

ต้นฉบับ

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
("ผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย")

กับ

บริษัท โทร มูฟ เอเชีย ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
("ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย")

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
("ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย")

กับ

บริษัท ทู มูฟ เอเชีย ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
("ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย")

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 99 ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 เมื่อวันที่ 01 S.R. 2565

ระหว่าง

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทมหาชนจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 99 ถนนแจ้ง
วัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โดย นายสุรเชษฐ์ ศรีพลกรัง ผู้รับมอบอำนาจ ปรากฏ
ตามเอกสารแนบท้ายผนวก ก. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย”) ฝ่าย
หนึ่ง

กับ

บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
ประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 18 อาคารทรู
ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดย นางสาวยุภา สິงวงศ์เจริญ
และนายเจน ศรีวัฒนะธรรมา กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ข. ตาม
สัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย”) อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่

1. บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด (ต่อมาเปลี่ยนชื่อ
เป็น บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด) ได้ทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557 และบันทึกแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อวันที่ 19 มีนาคม
2562 และตามที่บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ได้ทำ
สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562 (รวมเรียกว่า “สัญญาเชื่อมต่อโครงข่าย
ฉบับเดิม”)

2. บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “กสท”
ได้ควบรวมกิจการกับบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ทีโอที”) เป็น บริษัท
โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2564 โดยได้รับโอนสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบ
ของ กสท และ ทีโอที ทั้งหมดตามกฎหมาย ซึ่งรวมถึงสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของ กสท และ ทีโอที ภายใต้
สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายฉบับเดิมด้วย

3. คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ดำเนินการทดลองส่งโทรภาพเพื่อทดสอบระบบเสร็จแล้ว

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงประสงค์จะจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ทั้งนี้ เพื่อให้คู่สัญญาตามสัญญานับนี้มีความสอดคล้องกับการรวบรวมกิจการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 (“ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ”) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

1.1 ขอบเขต

สัญญานับนี้ได้จัดทำขึ้นครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้โทรภาพโทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญานับนี้ ซึ่งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานับนี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ในสัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญานับนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเอง ให้ถือบังคับตามเอกสารที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1	หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2	หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3	จุดเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4	การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

2023


เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5	ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกันในเรื่อง 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 กรณีไม่สามารถส่งกราฟฟิคตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1.2 ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญานับนี้มีผลบังคับใช้เริ่มนับแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 และให้มีผลใช้บังคับตลอดไป โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 13

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการคิดคำนวณและเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและค่าบริการอื่น ๆ ตามสัญญานับนี้ เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 เป็นต้นไป

1.3 คู่สัญญาตกลงให้ยกเลิกสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายฉบับเดิม โดยให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 ทั้งนี้ การยกเลิกสัญญาฉบับดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้นระหว่างที่สัญญาดังกล่าวมีผลใช้บังคับอยู่ก่อนวันเริ่มมีผลบังคับใช้ตามข้อ 1.2 แต่อย่างใด

1.4 ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8

ข้อ 2 จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

2.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อ (POI) ใด ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญานับนี้ จุดเชื่อมต่อ (POI) ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค ณ วันที่ทำสัญญานับนี้ให้หมายความถึง จุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3

2.2 การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (Service Area) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 3 ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน และภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิเสนอเรื่องให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

2.3 ภายใต้บังคับแห่งข้อ 2.1 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

2.3.1 ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

2.3.2 ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใสทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

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

ฉฉฉ

ข้อ 3 การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

3.1 นับจากวันเริ่มมีผลบังคับใช้ตามข้อ 1.2 ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ภายในระยะเวลาดังนี้

3.1.1 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณี que ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน 30 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.2 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน 60 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.3 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้ว โดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม และต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายในไม่เกิน 90 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

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

3.1.5 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ ว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย 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 และหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังส่งกราฟฟิคประเภทเสียงมายัง

วิมล


หรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรก ในเดือนใดเดือนหนึ่งที่เหลืออยู่ก่อนครบระยะเวลา 15 เดือนนับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามจำนวนโทรศัพท์ที่ส่งไม่ครบนั้น (โดยมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้า 30 วัน) พร้อมทั้งมีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรกได้ ทั้งนี้ สิทธิการเรียกค่าปรับนั้นให้พิจารณาจากจำนวนโทรศัพท์ในแต่ละเดือนที่ส่งไม่ครบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจำกัดไว้ไม่เกินกำหนดระยะเวลา 15 เดือนดังกล่าวข้างต้น

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้ใช้สิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามนัยข้างต้น แต่ได้ใช้สิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรก และได้รับชำระค่าปรับดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจนครบกำหนดระยะเวลา 15 เดือนนั้นแล้ว ในกรณีเช่นนี้ ให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรก และสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการยกเลิกวงจรเชื่อมต่อตามข้อ 3.2.2 วรรคสอง เป็นอันระงับลงในทันที โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องคงจำนวนวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมไว้ตามเดิมตลอดไป โดยไม่คำนึงว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะส่งโทรศัพท์ประเภทเสียงตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรกครบหรือไม่ครบก็ตาม เว้นแต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นฝ่ายขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนั้นตามเงื่อนไขของข้อ 3.4

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาแบบอื่นสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแทนการคิดค่าปรับก็ได้

3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อรองรับโทรศัพท์ที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญาฉบับนี้ได้ทุกรอบไตรมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดการเกาะแก่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม 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 หรือกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ขอเพิ่มภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ให้นำหลักเกณฑ์การเรียกค่าปรับในข้อ 3.2.1 มาใช้บังคับ โดยให้เริ่มคิดค่าปรับนับแต่วันที่กำหนดระยะเวลาของการจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ในกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้วงจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกค่าปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2

3.4 ตลอดระยะเวลาของสัญญาฉบับนี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้งานโครงข่ายที่มีการเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่น้อยกว่า 12 เดือนนับจากระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อทุกจุดเชื่อมต่อครบทุกวงจรแล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิที่จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้อยู่จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในขณะนั้น (หรือเพื่อขอลดจำนวนวงจรที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเคยขอไว้ แต่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยังไม่ได้จัดให้ใช้) ลงเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเจรจาเพื่อตกลงร่วมกันให้สอดคล้องกับปริมาณทราฟฟิก โดยให้ถือว่าการขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อนั้นมีผลผูกพันต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเมื่อครบกำหนด 30 วัน หลังจากวันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่เรียกเก็บค่าปรับตามข้อ 3.2.2 สำหรับการลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อในกรณีเช่นนี้

3.5 ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

3.6 เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย โดยหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ดำเนินการดังกล่าวและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กฎหมายกำหนด

3.7 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้รับการจัดสรรชุดเลขหมายจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ที่จะดำเนินการให้ชุดเลขหมายดังกล่าวสามารถใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกเลขหมาย เช่น การทำข้อมูลชุมสาย (Office Data) การเปิดใช้ข้อมูลชุมสาย (Translator) เป็นต้น ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด

ข้อ 4 สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

4.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามความเหมาะสมเป็นคราว ๆ ไป

2.0.0


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 หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอ
เชื่อมต่อร้องขอได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรือข้อสัญญาใด ๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
มีต่อบุคคลภายนอก ทั้งนี้ จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร

4.2.5 ในกรณีที่มีการตกลงให้ใช้สถานที่ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกร่วมกัน ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
อุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้
ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนด
มาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการ
ดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

4.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

4.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ
ล่วงหน้าตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10 ถึงความประสงค์
ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้าไปยังสถานที่เพื่อการสำรวจ การติดตั้ง การปรับปรุงให้ดีขึ้น แก้ไขเหตุขัดข้อง
การบำรุงรักษาตามระยะเวลา หรือนำอุปกรณ์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าออกจากสถานที่

4.3.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือตัวแทน จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่
ก็ต่อเมื่อมีตัวแทนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ติดตามไปด้วยเท่านั้น

4.3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัย
ตลอดทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

4.3.4 รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจาก
จุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกอื่น ๆ เป็นต้นไป

4.3.5 ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

ปลก


4.3.6 ยินยอมและให้ความร่วมมือกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร 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 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์

ของตนเอง

4.5.1 การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครอง

ของตนเอง

4.5.2 ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

ข้อ 5 บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญาฉบับนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7

ข้อ 6 การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ

6.1 คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

6.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือคุณภาพ หรือการบริการ หรือคำตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งตามที่กำหนดในข้อ 16

6.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 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 และดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย โดยที่ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในการตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานการณ์ทำงานพื้นฐานโดยสถานการณ์การทำงานนั้นไม่ถูกรบกวนเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

7.2 การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ให้มีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มีได้เป็นไปตามข้อกำหนด (Specifications) เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specifications ให้คู่สัญญาระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5 ในกรณีที่ Specifications ดังกล่าวขัดหรือแย้งกับ Specifications ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้บังคับตามมาตรฐานของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

7.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

7.3.1 จะดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling Message) ใด ๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้หรือเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5 และ/หรือมีได้เป็นไปตาม Interworking Specifications ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5

7.3.2 จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงาน และการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนดเพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (Signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 7.3.1 เข้าสู่ระบบ

7.3.3 ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งกราฟฟิค ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

7.4 ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

7.4.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในส่วนของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการระบวงการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมด และเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในส่วนของตนเองนั้นมีลักษณะ

วิมล

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

7.4.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้ระบบไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Power Feeding) ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับรองว่า ระบบไฟฟ้างกล่าวมีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

7.5 การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใด ๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

ข้อ 8 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน

8.1 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

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

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีการส่งเลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number) ไปกับทราฟฟิก เพื่อให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถที่จะวัดทราฟฟิก เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพิเศษที่ไม่สามารถส่ง Caller Number ได้

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภทเสียงให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้คิดจากจำนวนวินาทีของทราฟฟิกที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

กราฟฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี้ หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (Answered Calls) ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนประเภทข้อมูลให้เรียกเก็บ มีรายละเอียดดังนี้

