

ด่วนที่สุด

ที่ ดศ ๐๑๐๐.๕/๕๐๗๒



กวด.๖๕
วันที่ ๑ มี.ค. ๖๖
เวลา ๑๙.๐๐

สลด. (eMail)

ส่ง : กวด.

รับที่ : ๖3164/66

9 มี.ค. 2566 เวลา 17.29 น.



กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษาฯ
อาคารรัฐประศาสนภักดี ถนนแจ้งวัฒนะ
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz ของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการฯ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๑๗๖๓

ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๓

๒. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการฯ ที่ นร ๐๕๐๔/ว ๖๓ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๕๘

๓. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการฯ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๒๗๙๙๔

ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๕๕

๔. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการฯ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๕๗

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการฯ

๒. สำเนาหนังสือกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ด่วนที่สุด ที่ ดศ ๐๑๐๐.๔/๒๙๒

ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓

๓. สำเนาใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคม เลขที่ FREQ/TEL/005 (700 MHz)

๔. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด

(มหาชน) ที่ สจก. ๐๐๐๒๒๖ ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๕

๕. สำเนาหนังสือบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เลขที่ เอ็นที กจ(ล.)/๔๗๐

ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๖. สำเนาหนังสือกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ด่วนที่สุด ที่ ดศ ๐๒๑๐/๑๗๖๓๐

ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

๗. สำเนาหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๐๖/๕๔๔๓ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๕

๘. สำเนาหนังสือกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ด่วนที่สุด ที่ ดศ ๐๒๑๐/๒๔๘๔๒

ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

๙. สำเนาหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๐๖/๑๓๕๒ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

๑๐. เอกสารโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz

/ด้วยกระทรวง ...

ด้วยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมมีความประสงค์จะเสนอเรื่อง ขออนุมัติโครงการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz ของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายการเสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๘) การริเริ่มโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือ หน่วยงานอื่นของรัฐ ที่มีวงเงินตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด เว้นแต่โครงการลงทุนที่กำหนดในแผนงานที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหรือเห็นชอบกับแผนงานนั้นแล้ว และ (๑๓) เรื่องที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้เสนอคณะรัฐมนตรี รวมทั้งสอดคล้องเป็นการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ด้านสร้างรายได้และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ) กำกับการบริหารราชการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรี ด้วยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ความเป็นมา

๑.๑.๑ คณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓ (อ้างถึง ๑) ได้มีมติเห็นชอบในหลักการตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเสนอ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ดังนี้

๑) เห็นชอบในหลักการให้บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (บมจ. กสท โทรคมนาคม) และ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (บมจ.ทีโอที) เข้าร่วมประมูลคลื่นความถี่ ย่าน ๗๐๐ เมกกะเฮิรซ์ (MHz) ๑๘๐๐ MHz ๒๖๐๐ MHz และ ๒๖ กิกะเฮิรซ์ (GHz) ตามเงื่อนไขประกาศของ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ที่เกี่ยวข้อง

๒) เห็นชอบให้คณะกรรมการ บมจ.กสท โทรคมนาคม และคณะกรรมการ บมจ.ทีโอที เป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้เข้าร่วมประมูลคลื่นความถี่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขประกาศของ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง โดยให้พิจารณาความเป็นไปได้ ความเหมาะสม รวมทั้งความสอดคล้องกับแผนธุรกิจและนโยบาย ของ บมจ.กสท โทรคมนาคม และ บมจ.ทีโอที

๓) เห็นชอบให้ บมจ.กสท โทรคมนาคม และ บมจ.ทีโอที สามารถเบิกจ่าย ค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการประมูลดังกล่าวซึ่งมีกรอบระยะเวลาจำกัดตามเงื่อนไขของประกาศ กสทช. ที่กำหนด เช่น ค่าใช้จ่ายล่วงหน้าในอัตราที่กำหนด การลงทุนเบื้องต้นตามภาระผูกพัน เป็นต้น

๔) สำหรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องในส่วนที่เหลือ รวมทั้งการลงทุนของ โครงการตามภาระผูกพันในระยะต่อไป ที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระตามข้อ ๓) ให้ บมจ.กสท โทรคมนาคม และ บมจ.ทีโอที นำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการต่อไป โดยให้ดำเนินการ ตามขั้นตอนของระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำกับดูแลแนวทางการดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๕ (เรื่อง กรอบและงบประมาณของ รัฐวิสาหกิจประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖) อย่างเคร่งครัด และให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของกระทรวงการคลัง สำนักงบประมาณ และสำนักงานสภาพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย และให้กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้รับยกเว้นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ (เรื่อง การเสนอเรื่องเร่งด่วนต่อคณะรัฐมนตรี) ในการเสนอเรื่องนี้

๑.๑.๒ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ได้จัดการประมูลคลื่นความถี่ในย่าน ๗๐๐ MHz ๒๖๐๐ MHz และ ๒๖ GHz จำนวน ๔๘ ใบอนุญาต และ บมจ. กสท โทรคมนาคม ชนะการประมูลคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz จำนวน ๒ ใบอนุญาต และได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคม เลขที่ FREQ/TEL/005 (700 MHz) กำหนดการเริ่มการใช้งานคลื่นความถี่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓)

๑.๒ มติคณะรัฐมนตรี

๑.๒.๑ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๔๘ เห็นชอบการกำหนดขนาดของโครงการที่ต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามมาตรา ๔ (๘) ของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยเห็นควรกำหนดว่า “กิจการที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐ ประสงค์จะลงทุนโดยใช้งบประมาณหรือเงินลงทุนจากแหล่งอื่นใด โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการที่ชัดเจนและได้ประมาณการเบื้องต้นได้ว่าตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกิจกรรมจะต้องใช้วงเงินลงทุนตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป” (อ้างถึง ๒)

๑.๒.๒ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๕ เห็นชอบกรอบและงบประมาณของรัฐบาลกิจประจำปี ๒๕๕๖ (อ้างถึง ๓) ตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เสนอว่า การเข้าร่วมการประมูลคลื่นความถี่ในกรณีที่รัฐวิสาหกิจที่อาจเข้าร่วมการประมูลเพื่อแข่งขันกับผู้ประกอบการภาคเอกชน อาทิ การเข้าร่วมประมูลใบอนุญาตให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๓G และการประมูลคลื่นความถี่เพื่อประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ของสำนักงาน กสทช. นั้น เห็นควรให้กระทรวงเจ้าสังกัดและรัฐวิสาหกิจดำเนินการ ดังนี้

๑) รัฐวิสาหกิจขอความเห็นชอบในหลักการต่อคณะกรรมการบริหารของรัฐวิสาหกิจเพื่อดำเนินการประมูลใบอนุญาต/คลื่นความถี่ ก่อนนำเสนอต่อกระทรวงเจ้าสังกัดต่อไป

๒) กระทรวงเจ้าสังกัดพิจารณาให้ความเห็นชอบให้รัฐวิสาหกิจดำเนินการและนำเสนอขอความเห็นชอบในหลักการต่อคณะรัฐมนตรีก่อนการเข้าร่วมประมูล โดยรวมถึงขอความเห็นชอบในกรณีที่เป็นผู้ชนะการประมูล ให้สามารถเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการประมูลดังกล่าวซึ่งมีกรอบระยะเวลาจำกัดตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ค่าใช้จ่ายล่วงหน้าในอัตราที่กำหนด การลงทุนเบื้องต้นตามภาระผูกพัน เป็นต้น

๓) สำหรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องในส่วนที่เหลือ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายล่วงหน้าที่ต้องชำระภายในกำหนด และการลงทุนในโครงการตามภาระผูกพันในระยะต่อไปให้รัฐวิสาหกิจนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการดำเนินการต่อไป โดยให้ดำเนินการตามขั้นตอนของระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๒.๓ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๔ เห็นชอบเรื่องการกำหนดมูลค่าแผนงานและโครงการพัฒนาตามมาตรา ๒๐ (๘) แห่งพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (อ้างถึง ๔) ตามมติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภา สศช.) ในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ตามที่ สศช. เสนอ โดยในกรณีการลงทุนแผนงาน/โครงการของรัฐวิสาหกิจ เห็นควรให้รัฐวิสาหกิจโดยความเห็นชอบของกระทรวงเจ้าสังกัดต้องจัดทำงบลงทุนเต็มตามโครงการจัดส่งให้ สศช. พิจารณาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๕๐ อย่างเคร่งครัด

