

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
("ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย")

กับ

บริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด
("ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย")

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 99 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 เมื่อวันที่ 30 ก.ค. 2568

ระหว่าง

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัท มหาชนจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 99

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โดย นายสุรเชษฐ์ ศรีพลกรัง ผู้รับมอบอำนาจปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ก. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “**ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย**”) ฝ่ายหนึ่ง

กับ

บริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 359,361,363 ถนนประชาอุทิศ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดย นายวรสัน นนทโสภา และ นายมนตรี มนต์ริมณี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ก. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “**ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย**”) อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่

1. ที่ประชุมคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ครั้งที่ 9/2568 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 มีมติอนุมัติให้บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด โอนเลขหมายโทรศัพท์สำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ จำนวน 20,000 เลขหมาย ให้แก่บริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด (บริษัทฯ) โดยให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2568

2. บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด ได้ทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2558 (“สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับเดิม”) ปัจจุบันบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้ควบรวมกิจการกับ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (ทีโอที) เป็น บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2564 โดยได้รับโอนสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ของ กสท และ ทีโอที ทั้งหมดตามกฎหมาย ซึ่งรวมถึงสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ของ กสท และ ทีโอที ภายใต้สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับเดิมด้วย

3. คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อ และตามที่คุณขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของคุณสัญญาทั้งสองฝ่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ดำเนินการทดลองส่งโทรภาพฟิกเพื่อการทดสอบระบบเสร็จแล้ว

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงประสงค์จะจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้คู่สัญญาตามสัญญานี้มีความสอดคล้องกับการควบคุมกิจการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (“ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ”) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

1.1 ขอบเขต

สัญญานี้ได้จัดทำขึ้นครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ในสัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาหลักนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเอง ให้ถือบังคับตามเอกสารที่สร้างขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1	หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2	หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3	จุดเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4	การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5	ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาดตกลงร่วมกันในเรื่อง interworking specifications ไว้ด้วยแล้ว
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6	อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7	ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8	คำจำกัดความ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9	กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10	การใช้งานและการบำรุงรักษา
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11	หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าปรับ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12	คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 13	มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งทราฟฟิคตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1.2 ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา
ให้สัญญานับนี้มีผลบังคับใช้เริ่มนับแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 และให้มีผลใช้บังคับตลอดไป โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 13

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการคิดคำนวณและเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและค่าบริการอื่น ๆ ตามสัญญานับนี้ เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 เป็นต้นไป

1.3 ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา
คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญานับนี้ ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8

ข้อ 2 จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

2.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อ (POI) ไດ ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญาฉบับนี้ จุดเชื่อมต่อ (POI) ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค ณ วันที่ทำสัญญาฉบับนี้ให้หมายความถึง จุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3

2.2 การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (Service Area) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 3 ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน และภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิเสนอเรื่องให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยชี้ขาด

2.3 ภายใต้บังคับแห่งข้อ 2.1 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

2.3.1 ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

2.3.2 ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใส ทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

2.3.3 ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย และด้วยคุณภาพที่วัดจากต้นทางนับจากจุดเชื่อมต่อในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายถึงปลายทางของทราฟฟิค (End-to-End Quality of Traffic) รวมทั้งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดขั้นต่ำเท่าเทียมกัน หรือไม่ต่ำกว่าที่ให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองหรือแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่น ซึ่งเป็นผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกับโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายด้วย ทั้งนี้ ในทุกกรณี ให้คุณภาพของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

ข้อ 3 การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

3.1 นับจากวันที่เริ่มมีผลบังคับใช้ตามข้อ 1.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ภายในระยะเวลาดังนี้

3.1.1 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณี que ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายใน

เพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน 30 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.2 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน 60 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.3 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม และต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายในไม่เกิน 90 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.4 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการที่จำเป็นในการขยายระบบอุปกรณ์โครงข่าย สั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรือต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ เช่น จะต้องติดตั้งตู้อุปกรณ์ (Equipment Rack) สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เป็นการเพิ่มเติม หรือจะต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าเพิ่มเติม เป็นต้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน 120 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.5 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 2 ให้ถือว่าเป็นเหตุแสดงเจตนาที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่เชื่อมต่อโครงข่ายนั้นทั้งหมดหรือบางส่วนแล้วแต่กรณี โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่มีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.1

3.1.6 คู่สัญญาที่มีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกันตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9

3.2 เพื่อบรรเทาความเสียหายที่ย่อมเกิดขึ้นต่อคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องเสียหายจากการที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ไม่ครบถ้วน คู่สัญญาตกลงให้มีเงื่อนไขในการเรียกค่าปรับได้ใน 2 กรณี คือ

3.2.1 หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วน ตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ และภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายหรือผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแล้วแต่กรณี จะต้องชดใช้ค่าปรับตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่นแทนการคิดค่าปรับก็ได้

3.2.2 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งกราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณกราฟฟิคขั้นต่ำต่อหนึ่ง E1 ในแต่ละจุดเชื่อมต่อ (POI) เริ่มตั้งแต่เดือนที่ 4 (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11

ทั้งนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อตามจำนวนกราฟฟิคที่ส่งไม่ครบนั้นได้ เมื่อครบระยะเวลา 8 เดือน (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น (เฉพาะในกรณีที่ในเดือนที่ 8 นั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังคงส่งกราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรก) โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นอันสิ้นสุดลง อนึ่ง ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มีหนังสือแจ้งขอใช้สิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามเงื่อนไขข้างต้น และหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังส่งกราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรก ในเดือนใดเดือนหนึ่งที่เหลืออยู่ก่อนครบระยะเวลา 15 เดือนนับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามจำนวนกราฟฟิคที่ส่งไม่ครบนั้น (โดยมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้า 30 วัน) พร้อมทั้งมีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรกได้ ทั้งนี้ สิทธิการเรียกค่าปรับนั้นให้พิจารณาจากจำนวนกราฟฟิคในแต่ละเดือนที่ส่งไม่ครบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจำกัดไว้ไม่เกินกำหนดระยะเวลา 15 เดือนดังกล่าวข้างต้น

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้ใช้สิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามนัยข้างต้น แต่ได้ใช้สิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรก และได้รับชำระค่าปรับดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจนครบกำหนดระยะเวลา 15 เดือนนั้นแล้ว ในกรณีเช่นนี้ ให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรก และสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการยกเลิกวงจร

เชื่อมต่อตามข้อ 3.2.2 วรรคสอง เป็นอันระงับลงในทันที โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องคงจำนวนวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมไว้ตามเดิมตลอดไป โดยไม่คำนึงว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะส่งโทรศัพท์ผิดประเภทเสียงตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรกครบหรือไม่ครบก็ตาม เว้นแต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นฝ่ายขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนั้นตามเงื่อนไขของข้อ 3.4

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาแบบอื่นสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแทนการคิดค่าปรับก็ได้

3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อรองรับโทรศัพท์ที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญาฉบับนี้ได้ทุกรูปไตรมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาระแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่งคำเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อและรายละเอียดทั้งหมด และยึดหลักเกณฑ์ปริมาณการใช้งาน (Utilization) ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปในชั่วโมงที่มีการใช้งานสูงสุด (Peak Hour) ของเส้นทางที่ขอเพิ่มวงจรมานั้น ๆ และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือแจ้งเป็นหนังสือเพื่อตกลงให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

ในกรณีผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตามที่ขอเพิ่มภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ 3.1.1 หรือข้อ 3.1.2 หรือข้อ 3.1.3 หรือข้อ 3.1.4 แล้วแต่กรณี หรือกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ขอเพิ่มภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ให้นำหลักเกณฑ์การเรียกค่าปรับในข้อ 3.2.1 มาใช้บังคับ โดยให้เริ่มคิดค่าปรับนับแต่วันที่กำหนดระยะเวลาของการจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ในกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้วงจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกค่าปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2

3.4 ตลอดระยะเวลาของสัญญาฉบับนี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้งานโครงข่ายที่มีการเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่น้อยกว่า 12 เดือนนับจากระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อทุกจุดเชื่อมต่อครบทุกวงจรแล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิที่จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้อยู่จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในขณะนั้น (หรือเพื่อขอลดจำนวนวงจรที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเคยขอไว้แต่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยังไม่ได้จัดให้ใช้) ลงเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเจรจาเพื่อตกลงร่วมกันให้สอดคล้องกับปริมาณโทรศัพท์ โดยให้ถือว่า การขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อนั้นมีผลผูกพันต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเมื่อครบกำหนด 30 วัน หลังจากวันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่เรียกเก็บค่าปรับตามข้อ 3.2.2 สำหรับการลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อในกรณีเช่นนี้



3.5 ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการ ทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ กำหนด เช่นเดียวกับการทำ หนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสาร แนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

3.6 เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อ โครงข่าย โดยหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ดำเนินการดังกล่าวและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กฎหมายกำหนด

3.7 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้รับการจัดสรรชุดเลขหมายจากคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ ที่จะดำเนินการให้ชุดเลขหมายดังกล่าวสามารถใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกเลขหมาย เช่น การทำข้อมูลชุมสาย (Office Data) การเปิดใช้ข้อมูลชุมสาย (Translator) เป็นต้น ภายในระยะเวลา ที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด

ข้อ 4 สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

4.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่คุณขอเชื่อมต่อ โครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามความเหมาะสมเป็นคราว ๆ ไป

4.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงเป็นคราว ๆ ไป ในเรื่องดังต่อไปนี้

4.2.1 จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ให้พอเพียง และบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

4.2.2 บริหารจัดการสถานที่ทำการร่วมใช้ (Co-location) ให้มีความปลอดภัย และสามารถใช้งานได้ดี

4.2.3 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

4.2.4 จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์ และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมิชักช้า หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่คุณขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรือข้อสัญญาใด ๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย มีต่อบุคคลภายนอก ทั้งนี้ จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร



4.2.5 ในกรณีที่มีการตกลงให้ใช้สถานที่ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

4.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

4.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10 ถึงความประสงค์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้าไปยังสถานที่เพื่อการสำรวจ การติดตั้ง การปรับปรุงให้ดีขึ้น แก้ไขเหตุขัดข้อง การบำรุงรักษาตามระยะเวลา หรือนำอุปกรณ์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าออกจากสถานที่

4.3.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือตัวแทน จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่ก็ต่อเมื่อมีตัวแทนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ติดตามไปด้วยเท่านั้น

4.3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยตลอดทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

4.3.4 รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เป็นต้นไป

4.3.5 ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

4.3.6 ยินยอมและให้ความร่วมมือกับ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่ ทั้งนี้ ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่กระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

4.3.7 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใด ๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