1. ประเภทข้อความสั้น (SMS) คิดบนฐานของจำนวนครั้งของข้อมูลที่ส่งสำเร็จ (Number of Delivered Success Messages) ที่มีการใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
2. ประเภทข้อความภาพและเสียง (MMS) คิดบนฐานจำนวนครั้งของข้อมูล (Number of Message) และตามปริมาณของข้อมูล (Message Volumes) ที่มีการใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

8.2 การเรียกเก็บเงิน

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับกราฟฟิคที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายในรอบเดือนก่อน

8.3 การชำระเงิน

8.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าวเป็น “วันถึงกำหนดชำระเงิน” ทั้งนี้ ในการชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันดังกล่าว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะนำใบเรียกเก็บเงินสำหรับค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ครบกำหนดชำระระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ และตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอีกฉบับหนึ่งระหว่าง บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งทำขึ้นในวันเดียวกับวันที่ทำสัญญานี้ มาทำการหักลบชดเชยกันโดยไม่ต้องมีการบอกกล่าวล่วงหน้า ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย เฉพาะค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เป็นส่วนต่างของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งคำนวณจากปริมาณกราฟฟิคทุกประเภทที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งมีจำนวนเงินสูงกว่าค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คำนวณจากปริมาณกราฟฟิคที่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายของ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาอีกฉบับหนึ่งที่อ้างถึงข้างต้น

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้

8.3.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี การคำนวณอัตรดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ผิดนัดจนถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

8.3.3 ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้ จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บนั้น

8.3.4 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่าย ในทุก ๆ ทราฟฟิกที่ส่งเข้ามายังจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามอัตราที่กำหนดในสัญญา โดยไม่สามารถเอาปัญหาหรือเหตุจากการปลอมแปลงเลขหมายต้นทาง หรือการที่ไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการ หรือการไม่สามารถเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายจากต้นทาง หรือเหตุอื่นใด มาเป็นเหตุแห่งการปฏิเสธการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายได้

8.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิก และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งเรื่องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตรวจสอบข้อโต้แย้งภายในระยะเวลา 30 วัน นับจากวันที่ระบุไว้ในใบเรียกเก็บเงินตามข้อ 8.3.1 ของใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีการโต้แย้งนั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน 90 วัน นับจากวันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะดำเนินการชำระเงินดังต่อไปนี้ ก่อนที่จะได้ข้อยุติจากกระบวนการตรวจสอบ

(ก) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

(ข) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าเกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี นับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน ทั้งนี้ คู่สัญญาจะกำหนดจำนวนเงินหรือกำหนดปริมาณทราฟฟิกที่แน่นอนที่มีความแตกต่างกันสำหรับจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิกในบริการแต่ละประเภท โดยหากความแตกต่างดังกล่าวไม่เกินจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิกตามที่คู่สัญญาจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป ให้ถือว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีข้อโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินหรือทราฟฟิกดังกล่าวและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามจำนวนเงินที่ระบุในใบเรียกเก็บเงินและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 8.3.1

8.5 หลักประกันสัญญา

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเรียกร้องให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ หลักประกันต้องมีจำนวนวงเงินค้ำ

 2/30

ประกันเท่ากับจำนวนเงินที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามประมาณการกราฟฟิคเป็นเวลาไม่เกินสองไตรมาสถัดไปตามข้อมูลซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งข้อมูลประมาณการกราฟฟิคให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ในระหว่างกำหนดระยะเวลาตามสัญญาฉบับนี้ หากวงเงินค้ำประกันลดลงไปไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วนอันเนื่องมาจากการชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย 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 ให้คู่สัญญาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ในแต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง เว้นแต่จะตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ส่วนค่าใช้จ่ายในการย้าย หรือสร้าง อุปกรณ์และวงจรการเชื่อมต่อ (Transmission) มายังผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้รับผิดชอบ

9.2 เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

9.3 บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

9.4 กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญาฉบับนี้

9.5 การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรและส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบตามสัญญาฉบับนี้ การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไปและไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง

9.6 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใด ๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

9.7 ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนี้ตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนี้ดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่น 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 และการชดใช้ค่าเสียหาย

11.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพ หรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ได้ตกลงกันภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญาฉบับนี้

11.2 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดหาให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิด

ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และเครื่องหมายบริการ รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

11.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

11.4 การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

11.5 เว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับ เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญาฉบับนี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือโดยคำสั่งศาล

11.6 คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

11.7 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

11.8 เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญาฉบับนี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้ว่าเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

11.9 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบใช้คำสั่งใหม่ทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่มีบุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้วงจร (Circuit) อุปกรณ์ (Apparatus) หรือระบบซอฟต์แวร์ หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดภายใต้สัญญาฉบับนี้ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญา

 ๖๓๓

อื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายแรกนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความผิดนั้น

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

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับจากคู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน 30 วันทำการนับแต่วันทำลายข้อมูลลับนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับหรือให้ส่งคืนข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

11.11 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขข้อ 11 ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไป แม้ว่าสัญญาส่วนอื่น ๆ ในสัญญาฉบับนี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ 11 นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา 2 ปี นับแต่วันที่สัญญาฉบับนี้สิ้นสุดลงทั้งหมด

11.12 ในกรณีที่ไม่มีภาระระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้หรือในกรณีที่ไม่มีข้อตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ เว้นแต่ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามที่กฎหมายกำหนด

11.13 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ให้ข่าว 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 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่า คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

12.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย แม้ว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจเรียกเก็บเงินค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนได้ก็ตาม

ข้อ 13 การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา

13.1 การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

13.2 ให้คู่สัญญาอาจพิจารณาทบทวนสัญญาฉบับนี้อย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตาม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาฉบับนี้ได้ในพื้นที่ภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้นเท่าที่ข้อตกลงในสัญญาฉบับนี้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เหล่านั้นที่เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎ ระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตของแต่ละฝ่าย
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

13.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

13.4 การเลิกหรือการระงับของสัญญาฉบับนี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้นในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

13.5 การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงินจะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

13.6 การแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมเงื่อนไขตามสัญญาฉบับนี้ และ/หรือเอกสารแนบท้ายสัญญาใด ๆ ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรและลงนามร่วมกันโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

ข้อ 14 การจำกัดความรับผิด

14.1 ในการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่และข้อผูกพันที่จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนแลเช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญาฉบับนี้

14.2 ภายใต้บังคับแห่งข้อ 14.4 หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนภายใต้สัญญาฉบับนี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใด ๆ ตามเงื่อนไขของสัญญาฉบับนี้) ให้ความรับผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจำกัดอยู่ที่ไม่เกินจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คู่สัญญาฝ่ายที่ฝ่าฝืนจะต้องชำระ (ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) หรือได้รับ (ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) สำหรับรอบระยะเวลา 12 เดือนก่อนหน้าวันที่ความรับผิดนั้นเกิดขึ้น

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลา 12 เดือน ความรับผิดที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบให้จำกัดอยู่ที่เท่ากับอัตราเฉลี่ยของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเดือนที่ผ่านมาทั้งหมดคูณด้วย 12

14.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดของตนสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

14.4 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญาหรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใด ๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียกำไรหรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญาฉบับนี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายในกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

14.5 ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดตามข้อ 14 นี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อตกลงใดข้อตกลงหนึ่งจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใด ๆ

ข้อ 15 เหตุสุดวิสัย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยอันหมายถึง เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญาฉบับนี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการจลาจล การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติ รัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ ภัยธรรมชาติ

ร้ายแรง คลื่นยักษ์สึนามิ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม โรครระบาด (Outbreak/Epidemic/Pandemic) แต่ทั้งนี้ ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภทหรือการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ทราบโดยพลันซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

กรณีที่เหตุสุดวิสัยดังกล่าวได้สิ้นสุดลง หรือเปลี่ยนแปลงไป คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ซึ่งได้รับผลกระทบจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบโดยพลัน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

ข้อ 16 การระงับข้อพิพาท

16.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใด ๆ ตามสัญญา ด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับ ข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้น

16.2 คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งเป็นข้อพิพาทที่กฎหมาย กำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ

16.3 คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการสำหรับข้อพิพาท ใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การวินิจฉัยข้อพิพาทนั้นเป็นไปตามข้อบังคับ อนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรมซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการเสนอข้อพิพาท เพื่อการอนุญาโตตุลาการและอยู่ภายใต้การจัดการของสถาบันดังกล่าว

16.4 ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่าย จะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือละเว้น 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 จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามิผลผูกพันเมื่อ

ได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร จดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) หรือระบบโทรสาร (ซึ่งในกรณีการส่งโดย Email หรือโทรสารจะต้องส่งในเวลาทำการปกติและมีหลักฐานยืนยันการส่ง/รับ Email หรือโทรสารเป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับ Email หรือโทรสารเป็นวันรับการแสดงเจตนา) เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)
เลขที่ 99 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
โทรศัพท์ : 0-2104-4785
โทรสาร : 0-2104-4625
Email address : saraban@nt.ntplc.co.th

บริษัท โทร ฟู เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย)
เลขที่ 18 อาคาร โทร ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรสาร : 0-2858-6384
Email address : regulatory@truecorp.co.th

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะมีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบ
ในภายหลัง

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอด และตรงกันแล้วจึงลงลายมือชื่อและประทับตราบริษัท (หากมี) ไว้เป็นหลักฐานตามวันที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ และต่างยึดถือสัญญานี้ไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

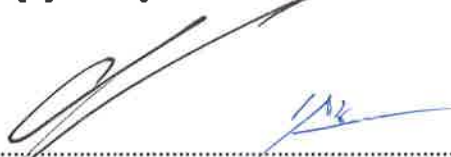


(นายสุรเชษฐ์ ศรีพลกรัง)

