8) ต้องดำเนินการให้ระบบฯ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีเจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือแก้ปัญหาตลอดระยะเวลาดำเนินงาน รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาเครื่อง อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ตามขอบเขตของงานนี้ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

วณ

สม. ๒๖ C P
๒๐

4.3 ข้อกำหนดความต้องการด้านเทคนิค

(1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาสิทธิการใช้งานและอื่น ๆ (ถ้ามี) ที่ต้องดำเนินการจัดหา ประกอบ ติดตั้งและให้บริการตลอดระยะเวลาดำเนินงาน ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

(2) เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการจัดหา ติดตั้งและทดสอบตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว จะต้องจัดทำรายงานสรุปพร้อมกับการส่งมอบการดำเนินงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารรายงาน (Hard Copy) พร้อมสำเนาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Soft Copy) จำนวน 8 ชุด ประกอบด้วย

(2.1) แบบสถาปัตยกรรม Network Diagram ของระบบฯ

(2.2) บัญชีรายการเครื่องและอุปกรณ์ในโครงการฯ

(2.3) อื่นๆ (ถ้ามี)

4.4 ข้อกำหนดความต้องการด้านบุคลากร

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการดำเนินงานตามโครงการฯ เป็นโครงการที่มีความสำคัญต่อภารกิจของ สำนักงาน กสทช. และมีความจำเป็นต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนงานโครงการฯ และสอดคล้องกับโครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ และอื่นๆ อย่างน้อยดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา (ไม่น้อยกว่า)	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ระยะเวลาทำงาน (คน/เดือน)
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	5 - 10	1	8
2	นักวิเคราะห์ระบบงาน	ปริญญาโท	5 - 10	1	3
3	นักออกแบบซอฟต์แวร์	ปริญญาโท	5 - 10	1	3
4	นักพัฒนาระบบ	ปริญญาโท	5 - 10	1	3
5	นักพัฒนาซอฟต์แวร์	ปริญญาโท	5 - 10	1	3
6	เจ้าหน้าที่ติดตั้งระบบฯ ณ ส่วนกลาง	ปริญญาตรี	5 - 10	2	3
7	นักทดสอบระบบ	ปริญญาตรี	5 - 10	2	4
8	ผู้ประสานงาน	ปริญญาตรี	5 - 10	1	8

ทั้งนี้ ให้จัดทำรายละเอียดผังโครงสร้างและความพร้อมด้านการบริหารบุคลากร รายชื่อ คุณวุฒิ ประสบการณ์และหรือผลงาน ยื่นเสนอพร้อมเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค

วิ

วิ

สม

๒๖

CP

๒๖

ขอบเขตของงาน โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Monitoring) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

5. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. ระยะเวลาการส่งมอบ

สำนักงาน กสทช. จะแบ่งจ่ายเงินเป็นงวดในแต่ละระยะการดำเนินงาน ดังนี้

งวดงานที่	รายการส่งมอบงาน	ระยะเวลา
1	ดำเนินการตามข้อ 4.2 (1)	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
2	ดำเนินการตามข้อ 4.2 (2) ถึง 4.2 (3)	ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
3	ดำเนินการตามข้อ 4.2 (4)	ภายใน 180 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
4	ดำเนินการตามข้อ 4.2 (5) ถึง 4.2 (6)	ภายใน 210 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
5	ดำเนินการตามข้อ 4.2 (7)	ภายใน 240 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

กรอบวงเงินในการจัดหาไม่เกิน 36,000,000.- บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้แล้ว โดยใช้เงินกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

8. การจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะแบ่งจ่ายเงินเป็นงวด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบการดำเนินงานแต่ละงวดครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามระยะเวลาการส่งมอบงานในข้อ 6 ดังนี้

งวดงานที่	จำนวนเงิน
1	ร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามสัญญา
2	ร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญา
3	ร้อยละ 30 ของค่าจ้างตามสัญญา
4	ร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามสัญญา
5	ร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามสัญญา

วิวัฒน์
สมิทธิ์
20/11/2560
CP
AB

(2.2) การยอมรับข้อกำหนดจะต้องมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของเอกสารแค็ตตาล็อก แบบรูปรายละเอียด ฯลฯ และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจนว่ารายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดอยู่ ณ ตำแหน่งใดในเอกสารข้อเสนอดังกล่าว โดยแสดงเลขอ้างอิงระบุเลขหัวข้อของข้อกำหนดไว้ในเอกสารข้อเสนอ ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียดอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้น