4.4 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่อง ดังนี้

4.4.1 การรายงานเหตุเสีย

4.4.2 การประมาณการทราฟฟิก

4.5 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์
ของตนเอง

4.5.1 การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครอง
ของตนเอง

4.5.2 ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

ข้อ 5 บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญาฉบับนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อ
โครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7

ข้อ 6 การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ

6.1 คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์
ที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

6.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งกับผู้ให้เชื่อมต่อ
โครงข่ายเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือคุณภาพ หรือการบริการ หรือค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งตามที่กำหนดในข้อ 16

6.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้
มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน
และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไป
ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9 โดยอย่างน้อยจะต้องครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

6.3.1 การเตรียมการก่อนการทดสอบ

6.3.2 การดำเนินการทดสอบ

6.3.3 กำหนดเวลาการทดสอบ

6.3.4 เวลาปฏิบัติงานการทดสอบ

6.3.5 ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

6.3.6 ความล่าช้าและการยกเลิกการทดสอบ

ข้อ 7 Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

7.1 หลักการพื้นฐาน

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนิน
มาตรการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย โดยที่ Network
Integrity หมายถึง ความสามารถในการดำรงไว้ซึ่งสถานการณ์ทำงานพื้นฐานโดยสถานะ
การทำงานนั้นไม่ถูกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

7.2 การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ให้มีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มีได้เป็นไปตามข้อกำหนด (Specifications) เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specifications ให้คู่สัญญาระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 5 ในกรณีที่ Specifications ดังกล่าวขัดหรือแย้งกับ Specifications ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้บังคับตามมาตรฐานของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

7.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

7.3.1 จะดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling Message) ใด ๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้หรือเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 5 และ/หรือ มีได้เป็นไปตาม Interworking Specifications ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 5

7.3.2 จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงาน และการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (Signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 7.3.1 เข้าสู่ระบบ

7.3.3 ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทราฟฟิก ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

7.4 ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

7.4.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในส่วนของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการกระบวนการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมด และเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในส่วนของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

7.4.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้ระบบไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Power Feeding) ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับรองว่า ระบบไฟฟ้างดงาม มีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

7.5 การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใด ๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย โดยมีขอบด้วยกฎหมาย

ข้อ 8 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน

8.1 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งเกี่ยวข้องกับทราฟฟิคที่ไหลผ่านโครงข่ายของตนเองเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้ข้อมูลจากบันทึกรายละเอียดการใช้งาน (Call Detail Records: CDR) ตามอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6 โดยเป็นอัตราที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณทราฟฟิคที่เรียกเข้าจากโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และที่เรียกออกจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับกรณีบริการ Call Origination ทั้งนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีการส่งเลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number) ไปกับทราฟฟิค เพื่อให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถที่จะวัดทราฟฟิค เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพิเศษที่ไม่สามารถส่ง Caller Number ได้

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภทเสียงให้เรียกเก็บเป็นนาที่ การนับจำนวนนาที่ในการคิดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้คิดจากจำนวนวินาทีของ ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ โดยเศษของนาที่ให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (Answered Calls)

8.2 การเรียกเก็บเงิน

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับทราฟฟิคที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายในรอบเดือนก่อน

8.3 การชำระเงิน

8.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือว่าวันดังกล่าวเป็น “วันถึงกำหนดชำระเงิน” ทั้งนี้ ในการชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันดังกล่าว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะนำใบเรียกเก็บเงินสำหรับค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ครบกำหนดชำระระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ และตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอีกฉบับหนึ่งระหว่าง บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งทำขึ้นในวันเดียวกับวันที่ทำสัญญาฉบับนี้ มาทำการหักกลบลบหนี้กัน โดยไม่ต้องมีการบอกกล่าว



ล่วงหน้า ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย เฉพาะค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เป็นส่วนต่างของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งคำนวณ จากปริมาณทราฟฟิคทุกประเภทที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้ เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งมีจำนวนเงินสูงกว่าค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คำนวณจากปริมาณทราฟฟิคที่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่าย ของ บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาฉบับหนึ่งที่อ้างถึงข้างต้น

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการ ต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้าง การชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้

8.3.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ผิดนัด จนถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

8.3.3 ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่า จำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถ ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้ จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับแต่วันที่ที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิ เรียกเก็บนั้น

8.3.4 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่าย ในทุก ๆ ทราฟฟิค ที่ ส่งเข้ามายังจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามอัตราที่กำหนดในสัญญา โดยไม่สามารถเอาปัญหาหรือเหตุ จากการปลอมแปลงเลขหมายต้นทาง หรือการที่ไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการ หรือการไม่สามารถ เรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายจากต้นทาง หรือเหตุอื่นใด มาเป็นเหตุแห่งการปฏิเสธการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายได้

8.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มิข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิค และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งเรื่องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตรวจสอบข้อโต้แย้งภายในระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่ระบุไว้ในใบเรียกเก็บเงิน ตามข้อ 8.3.1 ของใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีการโต้แย้งนั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน 90 วัน นับจาก วันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว

ในกรณีที่มิข้อโต้แย้ง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะดำเนินการชำระเงิน ดังต่อไปนี้ ก่อนที่จะได้ข้อยุติจากกระบวนการตรวจสอบ

(ก) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมด ของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

(ข) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าเกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปีนับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน ทั้งนี้ คู่สัญญาจะกำหนดจำนวนเงินหรือกำหนดปริมาณกราฟฟิคที่แน่นอนที่มีความแตกต่างกันสำหรับจำนวนเงินหรือปริมาณกราฟฟิคในบริการแต่ละประเภท โดยหากความแตกต่างดังกล่าวไม่เกินจำนวนเงินหรือปริมาณกราฟฟิคตามที่คู่สัญญาจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป ให้ถือว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีข้อโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินหรือกราฟฟิคดังกล่าวและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามจำนวนเงินที่ระบุในใบเรียกเก็บเงินและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 8.3.1

8.5 หลักประกันสัญญา

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเรียกร้องให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ หลักประกันต้องมีจำนวนวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามประมาณการกราฟฟิคเป็นเวลาไม่เกินสองไตรมาสถัดไปตามข้อมูลซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งข้อมูลประมาณการกราฟฟิคให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ในระหว่างกำหนดระยะเวลาตามสัญญาฉบับนี้ หากวงเงินค้ำประกันลดลงไป ไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วนอันเนื่องมาจากการใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือมูลค่าของหลักประกันลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะส่งมอบหลักประกัน หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพิ่มเติมให้มีมูลค่าครบตามจำนวนที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดไว้ภายใน 7 วัน เริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับทราบ

ในกรณีที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารสิ้นสุดลงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับใหม่ โดยมีวงเงินเท่ากับวงเงินตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิม หรือตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้กำหนดวงเงินไว้มาวางเป็นหลักประกันภายใน 15 วัน เริ่มนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิมสิ้นสุดลง

ทั้งนี้ การเรียกเก็บค่าตอบแทนและการชำระเงินในข้อ 8 นี้ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12

ข้อ 9 เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

9.1 ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical Link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ของแต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง เว้นแต่จะตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ส่วนค่าใช้จ่ายในการย้าย หรือสร้าง อุปกรณ์และวงจรการเชื่อมต่อ (Transmission) มายังผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้รับผิดชอบ

9.2 เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

9.3 บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

9.4 กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญาฉบับนี้

9.5 การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรและส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบตามสัญญาฉบับนี้ การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไปและไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง

9.6 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที และความรับผิดชอบใด ๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

9.7 ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนี้ตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนี้ดังกล่าวไม่มีผลกระทบถึงความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่น ๆ

ข้อ 10 การประกันภัย

10.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยตามมาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public Liability Insurance) ตามวงเงินเอาประกันที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกัน

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาฉบับนี้

10.2 ในกรณีที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแสดงหลักฐานที่เพียงพอ เช่น สำเนากรมธรรม์ประกันภัย หรือเอกสารอื่นใด เพื่อแสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนในเรื่องการประกันภัยตามข้อ 10.1 ครบถ้วนแล้ว ภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ข้อ 11 การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิด และการชดเชยค่าเสียหาย

11.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญาฉบับนี้

11.2 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดทำเพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และเครื่องหมายบริการ รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

11.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

11.4 การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

11.5 เว้นแต่จะได้อำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญาฉบับนี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือโดยศาล

11.6 คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

11.7 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

11.8 เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญานับนี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

11.9 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่บุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้วงจร (Circuit) อุปกรณ์ (Apparatus) หรือระบบซอฟต์แวร์ หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ภายใต้สัญญานับนี้ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายแรกนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความผิดนั้น

11.10 ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ในซอฟต์แวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer software) หรือในรูปสื่อบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Storage Media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูลลับ (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากข้อมูลลับซึ่งได้จากคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับนั้น จะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับ หรือคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับข้อมูลลับจะต้องทำลายข้อมูลลับในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่สัญญานับนี้สิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับจากคู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน 30 วันทำการนับแต่วันทำลายข้อมูลลับนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับหรือให้ส่งคืนข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

11.11 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขในข้อ 11 ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไป แม้ว่าสัญญาส่วนอื่น ๆ ในสัญญานับนี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ 11 นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา 2 ปี นับแต่วันที่สัญญานับนี้สิ้นสุดลงทั้งหมด

11.12 ในกรณีที่ไม่มีภาระผูกพันในสัญญาฉบับนี้หรือในกรณีที่ไม่มีภาระตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ เว้นแต่ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามที่กฎหมายกำหนด

11.13 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณชนซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ ในสัญญาฉบับนี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับได้ตามกฎหมาย เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือเป็นไปตามกฎหมาย หรือคำสั่ง ประกาศ และ/หรือกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

11.14 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ 11 นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

11.15 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใด ๆ ตามสัญญาข้อ 11 ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

ข้อ 12 ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ

12.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

12.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย แม้ว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจเรียกเก็บเงินค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเองก็ตาม

ข้อ 13 การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา

13.1 การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

13.2 คู่สัญญาอาจพิจารณาทบทวนสัญญาฉบับนี้อย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตาม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาฉบับนี้ได้ในทันทีภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้นเท่าที่ข้อตกลงในสัญญาฉบับนี้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เหล่านั้นที่เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตของแต่ละฝ่าย

- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม จะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

13.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

13.4 การเลิกหรือการระงับของสัญญานี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของ คู่สัญญาที่เกิดขึ้นในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

13.5 การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงิน จะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติก่อน

13.6 การแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมเงื่อนไขตามสัญญานี้ และ/หรือ เอกสารแนบท้ายสัญญาใด ๆ ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรและลงนามร่วมกันโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