ผู้รับมอบอำนาจ



บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด



(นางสาวยุภา ลีวงศ์เจริญ และนายเจน ศรีวัฒนะธรรมมา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



พยาน

(นายบุญมา ชำป๋วย)



พยาน

(นางสาวกนกพร คุณชัยเจริญกุล)



บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
True Move H Universal Communication Co., Ltd.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1
หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

 วัลลภ

ที่ TUC/H/REG/807/2565

วันที่ 11 ตุลาคม 2565

เรื่อง หนังสือแสดงเจตจำนงของบริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด เพื่อขอเชื่อมต่อโครงข่าย
โทรคมนาคม กับบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อ
โครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรายละเอียดสำหรับการขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และ
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ข้อ 22 กำหนดให้ ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมที่ประสงค์จะขอเชื่อมต่อ
โครงข่ายโทรคมนาคมต้องแจ้งความประสงค์เป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อมต่อโครงข่าย
โทรคมนาคม ซึ่งจะต้องระบุรายละเอียดตามประกาศที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ("บริษัทฯ") ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ
โทรคมนาคมแบบที่สาม จึงขอแจ้งความประสงค์เพื่อขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างโครงข่ายของบริษัทฯ กับ
โครงข่ายของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) โดยขอให้ถือว่าหนังสือฉบับนี้เป็นหนังสือแสดงเจตจำนงเพื่อขอ
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามประกาศที่อ้างถึงกำหนด และมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(กนกศักดิ์ นิ่มนวลรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

ติดต่อประสานงาน: วัฒนา แสงสิริภิญโญ โทรศัพท์: 08-0303-9991 โทรสาร: 0-2858-6384

บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด เลขที่ 18 อาคารทู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

วิมล



1. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งคุณภาพและปริมาณที่ต้องการของบริการและรายละเอียดทางเทคนิคอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย

- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดหมายปลายทาง (Call Termination)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถส่งข้อความแบบมัลติมีเดีย (Multi Media Service - MMS)

คุณภาพและปริมาณที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย

บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (บริษัทฯ) มีความประสงค์ขอทำการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อส่งโทรฟิสิกส์เรียกออกจากโครงข่ายของบริษัทฯ ไปยังโครงข่ายของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) โดยมีคุณภาพให้บริการไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

**2. รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และ
สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line)

พื้นที่ให้บริการ*	POI TUC	POINT	E1			SIP		รูปแบบ
			NT1	NT2	NT2 (ขอ เพิ่มเติม)	NT1	NT2	
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายบางรัก	7					Outgoing
		ชุมสายนนทบุรี						
		ชุมสายกรุงเทพมหานคร		15	10			Outgoing
		ชุมสายพระโขนง		15	10			Outgoing
	ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายบางรัก						
		ชุมสายนนทบุรี	7					Outgoing
		ชุมสายกรุงเทพมหานคร		15	10			Outgoing
		ชุมสายพระโขนง		15	10			Outgoing
ภาคกลางตอนบน	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายอยุธยา		5			Outgoing	
ภาคกลางตอนล่าง	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายเพชรบุรี		5			Outgoing	
ภาคตะวันออก	ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายชลบุรี		7	5		Outgoing	
ภาคเหนือตอนบน	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายเชียงใหม่		7			Outgoing	
ภาคเหนือตอนล่าง	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายพิษณุโลก		5			Outgoing	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายขอนแก่น		5			Outgoing	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสาย นครราชสีมา		5			Outgoing	
ภาคใต้ตอนบน	ชุมสายสงขลา	ชุมสายหาดใหญ่		3			Outgoing	
ภาคใต้ตอนล่าง	ชุมสายสงขลา	ชุมสายพุนพิน		5			Outgoing	
รวม				166				Outgoing

 วิชา

โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile)

พื้นที่ให้บริการ*	POI TUC	POINT	E1			SIP		
			NT1	NT2	รูปแบบ	NT1	NT2	รูปแบบ
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายบางรัก	18		Outgoing			
		ชุมสายนนทบุรี				10G		Both Way
	ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายบางรัก						
		ชุมสายนนทบุรี				10G		Both Way
ภาคเหนือตอนบน	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายเชียงใหม่	2				Outgoing	
ภาคเหนือตอนล่าง	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายพิษณุโลก	2				Outgoing	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายขอนแก่น	3				Outgoing	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายนครราชสีมา	3				Outgoing	
ภาคใต้ตอนบน	ชุมสายสงขลา	ชุมสายหาดใหญ่	2				Outgoing	
ภาคใต้ตอนล่าง	ชุมสายสงขลา	ชุมสายสุราษฎร์ธานี	2				Outgoing	
รวม			32		Outgoing	20G	Both Way	

โครงข่ายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

พื้นที่ให้บริการ*	POI TUC	POINT	E1		SIP		รูปแบบ
			NT1	NT2	NT1	NT2	
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายนนทบุรี	12				Both Way
	ชุมสาย(IDD) เพชรบุรี	ชุมสายบางรัก	12				Both Way
รวม			24				Both Way

* พื้นที่ให้บริการ หมายถึง พื้นที่ให้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัทฯ มีสิทธิในการที่จะขอเช่าสำรวจสถานที่ของบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เพื่อจะได้พิจารณา กำหนดตัวอุปกรณ์ที่จะใช้ในการติดตั้งตามพื้นที่ที่จะมีการตกลงเจรจากันต่อไป รวมถึงบริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่บริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอเช่าใช้ต่อไป

4. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัทฯ จะมีการเจรจากับ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในการกำหนดวัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันต่อไปภายหลัง

**5. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของ
ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

บริษัทฯ มีข้อเสนอ และ/หรือ เงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมกับ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ดังนี้

1. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับบริการต่างๆ
 - บริการเสียง
 - บริการข้อความ
 - บริการ Audio text
 - บริการเลขหมายโทรคมนาคมที่ไม่มีการเรียกเก็บค่าบริการหรือมีการคิดค่าบริการในอัตราพิเศษ
 - บริการเลขหมายฉุกเฉิน เลขหมายบริการสาธารณะ และบริการเลขหมายอื่นๆ
 - อัตราค่าตอบแทนอื่นๆ ที่จะเจรจาเพิ่มเติม
2. วิธีการและขั้นตอนการรายงานข้อมูลกราฟฟิค
3. เรื่องการขอเพิ่ม / ลดวงจรถูกเป็นไปตามที่เจรจาตกลง
4. การเจรจาเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลกราฟฟิค
5. ค่าปรับในกรณีที่มีการส่งกราฟฟิคไม่ครบตามสัญญา
6. การจำกัดความรับผิด
7. หลักประกันสัญญา
8. การทำประกันภัย
9. เรื่องประเด็นอื่นๆ

6. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามที่คู่สัญญาจะตกลงเจรจาเพิ่มเติมต่อไป

7. บุคคลและสถานที่ที่ติดต่อได้

นางสาววิภา แสงสิริภิญโญ

บริษัท ทูมูฟ เอเชีย ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

18 อาคาร ทูมูฟ ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก

แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์: 080-303-9991

โทรสาร: 02-858-6384

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2
หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

เลขที่ เอ็นที รฐย./81

10 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

อ้างถึง บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ที่ TUC/H/REG/807/2565 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2565

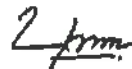
สิ่งที่ส่งมาด้วย ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อตอบสนองการขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

ตามที่ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตาม มาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และข้อ 6 ของประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ที่กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมมีหน้าที่ให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมรายอื่นเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของตนกับผู้รับใบอนุญาตรายอื่น รายละเอียดตามที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เห็นว่าการเจรจาทำความตกลงร่วมกันในเรื่องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ข้อยุติซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั้งสองฝ่ายแล้ว ดังนั้น บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ตกลงที่จะทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับ บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด โดยให้เงื่อนไขของสัญญา และปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เป็นไปตามรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย และตามที่ได้ตกลงร่วมกันแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายบุญมา ชำไย)

ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจสัมพันธ์

ทำการแทนกรรมการผู้จัดการใหญ่

ฝ่ายรัฐกิจสัมพันธ์ โทรศัพท์ 0 2104 3728 , 0 2104 4785

โทรสาร 0 2104 4625

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ regaff@ntplc.co.th

 จี.กค

สิ่งที่ส่งมาด้วย

 ๖๓

ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่โครงการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่าย
โทรคมนาคมของ บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line)

ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI TUC	POI NT	E1		SIP		รูปแบบ	
				NT1	NT2	NT1	NT2		
1.	กรุงเทพฯและปริมณฑล	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายบางรัก	7				Outgoing	
			ชุมสายนนทบุรี					Outgoing	
			ชุมสายกรุงเทพมหานคร		25			Outgoing	
			ชุมสายพระโขนง		25			Outgoing	
		ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายบางรัก						Outgoing
			ชุมสายนนทบุรี	7					Outgoing
			ชุมสายกรุงเทพมหานคร		25				Outgoing
			ชุมสายพระโขนง		25				Outgoing
2.	ภาคกลางตอนบน	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายอยุธยา		5			Outgoing	
3.	ภาคกลางตอนล่าง	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายเพชรบุรี		5			Outgoing	
4.	ภาคตะวันออก	ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายชลบุรี		12			Outgoing	
5.	ภาคเหนือตอนบน	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายเชียงใหม่		7			Outgoing	
6.	ภาคเหนือตอนล่าง	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายพิษณุโลก		5			Outgoing	
7.	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายขอนแก่น		5			Outgoing	
8.	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายนครราชสีมา		5			Outgoing	
9.	ภาคใต้ตอนบน	ชุมสงขลา	ชุมสายหาดใหญ่		3			Outgoing	
10.	ภาคใต้ตอนล่าง	ชุมสงขลา	ชุมสายพุนพิน		5			Outgoing	
	รวม				166			Outgoing	

โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile)

ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI TUC	POI NT	E1			SIP		
				NT1	NT2	รูปแบบ	NT1	NT2	รูปแบบ
1.	กรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายบางรัก	18		outgoing			
			ชุมสายนนทบุรี				10G		Both way
		ชุมสายทรู ทาวเวอร์ 2	ชุมสายบางรัก						
			ชุมสายนนทบุรี				10G		Both way
2.	ภาคเหนือตอนบน	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายเชียงใหม่	2					outgoing
3.	ภาคเหนือตอนล่าง	ชุมสายเชียงใหม่	ชุมสายพิษณุโลก	2					outgoing
4.	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายขอนแก่น	3					outgoing
5.	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง	ชุมสายขอนแก่น	ชุมสายนครราชสีมา	3					outgoing
6.	ภาคใต้ตอนบน	ชุมสงขลา	ชุมสายหาดใหญ่	2					outgoing
7.	ภาคใต้ตอนล่าง	ชุมสงขลา	ชุมสายสุราษฎร์ธานี	2					outgoing
รวม				32		outgoing	20G		Both way

โครงข่ายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI TUC	POI NT	E1		SIP		รูปแบบ
				NT1	NT2	NT1	NT2	
1.	กรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ชุมสายเมืองทองธานี	ชุมสายนนทบุรี	12				Both way
		ชุมสาย (IDD) เพชรบุรี	ชุมสายบางรัก	12				Both way
รวม				24				

 21/10/25

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3
จุดเชื่อมต่อ
จุดเชื่อมต่อ (Point of Interconnection : POI)

1. โครงข่ายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Network)

เป็นโครงข่ายที่ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ทั้งประเภทเรียกตรงอัตโนมัติ IDD (International Direct Dialing) และประเภทเรียกผ่านระบบ Calling card ให้บริการติดต่อไปยังประเทศปลายทางต่างๆทั่วโลก โดยมีชุมสายที่ให้บริการทั้งระบบ TDM (Time Division Multiplex) และ VoIP (Voice over Internet Protocol) ประกอบด้วยจุดเชื่อมต่อซึ่งเป็นชุมสายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Switching Center/ITSC) ดังนี้

Area	NT POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
	ชุมสาย ITSC	อาคาร CAT TOWER ถ. เจริญกรุง เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	ทั่วประเทศ	All Numbering
	ชุมสาย ITSC	อาคาร Eastern Teleport Center อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี		

 ๒๓

2. 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 CAT TOWER	อาคาร CAT TOWER ถ. เจริญกรุง เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ	02
	ศูนย์โทรคมนาคม นนทบุรี	ศูนย์โทรคมนาคมนนทบุรี (อาคาร 4 ชั้น 5) 53/58 หมู่ 8 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 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.คลองกระแชง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000	เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และ ราชบุรี	032
Upper Central	อยุธยา	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 22/2 ถ.เมศวร ต.ประตูลี้ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000	กาญจนบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม อ่างทอง อยุธยา สุพรรณบุรี ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี	034, 035, 036

 3/กค

Area	NT FIXED POI	Address	Service Area	Service Area Numbering
East	ชลบุรี	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 48 ซ.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.โนนเมือง 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 สุ ราษฎร์ธานี	075, 076, 077
Lower North	หาดใหญ่	บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ 42 ถ.มนตรี 2 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา90110	นราธิวาส ปัตตานี ยะลา พัทลุง สงขลา สตูล	073, 074

3. โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile)

เป็นโครงข่ายที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยโดยจัดสรรเลขหมายให้บริการครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และมีจุดเชื่อมต่อ Point of Interconnection (POI) จำนวน 12 จุดเชื่อมต่อ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเสนอให้บริการแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเพื่อให้เชื่อมต่อโครงข่ายของตนที่จุดเชื่อมต่อที่เป็นไปได้ทางเทคนิค 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 CAT 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 อาคารโทรคมนาคมกรุงเกษม เลขที่ 300 ถ.ผดุงกรุงเกษม แขวง วัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100		
	PKG_POI พระโขนง	ห้องอุปกรณ์ TMG บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ ชุมสายโทรศัพท์พระโขนง ช.สุขุมวิท 79 กรุงเทพฯ 10260		
	LTY_POI ลาดหญ้า	ห้องอุปกรณ์ TMG 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.ศูนย์ราชการ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	อุดรธานี,หนองบัวลำภู, มุกดาหาร, เลย, หนองคาย, สกลนคร, นครพนม, ขอนแก่น, กาฬสินธุ์, ร้อยเอ็ด, มหาสารคาม,บึงกาฬ	Upper Northeast (XU)
Lower Northeast (XL)	NMA_POI นครราชสีมา	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ นครราชสีมา (ชั้น 4) เลขที่ 42 ถ.จอมสุรางค์ยาตร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	บุรีรัมย์,ชัยภูมิ, นครราชสีมา, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, ศรีสะเกษ, อุบลราชธานี ยโสธร	Lower Northeast (XL)
Upper North (NU)	CMI_POI เชียงใหม่	สำนักงานบริการลูกค้า บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ เชียงใหม่ (ชั้น 4) เลขที่ 492 ถ.สุขเปอริไฮเวย์เชียงใหม่- ลำปาง ต.ท่าศาลา 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)	HVI_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 และใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป



วิมล

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5

ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกัน
ในเรื่อง Interworking Specifications ไว้ด้วยแล้ว

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนี้กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคขั้นต่ำ
สำหรับการสื่อสารทางเสียงภายในประเทศในระดับ E1 (2048 kbit/s) โดยได้พิจารณากำหนดมาตรฐาน
สำหรับการเชื่อมต่อ โครงข่ายในส่วนของระบบสัญญาณ (Signaling System) การเชื่อมต่อสัญญาณ
(Transmission Interface) และการประสานเวลาระหว่างโครงข่าย (Network Synchronization) โดยคำนึง
ถึงมาตรฐานสากลเป็นสำคัญ

คู่สัญญาอาจพิจารณาใช้มาตรฐานทางเทคนิคอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือ จากที่องค์กรกำกับดูแลประกาศ
กำหนดได้ซึ่งถือว่าเป็นข้อตกลงระหว่างกัน 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-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

วิจิตร

3. ข้อกำหนดคุณภาพของการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือตามหลักเกณฑ์อื่นใดที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6
อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

1. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับโทรศัพท์ประเภทเสียง

1.1 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้นในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Call Origination) ไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

กรณีเป็นการเรียกออกจากโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.12 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565
อัตราค่าตอบแทน 0.08 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566
อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567
อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

กรณีเป็นการเรียกออกจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.09 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565
อัตราค่าตอบแทน 0.07 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566
อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567
อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

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

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

กรณีเป็นการเรียกไปยังโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.12 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565
อัตราค่าตอบแทน 0.08 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566
อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567
อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568



วิภา

กรณีเป็นการเรียกไปยังโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.09 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565
อัตราค่าตอบแทน 0.07 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566
อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567
อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

1.3 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทาง (Call-Inter Transit)

กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้น และผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางยินยอมให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งกราฟฟิคของผู้เชื่อมต่อโครงข่ายผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้นได้

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.06 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565

อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566

อัตราค่าตอบแทน 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

อัตราค่าตอบแทน 0.01 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

1.4 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายไปยังจุดปลายทางใด ๆ ในโครงข่ายของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มิได้จัดส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่อที่ครอบคลุมพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง แต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นที่มีใช้พื้นที่หมายเลขหมายที่ต้องการจะเชื่อมต่อแทน และให้ผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้จัดส่งกราฟฟิกไปยังพื้นที่หมายเลขหมายที่จะเชื่อมต่อนั้นอีกทอดหนึ่ง (Call-Intra Transit)

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.06 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
ประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2 ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565
อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.03 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
ประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566
อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
ประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567
อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.01 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
ประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย
อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.02 บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
ประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2 ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนดังกล่าวข้างต้นเป็นอัตราที่ยังไม่ได้รวมอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

2. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับกราฟฟิกประเภทข้อมูล

2.1 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งกราฟฟิกประเภทข้อมูลไปถึงจุดปลายทางในโครงข่ายของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย

2.1.1 SMS ราคา 0.10 บาทต่อ 1 ข้อความมาตรฐาน

2.1.2 MMS ราคา 0.15 บาทต่อ 1 ข้อความมาตรฐานบวก 0.40 บาทต่อขนาดของข้อความ 1 เมกะไบต์ (Megabyte)

2.2 บริการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการให้การเชื่อมต่อโครงข่ายกราฟฟิกประเภทข้อมูลของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามวัตถุประสงค์ของสัญญาณนี้ ให้เป็นไปตามต้นทุนของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเกิดขึ้นในแต่ละกรณี

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนดังกล่าวข้างต้นเป็นอัตราที่ยังไม่ได้รวมอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

 อ.ก.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดังต่อไปนี้

1. Call Termination
2. Call Origination
3. Call Transit
4. SMS
5. MMS



๖/๓๓

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 ที่ใช้บังคับกับการเรียกสายตามที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันได้
เลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number)	เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง
ช่วงเวลามีค่าทราฟฟิกสูงสุด (Peak Hour)	ช่วงเวลา 1 ชั่วโมงที่ปริมาณการใช้โครงข่ายสูงสุดในแต่ละวัน
จุดเชื่อมต่อ	จุดที่มีการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมภายใต้สัญญานี้ เพื่อให้ผู้ใช้บริการของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้
วันทำการ (Business Day)	วันเปิดทำการตามปกติที่ตรงกันของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยไม่รวมถึงวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์

7
จก

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9
กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย

วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อ การเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่น ๆ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างกันเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับผลการทดสอบแล้วเท่านั้น

1. การเตรียมการก่อนการทดสอบ

คณะทำงานทดสอบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีมาตรฐานทางเทคนิคถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐานจะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

2. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ

การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติโดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนำไปใช้งาน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่น ๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

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

3. กำหนดเวลาทดสอบ

3.1 การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ

3.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 15 วันทำการ

3.3 หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความเข้าใจเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