(2.3) ในกรณีที่ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบุให้ต้องมีหนังสือรับรองหรือผลการทดสอบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบหนังสือรับรองหรือผลการทดสอบในหัวข้อนั้น ๆ ให้ครบถ้วนด้วย

ทั้งนี้ หากเอกสารข้อเสนอทางเทคนิคไม่มีรายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับว่าสามารถทำได้ตามข้อกำหนด หรือคำอธิบายที่ไม่ละเอียดเพียงพอหรือขัดแย้งกับข้อกำหนด หรือไม่แสดงหนังสือรับรองให้ครบถ้วน สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่า ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำได้ตามข้อกำหนด (Non-Compliance)

9.2.3 คุณสมบัติและประสบการณ์ของทีมงานในการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนา
ระบบงาน พร้อมโครงสร้างบุคลากรในการบริหารจัดการตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

9.2.4 ประวัติและผลงานที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอ

9.3 ข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

10. หลักเกณฑ์การพิจารณา

การจัดหาครั้งนี้ เป็นงานที่มีความซับซ้อนทางด้านเทคนิคตามขอบเขตการดำเนินงาน และมีความสำคัญต่อการกำกับการใช้งานตามกฎหมาย และการให้บริการอินเทอร์เน็ตภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล สำนักงาน กสทช. กระทำโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป (e-bidding) และจะคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอซึ่งมีคุณสมบัติและยื่นเอกสารหลักฐานครบถ้วนถูกต้อง โดยเกณฑ์ด้านราคาและเกณฑ์คุณภาพ (ด้านเทคนิค) และจะพิจารณาคัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด โดยมีสัดส่วนด้านคุณภาพ (ข้อเสนอด้านเทคนิคร้อยละ 60 และด้านราคา (ข้อเสนอด้านราคา) ร้อยละ 40 ตามหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอตามลำดับ

11. ข้อเสนอสิทธิ์

11.1 สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลด เนื้องาน ให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการดำเนินโครงการฯ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะใช้ราคาต่อหน่วยในสัญญาที่ได้ลงนามไว้ เป็นฐานในการคำนวณเพื่อปรับเพิ่มหรือลดวงเงินในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว

11.2 ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นไม่อาจทำสัญญาการจ้างได้ หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรค สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่อาจเรียกร้องให้สำนักงาน กสทช. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

11.3 สำนักงาน กสทช. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกข้อเสนอเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาฯ โดยไม่พิจารณาข้อเสนอเลยก็ได้ แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการและสำนักงาน กสทช. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงาน กสทช. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จหรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

11.4 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอข้อเสนอมองคณาธิการได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือสำนักงาน กสทช. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

11.5 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเกิดความบกพร่องหรือไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือข้อเสนองานที่ยื่นไว้ได้ หรือเป็นการไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญา สำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกสัญญาให้ดำเนินงานก่อนครบกำหนดระยะเวลาได้ทันที

11.6 ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิบอกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนดอายุสัญญาดังกล่าวได้ โดยแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าชดเชย หรือเงินอื่นใดในทำนองเดียวกันจาก สำนักงาน กสทช.

11.7 สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ลงนามสัญญาจ้างก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจลงนามแล้วเท่านั้น

12. เงื่อนไขอื่นๆ

12.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำรายละเอียดแจกแจงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามรายการ หรือหัวข้อต่างๆ ที่กำหนดในรายละเอียดของงานที่จ้างและราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) เสนอให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการฯ เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของค่าจ้าง

12.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดตามระยะเวลาการส่งมอบ ต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบการดำเนินงานครบถ้วนถูกต้อง