ข้อ 14 การจำกัดความรับผิด

14.1 ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่และข้อผูกพันที่ จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนเท่าเทียมกันกับผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปที่จะยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญานี้

14.2 ภายใต้บังคับแห่งข้อ 14.4 หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพัน ของตนภายใต้สัญญานี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใด ๆ ตามเงื่อนไขของสัญญานี้) ให้ ความรับผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจำกัดอยู่ที่ไม่เกินจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ คู่สัญญาฝ่ายที่ฝ่าฝืนจะต้องจ่าย (ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) หรือได้รับ (ในกรณีที่ผู้ให้ เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) สำหรับรอบระยะเวลา 12 เดือนก่อนหน้าวันที่ความรับผิดนั้นเกิดขึ้น

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญานี้ก่อน ครบกำหนดระยะเวลา 12 เดือน ความรับผิดที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องรับผิดขอให้จำกัดอยู่เท่ากับอัตรา เฉลี่ยของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเดือนที่ผ่านมาทั้งหมดคูณด้วย 12

14.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดของตนสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง

14.4 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญา หรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใด ๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียหรือความเสียหาย

ข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญาฉบับนี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายในกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

14.5 ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดชอบตามข้อ 14 นี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อตกลงใดข้อตกลงหนึ่งจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใด ๆ

ข้อ 15 เหตุสุดวิสัย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยอันหมายถึงเหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญาฉบับนี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการจลาจล การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติ รัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ ภัยธรรมชาติร้ายแรง คลื่นยักษ์สึนามิ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม โรคระบาด (Outbreak/Epidemic/Pandemic) แต่ทั้งนี้ ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภท หรือการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยพลันซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

กรณีที่เหตุสุดวิสัยดังกล่าวได้สิ้นสุดลง หรือเปลี่ยนแปลงไป คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบโดยพลัน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

ข้อ 16 การระงับข้อพิพาท

16.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใด ๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้น

16.2 คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งเป็นข้อพิพาทที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

16.3 คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาททางศาลที่มีเขตอำนาจพิจารณาและพิพากษาสำหรับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

16.4 ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่อีกฝ่ายหนึ่งหรือละเว้น หรือกระทำการใด ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การให้บริการของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้สัญญาฉบับนี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งจาก คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ 17 ภาษีอากรที่เกี่ยวข้อง

การชำระค่าภาษีอากรทุกอย่าง ที่เกิดขึ้นจากการทำสัญญาฉบับนี้ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษีอากร

ข้อ 18 การส่งหนังสือบอกกล่าว

การส่งหนังสือบอกกล่าว การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใด ๆ ภายใต้สัญญาฉบับนี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่า มีผลผูกพันเมื่อ ได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร จดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) หรือระบบโทรสาร (ซึ่งในกรณีการส่งโดย Email หรือโทรสารจะต้องส่งในเวลาทำการปกติและมี หลักฐานยืนยันการส่ง/รับ Email หรือโทรสารเป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับ Email หรือ โทรสารเป็นวันรับการแสดงเจตนา) เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)
เลขที่ 99 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
โทรศัพท์: 0-2575-4715
โทรสาร : 0-2575-4650

บริษัท วัน-ทู-อล จำกัด (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย)
เลขที่ 359,361,363 ถนนประชาอุทิศ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ : 08-2974-4224
Email address : thawatchai.l@1-to-all.com

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบ
ในภายหลัง

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอด และตรงกันแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้และประทับตราบริษัท (หากมี) เป็นหลักฐานตามวันที่ที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ และต่างยึดถือสัญญาฉบับนี้ไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)



(นายสุรเชษฐ์ ศรีพลกรัง)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท วัน-ทู-อัล จำกัด



บริษัท วัน-ทู-อัล จำกัด
1-TO-ALL CO., LTD.

(นายสวัสดิ์ นนทโสภา และ นายมนตรี มนตรีมณี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

พยาน

(นายบุญมา ชำป๋วย)

พยาน

(นายรัชชัย ลำสมบัติ)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1
หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย





ที่ ONE/2025/0321

ผจก. รุย.ย.
เลขที่รับ 1843
16 พ.ค. 68
9:52 น.

กจญ.
เลขที่รับ 2530
14 พ.ค. 68
10:37 น.

บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ
เลขที่รับ 4254
วันที่ 13 พ.ค. 2568
เวลา 14:54 น.

รจญ.ย.
เลขที่รับ 1877
15 พ.ค. 68
10:22 น.

วันที่ 13 พฤษภาคม 2568

เรื่อง หนังสือแจ้งความประสงค์ของบริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด เพื่อขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556

2. หนังสือของสำนักงาน กสทช. เลขที่ สทท 2408/15427 ลงวันที่ 22 เมษายน 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ที่อ้างถึง 1. ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในขั้นตอนและกระบวนการเจรจาสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม โดยตาม ข้อ 22 วรรคแรก มีผลให้ผู้รับใบอนุญาตที่จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ต้องจัดทำหนังสือแจ้งความประสงค์แก่ผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ความละเอียดทราบแล้วนั้น และตามหนังสือของสำนักงาน กสทช. ที่อ้างถึง 2. ที่ประชุมคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ครั้งที่ 9/2568 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 มีมติอนุมัติให้บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด โอนเลขหมายโทรศัพท์สำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ จำนวน 20,000 เลขหมาย ให้แก่บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด (บริษัทฯ) โดยที่บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด ได้ทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2558 ("สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับเดิม") ปัจจุบันบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้ควบรวมกิจการกับ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เป็น บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศที่อ้างถึง บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ("บริษัทฯ") ประสงค์ที่จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ระหว่างโครงข่ายของบริษัทฯ กับโครงข่ายของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดการเชื่อมต่อตามที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ถือว่าหนังสือฉบับนี้เป็นหนังสือแสดงความประสงค์ขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผจก. รุย.ย.

- เพื่อพิจารณาดำเนินการ
ตามสั่งการ กจญ.

เรียน ผส. รุย.ย.

- เพื่อดำเนินการตามสั่งการ กจญ.

ขอแสดงความนับถือ

เรียน รจญ.ค. รจญ.ย.

เพื่อพิจารณา โดยมอบ ย.

เป็นเจ้าของเรื่อง

รจญ.ย.

15 พ.ค. 68
Corporate Planning: โทร. 082-974-4224

ผจก. รุย.ย.
16 พ.ค. 68

(นายธวัชชัย ถ้ำสมบัติ)
บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

พันเอก 6 Yss Aluv

(สรพชัย หุวะนันท์)
กจญ.
14 พ.ค. 68

Thailand No.1 Hybrid Working Solution Provider

1-TO-ALL CO., LTD. 359, 361, 363 PRACHAUTIS ROAD, HUAYKWANG, BANGKOK 10310

TEL: 0-2690-3626-30 FAX: 0-2690-3660

WWW.1-TO-ALL.COM

รายละเอียดการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งคุณภาพของบริการและรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็น
บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย

- 1) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination)
- 2) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination)
- 3) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)

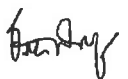
คุณภาพที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย

บริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด ขอทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อส่งโทรฟิสิกส์ เรียกออกจากโครงข่ายของบริษัท วัน-ทู-ฮอลล์ จำกัด ไปยังโครงข่ายของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) โดยมีคุณภาพการให้บริการไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

2. รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (POI)

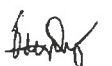
ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI 1-to-all ผู้ขอเชื่อมต่อ	POI NT ผู้ให้เชื่อมต่อ	1-to-all ขอเชื่อมต่อ (E1)			วันที่ขอ เชื่อมต่อ
				Existing	Additional	Total	
1	ทุกพื้นที่	ชุมสาย บางรัก	POI อาคาร NT Tower หรือตามที่ NT กำหนด	3	-	3	เป็นไป ตามที่ คู่สัญญาตกลงกัน
รวมจำนวนวงจรทั้งหมด				3	-	3	




สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามการเจรจาในการทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม




สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

4. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ลำดับที่	ภาค	POI 1-to-all	POI NT	วันที่ขอเชื่อมต่อ
1	ทั่วประเทศ	ชุมสายบางรัก รับ-ส่งโทรฟฟิกทั่วประเทศ	POI อาคาร NT Tower หรือตามที่ NT กำหนด	เป็นไปตามที่คู่สัญญา ตกลงกัน หรือเป็นไป ตามผลของกฎหมาย




สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

5. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
โทรคมนาคม

บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในการเจรจา หากมีเงื่อนไขที่ต้องเจรจาเพิ่มเติม

Hardy
Hardy

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

6. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับเข้าใช้หรือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามที่คู่สัญญาจะตกลงเจรจาต่อไป

Handy
Handy

สิ่งที่ส่งมาด้วย 7

7. บุคคลและสถานที่ติดต่อ

การติดต่อ บริษัทฯ ในเรื่องเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ติดต่อมาที่

นายรัชชัย ส้าสมบัติ
บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด
เลขที่ 359,361,363 ถนนประชาอุทิศ
แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง
กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-690-3626
โทรสาร 02-690-3660
E-mail: thawatthal.l@1-to-all.com




เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2
หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย



เลขที่ เอ็นที ย./381

24 มิถุนายน 2568

เรื่อง หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทวัน-ทู-ออล จำกัด ที่ ONE/2025/0321 ลงวันที่ 13 พฤษภาคม 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และสถานที่ที่จะเป็นจุดเข้าถึงเพื่อ
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อตอบสนองการขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของ
บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

ตามที่บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ได้ยื่นหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
กับ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบ
กิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2544 และข้อ 6 ของประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2556 ที่กำหนดให้ผู้รับ
ใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมมีหน้าที่ให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมรายอื่นเชื่อมต่อ
โครงข่ายโทรคมนาคมของตนกับของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เห็นว่าการเจรจาทำความตกลงร่วมกัน
ในเรื่องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ข้อยุติเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งสองฝ่ายแล้ว ดังนั้น บริษัท
โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ตกลงที่จะทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ บริษัท
วัน-ทู-ออล จำกัด โดยให้เงื่อนไขของสัญญา ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และ
สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปตามรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วยและตามที่ได้มีการตกลง
ร่วมกันแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุรเชษฐ์ ศรีพลกรัง)

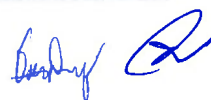
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานยุทธศาสตร์องค์กร

ทำการแทนกรรมการผู้จัดการใหญ่

ฝ่ายรัฐกิจสัมพันธ์

โทรศัพท์ 086 440 1564

โทรสาร 0 2575 4650

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ regaff@ntplc.co.th

รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และ

สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line)