3.4 ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้น ความล่าช้าอันเกิดจากฝ่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเอง



วิมล

4. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ

การทดสอบจะกระทำในวันทำการปกติตั้งแต่เวลา 08.30-17.30 น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน 1 ชั่วโมง หรือตามที่ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

5. รายงานผลการทดสอบ

5.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบก่อน รวมถึงการอนุญาตให้เปิดใช้งานการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยพิจารณาแยกเป็นรายชุมสายหรือเส้นทางการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นเส้นทางไป

5.2 เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาในส่วนของโครงข่ายของตน

6. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

6.1 เว้นแต่คู่สัญญาตกลงเป็นอย่างอื่น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันเริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย 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 ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

7.4 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจจะขอหยุดพักการทดสอบชั่วคราวหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และโดยมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้ไม่ได้



7/26

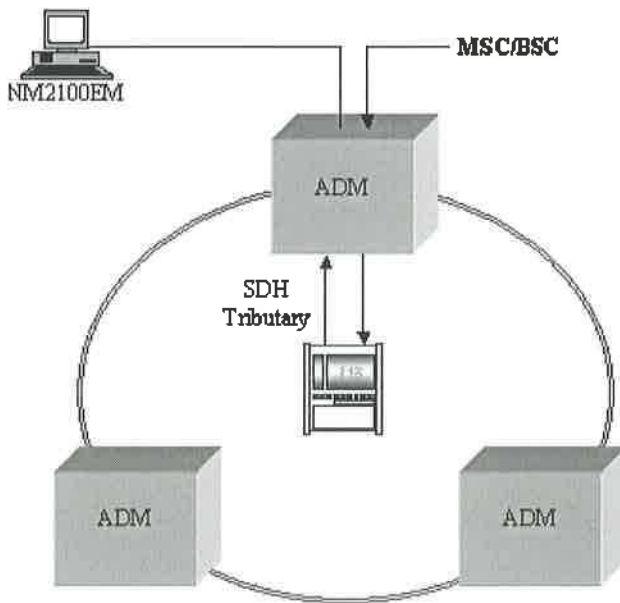
8. รายการที่ต้องทำการทดสอบ

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.	<input type="checkbox"/>
4	Perform 12-hour BER test only 1 port and verify that no bit error occurs.	<input type="checkbox"/>
5	Print the test result sign and attach in the test sheet.	



TEST Result

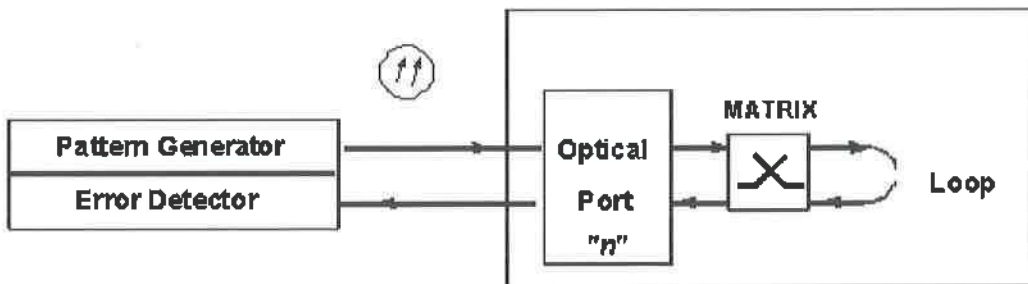
BER test for 2 Hour	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> fail
---------------------	-------------------------------	-------------------------------

[Handwritten signature]

วันที่

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.)

Port	Type	Rx Power with/without attenuator (dBm)	Passed
S1	<input type="checkbox"/> S 1.1 <input type="checkbox"/> L 1.1	Direction to: Receive power: dBm Attenuator : dBm	<input type="checkbox"/>
S2	<input type="checkbox"/> S 1.1 <input type="checkbox"/> L 1.1	Direction to: Receive power: dBm Attenuator : dBm	<input type="checkbox"/>

- 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

- a) Signaling Point Code (SPC)
- b) Signaling Time Slot และ Signaling Link Code (SLC)
- c) ทิศทางของทรานซ์พิก และ วิธีการกำหนดดวงจรให้ตรงกัน (CIC, CCSPCM ฯลฯ)
- d) IP address, port number ในกรณีที่ต้องการเป็นแบบ BICC หรือ SIP-I
- e) Parameter ต่าง ๆ ที่ตกลงกันไว้ต้องตรงกัน

8.2.2 Test cases

ให้เป็นไปตาม Test manual ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยอ้างอิงตามมาตรฐานดังนี้

- a) ITU-T Q.781 White Book, MTP Level 2 Test.
- b) ITU-T Q.782 White Book, MTP Level 3 Test
- c) ITU-T Q.784 White Book, Level 4 ISUP Basic Call Test.
- d) ITU-T Q.1912.5, SIP-I

8.2.3 ช่วงระยะเวลาการทดสอบ

5 วันทำการ

 วันที่

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10

การใช้งานและการบำรุงรักษา

การใช้งานและการบำรุงรักษา

1. ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

ความร่วมมือกันในการกำกับดูแล การใช้งาน และการบำรุงรักษาโครงข่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดการติดต่อของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรืออีเมล และส่งไปให้อีกฝ่ายหนึ่งโดยเร็ว

2. ข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ

ในกรณีที่มีการตรวจพบข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้งานหรือการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงของทั้งสองฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุเสีย 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. 0-2104-3836 สำหรับโทรศัพท์ ระหว่างประเทศและโทรศัพท์ประจำที่ (เบอร์โทรศัพท์จะแจ้งเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลง)
งานบำรุงรักษาอุปกรณ์	ภายใน 5 วันทำการหลังได้รับหนังสือร้องขอ	
งานซ่อมแซมอุปกรณ์	ภายใน 1 ชั่วโมงหลังรับแจ้งเหตุเสีย	

1/10

4. การกำกับดูแล (Monitoring)

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการกำกับดูแลโครงข่ายของตนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

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

การประชุมจะจัดขึ้นระหว่างกลุ่มปฏิบัติการต่าง ๆ ของทั้งสองฝ่าย เพื่อติดตามผลเรื่องการหยุดชะงักของการใช้งานและรับประกันคุณภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการร่วมกันวางแผนในการจัดเส้นทางทราฟฟิกใหม่ (Rerouting) โดยการประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อหาหรือเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ปัญหาโครงข่ายยังคงมีอยู่ แม้จะมีขั้นตอนวิธีการตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้วก็ตาม

5.2 ข้อผิดพลาดเดิมเกิดขึ้นซ้ำซ้อนในระยะเวลาอันสั้น โดยจะมีการติดตามผลในการประชุมครั้งถัดไประหว่างทั้งสองฝ่าย

6. การเข้าใช้สถานที่ (Site Access)

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ปฏิบัติในนามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการเข้าใช้สถานที่ของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย

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 วันนับจากวันพร้อมเพื่อให้สามารถทำการส่งโทรภาพฟิคได้ โดยมีใช้ความผิดของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน หรือจนกว่าผู้ให้เชื่อมต่อจะยกเลิกวงจรดังกล่าว(ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน) อนึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกการจัดเตรียมวงจร E1 ได้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 8 เดือนนับแต่วันพร้อมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

กรณีตามข้อ 3.2.2

หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งโทรภาพฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณโทรภาพฟิคขั้นต่ำซึ่งคิดเป็นจำนวน 200,000 นาที/เดือนต่อหนึ่ง E1 สำหรับแต่ละเส้นทางเชื่อมต่อของจุดเชื่อมต่อใด ๆ เริ่มตั้งแต่เดือนที่ 4 (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ณ ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเท่ากับจำนวนค่าพอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ในอัตรา 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 ต่อเดือน คำนวณจากปริมาณโทรภาพฟิคขั้นต่ำที่ขาดหายไปหารด้วยจำนวนปริมาณโทรภาพฟิคขั้นต่ำต่อหนึ่ง E1 (กรณีมีเศษของ E1 ให้ปัดทิ้ง) แต่ทั้งนี้ คู่สัญญาตกลงจะไม่คิดค่าปรับระหว่างกันสำหรับการเปิดวงจร E1 แรกของแต่ละจุดเชื่อมต่อในคราวการเริ่มเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญานี้ อนึ่ง คู่สัญญาอาจตกลงร่วมกันเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณปริมาณโทรภาพฟิคขั้นต่ำตลอดจนจำนวนค่าใช้จ่ายพอร์ตเชื่อมต่อ(Port Charge) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของบริการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงได้

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12
คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
(Interconnection Charge Settlement)

ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1) การตรวจสอบข้อมูลก่อนออกใบแจ้งหนี้ระหว่างกัน		
1.1) การรับส่งข้อมูล และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายวัน		
1.1.1) ข้อมูลยอดรวมรายวันที่เป็นยอดการให้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call)		
- จัดส่งข้อมูลรายวัน ตามตารางการจัดส่งข้อมูลประจำเดือน (เอกสารหมายเลข 1)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ทุกวันที 15,22,วันที่สิ้นเดือน, และ วันที่ 7 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป) หากมีเหตุขัดข้อง ต้องมีการแจ้งให้อีกฝ่าย ทราบทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายวันที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 2)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
1.1.2) ข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมงของวัน		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบความแตกต่างรายวัน ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายชั่วโมง ของวันที่มีความแตกต่างกันดังกล่าว	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับ ข้อมูล
- ดำเนินการจัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงตามที่อีกฝ่ายร้องขอ (เอกสารหมายเลข 3)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายใน 5 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้ง ผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมงที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 4)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
1.1.3) ข้อมูลรายละเอียด CDR ของชั่วโมง		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบความแตกต่างรายชั่วโมง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายละเอียด CDR ของชั่วโมงที่มีความแตกต่างกันดังกล่าว	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับ ข้อมูล
- ดำเนินการจัดส่งรายละเอียด CDR ตามที่อีกฝ่ายร้องขอ (เอกสารหมายเลข 5)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายใน 5 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้ง ผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูล CDR ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
- แจ้งผลการตรวจสอบ และสาเหตุของข้อมูลที่แตกต่างให้อีกฝ่ายทราบ เพื่อกำหนดแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูลรายวันในข้อ 1.1.1) ให้ถูกต้อง	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
1.2) การรับส่ง และ ตรวจสอบข้อมูลรายเดือน		
1.2.1) จัดส่งข้อมูลการให้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ยอดรวมรายเดือน โดยแยกเป็นข้อมูลรวมรายวัน ที่มีการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องแล้ว รวมทั้งข้อมูลรายวันที่ยังรอผลการตรวจสอบ (เอกสารหมายเลข 6)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายในวันที่ 8 ของเดือนถัดไป หากมี เหตุขัดข้อง ต้องมีการแจ้งให้อีกฝ่ายทราบทาง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ต้องจัดส่งก่อน วันที่ออก ใบแจ้งหนี้
1.2.2) ตรวจสอบข้อมูลรายเดือนที่ได้รับ กับข้อมูลที่เคยได้รับแจ้งจากข้อ 1.1) และแจ้งผลให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบหากพบความแตกต่าง	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายในวันทำการถัดจากวันที่ได้รับข้อมูลราย เดือน
1.2.3) กรณีที่พบความแตกต่าง ให้ดำเนินการแก้ไข และส่งข้อมูลกลับ	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายในวันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้ง ข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข
2) การเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย		
2.1) ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บ ค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ในส่วนที่เป็นค่าบริการขาเรียกเข้า(Incoming Call) ตามยอดรวมรายเดือนข้อ 1.2) (เอกสารหมายเลข 7)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับ วันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็น วันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.2) จัดส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บ ค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) พร้อมแนบรายงานยอดรวมรายเดือนข้อ 1.2) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับ วันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็น วันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.3) ยืนยันการได้รับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 2.2) ให้กับอีกฝ่าย พงษ์สัมพันธ์โทรคมนาคม (โดยยึดถือวันที่ได้รับเป็นวันที่รับใบแจ้งหนี้)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2.4) จัดส่งต้นฉบับใบแจ้งหนี้ พร้อมแนบรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ ให้กับอีกฝ่าย (ลงวันที่รับ เป็นวันเดียวกับที่ได้รับทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์)	(ฝ่ายที่ให้บริการ)	ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ระบุในใบ แจ้งหนี้
3) กรณีที่มีข้อขัดแย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน⁽¹⁾		

ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
3.1) เปรียบเทียบข้อมูลตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ที่ได้รับ กับข้อมูลที่บันทึกไว้ และแจ้งความแตกต่างของข้อมูลที่เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน(1) ให้กับฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 8)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่รับใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
3.2) ในกรณีที่ไม่มีผลการแจ้งความแตกต่างของข้อมูลตามข้อ 3.1) ภายในระยะเวลาดำเนินการ ให้ดำเนินการตามกรณีอื่น และชั่งน้ำหนักตามเงื่อนไขเช่นเดียวกับข้อ 4.1) - 4.4)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	
3.3) ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และส่งเรื่องให้กรรมการร่วมในกรณีที่ ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้ง จากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ และฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ถึงกำหนดใช้เงิน
3.4) แจ้งผลการตรวจสอบให้กับฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 9/10)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	วันที่ได้ข้อยุติ
3.5) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ
3.6) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ของผู้ไฟเชื่อมต่อ และเป็นภาระได้ข้อยุติหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5 ผู้ไฟเชื่อมต่อ ต้องชำระหนี้ส่วนที่ได้ข้อยุตินี้พร้อมดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
4) กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน⁽¹⁾		
4.1) แจ้งความแตกต่างของข้อมูลการให้บริการที่พบว่า เป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่าง ให้กับฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ โดยชี้แจงพร้อมด้วยข้อ 3.1 (เอกสารหมายเลข 11)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่รับใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
4.2) ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และส่งเรื่องให้กรรมการร่วมในกรณีที่ ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้ง จากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ และฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ถึงกำหนดใช้เงิน
4.3) แจ้งผลการตรวจสอบให้กับฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 12/13)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	วันที่ได้ข้อยุติ
4.4) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ พร้อมคืนเงินหากเป็นการได้ข้อยุติหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ
5) การแจ้งยอดชำระสุทธิ (Net Settlement)		
5.1) เปรียบเทียบค่าบริการรายเรียกเข้า ตามยอดใบแจ้งหนี้ของทั้งสองฝ่าย หักด้วยยอดโต้แย้งข้อ 3 (ถ้ามี) และหักยอดใบลดหนี้ในข้อ 3 และหรือ ข้อ 4 (ถ้ามี) และรวมใบเพิ่มหนี้ข้อ 7 (ถ้ามี)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อทั้งสองฝ่าย)	
5.2) ฝ่ายที่มียอดมากกว่า ออกใบแจ้งยอดชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายส่วนต่างสุทธิ (เอกสารหมายเลข 14)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ ที่มียอดมากกว่า)	ภายในวันการถัดไปนับจากที่ได้รับใบแจ้งหนี้ และหนังสือโต้แย้งทั้งสองฝ่าย
5.3) ดำเนินการจัดส่งใบแจ้งยอดชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ ที่มียอดมากกว่า)	ภายในวันการถัดไปนับจากที่ได้รับใบแจ้งหนี้ และหนังสือโต้แย้งทั้งสองฝ่าย
5.4) ตรวจสอบ และแจ้งยืนยันยอดชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามข้อ 5.3) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ ที่มียอดน้อยกว่า)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งยอดชำระค่าบริการ เชื่อมต่อสิทธิทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6) การชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย		
6.1) ชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ด้วยยอดเงินสุทธิ ตามใบแจ้งยอดค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิในข้อ 5)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ ที่มียอดน้อยกว่า)	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุใบแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
6.2) ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี หนังสือรับรองภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อทั้งสองฝ่าย)	วันที่ชำระเงิน
7) การเรียกเก็บ และชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย กรณีออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บไม่ครบถ้วน		
7.1) ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย ในกรณีที่พบว่ากรเรียกเก็บเงิน ตามใบแจ้งหนี้ในข้อ 2) ไม่ครบถ้วน โดยจัดส่งรายละเอียดการให้บริการมาพร้อมกัน ใบเพิ่มหนี้ดังกล่าว (เอกสารหมายเลข 15)	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับ ถัดจากวันที่ระบุใบแจ้งหนี้
7.2) จัดส่งใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 7.1) ให้กับฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ไฟเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับ ถัดจากวันที่ระบุใบแจ้งหนี้

ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
7.3) ยืนยันการได้รับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 7.2) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โดยยึดถือวันที่ได้รับเป็นวันที่รับใบแจ้งหนี้)	(ฝ่ายที่โทรเชื่อมต่อ)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
7.4) จัดส่งต้นฉบับใบแจ้งหนี้ พร้อมแนบรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ ให้กับอีกฝ่าย (ลงวันที่รับ เป็นวันเดียวกับที่ได้รับทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์)	(ฝ่ายที่โทรเชื่อมต่อ)	ภายใน 1 วันทำการถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
7.5) ตรวจสอบและดำเนินการทำหนังสือได้แก่ตามกระบวนการในข้อ 3) และข้อ 4)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ตามระยะเวลาที่อ้างถึงในข้อ 3) และข้อ 4)
7.6) กรณีที่ได้ขอยุติการตรวจสอบหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5 ให้ทำการชำระเงินตามจำนวนเงินในใบแจ้งหนี้ให้กับผู้โทรเชื่อมต่อ ด้วยมูลค่าที่หักส่วนต่างในข้อ 3) (ถ้ามี)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับจากวันที่รับใบแจ้งหนี้
7.7) ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	(ฝ่ายที่โทรเชื่อมต่อ)	วันที่ชำระเงิน

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคม

Type : Incoming Voice
 Month : MM/YYYY
 Carrier : Operator xxx

Business Type	01/MM/YYYY			02/MM/YYYY			03/MM/YYYY			Total		
	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute
Direct - Same Operator, Same Region	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
Total Direct	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99
Intra - Same Operator, Other Region	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B	Operator A	Operator B
Total Intra	9,999,999	9,999,999	100,000	9,999,999	9,999,999	100,000	9,999,999	9,999,999	100,000	9,999,999	9,999,999	100,000
Inter - Other Operator, Same Region	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
Total Inter	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99
Both - Other Operator, Other Region	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C	Operator A	Operator C
Total Both	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99
Total	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99
Grand Total	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99	9,999,999	9,999,999	99,999.99

เอกสารหมายเลข 1-S-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

Type : Incoming SMS
 Month : MM/YYYY
 Carrier : Operator xxx

SMSC NUMBER	MSC NUMBER	01-MM-YYYY		02-MM-YYYY		03-MM-YYYY		04-MM-YYYY		Total CALL	Total AMOUNT
		CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT		
aaaaaaaa1	bbbbbbbb1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
aaaaaaaa1 Total		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
aaaaaaaa2	bbbbbbbb1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	bbbbbbbb9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
aaaaaaaa2 Total		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Grand Total		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารหมายเลข 1-M-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

Type : Incoming MMS
 Month : MM/YYYY
 Carrier : Operator xxx

Date	Transaction	Size (Byte)	Size (Kilobyte)
01-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
02-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
03-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
04-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
05-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
06-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
07-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
08-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
09-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
10-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
11-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
12-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
13-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
14-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
15-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
16-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
17-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
18-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
19-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
20-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
21-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
22-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
23-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
24-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
25-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
26-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
27-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
28-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
29-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
30-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
31-MM-YYYY	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth
Grand Total	h,thth	thth,thth,thth	th,thth,thth