โดยมีแนวปฏิบัติสำคัญที่ผ่านมา คือ กรณีเป็นการลงทุนของรัฐวิสาหกิจ (ทั้งในส่วนที่รัฐวิสาหกิจดำเนินการและให้เอกชนร่วมลงทุน) ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๕๐ ได้กำหนดให้รัฐวิสาหกิจต้องจัดทำงบลงทุนเต็มตามโครงการเสนอให้ สศช. พิจารณาโดย สศช. จะจัดทำรายงานการวิเคราะห์โครงการเสนอ สภา สศช. โดยในกรณีที่เป็น การลงทุนที่มีวงเงินมากกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท สศช. จะนำความเห็นของสภา สศช. ประกอบการ พิจารณาของคณะรัฐมนตรี สำหรับกรณีที่โครงการลงทุนที่มีวงเงินต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท สศช. จะแจ้ง ให้กระทรวงเจ้าสังกัดพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑.๓ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๓.๑ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๕ ให้รัฐวิสาหกิจจัดทำงบลงทุนเต็มตามโครงการและงบลงทุนประจำปีตามแบบ และวิธีการที่สำนักงานกำหนด โดยให้แสดงข้อมูลด้านแผนการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) และแผนพัฒนาบุคลากรขององค์กรประกอบด้วยโดยความเห็นชอบของกระทรวงเจ้าสังกัด แล้วเสนอ คณะกรรมการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการต่อไป เว้นแต่ กรณีรัฐวิสาหกิจประเภทที่มีกฎหมายบัญญัติให้เสนอขออนุมัติงบลงทุนต่อคณะรัฐมนตรี ให้รัฐวิสาหกิจนั้น เสนอคณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี

๑.๓.๒ พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑

มาตรา ๒๐ (๘) กำหนดให้สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาแผนงานและโครงการพัฒนาของกระทรวง ทบวง กรม หรือส่วนราชการ ที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเป็นกรม และของรัฐวิสาหกิจที่มีมูลค่าตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด รวมทั้ง ประสาน แผนงานและโครงการพัฒนาดังกล่าว เพื่อวางแผนส่วนรวมให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

คณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓ ได้มีมติเห็นชอบ ในหลักการให้ บมจ.ทีโอที ควบรวมบริษัทกับ บมจ.กสท โทรคมนาคม และได้จัดทะเบียนควบรวมเป็นบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ) เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔) ต่อมา บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เข้าร่วมประมูลคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz ๑๘๐๐ MHz ๒๖๐๐ MHz และ ๒๖ GHz โดยให้ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๕ เรื่อง กรอบและงบประมาณของรัฐวิสาหกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ อย่างเคร่งครัด และ ให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เบิกจ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการประมูลคลื่นความถี่ เช่น ค่าใช้จ่าย ล่วงหน้าในอัตราที่กำหนด และการลงทุนเบื้องต้นตามภาระผูกพัน เป็นต้น สำหรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่อง ในส่วนที่เหลือและการลงทุนของโครงการตามภาระผูกพันในระยะต่อไป ให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ นำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการต่อไป ซึ่ง บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะขออนุมัติลงทุนโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz โดยมีงบประมาณดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ ๑๕ ปี (เริ่มปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง ปี พ.ศ. ๒๕๗๙) รวมทั้งสิ้น ๖๑,๖๒๘ ล้านบาท ประกอบด้วย กรอบวงเงินลงทุนรวมประมาณ ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท และกรอบวงเงินของค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (งบทำการ) ๓๑,๐๒๖ ล้านบาท ซึ่งเป็นโครงการที่มีวงเงินลงทุนตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป จึงต้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีตามที่อ้างถึง ๑ ถึง ๔ ที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาก่อนดำเนินการต่อไป

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ชำระเงินประมูลคลื่นความถี่ของคลื่น ๗๐๐ MHz ตามประกาศสำนักงาน กสทช. ไปแล้วจำนวน ๒ งวด เป็นเงิน ๖,๘๖๑ ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งใบอนุญาตมีอายุ ๑๕ ปี นับจาก สำนักงาน กสทช. ออกใบอนุญาต (๑ เมษายน ๒๕๖๔ ถึง ๓๑ มีนาคม ๒๕๗๙) จึงจำเป็นต้องเร่งดำเนินโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz เพื่อให้สามารถสร้างรายได้จากธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ อย่างต่อเนื่อง และช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในการหารายได้จากธุรกิจบริการดิจิทัล รวมถึงลดภาระการลงทุนพัฒนาปรับปรุงโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ตามแผนธุรกิจ จึงต้องขออนุมัติโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามขั้นตอนของระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๔. สำคัญของเรื่อง

๔.๑ คณะกรรมการ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๕ (กรณีจำเป็นเร่งด่วน) เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณาโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz แล้ว และมีมติเห็นชอบโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz โดยมีงบประมาณดำเนินการตลอดอายุโครงการ ๑๕ ปี ได้แก่ ๑) งบประมาณลงทุนรวมทั้งสิ้น (CAPEX) ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท และ ๒) งบประมาณทำการรวมทั้งสิ้น (OPEX) ๓๔,๑๖๘ ล้านบาท และให้นำเสนอกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พิจารณาต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๕)

๔.๒ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมให้ความเห็นชอบโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz และเสนอ สศช. ให้ความเห็นก่อนเสนอคณะรัฐมนตรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖) และต่อมาเมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๕ สศช. ได้มีหนังสือตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๗ แจ้งความเห็น สภา สศช. เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๕ โดยขอให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ดำเนินการตามมติสภา สศช. ตามข้อ ๑ ที่มีมติเห็นควรให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เร่งจัดทำแผนธุรกิจ ๕G ที่เหมาะสมในภาพรวมสำหรับคลื่นความถี่ทุกย่านที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีใบอนุญาตแทนการนำเข้ามาแยกกันทีละเรื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการธุรกิจและการให้บริการลูกค้า นอกจากนี้ ควรพิจารณาให้ครอบคลุมการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่และโครงสร้างพื้นฐานที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีอยู่ในปัจจุบัน และการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันหรือประกอบธุรกิจของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เมื่อเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเพื่อประกอบการประเมินศักยภาพและการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวด้วย ดังนั้น จึงเห็นควรมอบหมายให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เร่งพิจารณาจัดทำแผนธุรกิจที่จะช่วยให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถกำหนดกลยุทธ์ในการประกอบธุรกิจที่เหมาะสมและสามารถสร้างผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่มีอยู่ ควบคู่ไปกับการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับแผนธุรกิจการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร การร่วมลงทุนหรือจัดตั้งบริษัทลูกที่เป็นบริษัทเทคโนโลยี (tech company) เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งจะช่วยให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมดิจิทัลเพิ่มขึ้น โดยเร่งจัดทำแผนธุรกิจให้แล้วเสร็จเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาโครงการที่เป็นการใช้ประโยชน์จากใบอนุญาตคลื่นความถี่ ๕G ย่าน ๗๐๐ MHz ของ สภา สศช. ตามขั้นตอน

๔.๓ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้จัดส่งแผนธุรกิจการบริการสื่อสารไร้สายบนคลื่นความถี่ที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ถูกรอง (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๘) เพื่อ สศช. ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป และต่อมาเมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖ สศช. ได้มีหนังสือตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๙ แจ้งความเห็น สภา สศช. เมื่อวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

๔.๓.๑ เห็นควรให้ความเห็นชอบในหลักการของโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz จำนวนแบนวิทท์ ๑๐ MHz กรอบวงเงินลงทุนรวมประมาณ ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท และ รัับทราบกรอบวงเงินของค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (งบทำการ) ๓๑,๐๒๖ ล้านบาท ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเสนอ เพื่อให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถสร้างรายได้จากธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ อย่างต่อเนื่อง และช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในการหารายได้จากธุรกิจบริการดิจิทัล รวมถึงลดภาระการลงทุนพัฒนาปรับปรุงโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ตามแผนธุรกิจ ทั้งนี้ การดำเนินโครงการฯ อยู่บนเงื่อนไขที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จำเป็นต้องดำเนินการหรือให้บริการในฐานะที่เป็นเครื่องมือของรัฐอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพด้วย พร้อมทั้งเห็นควรมอบหมายให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำกับให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ดำเนินการในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

๑) เจรจาต่อรองรายละเอียดย่อยในสัญญาของการร่วมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในส่วนของการสนับสนุนกับพันธมิตรให้เกิดความชัดเจนก่อนลงนามในสัญญาตามขั้นตอนต่อไป ดังนี้