พื้นที่ให้บริการ*	POI 1 to all	POI NT	E1		SIP		รูปแบบ
			NT1	NT2	NT1	NT2	
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล	NT Tower บางรัก	ชุมสายบางรัก	2				NT Incoming 1E1 NT Outgoing 1E1
		ชุมสายนนทบุรี	2				NT Incoming 2E1
		ชุมสายกรุงเทพมหานคร					
		ชุมสายพระโขนง					
		ชุมสายลาดหญ้า					
		ชุมสายหลักสี่					
ภาคกลางตอนบน	-	ชุมสายอยุธยา					
ภาคกลางตอนล่าง	-	ชุมสายเพชรบุรี					
ภาคตะวันออก	-	ชุมสายชลบุรี					
ภาคเหนือตอนบน	-	ชุมสายเชียงใหม่					
ภาคเหนือตอนล่าง	-	ชุมสายพิษณุโลก					
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	-	ชุมสายขอนแก่น					
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	-	ชุมสาย นครราชสีมา					
ภาคใต้ตอนบน	-	ชุมสายพุนพิน					
ภาคใต้ตอนล่าง	-	ชุมสายหาดใหญ่					
รวม			4				NT Incoming 3E1 NT Outgoing 1E1

Handy

รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และ

สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

โครงข่ายโทรศัพท์ Mobile (NT CAT)

พื้นที่ให้บริการ*	POI 1 to all	POI NT	E1		SIP		รูปแบบ
			NT1	NT2	NT1	NT2	
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล	NT Tower บางรัก	ชุมสายบางรัก	8				Incoming 1 E1 Outgoing 7 E1
		ชุมสายนนทบุรี					
ภาคเหนือตอนบน	-	ชุมสายเชียงใหม่					
ภาคเหนือตอนล่าง	-	ชุมสายพิษณุโลก					
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	-	ชุมสายขอนแก่น					
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	-	ชุมสายนครราชสีมา					
ภาคใต้ตอนบน	-	ชุมสายสุราษฎร์ธานี					
ภาคใต้ตอนล่าง	-	ชุมสายหาดใหญ่					
รวม			8				Incoming 1 E1 Outgoing 7 E1

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3

จุดเชื่อมต่อ

จุดเชื่อมต่อ (Point of Interconnection : POI)

1.โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed line)

เป็นโครงข่ายที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานภายในประเทศ โดยมีชุมสายให้บริการทั้งระบบ TDM (Time Division Multiplex) และ VoIP (Voice over Internet Protocol) โดยมีจุดเชื่อมต่อและพื้นที่การให้บริการดังนี้

Area	NT FIXED POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล	อาคาร NT TOWER	อาคาร NT TOWER ชั้น 9 ถ. เจริญกรุง เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ	02
	ศูนย์โทรคมนาคม นนทบุรี	ศูนย์โทรคมนาคมนนทบุรี (อาคาร 3 ชั้น 3) 299 ถนนติวานนท์ ตำบลบาง กระสอบ อำเภอเมือง จังหวัด นนทบุรี 11000		
	กรุงเกษม	ห้องอุปกรณ์ TMG อาคารโทรคมนาคมกรุงเกษม เลขที่ 300 ถ.ผดุงกรุงเกษม แขวง วัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรู พ่าย กรุงเทพฯ 10100		
	พระโขนง	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ชุมสายโทรศัพท์พระโขนง ช.สุขุมวิท 79 กรุงเทพฯ 10260		
	ลาดหญ้า	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 339/2 ถ.ลาดหญ้า แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600		
	หลักสี่	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ชุมสายโทรศัพท์หลักสี่ ถ.แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ 10210		

Lower Central	เพชรบุรี	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ ต.คลองกระแซง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000	เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และ ราชบุรี	032
Upper Central	อยุธยา	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 22/2 ถ.เมศวร ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000	กาญจนบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม อ่างทอง อยุธยา สุพรรณบุรี ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี	034, 035, 036
Area	NT FIXED POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
East	ชลบุรี	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 48 ข ถ.วชิระปราการ ต. บางปลาสร้อย อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000	ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยองนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว จันทบุรี ตราด	033, 037, 038, 039
Upper Northeast	ขอนแก่น	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 293/3 หมู่ 13 ถ.หน้าเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	นครพนม บึงกาฬ มุกดาหาร เลย สกลนคร หนองบัวลำภู หนองคาย อุดรธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด	042, 043
Lower Northeast	นครราชสีมา	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ ถ.สรรพสิทธิ์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	บุรีรัมย์ ชัยภูมิ นครราชสีมา สุรินทร์ อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร	044, 045
Upper North	เชียงใหม่	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ ถ.เชียงใหม่-ลำปาง ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000	เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน แม่ฮ่องสอน ลำปาง น่าน พะเยา แพร่	052, 053, 054
Lower North	พิษณุโลก	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 833 ถ.พิชัยสงคราม (ห้า แยกโคกมะตูม) อ.เมือง จ. พิษณุโลก 65000	กำแพงเพชร พิษณุโลก สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ ชัยนาท นครสวรรค์ พิจิตรเพชรบูรณ์ อุทัยธานี	055, 056



Upper South	พุนพิน	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติเลขที่ 320 ถ.ธราธิบดี ต.ท่าข้าม อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130	กระบี่ ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา ภูเก็ต ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี	075, 076, 077
Lower North	หาดใหญ่	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 42 ถนนตรี 2 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา90110	นราธิวาส บัตตานี ยะลา พัทลุง สงขลา สตูล	073, 074

2. โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile)

เป็นโครงข่ายที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยโดยจัดสรรเลขหมายให้บริการครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และมีจุดเชื่อมต่อ Point of Interconnection (POI) จำนวน 12 จุดเชื่อมต่อ ผู้ให้บริการโครงข่ายเสนอให้บริการแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเพื่อให้เชื่อมต่อโครงข่ายของตนที่จุดเชื่อมต่อที่เป็นไปได้ทางเทคนิค ณ จุดเชื่อมต่อ ดังต่อไปนี้

Area	NT Mobile POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
Bangkok Metropolitan Area (BMA), Central (C), East (E), West(W)	BRK_POI บางรัก	อาคาร NT TOWER (ชั้น 12) 27 ถ.เจริญกรุง, เขตบางรัก, กรุงเทพมหานคร, 10500	25 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพฯ, ปทุมธานี, นนทบุรี, สมุทรปราการ, อยุธยา, อ่างทอง, สุพรรณบุรี, สระบุรี, ลพบุรี, สิงห์บุรี นครปฐม, สมุทรสงคราม เพชรบุรี, ราชบุรี, ประจวบคีรีขันธ์, กาญจนบุรี, สมุทรสาคร ชลบุรี, ปราจีนบุรี, ฉะเชิงเทรา, ระยอง, จันทบุรี, ตราด, สระแก้ว นครนายก	BKK & Central (BKK) & East, West
	NTB_POI นนทบุรี	ศูนย์โทรคมนาคมนนทบุรี (อาคาร 4 ชั้น5) 53/58 หมู่ 8 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000		
	KKM_POI กรุงเกษม	ห้องอุปกรณ์ TMG อาคารโทรคมกรุงเกษม เลขที่ 300 ถ.ผดุงกรุงเกษม แขวง วัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100		
	PKG_POI พระโขนง	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ชุมสายโทรศัพท์พระโขนง ช.สุขุมวิท 79 กรุงเทพฯ 10260		
	LTY_POI	ห้องอุปกรณ์ TMG		

Study 

	ลาดหญ้า	บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 339/2 ถ.ลาดหญ้า แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600		
	LKS_POI หลักสี่	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ชุมสายโทรศัพท์หลักสี่ ถ.แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ 10210		
Area	NT Mobile POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
Upper Northeast (XU)	KKN_POI ขอนแก่น	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ขอนแก่น (ชั้น 5) เลขที่ 294/1 ถ.ศูนย์ ราชการ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	อุดรธานี,หนองบัวลำภู, มุกดาหาร, เลย, หนองคาย, สกลนคร, นครพนม, ขอน แก่น,กาฬสินธุ์, ร้อยเอ็ด, มหาสารคาม,บึงกาฬ	Upper Northeast (XU)
Lower Northeast (XL)	NMA_POI นครราชสีมา	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ นครราชสีมา (ชั้น 4) เลขที่ 42 ถ.จอมสุรางค์ ยาตร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	บุรีรัมย์,ชัยภูมิ, นครราชสีมา, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, ศรีสะเก ษ, อุบลราชธานี ยโสธร	Lower Northeast (XL)
Upper North (NU)	CMI_POI เชียงใหม่	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เชียงใหม่ (ชั้น 4) เลขที่ 492 ถ.ซูเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่-ลำปาง ต.ท่า ศาลา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000	เชียงใหม่, เชียงราย, ลำพูน, แม่ฮ่องสอน, ลำปาง, น่าน, พะเยา, แพร่	Upper North (NU)

Lower North (NL)	PLK_POI พิษณุโลก	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ พิษณุโลก (ชั้น 3) เลขที่ 118/14 ถ.พุทธบูชา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	กำแพงเพชร, พิษณุโลก, สุโขทัย, ตาก, อุตรดิตถ์, ชัยนาท, นครสวรรค์, เพชรบูรณ์, พิจิตร, อุทัยธานี	Lower North (NL)
Upper South (SU)	SNI_POI สุราษฎร์ธานี	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ สุราษฎร์ธานี เลขที่ 115 ถ. ดอนนก ต.ตลาด อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000	ชุมพร, ระนอง, พังงา, ภูเก็ต กระบี่, ตรัง, นครศรีธรรมราช , สุราษฎร์ธานี	Upper South (SU)
Lower South (SL)	HYI_POI หาดใหญ่	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ หาดใหญ่ เลขที่ 490/1 ถ.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	นราธิวาส, ปัตตานี, ยะลา, สงขลา, พัทลุง, สตูล	Lower South (SL)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4
การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน
ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป

Hardy 

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5

ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกัน ในเรื่อง Interworking Specifications ไว้ด้วยแล้ว

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนี้กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคขั้นต่ำสำหรับการสื่อสารทางเสียงภายในประเทศในระดับ E1 (2048 kbit/s) โดยได้พิจารณากำหนดมาตรฐานสำหรับการเชื่อมต่อ โครงข่ายในส่วนจากระบบสัญญาณ (Signaling System) การเชื่อมต่อสัญญาณ (Transmission Interface) และการประสานเวลาระหว่างโครงข่าย (Network Synchronization) โดยคำนึงถึงมาตรฐานสากลเป็นสำคัญ

คู่สัญญาอาจพิจารณาใช้มาตรฐานทางเทคนิคอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือ จากที่องค์กรกำกับดูแลประกาศกำหนดได้ ซึ่งถือว่าเป็นข้อตกลงระหว่างกัน แต่ต้องระบุไว้ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามความในหมวด 1 ของประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ

2. มาตรฐานทางเทคนิค

2.1 มาตรฐานระบบสัญญาณ (Signaling System)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ITU-T Recommendations Series Q : Switching and Signaling Specifications of Signaling System No. 7 โดย protocol ที่มีการเชื่อมต่อโดยทั่วไปเช่น ISUP, SIP, SIP-I

2.2 มาตรฐานการเชื่อมต่อสัญญาณ (Transmission interface)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ITU-T Recommendation G.703 Physical/electrical characteristics of hierarchical digital interfaces

2.2.2 ITU-T Recommendation G.704 Synchronous frame structures used at 1544, 6312, 2048, 8448 and 44 736 kbit/s hierarchical levels

2.2.3 IEEE 802.3z (1 Gbps) หรือ IEEE 802.3ae (10 Gbps) Gigabit Ethernet

2.2.4 1000 Base X Ethernet over Fiber

2.3 มาตรฐานการประสานเวลาระหว่างโครงข่าย (Network Synchronization)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

2.3.1 ITU-T Recommendation G.811 Timing characteristics of primary reference clocks

2.3.2 ITU-T Recommendation G.812 Timing requirements of slave clocks suitable for use as node clocks in synchronization networks

3. ข้อกำหนดคุณภาพของการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือตามหลักเกณฑ์อื่นใดที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6
อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

1. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับโทรศัพท์ประเภทเสียง

1.1 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้นในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Call Origination) ไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

บริการโทรศัพท์ประจำที่

อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที

กรณีเป็นการเรียกออกจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที

ทั้งนี้ กรณีการส่งโทรศัพท์ประเภท Call Origination สำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมายังโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการจังหวัดเดียวกัน ยกเว้น กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ให้ถือเป็นพื้นที่ให้บริการจังหวัดเดียวกัน ซึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งกราฟฟิคไปยังพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง (Local Call)

อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อครั้ง

ทั้งนี้ อัตราค่าตอบแทนประเภท Call Origination เป็นอัตราที่ครอบคลุมเฉพาะการเชื่อมต่อโครงข่ายเท่านั้น ไม่รวมถึงอัตราค่าบริการในการจัดการให้บริการดูแลผู้ใช้บริการ ออกใบแจ้งหนี้ (Single Bill) และเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อนำส่งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

1.2 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถเรียกถึงจุดปลายทางในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Call Termination) โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งกราฟฟิคไปยังพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง

บริการโทรศัพท์ประจำที่

อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที

กรณีเป็นการเรียกไปยังโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที

ทั้งนี้ กรณีการส่งโทรศัพท์ประเภท Call Termination สำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมายังโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการจังหวัดเดียวกัน ยกเว้น กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ให้ถือเป็นพื้นที่ให้บริการจังหวัดเดียวกัน ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งกราฟฟิคไปยังพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง (Local Call)

อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อครั้ง

1.3 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทาง (Call-Inter Transit)

กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้น และผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางยินยอมให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งกราฟฟิคของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้นได้

บริการโทรศัพท์ประจำที่

อัตราค่าตอบแทน 0.01 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของ ทราฟฟิคดังกล่าว

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของทราฟฟิคดังกล่าว

1.4 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังจุดปลายทางใด ๆ ในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มิได้จัดส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่อที่ครอบคลุมพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง แต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นที่มีใช้พื้นที่หมายเลขหมายที่ต้องการจะเชื่อมต่อแทน และให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้จัดส่งทราฟฟิคไปยังพื้นที่หมายเลขหมายที่จะเชื่อมต่อนั้นอีกทอดหนึ่ง (Call-Intra Transit)

บริการโทรศัพท์ประจำที่

อัตราค่าตอบแทน 0.01 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนดังกล่าวข้างต้นเป็นอัตราที่ยังไม่ได้รวมอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดังต่อไปนี้

1. Call Termination
2. Call Transit
3. Call Origination



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8
คำจำกัดความ

เว้นแต่ได้กำหนดไว้เป็นประการอื่นในสัญญานี้ คำจำกัดความให้มีความหมายดังต่อไปนี้

สัญญานี้ (Agreement)	สัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายทุกรายการที่แนบท้ายสัญญานี้ตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.1
ข้อมูลการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย	ข้อมูลดังต่อไปนี้ อันเกี่ยวกับการเรียกสายของผู้ใช้บริการในระหว่างรอบการจัดเก็บค่าบริการที่เกี่ยวข้อง ก) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง ข) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการปลายทาง ค) ระยะเวลาใช้สายสนทนา คิดเป็นนาทีและวินาที และจำนวนครั้ง ตั้งแต่มีการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จนกระทั่งมีการวางสาย ง) วันที่และเวลาของการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จ) อัตราค่าบริการพิเศษใด ๆ ที่ใช้บังคับกับการเรียกสายตามที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันไว้
เลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number)	เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง
ช่วงเวลามีค่าโทรศัพท์สูงสุด (Peak Hour)	ช่วงเวลา 1 ชั่วโมงที่ปริมาณการใช้โครงข่ายสูงสุดในแต่ละวัน
จุดเชื่อมต่อ	จุดที่มีการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมภายใต้สัญญานี้ เพื่อให้ผู้บริการของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้
วันทำการ (Business Day)	วันเปิดทำการตามปกติที่ตรงกันของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยไม่รวมถึงวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9
กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย

วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่น ๆ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างกันเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับผลการทดสอบแล้วเท่านั้น

1. การเตรียมการก่อนการทดสอบ

คณะทำงานทดสอบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีมาตรฐานทางเทคนิคถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐานจะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

2. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ

การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติโดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนำไปใช้งานอย่างถูกต้อง ทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่น ๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้ การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เมื่อเชื่อมต่อโครงข่ายกันเป็นครั้งแรก
- (2) เมื่อเพิ่มเติมจุดเชื่อมต่อโครงข่ายแห่งใหม่ที่ไม่ได้เคยมีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันมาก่อนเลย
- (3) เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากสถานที่เดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่

3. กำหนดเวลาทดสอบ

3.1 การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย เป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ

3.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จ แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 15 วันทำการ

3.3 หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ทันตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-mail) แจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความเข้าใจเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

3.4 ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้น ความล่าช้าอันเกิดจากฝ่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเอง



4. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ

การทดสอบจะกระทำในวันทำการปกติตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน 1 ชั่วโมง หรือตามที่ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

5. รายงานผลการทดสอบ

5.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบก่อน รวมถึงการอนุญาตให้เปิดใช้งานการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยพิจารณาแยกเป็นรายชุมสายหรือเส้นทางการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นเส้นทางไป

5.2 เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาในส่วน of โครงข่ายของตน

6. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

6.1 เว้นแต่คู่สัญญาตกลงเป็นอย่างอื่น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันที่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ทราบล่วงหน้าก่อนทำการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยค่าใช้จ่ายนี้ต้องเป็นอัตราที่เป็นธรรมและไม่เป็นภาระมากเกินไปสำหรับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

6.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องทำการชำระค่าใช้จ่ายตามข้อ 6.1 แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทันทีที่ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย

7. ความล่าช้า และ ยกเลิกการทดสอบ

7.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาตามที่กำหนดเท่านั้น

7.2 หากมีการยกเลิกการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบและจะต้องชำระค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการการทดสอบตามที่ตกลงกันได้

7.3 เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือ มีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นเหตุที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

7.4 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจจะขอหยุดพักการทดสอบช่วงหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และโดยมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้ไม่ได้

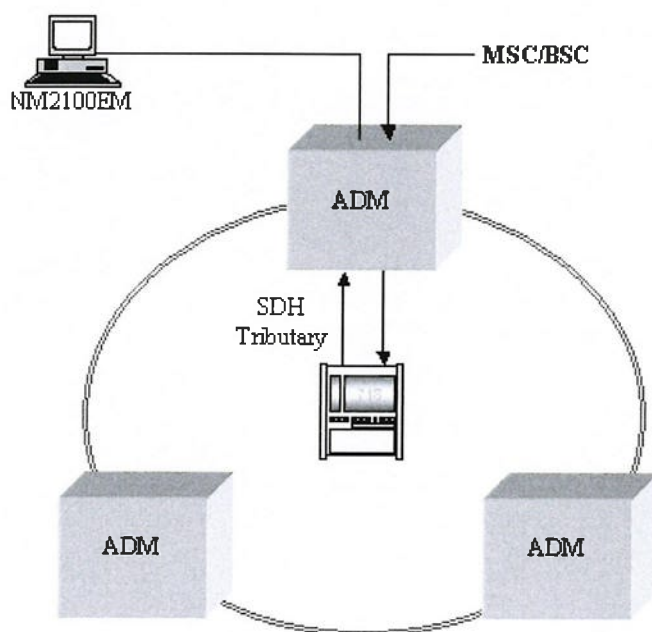
8. รายการที่ต้องทำการทดสอบ

8.1 TRANSMISSION TEST

8.1.1 E1 Test

BER stability test

Step	Action	Passed
1	Set up BER tester 2 Mbit/s PRBS $2^{15}-1$ insert to a sampling 2 Mbit/s port.	
2	Set up physical loop back to BSC/MSC according to Traffic plan in the relevant port on remote site.	
3	Verify that no alarm on the tester and the selected port.	☐
4	Perform 12-hour BER test only 1 port and verify that no bit error occurs.	☐
5	Print the test result sign and attach in the test sheet.	



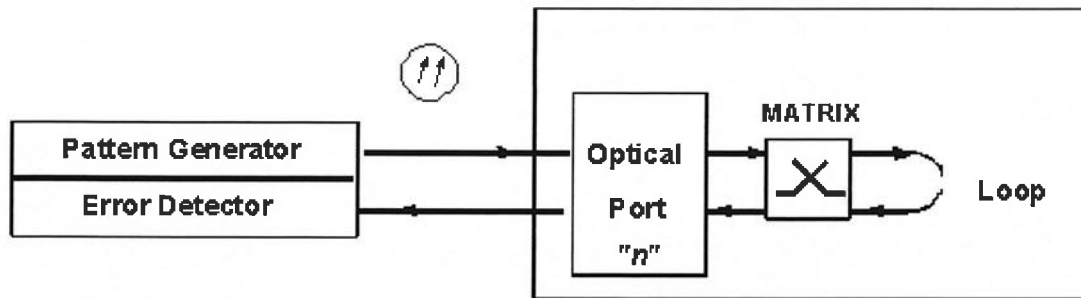
TEST Result

BER test for 2 Hour	☐ Pass ☐ fail
---------------------	---

Handwritten signature

8.1.2 STM1 Test (Optional Subject to Availability)

BLOCK DIAGRAM



a) PTx power test

- Preset the instrument to transmit a signal (based on the type of port used) with the following requirements:

Bit rate	155,520 kbit/s	or 622,080 kbit/s	Power
Code/interface	S1.1, L1.1 L1.2, L1.2JE	S4.1, L4.1, L4.2, L4.2 JE	
Type	STM-1 optical	STM-4 optical	

- Insert the signal and test error-free data transit.
- Connect power meter to the optical port output being tested.
- Check that the optical power is within the range stated on the
- Disconnect the pattern generator from the STM-1 port input. Check no power on Power Meter.