แบบฟอร์มบัญชี 2-V- รายงานต้นทุนการดำเนินงาน

Type : Incoming Voice
 Data Date : DD-MM-YYYY
 Carrier : Operator xxx

Business Type	Issue Outgoing max (Operator A) -> (Operator B)				Issue Incoming min (Operator B) <- (Operator A)				Data Diff		% Diff		
	Destination	Incoming POI	POI Region	Destination Region	Call	Minute	Rate	Amount	Call	Minute		Amount	
1. Terminate : Same Oper , Same Region	Operator B	YYYY	C	C	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	CE	CE	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	XL	XL	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	XU	XU	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	NU	NU	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	NL	NL	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	SL	SL	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Operator B	YYYY	SU	SU	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
	Total					99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
	2. Transit : Same Oper , Other Region	Operator B	YYYY	C	CE	99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
Operator B		YYYY	SL	C	99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
Operator B		YYYY	XU	SU	99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
Operator B		YYYY	NU	SU	99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
Total						99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%	
3. Transit : Other Oper , Same Region		Operator C	YYYY	XL	XL	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	NU	NU	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	NL	NL	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	CE	CE	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Total					99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
	4. Transit : Other Oper , Other Region	Operator C	YYYY	NU	CE	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	NU	C	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	NU	SJ	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Operator C	YYYY	NU	SJ	99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
		Total					99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
Terminate Intra Transit Inter Transit Grand Total						99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
						99,999,999	99,999,999	1.50	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
						99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%
						99,999,999	99,999,999	1.00	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99.99%

2
3

เอกสารหมายเลข 2-S- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายวัน

Type : Incoming SMS
 Data Date : DD-MM-YYYY
 Carrier : Operator xxx

SMSC_NUMBER	MSC_NUMBER	Oper A - Data		Oper B - Data		Diff.		% CALL	
		CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT	CALL	AMOUNT
aaaaaaa1	bbbbbb1	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb2	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb3	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb4	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb5	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb6	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb7	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb8	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb9	0	0	0	0	0	0	0	0
aaaaaaa1 Total		0	0	0	0	0	0	0	0
aaaaaaa2	bbbbbb1	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb2	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb3	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb4	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb5	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb6	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb7	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb8	0	0	0	0	0	0	0	0
	bbbbbb9	0	0	0	0	0	0	0	0
aaaaaaa2 Total		0	0	0	0	0	0	0	0
Grand Total		0	0	0	0	0	0	0	0

แบบฟอร์มการโทร 4-V- การโอนสายไปนอกเครือข่าย

Date DD/MM/YYYY	Hour	ข้อมูล Incoming Operator B			ข้อมูล Outgoing Operator A			Call	Amount	step's Minute	Call	อัตรา % Minute	Amount (Baht)
		Operator Name (POI Name - ระบุชื่อ)	Minute	Amount (Baht)	Operator Name (POI Name - ระบุชื่อ)	Minute	Amount (Baht)						
	00	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	01	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	02	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	03	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	04	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	05	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	06	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	07	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	08	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	09	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	10	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	11	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	12	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	13	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	14	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	15	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	16	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	17	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	18	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	19	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	20	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	21	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	22	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	23	Terminate											
		Intra Transit											
		Inter Transit											
	Total												

2
MTC

เอกสารหมายเลข 5-V - รายละเอียดข้อมูลการใช้บริการ

0000000120061205170001ID 089777777	0814429888	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB00000000000000000000000231000000
0000000220061205170005ID 089772345	0814427655	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB000000000000000000000000890000000
0000000320061205170009ID 089773445	0814421233	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB00000000000000000000000067000000
0000000420061205170010ITR089773321	0814423342	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASSNINNCBTHAWPSU000000000000000000000000034000000
0000000520061205170011ITR089778976	0814425677	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASSNINNCBTHAWPSU0000000000000000000000000425000000
0000000620061205170013ID 089772123	0814427678	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB0000000000000000000000000134000000
0000000720061205170014ID 089772343	0814422334	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB000000000000000000000000000190000000
0000000820061205170504IT0093771222	0814413344	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHATMCB00000000000000000000000001213000000
0000000920061205170754IT0039774443	0814467889	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHATMCB00000000000000000000000000980000000
0000001020061205171510ITR089772134	0814490999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASSNINNCBTHAWPSU000000000000000000000000000070000000
0000001120061205171611ITR089773234	0814443322	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASSNINNCBTHAWPSU0000000000000000000000000000030000000
0000001220061205172223ITB089774532	0814434567	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB00000000000000000000000000230000000
0000001320061205172525ID 089773234	0814489886	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB00000000000000000000000000234000000
0000001420061205172812ID 089242213	0814444432	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB00000000000000000000000000000982000000
0000001520061205173452ID 089323444	0814423342	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB000000000000000000000000000007890000000
0000001620061205173459ID 089345456	0814488770	XXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB000000000000000000000000000005560000000



๓/๓

เอกสารหมายเลข 5-S - รายละเอียดข้อมูลการใช้บริการ

SMSC Address	MSC address	Anumber	Bnumber	Date Time
#####	#####	081112222	0933333444	#####
#####	#####	081112222	0933333444	#####
#####	#####	081112222	0933333444	#####
#####	#####	081112222	0933333444	#####

เอกสารหมายเลข 5-M - รายละเอียดข้อมูลการใช้งานบริการ

A-Domain	B-Domain	Anumber	Bnumber	Date Time	byte
mnm@nknknk.ooo	aaaaa@bbb.cccc	081112222	0933333444	yyyymmdd hhmss	nknkn
mnm@nknknk.ooo	aaaaa@bbb.cccc	081112222	0933333444	yyyymmdd hhmss	nknkn
mnm@nknknk.ooo	aaaaa@bbb.cccc	081112222	0933333444	yyyymmdd hhmss	nknkn
mnm@nknknk.ooo	aaaaa@bbb.cccc	081112222	0933333444	yyyymmdd hhmss	nknkn



เอกสารหมายเลข 6-V-รายงานข้อมูลยอดรวมรายเดือน

Type Report : Incoming Voice
 Month : MM-YYYY
 Operator : Operator A → Operator B

Date	Call			Duration (Minute)			Amount (Baht)			Total		
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate		Intra Transit	Iner Transit
01-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
02-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
03-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
04-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
05-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
06-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
07-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
08-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
09-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
10-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
11-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
12-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
13-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
14-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
15-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
16-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
17-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
18-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
19-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
20-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
21-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
22-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
23-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
24-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
25-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
26-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
27-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
28-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
29-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
30-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
31-MM-YYYY	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
Grand Total	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

เอกสารหมายเลข 6-S-รายงานข้อมูลยอดรวมรายเดือน

Type Report : Incoming SMS

Month : MM-YYYY

Operator : Operator A --> Operator B

Date	Transactions	Rate	Amount
01-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
02-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
03-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
04-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
05-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
06-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
07-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
08-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
09-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
10-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
11-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
12-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
13-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
14-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
15-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
16-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
17-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
18-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
19-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
20-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
21-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
22-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
23-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
24-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
25-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
26-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
27-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
28-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
29-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
30-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
31-MM-YYYY	๓๓,๓๓๓	0.10	๓๓,๓๓๓.๓๓
Grand Total	๓๓,๓๓๓		๓๓,๓๓๓.๓๓

๓๓

**ใบแจ้งหนี้
INVOICE**

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx
 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 18 อาคารทรู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
 18 True Tower Ratchadapisek Road, Hual Khwang, Bangkok 10310
 เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี/TAX ID xxxxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYYYYY วันที่ : 15 มีนาคม 2554
 เลขที่ใบแจ้งหนี้ :
 YYYYYYYYYYYYYYYYYYY เงินใช้การชำระเงิน : 30 วัน
 YYYYYYYYYYYYYYYYYYY วันครบกำหนดชำระเงิน : 14 เมษายน 2554
 ค่าบริการระหว่างวันที่ : 1-28 กุมภาพันธ์ 2554

รายการ Details	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Traffic Interconnection Charge - Voice)			
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination Charge)	xxx,xxx.xx	a.aa	xxx,xxx.xx
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
รวม (Total)	xxx,xxx.xx	-	xxx,xxx.xx
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (VAT 7%)			x,xxx.xx
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น (Grand Total)			xxx,xxx.xx (aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

บริษัท xxxxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ
Original

[Handwritten Signature] *[Handwritten Mark]*

Month : MM-YYYY
 Data Date : DD/MM/YYYY
 Type Report : Incoming
 Operator : Operator A → Operator B

Date	Call			Duration (Minute)			Amount (Baht)					
	Terminate	Intra Transit	Intr. Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Intr. Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Intr. Transit	Total
01-08-06												
02-08-06												
03-08-06												
04-08-06												
05-08-06												
06-08-06												
07-08-06												
08-08-06												
09-08-06												
10-08-06												
11-08-06												
12-08-06												
13-08-06												
14-08-06												
15-08-06												
16-08-06												
17-08-06												
18-08-06												
19-08-06												
20-08-06												
21-08-06												
22-08-06												
23-08-06												
24-08-06												
25-08-06												
26-08-06												
27-08-06												
28-08-06												
29-08-06												
30-08-06												
31-08-06												
Grand Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2/20

เอกสารหมายเลข 8-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีมากกว่าค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ dd mmmmmm yyyy

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน mmmmmm yyyy

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือน mmmmmm yyyy
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ dd mmmmmm yyyy เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน มิถุนายน 2553

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx ("AAA") ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyyy ("บริษัท") เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน mmmmmm yyyy ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 9-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ VOICE เดือน xxxxxxx xxx
และขอยกเลิกหนังสือเลขที่ xxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxx xxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxx xxx

ตามที่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyy จำกัด (“บริษัทฯ”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูล
ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxx ให้แก่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ตามหนังสือที่
อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้ว

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 10-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอจัดส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx
ของ บริษัท yyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

วิมล

เอกสารหมายเลข 11-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ dd mmmmmm yyyy

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน mmmmmm yyyy

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือน mmmmmm yyyy
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ dd mmmmmm yyyy เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน mmmmmm yyyy