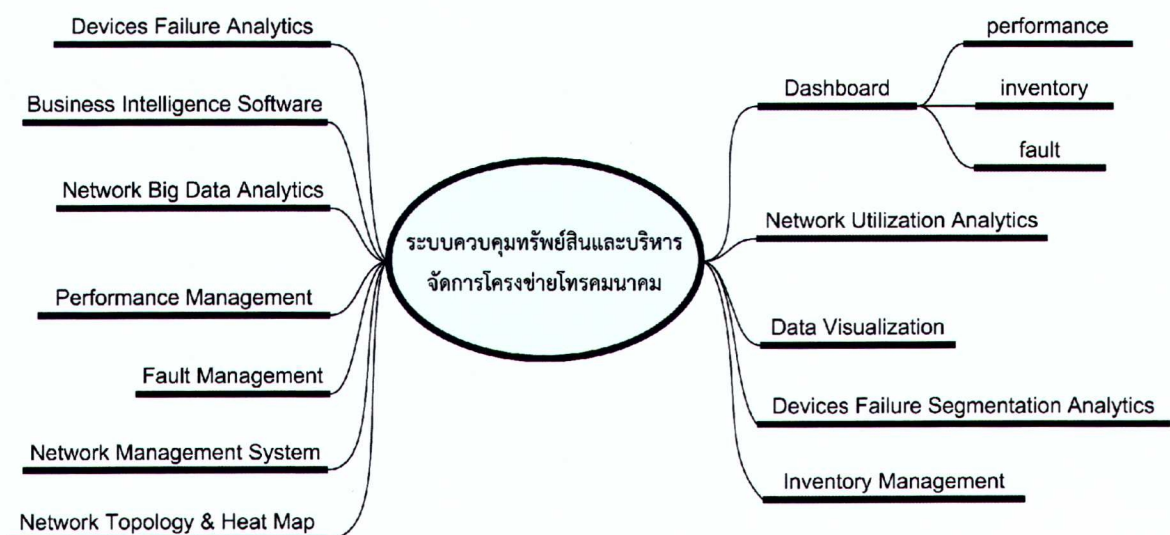
ภาคผนวก ก. ความต้องการด้านเทคนิคของระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network monitoring)

ก-1 หน้าที่และคุณสมบัติทั่วไป

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันว่า อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานแบบเปิด (Open Standard) เช่น ITU-T, IEEE, ETSI หรือ IP Technology เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาประกอบ (Integration) ทำงานร่วม (Interoperability) และเชื่อมโยงการใช้งาน กับอุปกรณ์ของผู้ผลิตรายอื่นๆ ที่มีการทำงานตามมาตรฐานเปิดแบบเดียวกันได้ และลักษณะสถาปัตยกรรมที่เสนอ ต้องมีความยืดหยุ่นและง่ายในการปรับให้ดีขึ้น (Upgrade) ทั้งขนาด (Capacity) และการเพิ่มขีดความสามารถ (Performance)
- (2) รายการหลักข้อ ข-1 และ ข-2 ต้องมีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) หรือสาขาผู้ผลิตประจำประเทศไทยโดยตรง รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต ไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่และยังไม่มีแผนที่จะยกเลิก/จำหน่าย ภายในระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่ยื่นข้อเสนอ
- (3) เพื่อให้ระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Performance) ต้องมีซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องแม่ข่ายที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามจำนวนเครื่องแม่ข่าย (ถ้ามี)

ก-2 ความต้องการด้านระบบ

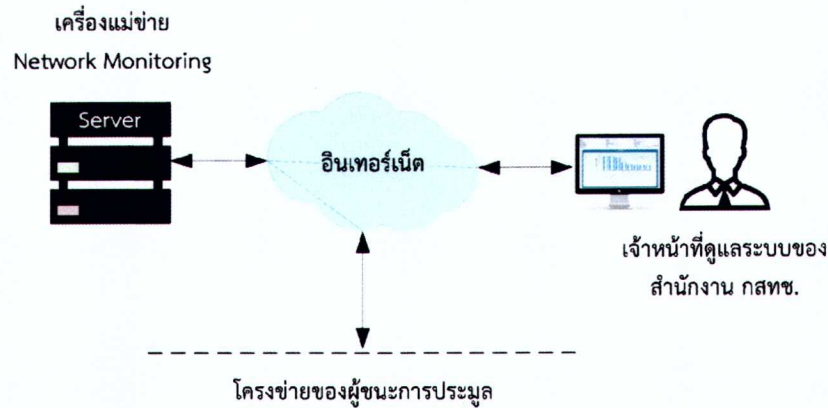
แผนภาพแนวทางการออกแบบแสดง ดังนี้



วิทย์
สมเกียรติ
วิทย์
C
RD

ก-3 ความต้องการด้านเทคนิคของระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม

ก-3.1 โครงสร้างของระบบ



ก-4 การออกแบบระบบฯ ต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

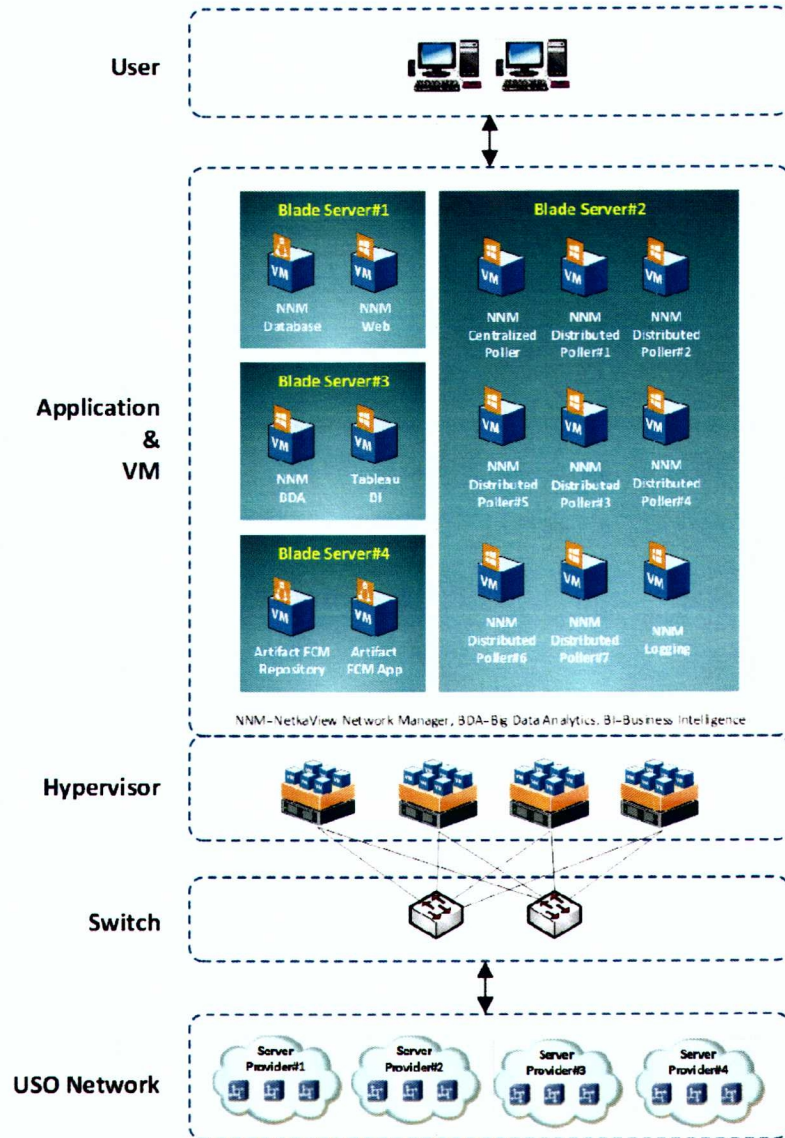
อุปกรณ์แม่ข่ายระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมใช้ในการบริหารสัญญาโครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ (ห่างไกล) และ (ชายขอบ) มีระยะเวลาการดำเนินการจำนวน 60 เดือน (5 ปี) เพื่อลดการใช้จ่ายงบประมาณและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ในการติดตั้งในส่วนกลาง และบริหารจัดการทรัพยากรของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เดิมจากโครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ชายขอบให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สำนักงาน กสทช. กำหนดให้ใช้อุปกรณ์แม่ข่ายระบบบริหารจัดการสำหรับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่ สำนักงาน กสทช. มีอยู่เดิมเพื่อใช้ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ (รายละเอียดตามภาคผนวก ค)

ทั้งนี้ การใช้งานระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมที่สำนักงาน กสทช. มีอยู่จะส่งผลให้เจ้าหน้าที่ไม่เกิดความสับสนในการใช้งาน และใช้ในการกำกับดูแลในภาพรวมของทั้ง 2 โครงการฯ จากหน้าจอบริหารเดียวกัน ซึ่งทำให้สามารถติดตาม ประเมิน วิเคราะห์ และ แจ้งเตือนในกรณีเกิดปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของงาน โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Monitoring) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

ภาคผนวก ค. ระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมการควบคุมอุปกรณ์ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่

ค-1 แผนภาพการเชื่อมต่อระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมการควบคุมอุปกรณ์ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่



วิทย์
สมชาย วัฒนศิริ
สมชาย
วิทย์
L
P

ขอบเขตของงาน โครงการจัดหาระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคม
(Network Monitoring) ภายใต้โครงการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C)

ค-2 รายการระบบควบคุมทรัพย์สินและบริหารจัดการโครงข่ายโทรคมนาคมการควบคุม ที่ใช้งานอยู่ของ
สำนักงาน กสทช.

- (1) NetkaView Network Manager Enterprise Edition
- (2) NetkaView Network Manager Google Map Module
- (3) NetkaView Network Manager Big Data Analytics Module
- (4) Tableau Server - Web Client Interactor
- (5) Tableau Desktop - Professional