๑.๑) กำหนดกรอบวงเงินค่าเช่าอุปกรณ์และโครงข่ายสถานีฐานจากพันธมิตรที่มีความเหมาะสมกับอายุการใช้งานคงเหลือของใบอนุญาต และพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดเงื่อนไขให้สิทธิในการปฏิเสธก่อน (first right) กับ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในการใช้ประโยชน์อุปกรณ์และโครงข่ายดังกล่าวต่อเนื่องในกรณีที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีความต้องการใช้งานอุปกรณ์และโครงข่ายสถานีฐานร่วมกับพันธมิตรภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาของใบอนุญาตคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz

๑.๒) กำหนดแนวทางที่จะให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถเริ่มให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของพันธมิตรในช่วงเวลาที่เร็วที่สุด เพื่อให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีรายได้จากการให้บริการโทรคมนาคมจากคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz โดยเร็ว

๒) ดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดแบบเชิงรุกตามที่กำหนดไว้ในแผนธุรกิจ เพื่อให้มีปริมาณผู้ใช้บริการโครงการฯ ตามที่ประมาณการไว้ ดังนี้

๒.๑) เร่งพิจารณาออกแบบแพ็คเกจโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้โครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz และโครงการให้บริการ ๕G เพื่อลูกค้าองค์กร รวมกับบริการอื่น ๆ ที่หน่วยงานภาครัฐใช้บริการของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในปัจจุบันให้เป็นรูปธรรมและสามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ในตลาด

๒.๒) เร่งจัดทำข้อมูลกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถดำเนินการจูงใจให้เปลี่ยนมาใช้บริการโครงการฯ ได้ทันที

๒.๓) เร่งพัฒนาบุคลากรและหรือจัดตั้งบริษัทเทคโนโลยี (tech company) เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการนำเสนอบริการดิจิทัลได้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้และเจรจากับพันธมิตรที่มีส่วนช่วยสร้างจุดขายให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะลูกค้าองค์กรภาครัฐทั้ง ๕ ประเภทได้ตามที่ประมาณการไว้โดยเร็ว

๓) จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงด้านรายได้และต้นทุนของโครงการฯ เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ เป็นไปตามที่ประมาณการไว้ พร้อมทั้งจัดทำรายงานติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการฯ เสนอกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นประจำอย่างน้อยทุก ๖ เดือน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะอนุกรรมการกลั่นกรองแผนการแก้ไขปัญหารัฐวิสาหกิจภายใต้คณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินการโครงการฯ มีส่วนช่วยแก้ไขปัญหของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ตามเป้าหมาย

๔) การเข้าร่วมการประมูลใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในระยะต่อไป บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จำเป็นต้องคำนึงถึงรูปแบบและขนาดการลงทุน รวมถึงภาระค่าใช้จ่ายดำเนินงานที่มีความคุ้มค่าและมีความเหมาะสม ความพร้อม และความสามารถในการประกอบธุรกิจของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถใช้ประโยชน์จากใบอนุญาตที่ประมูลได้ทันทีที่ได้รับใบอนุญาต ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนค่าเสียโอกาสในการใช้ประโยชน์ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม และช่วยให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นได้

๔.๓.๒ เห็นควรมอบหมายให้สำนักงาน กสทช. ประสานกระทรวงการคลัง และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อร่วมกันพิจารณากำหนดนิยามเกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคม ที่ถือเป็นบริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน อาทิ การให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการอินเทอร์เน็ต ให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการโทรคมนาคมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปตามแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประกอบการกำหนดภารกิจของหน่วยงานภาครัฐรวมถึง บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณของภาครัฐ ทั้งนี้ กรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่า การให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ถือเป็น การให้บริการโทรคมนาคมขั้นพื้นฐาน อาจจะพิจารณารูปแบบการสนับสนุนเงินลงทุนและค่าบำรุงรักษาโครงข่าย (บางส่วน) ให้แก่ผู้ให้บริการจัดให้มีบริการดังกล่าวโดยใช้จ่ายจากเงินค่าใบอนุญาตคลื่นความถี่

๔.๔ สารสำคัญของโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz ตามสภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๐) โดยสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

๔.๔.๑ เหตุผล/ความจำเป็น

๑) เนื่องจากใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน ๘๕๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๓๐๐ MHz สำหรับให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะสิ้นสุดในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ส่งผลทำให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ไม่มีคลื่นความถี่อื่นรองรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ภายใต้แบรนด์ “my” และ “NT Mobile” ที่มีผู้ใช้บริการมากกว่า ๒ ล้านเลขหมายในปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อมิให้กระทบต่อการดำเนินธุรกิจ การให้บริการลูกค้า และภาพลักษณ์ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จึงได้นำคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz ที่ได้รับจากการประมูลคลื่นความถี่มาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยใช้เทคโนโลยี ๔G/๕G ให้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ สามารถพัฒนาการใช้งานในรูปแบบใหม่ ๆ ตอบสนองความต้องการของตลาดและบริการใหม่ ๆ ได้ในอนาคต

๒) บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจในการกำกับดูแลของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีหน้าที่พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับให้บริการโทรคมนาคมและดิจิทัลเพื่อยกระดับบริการให้มีมาตรฐานสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนอย่างทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๔.๔.๒ ความเร่งด่วนของโครงการ

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ชำระเงินประมูลคลื่นความถี่ของคลื่น ๗๐๐ MHz ตามประกาศสำนักงาน กสทช. ไปแล้วจำนวน ๒ งวด เป็นเงิน ๖,๘๖๑ ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งใบอนุญาตมีอายุ ๑๕ ปี นับจาก สำนักงาน กสทช. ออกใบอนุญาต จึงต้องเร่งดำเนินการจัดหาโครงข่ายเพื่อเปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยใช้คลื่น ๗๐๐ MHz ตามที่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้งาน

๔.๔.๓ วัตถุประสงค์โครงการ

- ๑) เพื่อพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่นความถี่ในย่าน ๗๐๐ MHz สำหรับรองรับผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายเดิมบนคลื่น ๘๕๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๓๐๐ MHz ที่สิทธิการใช้คลื่นจะสิ้นสุดลงในวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๘ และเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ใช้รายใหม่ตามแผนการตลาด
- ๒) เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขยายธุรกิจบริการดิจิทัลในอนาคต
- ๓) เพื่อส่งเสริมความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ขั้นพื้นฐานให้แก่ประชาชน

๔.๔.๔ เป้าหมายโครงการ

- ๑) จัดหาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่บนคลื่นความถี่ในย่าน ๗๐๐ MHz โดยร่วมกับพันธมิตรจัดให้มีเสาโทรคมนาคมและระบบสื่อสารสัญญาณรวมทั้งอุปกรณ์สถานีฐานเพื่อรองรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการประมาณร้อยละ ๙๕ ของจำนวนประชากร และร้อยละ ๙๐ ของพื้นที่ที่อยู่อาศัย โดยมีสถานีฐานไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐ สถานีฐานตลอดอายุโครงการ
- ๒) สร้างฐานลูกค้าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวนประมาณ ๓.๖ ล้านเลขหมายตลอดอายุโครงการตามแผนการให้บริการ

๔.๔.๕ การดำเนินงาน

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนดตารางกิจกรรมเวลา (Timeline) ของโครงการพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz ตั้งแต่ภายหลังการประมูลคลื่นความถี่ จนสามารถเริ่มให้บริการได้ ดังนี้

ลำดับ	การดำเนินการ	2563				2564				2565												2566				2567				2568																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ค.