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx ("AAA") ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyy ("บริษัทฯ") เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน mmmmmm yyyy ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล พบว่าข้อมูลของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ของ AAA มีจำนวนที่มากกว่าข้อมูลของบริษัทฯ กว่าร้อยละ x.xx คิดเป็นจำนวนเงิน xxx,xxx.xx บาท ด้วยเหตุที่ยอดผลต่างตามใบแจ้งหนี้ของบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE นั้นต่ำกว่าร้อยละ x ตามข้อตกลงการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม บริษัทฯ จะดำเนินการชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อ VOICE ตามใบแจ้งหนี้ที่ได้รับจาก AAA และจากผลการเปรียบเทียบข้อมูลตามสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงเสนอให้ AAA ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว และกรุณาแจ้งผลให้บริษัทฯ ทราบด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____
วันที่ _____

3/คค

เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอจัดส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

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

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ AAA ถูกต้อง บริษัทฯ จึง
ขอยกเลิกหนังสือโต้แย้ง ตามอ้างถึงดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

AAA-BBB mmmmm yyyy Invoice Settlement (VOICE+MMS+SMS)

Dued Date on dd mmmmm yyyy Settle on dd mmmmm yyyy

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

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

BBB Invoice V+M+S (send on dd mmmmm yyyy)	
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx

AAA Invoice V+M+S (send on dd mmmmm yyyy)	
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx

AAA dispute BBB	AAA Amt.	Dispute Amt.
mmm.yyyy Voice (x.xx%)	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx

BBB dispute AAA	BBB Amt.	Dispute Amt.
mmm.yyyy Voice (x.xx%)	xxx,xxx.xx	xx,xxx.xx

Revised BBB Invoice	
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx

Revised AAA Invoice	
Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx
Amt. After Tax.	xxx,xxx.xx

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

ใบเพิ่มหนี้
DEBIT NOTE
(ไม่ใช่ใบกำกับภาษี)

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

18 อาคารทรู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงวิเศษยา เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
18 True Tower Ratchadapisek Road, Hual Kwang, Bangkok 10310
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/TAX ID xxxxxxxxxx

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

วันที่ : 11 สิงหาคม 2553
เลขที่ใบแจ้งหนี้ :
เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน
วันครบกำหนดชำระเงิน : 10 กันยายน 2553
คำบริการระหว่างวันที่ : 1-30 มิถุนายน 2553

รายการ Details	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Traffic Interconnection Charge - Voice)			
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination Charge)	xxx,xxx.xx	๑.๑๑	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกตรงถึงจุดปลายทาง (Call Termination Charge)	xxx,xxx.xx	๑.๑๑	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกผ่านภายในโครงข่าย (Call Intra Transit Charge)	xxx,xxx.xx	๑.๑๑	xxx,xxx.xx
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แบบเรียกผ่านภายนอกโครงข่าย (Call Inter Transit Charge)	xxx,xxx.xx	๑.๑๑	xxx,xxx.xx
	รวมมูลค่าเดิม		xxx,xxx.xx
	มูลค่าที่ถูกต้อง		xxx,xxx.xx
	มูลค่าที่ปรับปรุง		xxx,xxx.xx
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		x,xxx.xx
	จำนวนเงินรวม		xxx,xxx.xx
			(aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

เหตุผลในการเพิ่มหนี้ : โอนบริการเกินกว่าใบแจ้งหนี้

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ

Original

๒

BBB Report

Month : June 2010
 Data Date : 1-30/06/2010
 Type Report : Voice Incoming (Direct & via B-OPR)
 Operator : AAA -> BBB

BBB Invoice Report												
Date	Number "Incoming" of Call				Duration (Min)				Amount (Baht)			
	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct (1b/min)	Transit (1.2b/min)	Transit via B-OPR (1b/min)	TOTAL
01-Jun-10												
02-Jun-10												
03-Jun-10												
04-Jun-10												
05-Jun-10												
06-Jun-10												
07-Jun-10												
08-Jun-10												
09-Jun-10												
10-Jun-10												
11-Jun-10												
12-Jun-10												
13-Jun-10												
14-Jun-10												
15-Jun-10												
16-Jun-10												
17-Jun-10												
18-Jun-10												
19-Jun-10												
20-Jun-10												
21-Jun-10												
22-Jun-10												
23-Jun-10												
24-Jun-10												
25-Jun-10												
26-Jun-10												
27-Jun-10												
28-Jun-10												
29-Jun-10												
30-Jun-10												
Total												

INV excl. VAT 0.00

Debit Note Report												
Date	Number "Incoming" of Call				Duration (Min)				Amount (Baht)			
	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct (1b/min)	Transit (1.2b/min)	Transit via B-OPR (1b/min)	TOTAL
01-Jun-10												
02-Jun-10												
03-Jun-10												
04-Jun-10												
05-Jun-10												
06-Jun-10												
07-Jun-10												
08-Jun-10												
09-Jun-10												
10-Jun-10												
11-Jun-10												
12-Jun-10												
13-Jun-10												
14-Jun-10												
15-Jun-10												
16-Jun-10												
17-Jun-10												
18-Jun-10												
19-Jun-10												
20-Jun-10												
21-Jun-10												
22-Jun-10												
23-Jun-10												
24-Jun-10												
25-Jun-10												
26-Jun-10												
27-Jun-10												
28-Jun-10												
29-Jun-10												
30-Jun-10												
Total												

INV excl. VAT 0.00

New Monthly Report												
Date	Number "Incoming" of Call				Duration (Min)				Amount (Baht)			
	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct	Transit	Transit via B-OPR	TOTAL	Direct (1b/min)	Transit (1.2b/min)	Transit via B-OPR (1b/min)	TOTAL
01-Jun-10												
02-Jun-10												
03-Jun-10												
04-Jun-10												
05-Jun-10												
06-Jun-10												
07-Jun-10												
08-Jun-10												
09-Jun-10												
10-Jun-10												
11-Jun-10												
12-Jun-10												
13-Jun-10												
14-Jun-10												
15-Jun-10												
16-Jun-10												
17-Jun-10												
18-Jun-10												
19-Jun-10												
20-Jun-10												
21-Jun-10												
22-Jun-10												
23-Jun-10												
24-Jun-10												
25-Jun-10												
26-Jun-10												
27-Jun-10												
28-Jun-10												
29-Jun-10												
30-Jun-10												
Total												

INV excl. VAT 0.00

[Handwritten signature]
 7/6/10

เอกสารแนบท้ายหมายเลข 13

มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งกราฟฟิกตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตาม หมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1. มาตรการบรรเทาปัญหา

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นโดยได้รับยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ได้เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

1.1 กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ 3.1

1.2 กรณีเกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคขึ้นภายในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จนทำให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องส่งกราฟฟิกทั้งหมดไปยังจุดเชื่อมต่ออื่น แต่ไม่รวมถึงกรณีที่วงจรเสียเพียงบางส่วนหรือกรณีกราฟฟิกหนาแน่น (Congestion)

2. วิธีปฏิบัติ

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระค่า Intra Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเมื่อทั้งสองฝ่ายได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ครบถ้วนแล้ว

2.1 ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันกำหนดเส้นทางสำรอง (Alternate route) สำหรับในแต่ละจุดเชื่อมต่อไว้เป็นการล่วงหน้า

2.2 เมื่อเกิดกรณีตามข้อ 1.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบถึงสาเหตุของการที่ไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พร้อมทั้งกำหนดวันที่เริ่มต้นให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งกราฟฟิกโดยใช้เส้นทางสำรอง (Alternate route) และให้ถึงวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่เริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit เป็นต้นไป จนกระทั่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้แล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องส่งกราฟฟิกให้ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) และให้ถึงวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่สิ้นสุดของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

2.3 ตลอดระยะเวลาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเฝ้าระวังเหตุขัดข้องทางเทคนิคที่เกิดขึ้นในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบเหตุขัดข้องทางเทคนิค ฝ่ายที่พบจะแจ้งด้วยวิธีการใดๆ ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยเร็ว โดยทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันตรวจสอบหาสาเหตุที่เกิดจากโครงข่ายโทรคมนาคมของฝ่ายใด และกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคตามข้อ 1.2

2.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการแก้ปัญหาการส่งกราฟฟิกตามนโยบายการจัดเส้นทางส่งกราฟฟิก ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถกำหนดได้เอง โดยอาจเป็นการส่งกราฟฟิกไปยังเส้นทางสำรอง

๓๓

(Alternate route) โดยอัตโนมัติ หรือโดยการส่งคำสั่งแบบ Manual หรือหยุดส่งกราฟฟิกจนกว่าจะได้รับการยืนยันวิธีการคิดค่า Intra Transit จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

2.3.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง ทั้งทางด้านระบบชุมสายและระบบสื่อสารสัญญาณไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อประสานงานกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้รับทราบข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง เพื่อใช้ในการเริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

2.3.3 เมื่อเหตุขัดข้องได้รับการแก้ไขจนสามารถส่งกราฟฟิกได้ตามปกติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งเหตุที่ขัดข้องที่ได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้นไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ เพื่อประสานงานกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้รับทราบข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่แก้ไขเหตุขัดข้องแล้วเสร็จ เพื่อใช้ในการสิ้นสุดของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

2.3.4 เพื่อประโยชน์ในการกำหนดวิธีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

เวลาที่เริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาตั้งแต่ 00.00 น. จนถึง 12.00 น. ให้ถือว่าเริ่มยกเว้นหรือสิ้นสุดการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่วันที่เกิดเหตุขัดข้องหรือถึงวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

เวลาที่เริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหลัง 12.00 น. จนถึง 24.00 น. ให้ถือว่าเริ่มยกเว้นหรือสิ้นสุดการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่วันถัดจากวันที่เกิดเหตุขัดข้องหรือถึงถัดจากวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

2.3.5 กระบวนการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

2.3.5.1 กรณีที่สามารถตกลงกันยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในช่วงเวลาการเกิดเหตุขัดข้อง ได้ทันภายในรอบเดือนของวันที่เกิดเหตุขัดข้อง ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางนั้น และทำการ Settlement ในรอบเดือนที่เกิดเหตุขัดข้องนั้น

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