- Repeat the test on each optical unit.

b) PRx power test

Step	Action
1	Measure the optical input power level using an optical power by using the CT program. Records the result in the result table. (if the Rx level higher than max input, a fix attenuator must be added.)

Handwritten signature

Port	Type	Rx Power with/without attenuator (dBm)	Passed
S1	☐ S 1.1 ☐ L 1.1	Direction to: Receive power: dBm Attenuator : dBm	☐
S2	☐ S 1.1 ☐ L 1.1	Direction to: Receive power: dBm Attenuator : dBm	☐

- Repeat the test on each optical unit.

c) STM-1 structure has to be define

e.g. AU4-TUG3-VC12 , VC12-TUG3-AU4 etc.

8.2 SWITCHING TEST

8.2.1 Setting Parameter

ให้เป็นไปตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงกันก่อนทำการทดสอบโดยมีรายละเอียด เช่น

- Signaling Point Code (SPC)
- Signaling Time Slot และ Signaling Link Code (SLC)
- ทิศทางของทราฟฟิค และ วิธีการกำหนดวงจรให้ตรงกัน (CIC, CCSPCM ฯลฯ)
- IP address, port number ในกรณีที่ขอต่อเป็นแบบ BICC หรือ SIP-I
- Parameter ต่าง ๆ ที่ตกลงกันไว้ต้องตรงกัน

8.2.2 Test cases

ให้เป็นไปตาม Test manual ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยอ้างอิงตามมาตรฐานดังนี้

- ITU-T Q.781 White Book, MTP Level 2 Test.
- ITU-T Q.782 White Book, MTP Level 3 Test
- ITU-T Q.784 White Book, Level 4 ISUP Basic Call Test.
- ITU-T Q.1912.5, SIP-I
- IETF RFC3261, SIP Standard
- ITU-T ; ITU-T92+, SIP-I

8.2.3 ช่วงระยะเวลาการทดสอบ

5 วันทำการ

Handy

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10

การใช้งานและการบำรุงรักษา

การใช้งานและการบำรุงรักษา

1. ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

ความร่วมมือกันในการกำกับดูแล การใช้งาน และการบำรุงรักษาโครงข่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดการติดต่อของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรืออีเมล และส่งไปให้อีกฝ่ายหนึ่งโดยเร็ว

2. ข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ

ในกรณีที่มีการตรวจพบข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของโครงข่ายให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงของทั้งสองฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุเสีย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ตรงกันถึงสาเหตุของเหตุเสียนั้น ๆ เพื่อแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบอุปกรณ์ในโครงข่ายที่เป็นเจ้าของปัญหา ทั้งนี้ การร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุ และการแก้ไขเหตุเสียให้กลับทำงานในสภาวะปกติ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ความรุนแรง	Fault	ระยะเวลาในการแก้ไข
Critical	จำนวน E1 ที่เสีย $\geq 12\%$	ภายใน 6 ชั่วโมง
Major	จำนวน E1 ที่เสีย $< 12\%$	ภายใน 7 วัน
Minor	เหตุเสียเล็กน้อย อื่น ๆ Others	ภายใน 30 วัน

3. การเข้าถึงจุดเชื่อมต่อได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องประสานงานและอนุญาตให้เจ้าหน้าที่หรือตัวแทนของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าปฏิบัติเพื่อการบำรุง หรือตามความจำเป็นอื่นใด ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามตาราง หรือตามเงื่อนไขที่ตกลงร่วมกัน

ลักษณะการเข้าปฏิบัติงาน	เวลาในการขออนุมัติ	จุดประสานงาน
งานติดตั้งหรืองานขยายอุปกรณ์	ภายใน 5 วันทำการหลังได้รับหนังสือร้องขอ (ต้องได้รับการอนุมัติแบบเรียบร้อยแล้ว)	โทร. 0-2104-3647 สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทร. 02-104-1224, 02-104-1225 สำหรับงานบำรุงรักษาอุปกรณ์
งานบำรุงรักษาอุปกรณ์	ภายใน 5 วันทำการหลังได้รับหนังสือร้องขอ	โทร. 02-104-3836 สำหรับโทรศัพท์ประจำที่ (เบอร์โทรศัพท์จะแจ้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง)
งานซ่อมแซมอุปกรณ์	ภายใน 1 ชั่วโมงหลังรับแจ้งเหตุเสีย	

4. การกำกับดูแล (Monitoring)

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการกำกับดูแลโครงข่ายของตนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

5. การติดตามผลเกี่ยวกับการหยุดชะงักของการใช้งาน และคุณภาพ (Follow-Up on Interruptions of Operations/Quality)

การประชุมจะจัดขึ้นระหว่างกลุ่มปฏิบัติการต่าง ๆ ของทั้งสองฝ่าย เพื่อติดตามผลเรื่องการหยุดชะงักของการใช้งานและรับประกันคุณภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการร่วมกันวางแผนในการจัดเส้นทางทราฟฟิกใหม่ (Rerouting) โดยการประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อหารือเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ปัญหาโครงข่ายยังคงมีอยู่ แม้จะมีขั้นตอนวิธีการตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้วก็ตาม

5.2 ข้อผิดพลาดเดิมเกิดขึ้นซ้ำซ้อนในช่วงเวลาอันสั้น โดยจะมีการติดตามผลในการประชุมครั้งถัดไประหว่างทั้งสองฝ่าย

6. การเข้าใช้สถานที่ (Site Access)

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ปฏิบัติในนามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการเข้าใช้สถานที่ของผู้ให้บริการโครงข่าย

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11
หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าปรับ

คู่สัญญาตกลงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีคิดคำนวณค่าปรับ ดังต่อไปนี้

กรณีตามข้อ 3.2.1

กรณีที่ 1 หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนในการเปิดวงจรครั้งแรกตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือในการเพิ่มวงจรในคราวต่อไป ภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ 3.1.1 หรือข้อ 3.1.2 หรือข้อ 3.1.3 หรือข้อ 3.1.4 แล้วแต่กรณี ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน (ในการคิดค่าปรับเศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน)

กรณีที่ 2 เมื่อผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีคำขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อเปิดวงจรครั้งแรกหรือเพื่อขอเพิ่มวงจรในคราวต่อไป และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ยืนยันวันพร้อมเปิดวงจรเป็นหนังสือ (“วันพร้อม”) แล้วหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ภายใน 30 วันนับจากวันพร้อมเพื่อให้สามารถทำการส่งโทรภาพได้ โดยมีใช้ความผิดของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน หรือจนกว่าผู้ให้เชื่อมต่อจะยกเลิกวงจรดังกล่าว (ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน) อนึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกการจัดเตรียมวงจร E1 ได้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 8 เดือนนับแต่วันพร้อมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

กรณีตามข้อ 3.2.2

หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งโทรภาพผิดประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณโทรภาพขั้นต่ำซึ่งคิดเป็นจำนวน 200,000 นาที/เดือนต่อหนึ่ง E1 สำหรับแต่ละเส้นทางเชื่อมต่อของจุดเชื่อมต่อใด ๆ เริ่มตั้งแต่เดือนที่ 4 (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ณ ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอ และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเท่ากับจำนวนค่าพอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ในอัตรา 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 ต่อเดือน คำนวณจากปริมาณโทรภาพขั้นต่ำที่ขาดหายไปหารด้วยจำนวนปริมาณโทรภาพขั้นต่ำต่อหนึ่ง E1 (กรณีมีเศษของ E1 ให้ปัดทิ้ง) แต่ทั้งนี้ คู่สัญญาตกลงจะไม่คิดค่าปรับระหว่างกันสำหรับการเปิดวงจร E1 แรกของแต่ละจุดเชื่อมต่อในคราวการเริ่มเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญานี้ อนึ่ง คู่สัญญาอาจตกลงร่วมกันเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณปริมาณโทรภาพขั้นต่ำตลอดจนจำนวนค่าใช้พอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของบริการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงได้

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12
คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
(Interconnection Charge Settlement)



Carrier	Operator A
---------	------------

Handwritten signature: *[Signature]*

Carrier	Operator B
---------	------------

Data Date : DD-MM-YYYY
Time : 00:00:00 - 23:59:59[illegible]

Operator B Report - Voice

Carrier	Operator A
Route Name	xxxxxxx

Date	Hour	Type	Call	Minute	Amount
DD/MM/YYYY	00	Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
	01	Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
	02	Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
	03	Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99

Handwritten signature and initials.

[illegible]

Date	Hour	Type	Call	Minute	Amount
	08	Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Inter Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Both Transit Non IC	999,999	999,999.99	999,999.99
	23	Terminate	999,999	999,999.99	999,999.99
		Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Inter Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Both Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Call Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixline Minute Charge	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Call Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
		Fixed line Minute Charge + Intra Transit	999,999	999,999.99	999,999.99
Total			999,999	999,999.99	999,999.99

Remark : เลขชั่วโมง ที่แสดง หมายถึง ชั่วโมง Start จบที่ xx : 59 : 59 ตัวอย่าง เช่น ชั่วโมงที่ (15) = 15:00:00 - 15:59:59

[illegible]

[illegible]

Handwritten signature: *Handwritten signature*

เอกสารหมายเลข 7-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง 1. ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
2. สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่าง บริษัท xxxxx และบริษัท yyyy

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxx
Voice ใบแจ้งหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน nnn,nnn.nn บาท

ตามที่ บริษัท xxx จำกัด ("บริษัทฯ") และ บริษัท xxx จำกัด (มหาชน) ("xxx") ได้ร่วมลงนามในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้บทบัญญัติของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ("กทช.") ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2549 เพื่อเป็นการสนองตอบต่อเจตนารมณ์ของ กทช. ในวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการแข่งขันและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม ตามประกาศและสัญญาที่ อ้างถึง 1 และ 2

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____
วันที่ _____



[illegible]

AAA-BBB MONTH/YEAR Invoice Settlement (VOICE)

Dued Date on XXXXXXXXXX Settle on XXXXXXXXXX

Invoices	Amt. before VAT	VAT	Invoices	Amt. before VAT	VAT
Voice	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx	Voice	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx

AAA Invoice (send on XXXXXXXXXX)		
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	
VAT	xx,xxx.xx	
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จ, Tax Invoice จาก AAA
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย จาก BBB
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx	เช็คจาก BBB

BBB dispute AAA	BBB Amt.	Dispute Amt.
Month/Year Voice (x.xx%)	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx

Revised AAA Invoice		
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	Net with Dispute
VAT	xx,xxx.xx	Net with Dispute
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จ, Tax Invoice จาก AAA
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย จาก BBB
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx	เช็คจาก BBB

BBB Invoice (send on XXXXXXXXXX)		
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	
VAT	xx,xxx.xx	
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จจาก BBB
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย จาก AAA
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx	เช็คจาก AAA

AAA dispute BBB	AAA Amt.	Dispute Amt.
Month/Year Voice (x.xx%)	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx

Revised BBB Invoice		
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	Net with Dispute
VAT	xx,xxx.xx	Net with Dispute
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จจาก BBB
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย จาก AAA
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx	เช็คจาก AAA

Net Settlement Amount		
Calculation by Net.		
AAA Amount after TAX	xxx,xxx.xx	
BBB Amount after TAX	xxx,xxx.xx	
Net Paid Amount by AAA	xx,xxx.xx	CHQ from BBB to AAA

Handwritten signature

เอกสารหมายเลข 9-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีมากกว่าค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือนxxxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือนxxxxxxxx
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือนxxxxxxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxxxxxxx ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้ว
นั้น

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล พบว่าข้อมูลของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ของ AAA มีจำนวนที่มากกว่าข้อมูลของบริษัท กว่าร้อยละ x.xx คิดเป็นจำนวนเงิน xxx,xxx.xx บาท ด้วยเหตุที่ยอดผลต่างตามใบแจ้งหนี้ของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE นั้นสูงกว่าร้อยละ x ตามข้อตกลงการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม บริษัทฯ จะดำเนินการชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อ VOICE ตามข้อมูลที่บันทึกได้ของบริษัทฯ เป็นจำนวนเงิน xxx,xxx.xx บาท (ไม่รวม vat) และจากผลการเปรียบเทียบข้อมูลตามสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงเสนอให้ AAA ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว และกรุณาแจ้งผลให้บริษัทฯ ทราบด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 10-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ VOICE เดือน xxxxxx xxxx
และขอยกเลิกหนังสือเลขที่ xxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyy จำกัด (“บริษัทฯ”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูล
ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ตามหนังสือที่
อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ AAA ถูกต้อง บริษัทฯ จึง
ขอแจ้งยกเลิกหนังสือตามที่อ้างถึง และจะดำเนินการชำระเงินส่วนที่ชำระขาด เป็นจำนวนเงิน x,xxx.xx บาท
รวมทั้ง ดอกเบี้ยจากการชำระล่าช้าเป็นจำนวนเงิน xxx.xx บาท ให้แก่ AAA ในวันที่ xx xxxxxx xxxx ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

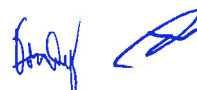
(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 11-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอจัดส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย
ใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx
ของ บริษัท yyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการ
เชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ตามหนังสือที่อ้างถึง
ความละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ บริษัทฯ ไม่ถูกต้อง
บริษัทฯ จึงขอจัดส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือน xxxxxx xxxx
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxx xxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxx xxxx
ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อ
เรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน มิถุนายน 2553 ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบ
แล้วนั้น

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล พบว่าข้อมูลของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ของ
AAA มีจำนวนที่มากกว่าข้อมูลของบริษัทฯ กว่าร้อยละ x.xx คิดเป็นจำนวนเงิน xxx,xxx.xx บาท ด้วยเหตุที่ยอดผลต่าง
ตามใบแจ้งหนี้ของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE นั้นต่ำกว่าร้อยละ x ตามข้อตกลงการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
บริษัทฯ จะดำเนินการชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อ VOICE ตามใบแจ้งหนี้ที่ได้รับจาก AAA และจากผลการเปรียบเทียบ
ข้อมูลตามสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงเสนอให้ AAA ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว และกรุณาแจ้งผลให้บริษัทฯ ทราบด้วย จัก
เป็นพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 13-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการ
เชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท xxxxxxxx (“AAA”) ตามหนังสือที่อ้างถึง ความ
ละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ AAA ถูกต้อง บริษัทฯ จึง
ขอยกเลิกหนังสือโต้แย้ง ตามอ้างถึงดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx
ของ บริษัท yyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อ
โครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท yyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียด
ทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ บริษัทฯ ไม่ถูกต้อง
บริษัทฯ จึงขอส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และ
หักดำเนินการคืนเงินจำนวน x,xxx.xx บาท (ไม่รวม Vat) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____



เอกสารหมายเลข 15-ใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxx xxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง 1. ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
2. สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่าง บริษัท xxxxx และบริษัท yyyy

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxxx xxxx ลงวันที่ xxxxxxxx xxxx
Voice ใบเพิ่มหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน nnn,nnn.nn บาท

ตามที่ บริษัท xxx จำกัด ("บริษัทฯ") และ บริษัท xxx จำกัด (มหาชน) ("xxx") ได้ร่วมลงนามในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้บทบัญญัติของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ("กทช.") ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2549 เพื่อเป็นการสนองตอบต่อเจตนารมณ์ของ กทช. ในวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการแข่งขันและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม ตามประกาศและสัญญาที่ อ้างถึง 1 และ 2

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____
วันที่ _____

ใบเพิ่มหนี้
DEBIT NOTE

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ที่อยู่ xxxxxxxx xxxx

เลขที่ประจำตัวเสียภาษีอากร/TAX ID xxxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYY

YYYYYYYYYYYYYYYY

YYYYYYYYYYYYYYYY

วันที่ : xxxxxxxx xxxx

เลขที่ใบแจ้งหนี้ :

เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน

วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxxxx xxxx

ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxxx - xx xxxx

รายการ Details	จำนวนครั้ง (CALL)	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อครั้ง Price per Call	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ ทราฟฟิคเสียง เดือนxxxx -25xx (Traffic Interconnection Charge - Voice - Month - Year)					
สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile)					
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกตรงถึงจุดปลายทาง (Call Termination Charge)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกผ่านภายในโครงข่าย (Call Intra Transit Charge)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกผ่านภายนอกโครงข่าย (Call Inter Transit Charge)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกผ่านภายนอกโครงข่าย (Call Both Transit Charge)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
สำหรับโทรศัพท์ประจำที่ (Fixline)					
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบจังหวัดเดียวกัน (Fixed line Call Charge)	xxx,xxx		a.aa		xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบต่างจังหวัด (Fixed line Minute Charge)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบจังหวัดเดียวกัน (ต่างภูมิภาค) (Fixed line Call Charge + Intra Transit)	xxx,xxx	xxx,xxx.xx	a.aa	a.aa	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบต่างจังหวัด (ต่างภูมิภาค) (Fixed line Minute Charge + Intra Transit)		xxx,xxx.xx		a.aa	xxx,xxx.xx
รวม (Total)	xxx,xxx.xx	xxx,xxx.xx	xxx,xxx.xx	-	xxx,xxx.xx
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (VAT 7%)					x,xxx.xx
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น (Grand Total)					xxx,xxx.xx (aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

บริษัท xxxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ

Original

[illegible][illegible][illegible]

คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement) ระหว่าง บริษัท จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท จำกัด (มหาชน) (yy)

งานที่ต้องดำเนินการ		หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. การตรวจสอบข้อมูลก่อนออกใบแจ้งหนี้ระหว่างกัน 1.1. การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายวัน 1.1.1 ข้อมูลยอดรวมรายวันที่เป็นยอดการให้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) - จัดส่งข้อมูลรายวัน แก่ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC)-ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 1-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน) - ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายวันแยก Node (POI/SMSC,MSC/MMSC)-ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลรายวันที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 2- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายวัน) 1.1.2 ข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมงของวันของทุก Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) (1) กรณีเกิดความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ในข้อ 1.1.1 เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) - แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบยอดรวมของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) - ทำให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลสรายชั่วโมงของ Node ที่มีค่าความแตกต่างดังกล่าว - ดำเนินการจัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงตามที่ต้องการ ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 3-รายงานข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง) - ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมง ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บ้านพักได้ (เอกสารหมายเลข 4- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง) (2) กรณีเกิดความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ในข้อ 1.1.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) ให้รวบรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน 1.1.3 ข้อมูลรายละเอียด CDR ชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) (1) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (1) เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) - แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบยอดรวมของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่าง เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) - ทำให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายละเอียดCDR ของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างกันดังกล่าว - จัดส่งรายละเอียด CDR ของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่ได้รับแจ้งว่ามีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 5-รายละเอียดข้อมูลการใช้บริการ) - ตรวจสอบข้อมูล CDR ที่ได้รับกับข้อมูลที่บ้านพักได้ - แจ้งผลการตรวจสอบ และสาเหตุของข้อมูลที่แตกต่างให้ อีกฝ่ายหนึ่งทราบ เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง - ตรวจสอบ และทำการแก้ไขข้อมูลรายวันให้ถูกต้อง (2) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (2) น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แจ้ง) ให้รวบรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ทุกวัน ที่ 15,22,วันที่สิ้นเดือน, และ วันที่ 7 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป) ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ ภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล ภายในวันที่ 8 ของเดือนถัดไป ภายในวันทำการถัดจากวันที่ได้รับข้อมูลรายเดือน
1.2 การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายเดือน 1.2.1 จัดส่งข้อมูลการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ยอดรวมรายเดือนที่เป็นข้อมูลยอดรวมรายวันที่มีการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องแล้วรวมทั้งข้อมูลรายวันที่แจ้งผลการตรวจสอบให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 6-รายงานยอดรวมรายเดือน) 1.2.2 ตรวจสอบข้อมูลรายเดือนที่ในส่วที่ไม่มีกำหนดแก้ไขแล้ว กับข้อมูลที่บ้านพักไว้ และแจ้งผลให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	



คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)
ระหว่าง บริษัท จำกัด (มหาชน) (ISCC) กับ บริษัท จำกัด (มหาชน) (VTV)