บมจ. กสท โทรคมนาคม ดำเนินการ

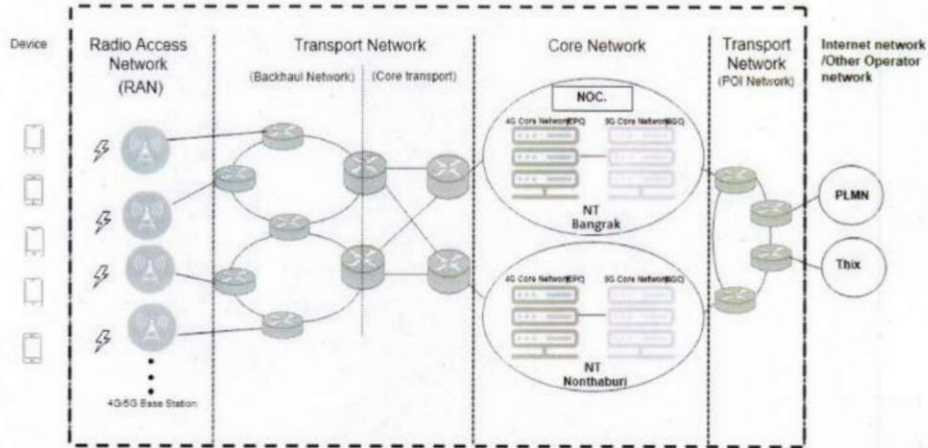
บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ ดำเนินการ

๔.๔.๖ แนวทางการพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่บนคลื่น ๗๐๐ MHz

๑) โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G

รูปลักษณะโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G (Network Configuration)

บนคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ที่จะลงทุนจัดสร้างแสดงตามภาพที่ ๑ ดังนี้



ภาพ ๑ แสดงลักษณะโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz

องค์ประกอบโครงข่ายจะประกอบไปด้วยระบบหลักๆ อยู่ ๓ ระบบ ดังนี้

๑.๑) ระบบ Radio Access Network เป็นระบบสถานีฐานซึ่งทำหน้าที่ในการกระจายคลื่นความถี่ (Radio Frequency (RF)) เพื่อเชื่อมต่อรับและส่งเสียง/ข้อมูลกับเครื่องลูกข่าย/มือถือติดตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ประกอบไปด้วย

๑.๑.๑) ระบบอุปกรณ์สถานีฐานที่สามารถรองรับการให้บริการทั้ง ๔G (eNodeB) และ ๕G (NR) ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้

- (๑) อุปกรณ์ Base Band Unit (BBU)
- (๒) อุปกรณ์ Remote Radio Unit (RRU)
- (๓) สายอากาศ (Antenna)
- (๔) อุปกรณ์จ่ายไฟกระแสตรง (DC Power Supply)

๑.๑.๒) เสาโทรคมนาคม สำหรับติดตั้งสายอากาศ (Antenna) ของอุปกรณ์สถานีฐาน

๑.๒) ระบบ Transport Network เป็นระบบสื่อสัญญาณที่รองรับโครงข่าย ๔G/๕G มีหน้าที่ในการเชื่อมโยงและรับส่งข้อมูลระหว่างสถานีฐานกับสถานีฐาน/ระหว่างสถานีฐานกับระบบโครงข่ายหลัก (Core Network) และระหว่างโครงข่ายหลักกับโครงข่าย Internet/โครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่น รวมทั้งการเชื่อมโยงระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้าด้วยกัน แบ่งออกเป็น ๓ ระบบ ดังนี้

๑.๒.๑) ระบบ Backhaul Network สำหรับเชื่อมโยงและรับส่งข้อมูลระหว่างสถานีฐานกับสถานีฐาน/ระหว่างสถานีฐานกับระบบโครงข่ายหลัก (Core Network) ผ่านระบบ Core Transport Network

๑.๒.๒) ระบบ Core Transport Network สำหรับเชื่อมโยงและรับส่งข้อมูลระหว่างระบบ Backhaul Network กับระบบโครงข่ายหลัก (Core Network)

/๑.๒.๓) ระบบ ...

๑.๒.๓) ระบบ POI Network สำหรับเชื่อมโยงและรับส่งข้อมูลระหว่างโครงข่ายหลักกับโครงข่าย Internet/โครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่น

ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวมีอุปกรณ์ IP RAN Gateway และ/หรือ IP Microwave รวมทั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสง และ/หรือ อุปกรณ์ DWDM เป็นส่วนประกอบระบบโครงข่าย

๑.๓) ระบบ Core Network เป็นระบบอุปกรณ์ชุมสายหรือโครงข่ายหลัก รวมถึงระบบบริการเสริม/ระบบสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง และระบบควบคุมโครงข่าย มีหน้าที่สำหรับประมวลผล ควบคุมการทำงานสถานีฐานและรับส่งข้อมูลของเครื่องลูกข่ายไปยังปลายทางที่ต้องการควบคุมการเชื่อมต่อแพลตฟอร์มให้บริการและระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยเป็นระบบ Core Network ที่สามารถรองรับได้ทั้งบริการ ๔G (EPC) และ ๕G (5GC) ระยะแรกติดตั้งที่ศูนย์บางรัก และศูนย์นนทบุรี และระยะต่อไปอาจจะต้องติดตั้งกระจายตามพื้นที่ภูมิภาคให้สอดคล้องกับ ๕G use case และความต้องการใช้บริการของกลุ่มผู้ใช้งานในยุค Digital Society

๒) บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้พิจารณาออกแบบโครงข่ายให้ครอบคลุมพื้นที่และการให้บริการ มีเป้าหมายจัดหาโครงข่ายเพื่อให้สามารถจัดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G แก่ประชาชน ครอบคลุมให้ได้ประมาณร้อยละ ๙๕ ของพื้นที่ประชากร หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๐ ของพื้นที่ที่อยู่อาศัย โดยต้องติดตั้งสถานีฐานจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐ สถานี และมีแนวทางการจัดการร่วมกับพันธมิตรในรูปแบบการร่วมใช้อุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Active/Passive/Infrastructure Sharing) เพื่อลดต้นทุนใช้ระยะเวลาในการติดตั้ง ๒ ปี มีรายละเอียดในการจัดหา/จัดสร้างโครงข่ายให้บริการ ดังนี้

๒.๑) แนวทางการจัดหาโครงข่าย

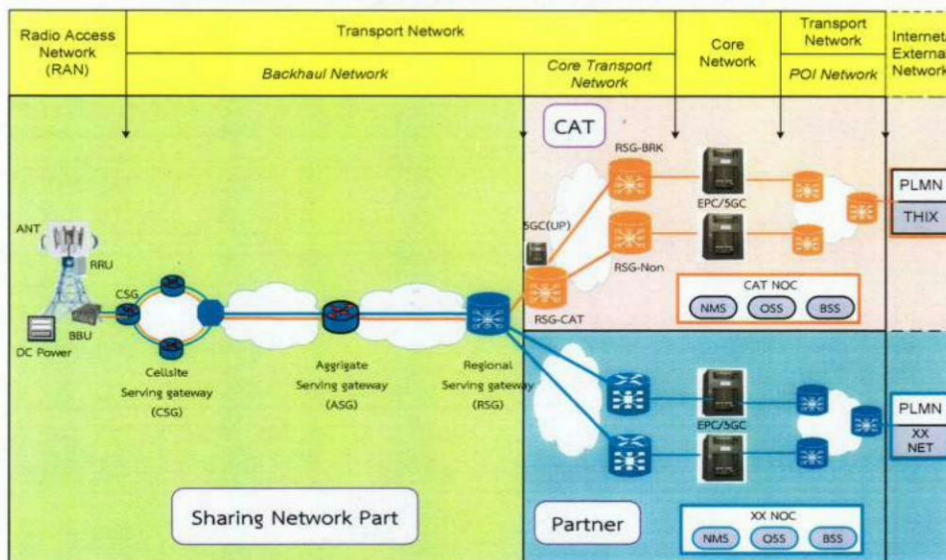
บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีแนวทางการจัดหาโครงข่ายเพื่อให้บริการร่วมกับพันธมิตรผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายอื่นในรูปแบบการร่วมใช้อุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Active/Passive/Infrastructure Sharing) เพื่อลดต้นทุนทั้งในเรื่องเงินลงทุน ค่าใช้จ่ายโครงสร้างพื้นฐานและค่าดูแลบำรุงรักษาโครงข่าย ในลักษณะโครงข่ายร่วมแบบ MORAN (Multi - Operator Radio Access Network) แสดงตามภาพที่ ๒ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ ๒ รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ (๑) กรณีที่พันธมิตรมีคลื่นความถี่ไม่ติดกับความถี่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ RRU คนละชุดแยกจากกันเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวน (Inter-Modulation) ระหว่างคลื่นความถี่ทั้งสอง

รูปแบบที่ (๒) กรณีที่พันธมิตรมีคลื่นความถี่ติดกับความถี่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ อุปกรณ์ RRU สามารถใช้ชุดเดียวกันได้ โดยการใช้โครงข่ายร่วมต้องลงทุนจัดหาและใช้อุปกรณ์ร่วมกันบางส่วนแต่แบ่งเป็นระบบเสมือน ๒ ระบบแยกกัน และบางส่วนจะต้องจัดหาระบบอุปกรณ์เองแยกต่างหากเพื่อความคล่องตัวและเป็นอิสระในการขยายงาน/จัดให้บริการแก่ผู้ใช้งาน การควบคุมจัดการ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า และความสอดคล้องกับ มาตรา ๔๔ ของพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ แสดงตามภาพที่ ๓ ดังนี้

		Model 1 (Separate Spectrum)	Model 2 (Contiguous Spectrum)
Not to be shared	NOC	A B	A B
	Spectrum	A B	A B
	Core network incl. Transport	A B	A B
Can be shared	Regional Serving Gateway	Shared	Shared
	Backhaul	Shared	Shared
	Fiber (Infra)	Shared	Shared
	Remote Radio Unit (RRU)	A B	Shared
	Baseband Unit (BBU)	Shared	Shared
	Power	Shared	Shared
	Tower (Infra)	Shared	Shared

ภาพที่ ๒ แสดงรูปแบบการร่วมใช้อุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานร่วมกันในลักษณะ MORAN



ภาพที่ ๓ แสดงการเชื่อมต่อองค์ประกอบระบบอุปกรณ์โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ 4G/5G และขอบเขตการร่วมใช้งานโครงข่าย

๒.๑.๑) ระบบอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานที่จัดหาและใช้ร่วมกัน

(๑) ระบบ Radio Access Network (RAN) ประกอบด้วย เสาโทรคมนาคม (Tower), สายอากาศ (Antenna), Remote Radio Unit (RRU), Base Band Unit (BBU) และ DC Power Supply

(๒) ระบบ Transport Network ในส่วน Backhaul Network (รวม Fiber Optic Cable)

/๒.๑.๒ ระบบอุปกรณ์ ...