งานที่ต้องดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1.2.3 กรณีที่ข้อมูลยอดรวมรายเดือนในส่วนที่มีการแก้ไขแล้วยังไม่มีความแตกต่าง ให้ทำการแก้ไขและส่งข้อมูลกลับให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในวันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข
2 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) และการแจ้งยอดชำระสุทธิ (Net Settlement)			
2.1 ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ในส่วนที่เป็นการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ตามยอดรวมรายเดือนของรายการที่ยืนยันยอดระหว่างกัน ข้อ 1.2) (เอกสาร หมายเลข 7 ในแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.2 จัดส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าใช้ตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) พร้อมรายงานยอดรวมรายเดือนที่ตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องตามข้อ 1.2 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.3 แจ้งตอบรับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 2.2 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2.4 จัดส่งต้นฉบับใบแจ้งหนี้ พร้อมทั้งรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้
2.5 ประเมินเทียบข้อมูลในส่วนที่เป็นการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ตามข้อมูลที่อยู่ในแจ้งหนี้ กับยอดรวมรายงานในข้อ 1.2 ที่จะได้รับจากอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มีมอดมากกว่า	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.6 ออกใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ แจ้งยอดส่วนต่างของยอดในแจ้งหนี้สุทธิ (หักยอดได้แจ้ง-ถ้ามี) ของทั้งสองฝ่าย ส่งให้อีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เอกสารหมายเลข 8 - ใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มีมอดมากกว่า	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.7 จัดส่งใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ (Interconnection Charge) ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มีมอดน้อยกว่า	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อสุทธิทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2.8 แจ้งตอบรับใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามข้อ 2.7 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มีมอดน้อยกว่า	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
3 การชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)			
3.1 ชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ด้วยยอดเงินสุทธิ ตามใบแจ้งยอดค่าตอบแทนสุทธิ ข้อ 2.6 ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มีมอดน้อยกว่า	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
3.2 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดได้แจ้ง (ถ้ามี) และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
3.3 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสารต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดได้แจ้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
4 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล เกี่ยวกับค่าความแตกต่างที่คำนวณร่วมกัน ⁽¹⁾			
4.1 ประเมินเทียบข้อมูลตามใบแจ้งหนี้เพิ่มเติมที่ได้รับ กับข้อมูลที่บันทึกได้ และแจ้งความแตกต่างของข้อมูลการใช้บริการที่พบว่ามีความคลาดเคลื่อนจากจำนวนข้อมูลที่ที่มีการตกลงกันให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (เอกสารหมายเลข 9 - บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้/ใบเพิ่มเติม
4.2 ในกรณีที่ไม่ได้มีการแจ้งความแตกต่างของข้อมูลภายในระยะเวลาดำเนินการตามข้อ 4.1 ให้ดำเนินการตามกรณีวิธี และขอทานขอตามเงื่อนไขเพิ่มเติมข้อ 5		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
4.3 ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง
4.4 ในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งจากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลให้ส่งข้อโต้แย้งให้แก่คณะกรรมการเพื่อทำการไกล่เกลี่ย		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับจากวันครบกำหนดทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งและไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้น
4.5 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (เอกสารหมายเลข 10/11 - บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ได้ข้อยุติ
4.6 ชำระเงินค่าบริการค่าเชื่อมต่อตอบแทนสุทธิด้วยมูลค่าหักส่วนต่างในกรณีที่ยังไม่ได้ยุติข้อผลของการตรวจสอบส่วนต่าง หรือกรณีที่ได้อายุติ ของผลการตรวจสอบส่วนต่างว่าถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ก่อนการแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในกำหนดระยะเวลาชำระเงิน
4.7 ในกรณีที่ได้อายุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ

คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)
ระหว่าง บริษัท จำกัด (มหาชน) (XXX) กับ บริษัท จำกัด (มหาชน) (YYY)

งานที่ต้องดำเนินการ		หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
4.8 ในกรณีที่ได้ข้อดี ว่าผลการตรวจสอบถูกต้องตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้/เพิ่มหนี้ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และเป็นกรณีได้ข้อดีหลังกำหนดชำระหนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ต้องชำระหนี้ส่วนที่ได้ข้อดีนี้ พร้อมดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในสัญญา		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
5 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (1) (% ความแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้ง)		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
5.1 กรณีที่ ความแตกต่างน้อยกว่า ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แย้ง) ให้ถือว่า เป็นความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง			
5.2 กรณีที่ ความแตกต่างมากกว่าหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่ได้แย้ง) แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (1) (% ความแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้ง)		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
5.2.1 แจ้งความแตกต่างของข้อมูลการใช้บริการที่พบว่า เป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่างจากจำนวนมูลค่าที่มีการตกลงกัน ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้แบบฟอร์มเดียวกันข้อ 4.1 (เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง
5.2.2 ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับจากรับครบกำหนดที่ทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้ง และไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้น
5.2.3 ในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งจากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูล ให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับข้อ 4.4		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
5.2.4 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (เอกสารหมายเลข 13/14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
5.2.5 ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบยอดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ พร้อมคืนเงินหากเป็นการได้ข้อยุติหลังจากที่มีการชำระเงินแล้ว		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
6 การเรียกเก็บ และชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายกรณีที่ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บไม่ครบถ้วน		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
6.1 ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าการเรียกเก็บเงินตามใบแจ้งหนี้ในข้อ 1.2 ไม่ครบถ้วน โดยจัดส่งรายละเอียดการให้บริการมาพร้อมกับใบเพิ่มหนี้ดังกล่าว (เอกสารหมายเลข 15-ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
6.2 จัดส่งใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.1 ให้กับผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบเพิ่มหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6.3 แจ้งตอบรับใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.2 ให้กับผู้ที่เชื่อมต่อโครงข่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 1 วันทำการถัดจากวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
6.4 จัดส่งต้นฉบับใบเพิ่มหนี้และรายละเอียดประกอบใบแจ้งหนี้ให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย		ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ตามระยะเวลาที่อ้างถึงในข้อ 4) และข้อ 5)
6.5 ตรวจสอบและดำเนินการทำหนังสือโต้แย้งตามกระบวนการในข้อ 4) และข้อ 5)		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
6.6 ชำระเงินตามจำนวนเงินในใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) ให้กับผู้ที่เชื่อมต่อโครงข่าย		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
6.7 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
6.8 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง		ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	

(1) % ส่วนแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้งและยกเลิกกับการชำระเงิน ตามที่ระบุในสัญญา ข้อ 8.4 (ก)-(ข)

(2) % ส่วนแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง คำนวณที่รวมในสัญญา ข้อ 8.4 บรรทัดสาม



เอกสารแนบท้ายหมายเลข 13

มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งกราฟฟิคตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตาม หมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1. มาตรการบรรเทาปัญหา

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถส่งกราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิส่งกราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นโดยได้รับยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ได้เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

1.1 กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ 3.1

1.2 กรณีเกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคขึ้นภายในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จนทำให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องส่งกราฟฟิคทั้งหมดไปยังจุดเชื่อมต่ออื่น แต่ไม่รวมถึงกรณีที่วงจรเสียเพียงบางส่วนหรือกรณีกราฟฟิคหนาแน่น (Congestion)

2. วิธีปฏิบัติ

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระค่า Intra Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเมื่อทั้งสองฝ่ายได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ครบถ้วนแล้ว

2.1 ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันกำหนดเส้นทางสำรอง (Alternate route) สำหรับในแต่ละจุดเชื่อมต่อไว้เป็นการล่วงหน้า

2.2 เมื่อเกิดกรณีตามข้อ 1.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบถึงสาเหตุของการที่ไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พร้อมทั้งกำหนดวันที่เริ่มต้นให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งกราฟฟิคโดยใช้เส้นทางสำรอง (Alternate route) และให้ถือวันดังกล่าวเป็นวันที่เริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit เป็นต้นไป จนกระทั่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้แล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องส่งกราฟฟิคให้ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) และให้ถือวันดังกล่าวเป็นวันที่สิ้นสุดของการยกเว้นคิดค่า Intra Transit

2.3 ตลอดระยะเวลาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเฝ้าระวังเหตุขัดข้องทางเทคนิคที่เกิดขึ้นในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบเหตุขัดข้องทางเทคนิค ฝ่ายที่พบจะแจ้งด้วยวิธีการใดๆ ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยเร็ว โดยทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันตรวจสอบหาสาเหตุว่าเกิดจากโครงข่ายโทรคมนาคมของฝ่ายใด และกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคตามข้อ 1.2

2.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการแก้ปัญหาการส่งกราฟฟิคตามนโยบายการจัดเส้นทางกราฟฟิค ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถกำหนดได้เอง โดยอาจเป็นการส่งกราฟฟิคไปยังเส้นทางสำรอง

(Alternate route) โดยอัตโนมัติ หรือโดยการส่งคำสั่งแบบ Manual หรือหยุดส่งกราฟฟิกจนกว่าจะได้รับ การยืนยันวิธีการคิดค่า Intra Transit จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

2.3.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง ทั้งทางด้านระบบชุมสายและระบบสื่อสารสัญญาณไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ที่ทำหน้าที่ ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อประสานงานกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้รับทราบ ข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง เพื่อใช้ในการ เริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

2.3.3 เมื่อเหตุขัดข้องได้รับการแก้ไขจนสามารถส่งกราฟฟิกได้ตามปกติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะเก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งเหตุที่ขัดข้องที่ได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้นไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ เพื่อประสานงาน กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้รับทราบข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่แก้ไขเหตุขัดข้องแล้วเสร็จ เพื่อใช้ในการ สิ้นสุดของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

2.3.4 เพื่อประโยชน์ในการกำหนดวิธีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง โดยหากเหตุขัดข้อง สิ้นสุดลงในช่วงเวลาตั้งแต่ 00.00 น. จนถึง 12.00 น. ให้ถือว่าสิ้นสุด การยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในช่วงเวลาหลัง 12.00 น. จนถึง 24.00 น. ให้ถือว่าสิ้นสุดการ ยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในวันถัดจากวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

ตัวอย่าง : ในกรณีที่เหตุขัดข้องเกิดขึ้นเวลา 06.00 น. ของวันที่ 1 และ สิ้นสุดลงในเวลา 10.00 น. ของวันที่ 1 จะมีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลา 06.00 น. ของวันที่ 1 จนถึง 24.00 น. ของวันที่ 1

หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในเวลา 11.00 น. ของวันที่ 2 จะมีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลา 06.00 น. ของวันที่ 1 จนถึง 24.00 น. ของวันที่ 2

แต่หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในเวลา 16.00 น. ของวันที่ 2 จะมีการยกเว้นการคิดค่า Intra transit ตั้งแต่เวลา 06.00 น. ของวันที่1 จนถึง 24.00 น. ของวันที่ 3

2.3.5 กระบวนการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

2.3.5.1 กรณีที่สามารถตกลงกันยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในช่วงเวลาการเกิด เหตุขัดข้อง ได้ทันภายในรอบเดือนของวันที่เกิดเหตุขัดข้อง ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางนั้น และทำการ Settlement ในรอบเดือนที่เกิดเหตุขัดข้องนั้น

2.3.5.2 กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ได้ทันภายในรอบเดือน ของวันที่เกิดเหตุขัดข้อง ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางนั้นและทำการ Settlement ตามปกติ โดยถือเป็นข้อโต้แย้ง (Dispute) ไว้ จนกว่าจะสามารถตกลงกันได้ จึงทำการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ให้ถูกต้องตามกระบวนการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (Interconnection Settlement Process) ต่อไป