๒.๑.๒) ระบบอุปกรณ์ที่ต้องแยกจัดหาใช้งานเอง

๑) ระบบอุปกรณ์โครงข่ายหลัก (Core Network: CN)

๒) ระบบ Transport Network ในส่วน Core Transport

Network และ POI Network

๒.๑.๓) การดูแลและบำรุงรักษาระบบอุปกรณ์

(๑) ระบบอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ร่วมกันตามข้อ

๒.๑.๑) บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะจ้างพันธมิตรดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาเพื่อให้โครงข่ายสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดสัญญาตาม SLA ที่กำหนด รวมทั้งการ Upgrade Common Software/Features และปรับปรุงอุปกรณ์ตามรอบมาตรฐานปกติ แต่ไม่รวมกรณี Upgrade Software/Features และปรับปรุงอุปกรณ์เพื่อจัดให้บริการพิเศษและเป็นการเฉพาะของคู่สัญญาแต่ละราย

(๒) ระบบอุปกรณ์ที่จัดหา/จัดสร้างเอง ตามข้อ ๒.๑.๒)

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาทั้งหมด

๒.๒) แผนการจัดสร้างสถานีฐานและพื้นที่ให้บริการโครงข่าย ๔G/๕G

ตารางสรุปรายละเอียดในการสร้างสถานีฐานและพื้นที่ให้บริการทั้งหมด

ปีที่	จำนวนสถานีฐาน	พื้นที่บริการ (%)	พื้นที่ประชากร (%)	พื้นที่บริการ
๑ (ระยะที่ ๑ ๑ ปีหลังเริ่ม โครงการ)	๕,๕๐๐	๕๕%	๖๐%	- พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล - พื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) - พื้นที่อำเภอเมืองและอำเภอสำคัญทุกจังหวัด
๒ (ระยะที่ ๒ ภายใน ปี ๒๕๖๗)	๘,๐๐๐	๙๐%	๙๕%	พื้นที่ที่เหลือเพื่อให้ได้พื้นที่ประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕

๔.๔.๗ งบประมาณการดำเนินโครงการ

โครงการใช้งบลงทุน (CAPEX) รวมทั้งสิ้น ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท และงบทำการรวมทั้งสิ้น (OPEX) ๓๑,๐๒๖ ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) งบลงทุน (CAPEX) ตลอดอายุโครงการ

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
๑. ค่าคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz จำนวน ๒ ใบอนุญาต*	๒๐,๕๘๔
๒. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาโครงข่ายร่วมกับพันธมิตร (Network Sharing Active + Passive)	๙,๓๐๐
๓. ค่าอุปกรณ์โครงข่าย (Network Equipment)	
๓.๑ อุปกรณ์ User Plane Function (UPF/PGW-U)	๑๔๐
๓.๒ อุปกรณ์ Session Management Function (SMF/PGW-C)	๑๒๔
๓.๓ อุปกรณ์ Network Repository Function (NRF)	๙๒
๓.๔ อุปกรณ์ Security Edge Protection Proxy (SEPP)	๗๔
๓.๕ อุปกรณ์ Access and Mobility Management Function (AMF)	๙๐
๓.๖ อุปกรณ์ Service and Application Management Function (SAMF)	๘๐
๓.๗ อุปกรณ์ Transport Routing Function (TRF)	๑๑๘
รวมค่าอุปกรณ์โครงข่าย ทั้งหมด	๗๑๘
รวมงบลงทุนทั้งสิ้น	๓๐,๖๐๒

* ประมูลคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz ได้ ๒ ใบอนุญาต มูลค่า ๓๔,๓๐๖ ล้านบาท ตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ แต่โอนใบอนุญาตใช้คลื่นความถี่จำนวน ๑ ใบ หลังจากถือครอง ๒ ปี (โอนปี ๒๕๖๖)

สมมติฐานการลงทุน

- ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz จำนวน ๒ ใบอนุญาต (โอนใบอนุญาตใช้งานคลื่นความถี่ ๑ ใบอนุญาต ให้พันธมิตร ในปี ๒๕๖๖)
- จัดหาเสาโทรคมนาคมและระบบสื่อสารสัญญาณรวมทั้งอุปกรณ์สถานีฐานร่วมกับจากพันธมิตรในรูปแบบ การร่วมสร้างโครงข่าย (Network Sharing Active + Passive) จำนวนอย่างน้อย ๑๓,๕๐๐ สถานี ครอบคลุมประชากรในประเทศ ร้อยละ ๙๕
- จัดสร้างอุปกรณ์ Core Network และ Core Transports
- รองรับผู้ใช้งานจำนวน ๔ ล้านเลขหมาย

๒) งบทำการ (OPEX) ตลอดอายุโครงการ

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
ค่าดำเนินการโครงข่าย Network Cost	๒๙,๒๓๖
ค่าบุคลากร	๑,๖๑๕
ค่าดำเนินการอื่น ๆ	๑๗๕
งบทำการรวม	๓๑,๐๒๖

/ค่าใช้จ่าย ...

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (OPEX) ประกอบด้วย ๕ ส่วนหลัก

๑) ค่าใช้จ่ายด้านการจัดการและบำรุงรักษาโครงข่าย (Network and O&M Cost)

๒) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร (ค่าตอบแทน ผลประโยชน์ และการฝึกอบรม)

๓) ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด

๔) ค่าใช้จ่าย และค่าธรรมเนียมที่ต้องนำส่งสำนักงาน กสทช.

๕) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

๖) ส่วนลดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการเปลี่ยนโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานเป็นระบบ

ไร้สายบนโครงข่าย ๗๐๐ MHz

โดยมีรายละเอียดในบทที่ ๗ ของเอกสารโครงการ

๔.๔.๘ แผนการตลาด/กลยุทธ์การตลาด

๑) แผนการเสนอขายบริการสำหรับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ “my” (Retails)

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เริ่มให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มาตั้งแต่ปี

พ.ศ. ๒๕๕๐ ปัจจุบันมีผู้ใช้บริการมากกว่า ๒ ล้านหมายเลข การทำตลาดและการขายโดยส่วนใหญ่จะเป็นการทำผ่านช่องทางร้านค้าปลีก ซึ่งเป็นการตลาดที่มีการแข่งขันด้านราคาสูง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ๕ กลุ่ม และมี Business Model Canvas ของบริการ my ดังนี้

Key partners	Key activities	Value propositions	Customer relationship	Customer segments
- พันธมิตรด้าน Co-marketing ในการขยายช่องทางการจัดจำหน่าย - พันธมิตรในการจัดหาเครื่องโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ 4G/5G - ร้านค้าออนไลน์ - พันธมิตร/ผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อ/Vending machine /4G/5G link 	- พัฒนาโครงข่ายและคุณภาพสัญญาณ - สำรวจพันธมิตรด้านการตลาดช่องทางการจัดจำหน่าย - พัฒนาธุรกิจ 5G และ connectivity Solutions - ปรับภาพลักษณ์แบรนด์ - ทำการตลาดและออกแบบแพ็คเกจที่ตอบโจทย์ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย	- ความครอบคลุมโครงข่าย - คุณภาพสัญญาณที่ดี - ราคาที่สุดท้ายที่สุด - ความสะอาดสวยงามและยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนแพ็คเกจ - บริการที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ - บริการที่ครอบคลุมทุกความต้องการในการใช้งานทั้งบุคคลและองค์กร 	- Application และช่องทางออนไลน์ Facebook, LINE - Call Center - Personal ผ่านสาขาและศูนย์บริการ - การชี้แจงข้อมูลสำหรับลูกค้าภาครัฐ/เอกชนโดยเอกสารหรือเอกสารโทรศัพท์มือถือ - การขึ้นสินค้า Bundling กับบริการอื่นๆ ของ NT	- กลุ่มลูกค้าองค์กรเอกชน - กลุ่มลูกค้าภาครัฐ - กลุ่มลูกค้ารายย่อย -นักเรียน นักศึกษา -ข้าราชการ -แรงงานต่างด้าว -First Jobber - กลุ่มลูกค้า Connectivity/Backup Service - กลุ่มลูกค้าเทคโนโลยีพื้นฐาน 
Cost structure		Revenue Streams		
- เงินลงทุนโครงข่าย - ค่าใช้จ่ายบริหารจัดการโครงข่าย - ค่าใช้จ่ายบุคลากร - ค่าการตลาด - ค่าธรรมเนียม กสทช.		- รายได้จากผู้ให้บริการรายย่อย - รายได้จากหน่วยงานภาครัฐ - รายได้จากหน่วยงานเอกชน - รายได้จากบริการเชื่อมต่อ (connectivity)		



บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
National Telecom Public Company Limited

๒) แผนการเสนอขายบริการดิจิทัล

บริการดิจิทัลมีกลุ่มเป้าหมาย ๓ กลุ่ม ได้แก่ ภาครัฐ (Government) องค์กรเอกชน (Corporate) และลูกค้าทั่วไป (Retail) โดยมี Business Model Canvas ของบริการดิจิทัล ดังนี้

Key partners	Key activities	Value propositions	Customer relationship	Customer segments
- ผู้ให้บริการโครงข่ายร่วม (Active Sharing) - ร้านค้าออนไลน์ (3) - พันธมิตรทำ Solution (1, 2) - Vendor อุปกรณ์ (1, 3) 	พัฒนาธุรกิจ และ IoT Solutions 	- ราคาที่คุ้มค่าที่สุด - ความครอบคลุมของโครงข่าย - มี solution ที่ตรงความต้องการลูกค้าภาครัฐ 	- Call Center (1, 2, 3) - SI Solution Expert (2) - Application และช่องทางออนไลน์ Facebook, LINE (3) - Face-to-face (3) 	- กลุ่มลูกค้าองค์กร - Smart Tracking - กลุ่มลูกค้าภาครัฐ - Smart Grid - Smart Tracking - Bus stop - Smart Traffic - กลุ่ม retail - Smart Tracking 
Cost structure		Revenue Streams		
- เงินลงทุนโครงข่าย - ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ด้านโครงข่าย - ค่าใช้จ่ายบุคลากร - ค่าการตลาด - ค่าธรรมเนียม กทท.		- รายได้จาก connectivity ของ Digital Solution - รายได้จากผู้ให้บริการรายย่อย - รายได้จากการขาย/ให้เช่า อุปกรณ์ 		

๓) การเพิ่มรายได้จากผู้ใช้บริการ (increasing ARPU)

การเพิ่ม ARPU เป็น Strategic หนึ่งที่สำคัญในการเพิ่มรายได้ให้โครงการ นอกเหนือจากการหาผู้ใช้งานเพิ่ม เนื่องจากรายได้หลักเดิมของการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ จะเป็นบริการเติมเงิน ซึ่งมี ARPU ที่ต่ำ ดังนั้น บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะเพิ่มบริการ VAS หรือชักชวนให้ผู้ใช้บริการใช้งาน Content ต่างๆ ทำให้ผู้ใช้งานมีการใช้งานรับส่งข้อมูลที่สูงขึ้น (Data Consumption) รวมทั้งใช้การสนับสนุนค่าเครื่อง (Handset Subsidy) แก่ผู้ใช้งานพร้อมแพ็คเกจรายเดือน เพื่อจูงใจให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนจากการใช้งานแบบเติมเงินหรือผู้ใช้งานรายเดือนที่มีค่าบริการรายเดือนไม่สูงนัก ไปใช้งานแบบรายเดือนที่มี ARPU สูงขึ้น

๔.๔.๙ สมมติฐานรายได้

รายได้มาจาก ๔ ช่องทางหลัก ได้แก่ ๑) รายได้จาก Service “my” ๒) รายได้จาก Digital Government Project ๓) รายได้จาก Fixed line replacement และ ๔) รายได้จากการให้บริการโทรคมนาคม Interconnection (IC)

๔.๔.๑๐ ผลตอบแทนทางการเงิน

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้น บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท สำหรับการให้บริการลูกค้าเป็นระยะเวลา ๑๕ ปี โดยมีรายได้รวมตลอดระยะเวลาของโครงการอยู่ที่ ๗๙,๔๗๙ ล้านบาท มีกำไรก่อนต้นทุนทางการเงินและภาษีเงินได้ (EBIT: Earnings before Interest and Taxes) ตลอดอายุโครงการรวม ๑๙,๘๗๐ ล้านบาท โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV: Net Present Value) เท่ากับ ๓๗๑ ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR: Internal Rate of Return) ๗.๐๐% และมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) ประมาณ ๑๑ ปี ๔ เดือน

/ผลการวิเคราะห์ ...

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน (ระยะเวลา ๑๕ ปี)	
รายได้รวม (ล้านบาท)	๗๙,๔๗๙
EBIT (ล้านบาท)	๑๙,๘๗๐
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ* (ล้านบาท)	๓๗๑
อัตราผลตอบแทนภายใน (%)	๗.๐๐%
ระยะเวลาคืนทุน	๑๑ ปี ๔ เดือน

*ค่า WACC = ๖.๗๒ %

๔.๔.๑๑ แหล่งที่มาของเงินทุน

เงินรายได้ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ

๔.๔.๑๒ หน่วยงานรับผิดชอบ

การพัฒนาและดูแลโครงข่าย ๔G/๕G บนคลื่นความถี่ในย่าน ๗๐๐ MHz รับผิดชอบโดยกลุ่มงาน ปฏิบัติการสื่อสารไร้สาย ประกอบด้วย

- ฝ่ายวิศวกรรมสื่อสารไร้สาย
- ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษาสื่อสารไร้สาย

การให้บริการ รับผิดชอบโดยกลุ่มงานขายและผลิตภัณฑ์สื่อสารไร้สาย ประกอบด้วย

- ฝ่ายขายและตลาดสื่อสารไร้สาย
- ฝ่ายพัฒนาธุรกิจสื่อสารไร้สาย
- ฝ่ายขายส่งบริการสื่อสารไร้สาย

๔.๔.๑๓ อัตรากำลัง

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะใช้บุคลากรเดิมจำนวนทั้งสิ้น ๓๕๐ คน ในการดำเนินโครงการ ดังนี้

- | | | |
|--|-----|-------|
| • ฝ่ายขายและตลาดสื่อสารไร้สาย | ๔๗ | อัตรา |
| • ฝ่ายพัฒนาธุรกิจสื่อสารไร้สาย | ๓๖ | อัตรา |
| • ฝ่ายขายส่งบริการสื่อสารไร้สาย | ๑๙ | อัตรา |
| • ฝ่ายวิศวกรรมสื่อสารไร้สาย | ๔๗ | อัตรา |
| • ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษาสื่อสารไร้สาย | ๒๐๑ | อัตรา |

๔.๔.๑๔ ประโยชน์ของโครงการฯ

๑) การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะช่วยเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในภาพรวมให้ขยายตัวมากขึ้น โดยคาดว่าโครงการนี้จะส่งผลต่อเศรษฐกิจทั้งระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

๑.๑) ผลในระยะสั้น

การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ทำให้มีการลงทุนและสร้างรายได้ที่เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม รวมทั้งอุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยผลประโยชน์หลักที่คาดว่าจะเกิดในช่วงแรกหลังจากการเริ่มดำเนินงานโครงการ มีดังนี้

/ (๑) การสร้างงาน ...

(๑) การสร้างงานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นโครงการที่มีการลงทุนค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นเงินลงทุนสำหรับการสร้างโครงข่ายใหม่ และปรับปรุงโครงข่ายเดิมให้สามารถรองรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้เกิดการจ้างงานทั้งในส่วนองแรงงาน และผู้เชี่ยวชาญด้านโทรคมนาคมเพื่อดำเนินงานโครงการ และดูแลบำรุงรักษาโครงข่ายอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้โครงการนี้ไม่ได้ทำให้เกิดการสร้างงานในเฉพาะอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเท่านั้น คาดว่าโครงการนี้จะทำให้เกิดการสร้างงานอุตสาหกรรมอื่นเพิ่มขึ้น เช่น

- อุตสาหกรรมก่อสร้าง การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
- อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับด้านบันเทิงและบริการ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาธุรกิจใหม่ๆ ขึ้น เพื่อให้บริการที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการสร้างงานในธุรกิจเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นด้วย
- อุตสาหกรรมการขนส่ง มีปริมาณการขนส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้นจากการสั่งซื้ออุปกรณ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้เกิดการขยายตัวทางธุรกิจ และมีการจ้างงานเพิ่มเติมทั้งในภาคการขนส่งทางทะเล อากาศ หรือการขนส่งทางบก

๑.๒) ผลในระยะยาว

การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในระยะยาวทำให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ให้กับระบบเศรษฐกิจโดยรวมของไทย

(๑) ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของภาคธุรกิจ และส่งเสริมบรรยากาศการลงทุน

การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล และสื่อสารข้อมูล ช่วยลดระยะเวลาการดำเนินงาน ส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การติดต่อสื่อสาร เพิ่มความสะดวกรวดเร็วและลดการเสียเวลาในการค้นหาข้อมูล และสื่อสารข้อมูล ให้กับทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่ทำธุรกิจในประเทศไทย ส่งผลให้ภาคธุรกิจสร้างผลกำไรที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่มีการแข่งขันรุนแรงได้ รวมทั้งสร้างเสริมบรรยากาศการลงทุน ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเติบโตขึ้นตามไปด้วย

(๒) พัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy)

การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะช่วยพัฒนาให้เกิดธุรกิจใหม่ขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะการพัฒนาโปรแกรมใช้งาน (Application) หรือ เนื้อหา (Content) ที่เป็นรูปแบบเฉพาะสำหรับประเทศไทยเอง เพื่อรองรับความต้องการใช้งานภายในประเทศ และมีโอกาสที่จะเปิดตลาดธุรกิจเหล่านี้ในต่างประเทศ ซึ่งเป็นอีกช่องทางในการสร้างรายได้ให้กับประเทศ

(๓) รักษาเสถียรภาพทางการคลังให้รัฐบาลในระยะยาว

การดำเนินโครงการฯ นี้เป็นการเสริมเสถียรภาพการคลังของรัฐบาลในระยะยาว เนื่องจากการดำเนินโครงการฯ ช่วยให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีสถานะการดำเนินงานที่มั่นคงขึ้น มีรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน มีโอกาสสร้างรายได้และกระแสเงินสดได้ดีกว่ารูปแบบการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะประสบภาวะขาดทุนเมื่อสัมปทานต่าง ๆ หมดอายุลง จึงเป็นแนวทางที่ทำให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ไม่ก่อภาระกับรัฐบาลในระยะยาว

๑.๓) นอกจากผลประโยชน์ทั้งระยะสั้น ระยะยาวแล้ว การดำเนินโครงการฯ ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถสร้างประโยชน์ให้ประชาชนและสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

(๑) ผลประโยชน์ทางตรง

(๑.๑) ประชาชนสามารถเข้าถึงการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมผ่านการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ช่วยให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงอย่างทั่วถึง และเท่าเทียม ในราคาที่เหมาะสม จากการที่พื้นที่การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถครอบคลุมประชากรเกือบทั่วประเทศ และสามารถรองรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ห่างไกล ที่โครงข่ายเคเบิล หรือเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานไม่สามารถเข้าถึงได้ โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่จึงเป็นทางเลือกที่ช่วยให้ประชาชนสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสาร สืบค้นข้อมูล และดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น นอกจากนี้โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ยังเป็นทางเลือกภาครัฐในการดำเนินการขยายโครงข่ายบรอดแบนด์แห่งชาติให้ครอบคลุมอำเภอหรือตำบลที่ห่างไกลได้

(๑.๒) กระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถช่วยผลักดันให้เกิดการสร้างธุรกิจใหม่เพิ่มขึ้นได้ จากการใช้งานค้นหาข้อมูลผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ประกอบการ หรือเกษตรกรในท้องถิ่น สามารถติดต่อซื้อขายสินค้า โฆษณาสินค้า บริการ แหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่นผ่านเว็บไซต์ ผ่านระบบโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายย่อยในท้องถิ่นสร้างธุรกิจได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจและเศรษฐกิจในระดับชุมชนเกิดการขยายตัว มีการลงทุนในท้องถิ่น และเกิดการสร้างงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่นในระดับตำบล หมู่บ้าน และชุมชน

(๑.๓) พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ จะเป็นช่องทางที่ช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ให้ประชาชนได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น ทั้งด้านการศึกษา หรือด้านสาธารณสุข เช่น การให้บริการการศึกษาทางไกล ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเด็กในท้องถิ่นห่างไกล หรือด้านสาธารณสุขสามารถให้ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยให้ดีขึ้น

(๒) ผลประโยชน์ทางอ้อม

จากการที่ประชาชนมีงานทำ และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จะช่วยลดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น ช่วยลดปัญหาการย้ายถิ่นของประชากรจากต่างจังหวัดเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ หรือเมืองใหญ่ จากการสร้างงานในท้องถิ่น ช่วยลดปัญหาความยากจน รวมถึงการลดปัญหาด้านอาชญากรรม นอกจากนี้ ยังช่วยลดการใช้งบประมาณและภาระของภาครัฐที่จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้างต้นอีกด้วย ซึ่งจะช่วยให้ภาครัฐสามารถนำทรัพยากร งบประมาณ และบุคลากรไปใช้ในการพัฒนาประเทศด้านอื่นต่อไปได้

๔.๔.๑๕ ความเห็นของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เห็นว่าการดำเนินโครงการฯ สามารถสร้างประโยชน์ ดังนี้

๑) เพิ่มศักยภาพการแข่งขันและความสามารถในการสร้างรายได้ ให้กับ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในปัจจุบัน

/๒) สามารถ ...

๒) สามารถใช้คลื่นความถี่ในย่าน ๗๐๐ MHz ในการพัฒนาเป็น Anchor band สำหรับการทำงานร่วมกับคลื่นความถี่สูงอื่น ๆ ในอนาคต ไม่ว่าจะเป็น ๓๕๐๐ MHz หรือ ๒๖ GHz เพื่อให้บริการ ๕G อย่างเต็มรูปแบบ

๓) ผลักดันให้เกิดการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกัน (Infrastructure Sharing) ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ในการช่วยลดต้นทุน (Cost Saving) ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้กับผู้ประกอบการทุกรายในประเทศไทย

๔) ทำให้เกิดการแข่งขันในตลาดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นอีกทางเลือกให้กับผู้ใช้บริการนอกเหนือจากผู้ให้บริการ ๒ รายหลัก

๔.๔.๑๖ สภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่

สภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันมีการแข่งขันสูงและมีปริมาณจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้น แม้ภาพรวมรายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือน (ARPU) ของอุตสาหกรรมจะลดลง เนื่องจากผู้ให้บริการยังคงเน้นการแข่งขันด้านราคาเพื่อรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด สำหรับบริการ ๕G ผู้ให้บริการต่างมุ่งเน้นสร้างการรับรู้เรื่องเทคโนโลยี ๕G ให้กับลูกค้า และขยายโครงข่ายในพื้นที่สำคัญที่มีความต้องการใช้งานสูง ส่งผลให้ในตลาดรวมมีผู้ใช้บริการ ๕G กว่า ๔ ล้านราย จากปัจจัยความต้องการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ตลอดจนการทยอยเปิดตัวโทรศัพท์รุ่นใหม่ ๆ ที่รองรับเทคโนโลยี ๕G ในราคาที่เข้าถึงง่ายขึ้น สำหรับภาพรวมตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในปี ๒๕๖๔ มีมูลค่ารวมเท่ากับ ๒๕๕,๐๖๖ ล้านบาท โดยบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดเท่ากับร้อยละ ๔๖.๓๒ รองลงมาเป็นบริษัท ทรูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TRUE MOVE) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (มหาชน) จำกัด (DTAC) ส่วน บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มีส่วนแบ่งรายได้ในตลาดเท่ากับร้อยละ ๐.๖๕ สำหรับจำนวนผู้ใช้บริการในภาพรวม เท่ากับ ๔๘.๖๘ ล้านเลขหมาย คิดเป็น ๑.๔๙ เลขหมายต่อประชากร (Penetration Rate) การขยายตัวของหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ ปัจจัยส่วนหนึ่งอาจมาจากการที่ผู้ให้บริการออกแพ็คเกจราคาถูกที่ต้องเปิดใช้งาน SIM Card หรือหมายเลขใหม่ ถึงจะสามารถใช้งานแพ็คเกจ Unlimited Data Plans เพื่อเพิ่มผู้ใช้งานใหม่เข้ามา ส่งผลให้มีขยายตัวถึงร้อยละ ๘.๑ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ และปัจจุบันมีการควบรวมบริษัท TRUE และ DTAC ส่งผลทำให้บริษัทที่ควบรวมเป็นผู้ให้บริการที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดและทำให้เหลือผู้ให้บริการรายใหญ่ ๒ ราย

๔.๔.๑๗ การบริหารจัดการความเสี่ยง

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้พิจารณาการบริหารจัดการความเสี่ยงหลักที่อาจกระทบต่อการดำเนินโครงการ ดังนี้

๑) ความเสี่ยงด้านเงินลงทุน

โครงการถือว่าอยู่ในภาคอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนสูงและเป็นการลงทุนระยะยาว ๑๕ ปี จึงมีความเสี่ยงด้านการจัดสรรเงินลงทุน และแหล่งที่มาของเงินทุน บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ควรต้องมีการบริหารจัดการกระแสเงินสดให้สามารถรองรับสถานะขาดทุนสะสมได้น้อย ๕ ปี

แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง

เตรียมความพร้อมของแหล่งเงินทุนล่วงหน้า พร้อมแหล่งเงินทุนสำรอง โดยที่ทาง บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เลือกแนวทางการโอนคลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz จำนวน ๕ MHz ให้กับพันธมิตรและลงทุนสร้าง/เช่า โครงข่ายร่วมกับพันธมิตรโดยใช้คลื่น ๕ MHz ทำให้ประหยัดเงินลงทุนค่าคลื่นไปกว่า ๑๓,๗๐๐ ล้านบาท และการสร้าง/เช่าโครงข่ายร่วมกับพันธมิตรทำให้ช่วยประหยัดเงินลงทุนในการสร้างโครงข่ายเมื่อเทียบกับต้องสร้างโครงข่ายเองทั้งหมด ทั้งนี้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เตรียมการควบคุมและวางแผนการใช้กระแสเงินสดให้เพียงพอกับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในอนาคต

๒) ความเสี่ยงด้านลูกค้า อัตราค่าบริการ และรายได้

ตลาดของการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันมีการแข่งขันที่สูงมาก โดยเฉพาะในตลาดค่าปลีก ซึ่งมีผู้ให้บริการรายใหญ่ ๒ ราย คือ ๑) AIS ๒) TRUE มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ ๙๘ และ ARPU ที่ลดลงอย่างต่อเนื่องทั้ง ลูกค้า Prepaid และ Postpaid ดังนั้น การจะทำตลาดแข่งกับรายใหญ่ เพื่อเพิ่ม ARPU ให้สูงขึ้นจึงเป็นไปได้ยากและมีความเสี่ยงสูง

อีกทั้งรายได้ที่คาดการณ์ยังเป็นการประมาณการในระยะยาว ความไม่แน่นอนของรายได้จึงมีผลสำคัญ อาจมีเหตุการณ์ที่ทำให้ลูกค้าผู้ใช้บริการ my ไม่มีการเติบโตตามที่ประมาณการไว้ หรือรายได้เฉลี่ยต่อผู้ใช้ของบริการ my อาจไม่สามารถโตได้ตามที่ประมาณการไว้ ซึ่งเหตุผลเหล่านี้ควรถูกนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางลดความเสี่ยงอย่างถูกต้อง มีเหตุผล และสามารถเป็นไปได้ เพื่อที่จะคงผลตอบแทนโครงการไว้ในระดับที่น่าพอใจ ความเสี่ยงอีกประการคือผู้บริโภคอาจมีความต้องการการใช้งานบริการที่หลากหลายที่มากกว่าบริการ connectivity แบบเดิม โดยที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของคนไทยได้ ประกอบกับการที่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นรัฐวิสาหกิจ จึงอาจจะตอบสนองต่อตลาดได้ไม่รวดเร็วเท่าผู้ให้บริการรายอื่น ๆ และส่งผลกระทบให้ผู้ใช้บริการทยอยเลิกใช้บริการ my และหันไปใช้บริการกับผู้ให้บริการรายอื่นแทน

แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้เป็นพันธมิตรด้านการตลาดกับตัวแทนจำหน่าย (Co-marketing partners) ที่เป็นเอกชนซึ่งช่วยลดข้อจำกัดในเรื่องการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าโดยที่ผ่านมาก็ได้ช่วยสร้างรายได้บริการ my ให้เติบโตโดยมีสัดส่วนรายได้จากการขายผ่านตัวแทนจำหน่ายถึงกว่าร้อยละ ๗๐ อีกทั้งการวางตำแหน่งกลุ่มลูกค้ารายย่อยที่มีรายได้น้อย จะเป็นการลดความเสี่ยง สามารถช่วยให้ด้านการทำตลาดมีความเป็นไปได้สูงขึ้น โดยดูได้จากอัตราการเติบโตเฉลี่ยของจำนวน subscriber ในโครงการเท่ากับร้อยละ ๓ เมื่อเทียบกับผลการดำเนินงานย้อนหลังของบริการ my ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๔ มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ที่ร้อยละ ๖ ขณะที่การเติบโตของอุตสาหกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ ๑.๓๗

๓) ความเสี่ยงในการทดแทนโทรศัพท์พื้นฐานจากระบบสายทองแดงเป็นระบบไร้สาย

ผู้ใช้งานรายย่อยส่วนใหญ่ใช้งานโทรศัพท์พื้นฐานน้อยหรือไม่ได้ใช้งาน ทำให้ไม่มีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยนจากระบบเดิมไปเป็นระบบไร้สาย

แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง

สร้างบริการเสริมเพื่อจูงใจให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนมาใช้ระบบไร้สาย อาทิเช่น บริการโอนสาย การผูกบริการอื่น ๆ กับบริการโทรศัพท์พื้นฐาน เป็นต้น

๔) ความเสี่ยงด้านคุณภาพโครงข่าย

โครงข่ายมีคลื่นความถี่ให้ใช้งานเพียง ๕ MHz อาจไม่เพียงพอกับการใช้งานถ้าผู้ใช้งานมีมากกว่าที่คาดการณ์ไว้

แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง

ออกแพ็คเกจที่เหมาะสมกับความสามารถในการให้บริการของระบบ เจรจากับพันธมิตรเพื่อขอใช้งานบนโครงข่ายของพันธมิตร (Roaming) เพื่อให้เพียงพอและเหมาะสม

๕. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถดำเนินโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz ได้ และสามารถสร้างรายได้จากธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ อย่างต่อเนื่อง ช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ในการหารายได้จากธุรกิจบริการดิจิทัล รวมถึงลดภาระการลงทุนพัฒนาปรับปรุงโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ตามแผนธุรกิจ จึงเห็นควรเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา ดังนี้

๕.๑ อนุมัติในหลักการของโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๔G/๕G บนคลื่น ๗๐๐ MHz กรอบวงเงินลงทุนรวมประมาณ ๓๐,๖๐๒ ล้านบาท และรับทราบกรอบวงเงินของค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (งบทำการ) ๓๑,๐๒๖ ล้านบาท ของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ และมอบหมายให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) รับผิดชอบเห็นของสภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตามหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด่วนที่สุดที่ นร ๑๑๐๖/๑๓๕๒ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖ ไปดำเนินการต่อไป

๕.๒ มอบหมายให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประสานกระทรวงการคลัง และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกากระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อร่วมกันพิจารณากำหนดนิยามเกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคมที่ถือเป็นบริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน อาทิ การให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการอินเทอร์เน็ต ให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการโทรคมนาคมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปตามแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประกอบการกำหนดภารกิจของหน่วยงานภาครัฐรวมถึง บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณของภาครัฐ ทั้งนี้กรณีพิจารณาแล้วเห็นว่า การให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ถือเป็นบริการโทรคมนาคมขั้นพื้นฐาน อาจจะพิจารณารูปแบบการสนับสนุนเงินลงทุนและค่าบำรุงรักษาโครงข่าย (บางส่วน) ให้แก่ผู้ให้บริการจัดให้มีบริการดังกล่าวโดยใช้จ่ายจากเงินค่าใบอนุญาตคลื่นความถี่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยวุฒิ ธนาคมานุสรณ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานปลัดกระทรวงฯ

กองการสื่อสารโทรคมนาคม

โทร. ๐๒๑๔๑ ๗๐๔๖ / โทรสาร ๐ ๒๑๔๓ ๘๐๐๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : juntima.s@mdes.go.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย