สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
("ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย")

กับ

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

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด เลขที่ 414 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2568

ระหว่าง

บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 414 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โดย นายวรุณเทพ วัชราภรณ์ ผู้มีอำนาจลงนาม ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ก. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า "ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย") ฝ่ายหนึ่ง

กับ

บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 359,361,363 99 ถนนประชาอุทิศ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดย นายวสวัส นนท์โสภา และ นายมนตรี มนตรีมณี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ผู้มีอำนาจลงนาม ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ข. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า **"ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย"**) อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ดำเนินการทดลองส่งทราฟฟิกเพื่อการทดสอบระบบเสร็จแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงประสงค์จะจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (**"ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ"**) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. <u>ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา</u>

1.1 ขอบเขต

สัญญาฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้ทราฟฟิคโทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญาฉบับนี้ ซึ่งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาฉบับนี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ในสัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาหลักนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเอง ให้ถือบังคับตามเอกสารที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

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

MJT.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12	คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 13	มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งทราฟฟิคตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1.2 ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้เริ่มนับแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 และให้มีผลใช้บังคับตลอดไป โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 13

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการคิดคำนวณและเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและค่าบริการอื่น ๆ ตามสัญญาฉบับนี้ เริ่มตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 เป็นต้นไป

1.3 ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ ตามที่ปรากฏใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8**

ข้อ 2 <u>**จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**</u>

2.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อ (POI) ใด ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญาฉบับนี้ จุดเชื่อมต่อ (POI) ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค ณ วันที่ทำสัญญาฉบับนี้ให้หมายความถึง จุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3**

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

2.3 ภายใต้บังคับแห่งข้อ 2.1 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

2.3.1 ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

2.3.2 ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใส ทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

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

ข้อ 3 <u>การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม</u>

3.1 นับจากวันเริ่มมีผลบังคับใช้ตามข้อ 1.2ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่ปรากฏใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1** และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามที่ปรากฏใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2** ภายในระยะเวลาดังนี้

3.1.1 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน 30 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.2 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามา รถพร้อมใช้งานภายใน 60 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

3.1.3 หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุม

การเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม และต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายในไม่เกิน 90 วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

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

3.1.5 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตาม**เอกสารแนบท้ายหมายเลข 2** ให้ถือว่าเป็นเหตุแสดงเจตนาที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่เชื่อมต่อโครงข่ายนั้นทั้งหมดหรือบางส่วนแล้วแต่กรณี โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่มีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.1

3.1.6 คู่สัญญามีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกันตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9**

3.2 เพื่อบรรเทาความเสียหายที่ย่อมเกิดขึ้นต่อคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องเสียหายจากการที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ไม่ครบถ้วน คู่สัญญาตกลงให้มีเงื่อนไขในการเรียกค่าปรับได้ใน 2 กรณี คือ

3.2.1 หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วน ตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ และภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายหรือผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแล้วแต่กรณี จะต้องชดใช้ค่าปรับตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11**

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่นแทนการคิดค่าปรับก็ได้

3.2.2 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำต่อหนึ่ง E1 หรือการเชื่อมที่ต่อเทียบเท่า 1 E1 ในแต่ละจุดเชื่อมต่อ (POI) เริ่มตั้งแต่เดือนที่ 4 (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ณ ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอ

และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11**

ทั้งนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อตามจำนวนทราฟฟิคที่ส่งไม่ครบนั้นได้ เมื่อครบระยะเวลา 8 เดือน (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น (เฉพาะในกรณีที่ในเดือนที่ 8 นั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังคงส่งทราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรก) โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นอันสิ้นสุดลง อนึ่ง ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มีหนังสือแจ้งขอใช้สิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามเงื่อนไขข้างต้น และหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังส่งทราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรก ในเดือนใดเดือนหนึ่งที่เหลืออยู่ก่อนครบระยะเวลา 15 เดือนนับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามจำนวนทราฟฟิคที่ส่งไม่ครบนั้น (โดยมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้า 30 วัน) พร้อมทั้งมีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ 3.2.2 วรรคแรกได้ ทั้งนี้ สิทธิการเรียกค่าปรับนั้นให้พิจารณาจากจำนวนทราฟฟิคในแต่ละเดือนที่ส่งไม่ครบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 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 โดยไม่คำนึงว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะส่งทราฟฟิคประเภทเสียงตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2.2 วรรคแรกครบหรือไม่ครบก็ตาม เว้นแต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นฝ่ายขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนั้นตามเงื่อนไขของข้อ 3.4

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาแบบอื่นสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแทนการคิดค่าปรับก็ได้

3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อรองรับทราฟฟิคที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญาฉบับนี้ได้ทุกรอบไตรมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาระแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตรวจสอบและพิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่ง

คำเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อและรายละเอียดทั้งหมด และยึดหลักเกณฑ์ปริมาณการใช้งาน (Utilization) ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปในชั่วโมงที่มีการใช้งานสูงสุด (Peak Hour) ของเส้นทางที่ขอเพิ่มวงจรนั้น ๆ และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือแจ้งเป็นหนังสือเพื่อตกลงให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

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

ในกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้วงจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกค่าปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.2

3.4 ตลอดระยะเวลาของสัญญาฉบับนี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้งานโครงข่ายที่มีการเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่น้อยกว่า 12 เดือนนับจากระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อทุกจุดเชื่อมต่อครบทุกวงจรแล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิที่จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้อยู่จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในขณะนั้น (หรือเพื่อขอลดจำนวนวงจรที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเคยขอไว้แต่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยังไม่ได้จัดให้ใช้) ลงเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเจรจาเพื่อตกลงร่วมกันให้สอดคล้องกับปริมาณทราฟฟิค โดยให้ถือว่าการขอลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อนั้นมีผลผูกพันต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเมื่อครบกำหนด 30 วัน หลังจากวันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่เรียกเก็บค่าปรับตามข้อ 3.2.2 สำหรับการลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อในกรณีเช่นนี้

3.5 ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตาม**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1**

3.6 เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย โดยหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ดำเนินการดังกล่าวและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องรับผิดชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กฎหมายกำหนด

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

ข้อ 4 <u>สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม</u>

4.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามความเหมาะสมเป็นคราว ๆ ไป

4.2 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงเป็นคราว ๆ ไป ในเรื่องดังต่อไปนี้

4.2.1 จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ให้พอเพียง และบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

4.2.2 บริหารจัดการสถานที่ทำการร่วมใช้ (Co-location) ให้มีความปลอดภัย และสามารถใช้งานได้ดี

4.2.3 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

4.2.4 จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมิชักช้า หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อร้องขอได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรือข้อสัญญาใด ๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีต่อบุคคลภายนอก ทั้งนี้ จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร

4.2.5 ในกรณีที่มีการตกลงให้ใช้สถานที่ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10**

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

4.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

4.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10** ถึงความประสงค์

ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้าไปยังสถานที่เพื่อการสำรวจ การติดตั้ง การปรับปรุงให้ดีขึ้น แก้ไขเหตุขัดข้อง การบำรุงรักษาตามระยะเวลา หรือนำอุปกรณ์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าออกจากสถานที่

4.3.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือตัวแทน จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่ก็ต่อเมื่อมีตัวแทนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ติดตามไปด้วยเท่านั้น

4.3.3 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัย ตลอดทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

4.3.4 รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เป็นต้นไป

4.3.5 ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

4.3.6 ยินยอมและให้ความร่วมมือกับ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่ ทั้งนี้ ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่กระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

4.3.7 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใด ๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

4.4 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่อง ดังนี้

4.4.1 การรายงานเหตุเสีย

4.4.2 การประมาณการทราฟฟิค

4.5 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

4.5.1 การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของตนเอง

4.5.2 ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

ข้อ 5 <u>บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม</u>

เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญาฉบับนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการตามที่กำหนดไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7**

ข้อ 6 <u>การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ</u>

6.1 คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

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

6.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกันและมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไปตาม**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 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 <u>Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย</u>

7.1 หลักการพื้นฐาน

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย โดยที่ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานการณ์ทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

7.2 การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ให้มีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มิได้เป็นไปตามข้อกำหนด (Specifications) เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specifications ให้คู่สัญญาระบุไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5** ในกรณีที่ Specifications ดังกล่าวขัดหรือแย้งกับ Specifications ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้บังคับตามมาตรฐานของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

7.3 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

7.3.1 จะดำเนินมาตรการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling Message) ใด ๆ ซึ่งมิได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้หรือ**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5** และ/หรือ มิได้เป็นไปตาม Interworking Specifications ที่ระบุไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5**

7.3.2 จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มิได้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (Signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 7.3.1 เข้าสู่ระบบ

7.3.3 ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทราฟฟิค ที่มิได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

7.4 ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

7.4.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในส่วนของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินกระบวนการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมด และเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในส่วนของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

7.4.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้ระบบไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Power Feeding) ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับรองว่า ระบบไฟฟ้าดังกล่าวมีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

7.5 การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใด ๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

ข้อ 8 <u>การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน</u>

8.1 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

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

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

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภทเสียงให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้คิดจากจำนวนวินาทีของ ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (Answered Calls)

8.2 การเรียกเก็บเงิน

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับทราฟฟิคที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายในรอบเดือนก่อน

8.3 การชำระเงิน

8.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าวเป็น **"วันถึงกำหนดชำระเงิน"** ทั้งนี้ ในการชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันดังกล่าว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะนำใบเรียกเก็บเงินสำหรับค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ครบกำหนดชำระระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ และตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอีกฉบับหนึ่งระหว่าง **บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด** ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ **บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด** ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งทำขึ้นในวันเดียวกับวันที่ทำสัญญาฉบับนี้ มาทำการหักกลบลบหนี้กัน โดยไม่ต้องมีการบอกกล่าวล่วงหน้า ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉพาะค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เป็นส่วนต่างของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งคำนวณจากปริมาณทราฟฟิคทุกประเภทที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งมีจำนวนเงินสูงกว่าค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คำนวณจากปริมาณทราฟฟิคที่ **บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด** ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายของ **บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด** ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาอีกฉบับหนึ่งที่อ้างถึงข้างต้น

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้

8.3.2 ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

8.3.3 ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้ จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 30 วันนับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บนั้น

8.3.4 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่าย ในทุก ๆ ทราฟฟิคที่ส่งเข้ามายังจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามอัตราที่กำหนดในสัญญา โดยไม่สามารถเอาปัญหาหรือเหตุจากการปลอมแปลงเลขหมายต้นทาง หรือการที่ไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการ หรือการไม่สามารถเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายจากต้นทาง หรือเหตุอื่นใด มาเป็นเหตุแห่งการปฏิเสธการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายได้

8.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิค และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งเรื่องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตรวจสอบข้อโต้แย้งภายในระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่ที่ระบุไว้ในใบเรียกเก็บเงิน ตามข้อ 8.3.1 ของใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีการโต้แย้งนั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน 90 วัน นับจากวันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะดำเนินการชำระเงินดังต่อไปนี้ ก่อนที่จะได้ข้อยุติจากกระบวนการตรวจสอบ

(ก) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

(ข) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าเกินร้อยละ 1 ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปีนับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน ทั้งนี้ คู่สัญญาจะกำหนดจำนวนเงินหรือกำหนดปริมาณทราฟฟิคที่แน่นอนที่มีความแตกต่างกันสำหรับจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิคในบริการแต่ละประเภท โดยหากความแตกต่างดังกล่าวไม่เกินจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิคตามที่คู่สัญญาจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป ให้ถือว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีข้อโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินหรือทราฟฟิคดังกล่าว และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามจำนวนเงินที่ระบุในใบเรียกเก็บเงินและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 8.3.1

8.5 หลักประกันสัญญา

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเรียกร้องให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ หลักประกันต้องมีจำนวนวงเงินค้ำ

ประกันเท่ากับจำนวนเงินที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามประมาณการทราฟฟิคเป็นเวลาไม่เกินสองไตรมาสถัดไปตามข้อมูลซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งข้อมูลประมาณการทราฟฟิคให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ในระหว่างกำหนดระยะเวลาตามสัญญาฉบับนี้ หากวงเงินค้ำประกันลดลงไปไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วนอันเนื่องมาจากการชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือมูลค่าของหลักประกันลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะส่งมอบหลักประกัน หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพิ่มเติมให้มีมูลค่าครบตามจำนวนที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดไว้ภายใน 7 วัน เริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับทราบ

ในกรณีที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารสิ้นสุดลงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับใหม่ โดยมีวงเงินเท่ากับวงเงินตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิม หรือตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้กำหนดวงเงินไว้มาวางเป็นหลักประกันภายใน 15 วัน เริ่มนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิมสิ้นสุดลง

ทั้งนี้ การเรียกเก็บค่าตอบแทนและการชำระเงินในข้อ 8 นี้ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ระบุไว้ใน**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12**

ข้อ 9 <u>**เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า**</u>

9.1 ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical Link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกันให้คู่สัญญาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ที่แต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง 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 ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

9.7 ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนี้ตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนี้ดังกล่าวไม่มีผลกระทบถึงความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่น ๆ

ข้อ 10 <u>การประกันภัย</u>

10.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยตามมาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดต่อสาธารณะ (Public Liability Insurance) ตามวงเงินเอาประกันที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกัน

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาฉบับนี้

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

ข้อ 11 <u>การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิด และการชดใช้ค่าเสียหาย</u>

11.1 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง 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 เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญาฉบับนี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือโดยคำสั่งศาล

11.6 คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

11.7 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

11.8 เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญาฉบับนี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

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

อื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายแรกนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความผิดนั้น

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

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับจากคู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน 30 วันทำการนับแต่วันทำลายข้อมูลลับนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับหรือให้ส่งคืนข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

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

11.12 ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้หรือในกรณีที่ไม่มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ เว้นแต่ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามที่กฎหมายกำหนด

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

11.14 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ 11 นี้อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

11.15 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใด ๆ ตามสัญญาข้อ 11 ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล MLT.

ข้อ 12 <u>ความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ</u>

12.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

12.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย แม้ว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจเรียกเก็บเงินค่าใช้บริการจากผู้ใช้บริการของตนได้ก็ตาม

ข้อ 13 <u>การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา</u>

13.1 การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

13.2 ให้คู่สัญญาอาจพิจารณาทบทวนสัญญาฉบับนี้อย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตามคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาฉบับนี้ได้ในทันทีภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้นเท่าที่ข้อตกลงในสัญญาฉบับนี้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เหล่านั้นที่เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- 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 <u>การจำกัดความรับผิด</u>

14.1 ในการปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่และข้อผูกพันที่จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนเฉกเช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญาฉบับนี้

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

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาฉบับนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลา 12 เดือน ความรับผิดที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบให้จำกัดอยู่เท่ากับอัตราเฉลี่ยของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเดือนที่ผ่านมาทั้งหมดคูณด้วย 12

14.3 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปัดหรือจำกัดความรับผิดของตนสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

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

14.5 ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดตามข้อ 14 นี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อตกลงใดข้อตกลงหนึ่งจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใด ๆ

ข้อ 15 <u>เหตุสุดวิสัย</u>

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยอันหมายถึงเหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญาฉบับนี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการจลาจล การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติ รัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ ภัยธรรมชาติร้ายแรง คลื่นยักษ์สึนามิ

อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม โรคระบาด (Outbreak/Epidemic/Pandemic) แต่ทั้งนี้ ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภท หรือการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยพลันซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

กรณีที่เหตุสุดวิสัยดังกล่าวได้สิ้นสุดลง หรือเปลี่ยนแปลงไป คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบโดยพลัน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

ข้อ 16 <u>การระงับข้อพิพาท</u>

16.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใด ๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้น

16.2 คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งเป็นข้อพิพาทที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

16.3 คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการสำหรับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาฉบับนี้ซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การวินิจฉัยข้อพิพาทนั้นเป็นไปตามข้อบังคับอนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรมซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการเสนอข้อพิพาทเพื่อการอนุญาโตตุลาการและอยู่ภายใต้การจัดการของสถาบันดังกล่าว

16.4 ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือละเว้น หรือกระทำการใด ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการให้บริการของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้สัญญาฉบับนี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ 17 <u>ภาษีอากรที่เกี่ยวข้อง</u>

การชำระค่าภาษีอากรทุกอย่าง ที่เกิดขึ้นจากการทำสัญญาฉบับนี้ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษีอากร

ข้อ 18 <u>การส่งหนังสือบอกกล่าว</u>

การส่งหนังสือบอกกล่าว การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้องหรือการติดต่อสื่อสารใด ๆ ภายใต้สัญญาฉบับนี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผลผูกพันเมื่อ

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

บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)
เลขที่ 414 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 02 029 4773
Email address : kannikkr@ais.co.th

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

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบในภายหลัง

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอดและตรงกันแล้วจึงลงลายมือชื่อและประทับตราบริษัท (หากมี) เป็นหลักฐานตามวันที่ที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ และต่างยึดถือสัญญาฉบับนี้ไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
ADVANCED WIRELESS NETWORK CO.,LTD.

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

บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด	บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด
.....	.....
(นายวรุณเทพ วัชราภรณ์)	(นายวสวัส นนท์โสภา และ นายมนตรี มนตรีมณี)
ผู้รับมอบอำนาจ	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
.....พยาน	.....พยาน
(นายธราดล จันทรางกูร)	(นายธวัชชัย ล้ำสมบัติ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

Kg.

1toAll
LEADING THE FUTURE

ที่ ONE/2025/0279

วันที่ 29 เมษายน 2568

เรื่อง หนังสือแจ้งความประสงค์ของบริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด เพื่อขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด

อ้างถึง ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งคุณภาพของบริการและรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็น
2. รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (POI)
3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
4. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
5. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
6. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับเข้าใช้หรือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
7. บุคคลและสถานที่ติดต่อ

ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ที่อ้างถึง ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในขั้นตอนและกระบวนการเจรจาสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม โดยตาม ข้อ 22 วรรคแรก มีผลให้ผู้รับใบอนุญาตที่จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ต้องจัดทำหนังสือแจ้งความประสงค์แก่ผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ความละเอียดทราบแล้วนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศที่อ้างถึง บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด (“บริษัทฯ”) ประสงค์ที่จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ระหว่างโครงข่ายของบริษัทฯ กับโครงข่ายของบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด โดยมีรายละเอียดการเชื่อมต่อตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ถือว่าหนังสือฉบับนี้เป็นหนังสือแสดงความประสงค์ขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายธวัชชัย ล้ำสมบัติ)
บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

211
- 6 พ.ค. 2568

โทร. 082-974-4224

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

1. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งคุณภาพของบริการและรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็น

<u>บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย</u>

1) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination)

2) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination)

3) บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)

<u>คุณภาพที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย</u>

บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ขอทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อส่งทราฟฟิก เรียกออกจากโครงข่ายของบริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ไปยังโครงข่ายของบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด โดยมีคุณภาพการให้บริการไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

NGT.

2. รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (POI)

ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI 1-to-all ผู้ขอเชื่อมต่อ	POI AWN ผู้ให้เชื่อมต่อ	1-to-all ขอเชื่อมต่อ (IP SIP trunk)			วันที่ขอเชื่อมต่อ
				Existing	Additional	Total	
1	ทุกพื้นที่	ชุมสายบางรัก หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อที่บางพลี	ชุมสายบางพลี	-	150 concurrent session	150 concurrent session	เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน
รวมจำนวนทั้งหมด				-	150	150	

3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามการเจรจาในการทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

4. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ลำดับที่	ภาค	POI 1-to-all	POI AWN	วันที่ขอเชื่อมต่อ
1	ทั่วประเทศ	ชุมสายบางรัก หรือ อุปกรณ์เชื่อมต่อที่บางพลี รับ-ส่งทราฟฟิกทั่วประเทศ	ชุมสายบางพลี	เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน หรือเป็นไปตามผลของกฎหมาย

นา.

5. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ขอสงวนสิทธิในการเจรจา หากมีเงื่อนไขที่ต้องเจรจาเพิ่มเติม

NOI.

6. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับเข้าใช้หรือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามที่คู่สัญญาจะตกลงเจรจาต่อไป

7. บุคคลและสถานที่ติดต่อ

การติดต่อ บริษัทฯ ในเรื่องที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ติดต่อมาที่

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

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2

หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ AWN.BR 343/2568

31 กรกฎาคม 2568

เรื่อง หนังสือตอบสนองการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่าง บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด กับ บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ที่ ONE/2568/0279 ลงวันที่ 29 เมษายน 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และสถานที่ที่เป็นจุดเข้าถึง เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด

ตามที่บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด ได้มีหนังสือแสดงเจตจำนงุ เพื่อขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (บริษัทฯ) ตาม มาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2544 และ ข้อ 22 ของประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2556 นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ เห็นว่าการเจรจาทำความตกลงกันในเรื่องของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ร่วมกันทั้งสองฝ่าย ได้ข้อยุติเป็นที่ยอมรับกันทั้งสองฝ่ายแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ ตกลงที่จะทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ โครงข่ายโทรคมนาคม ของ บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด รวมทั้งรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และ สถานที่ที่เป็นจุดเข้าถึง เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรุณเทพ วัชราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด

ส่วนงานธุรกิจสัมพันธ์
ผู้ประสานงาน : กรรณิการ์ กรวยกิตานนท์ โทร 098 951 5656

Advanced Wireless Network Company Limited
414 Phaholyothin Rd.,
Samsen Nai, Phayathai,
Bangkok 10400
Tel : (66) 2-029-5000
Website : www.ais.co.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการและสถานที่ที่จะเป็นจุดเข้าถึงเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ลำดับ	พื้นที่ให้บริการ	POI	POI	พื้นที่ให้บริการ	ปริมาณการเชื่อมต่อ IP SIP Trunk		
	AWN	AWN	1 To ALL	1 To ALL	Existing	Additional	Total
1	กรุงเทพฯ และปริมณฑล (กรณีเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุม RC = 068031)	บางพลี (BPL)	อุปกรณ์เชื่อมต่อที่บางพลี	ทุกพื้นที่	-	150 Concurrent Session	150 Concurrent session
				รวมจำนวนทั้งหมด	-	150	150

NUT.

เอกสารแสดงจุดเชื่อมต่อ (Point of Interconnection : POI) ของ AWN

1. จุดเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
1	กรุงเทพ (Bangkok and Metropolitan Area)	TWA	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทวีวัฒนา เลขที่ 16/6 หมู่ 2 ซ. บ้านสวนบางพรหม แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170	กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง และ ภาคตะวันออก
		BPL	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่บางพลี 32/4 หมู่ 13 ถ. บางนา-ตราด ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10540	
		SUK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่สุขาภิบาล เลขที่ 75 ซ. นวมินทร์ 74 แยก 3 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230	
2	ภาคกลางตอนบน (Central North Area)	AYA	92 หมู่ที่ 1 ตำบล คุ้งลาน อำเภอ บางประอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	
3	ภาคกลางตะวันตก (Central West Area)	NPT	65/2 หมู่ที่ 5 ตำบล สนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม	
4	ภาคตะวันออก (Eastern Area)	CBI	72 หมู่ที่ 1 ตำบล บ้านเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี	
		PTY	95/2 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัด ชลบุรี	
5	ภาคเหนือตอนบน (North Upper Area)	CMI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ถ.เชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ต. หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100	ภาคเหนือ
6	ภาคเหนือตอนล่าง (North Lower Area)	PLK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เลขที่ 1/19 หมู่ 3 ต.ท่าทอง อ.เมือง จ. พิษณุโลก 65000	

NUL

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
7	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (North-East Upper Area)	KKN	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) เลขที่ 474 หมู่ 7 ถ.เลี่ยงเมืองอุดร-ชุมแพ ต.แดงใหญ่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
8	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (North-East Lower Area)	NMA	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 339 หมู่ 3 หมู่บ้านศรีปลาทองวิลเลจ ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.บ้านเกาะ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	
9	ภาคใต้ตอนบน (South Upper Area)	SNI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 95/94 หมู่ 1 ถ.เลี่ยงเมือง ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 (Office ใหม่)	ภาคใต้
10	ภาคใต้ตอนล่าง (South Lower Area)	HYI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2562 หมู่ 6 ถ.สนามบิน-ลพบุรีราเมศวร์ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110	

2. จุดเชื่อมต่อโทรศัพท์ประจำที่

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
1	กรุงเทพ (Bangkok and Metropolitan Area)	TWA	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทวีวัฒนา เลขที่ 16/6 หมู่ 2 ซ.บ้านสวนบางพรหม แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล
		BPL	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่บางพลี 32/4 หมู่ 13 ถ.บางนา-ตราด ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10550	
		SUK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่สุขาภิบาล เลขที่ 75 ซ.นวมินทร์ 74 แยก 3 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230	
2	ภาคกลางตอนบน (Central North Area)	AYA	92 หมู่ที่ 1 ตำบล คุ้งลาน อำเภอ บางประอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	ภาคกลางตอนบน
3	ภาคกลางตะวันตก (Central West Area)	NPT	65/2 หมู่ที่ 5 ตำบล สนามจันทร์ อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม	ภาคกลางตะวันตก
4	ภาคตะวันออก (Eastern Area)	CBI	72 หมู่ที่ 1 ตำบล บ้านเสม็ด อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี	ภาคตะวันออก
		PTY	95/2 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอ บางละมุง จังหวัด ชลบุรี	
5	ภาคเหนือตอนบน (North Upper Area)	CMI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ถ.เชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100	ภาคเหนือตอนบน
6	ภาคเหนือตอนล่าง (North Lower Area)	PLK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เลขที่ 1/19 หมู่ ๓ ต.ท่าทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	ภาคเหนือตอนล่าง
7	ภาคะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (North-East Upper Area)	KKN	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 474 หมู่ 7 ถ.เลี่ยงเมืองอุดรชุมแพ ต.แดงใหญ่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
8	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง (North-East Lower Area)	NMA	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 339 หมู่ 3 ม.บ้านศรีปลาทองวิลเลจ ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.บ้านเกาะ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง
9	ภาคใต้ตอนบน (South Upper Area)	SNI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 95/94 หมู่ 1 ถ.เลี่ยงเมือง ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี 84000 (Office ใหม่)	ภาคใต้ตอนบน
10	ภาคใต้ตอนล่าง (South Lower Area)	HYI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2562 หมู่ 6 ถ.สนามบิน-ลพบุรีราเมศวร์ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110	ภาคใต้ตอนล่าง

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3

จุดเชื่อมต่อ

จุดเชื่อมต่อ (Point of Interconnection : POI)

1. จุดเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
1	กรุงเทพ (Bangkok and Metropolitan Area)	TWA	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทวีวัฒนา เลขที่ 16/6 หมู่ 2 ซ. บ้านสวนบางพรหม แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170	กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออก
		BPL	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่บางพลี 32/4 หมู่ 13 ถ. บางนา-ตราด ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10540	
		SUK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่สุขาภิบาล เลขที่ 75 ซ. นวมินทร์ 74 แยก 3 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230	
2	ภาคกลางตอนบน (Central North Area)	AYA	92 หมู่ที่ 1 ตำบล คุ้งลาน อำเภอ บางประอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	
3	ภาคกลางตะวันตก (Central West Area)	NPT	65/2 หมู่ที่ 5 ตำบล สนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม	
4	ภาคตะวันออก (Eastern Area)	CBI	72 หมู่ที่ 1 ตำบล บ้านเสม็ด อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี	
		PTY	95/2 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัด ชลบุรี	
5	ภาคเหนือตอนบน (North Upper Area)	CMI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ถ.เชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100	ภาคเหนือ
6	ภาคเหนือตอนล่าง (North Lower Area)	PLK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เลขที่ 1/19 หมู่ 3 ต.ท่าทอง อ.เมือง จ. พิษณุโลก 65000	

NT.

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
7	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (North-East Upper Area)	KKN	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) เลขที่ 474 หมู่ 7 ถ. เลี่ยงเมืองอุดร-ชุมแพ ต.แดงใหญ่ อ. เมือง จ.ขอนแก่น 40000	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
8	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (North-East Lower Area)	NMA	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 339 หมู่ 3 หมู่บ้านศรีปลาทองวิลเลจ ถ. มิตรภาพ-หนองคาย ต.บ้านเกาะ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	
9	ภาคใต้ตอนบน (South Upper Area)	SNI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 95/94 หมู่ 1 ถ.เลี่ยงเมือง ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี 84000 (Office ใหม่)	ภาคใต้
10	ภาคใต้ตอนล่าง (South Lower Area)	HYI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2562 หมู่ 6 ถ.สนามบิน-ลพบุรีราเมศวร์ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110	

NLT.

2. จุดเชื่อมต่อโทรศัพท์ประจำที่

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
1	กรุงเทพ (Bangkok and Metropolitan Area)	TWA	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทวีวัฒนา เลขที่ 16/6 หมู่ 2 ซ.บ้านสวนบางพรหม แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล
		BPL	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่บางพลี 32/4 หมู่ 13 ถ.บางนา-ตราด ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10550	
		SUK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่สุขาภิบาล เลขที่ 75 ซ.นวมินทร์ 74 แยก 3 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230	
2	ภาคกลางตอนบน (Central North Area)	AYA	92 หมู่ที่ 1 ตำบล คุ้งลาน อำเภอ บางประอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	ภาคกลางตอนบน
3	ภาคกลางตะวันตก (Central West Area)	NPT	65/2 หมู่ที่ 5 ตำบล สนามจันทร์ อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม	ภาคกลางตะวันตก
4	ภาคตะวันออก (Eastern Area)	CBI	72 หมู่ที่ 1 ตำบล บ้านเสม็ด อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี	ภาคตะวันออก
		PTY	95/2 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอ บางละมุง จังหวัด ชลบุรี	
5	ภาคเหนือตอนบน (North Upper Area)	CMI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ถ.เชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100	ภาคเหนือตอนบน
6	ภาคเหนือตอนล่าง (North Lower Area)	PLK	อาคารชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เลขที่ 1/19 หมู่ ๓ ต.ท่าทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	ภาคเหนือตอนล่าง
7	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (North-East Upper Area)	KKN	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 474 หมู่ 7 ถ.เลี่ยงเมืองอุดร-ชุมแพ ต.แดงใหญ่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

NLT.

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่	พื้นที่ให้บริการ
8	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง (North-East Lower Area)	NMA	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 339 หมู่ 3 ม.บ้านศรีปลาทองวิลเลจ ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต. บ้านเกาะ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง
9	ภาคใต้ตอนบน (South Upper Area)	SNI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 95/94 หมู่ 1 ถ.เลี่ยงเมือง ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี 84000 (Office ใหม่)	ภาคใต้ตอนบน
10	ภาคใต้ตอนล่าง (South Lower Area)	HYI	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2562 หมู่ 6 ถ.สนามบิน-ลพบุรีราเมศวร์ ต.ควนลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110	ภาคใต้ตอนล่าง

NZT.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4

การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 5

ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกัน ในเรื่อง Interworking Specifications ไว้ด้วยแล้ว

1. ขอบข่าย

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

คู่สัญญาอาจพิจารณาใช้มาตรฐานทางเทคนิคอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือ จากที่องค์กรกำกับดูแลประกาศกำหนดได้ ซึ่งถือว่าเป็นข้อตกลงระหว่างกัน แต่ต้องระบุไว้ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามความในหมวด 1 ของประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ

2. มาตรฐานทางเทคนิค

2.1 มาตรฐานระบบสัญญาณ (Signaling System)

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

2.2 มาตรฐานการเชื่อมต่อสื่อสัญญาณ (Transmission interface)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

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

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

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

2.2.4 1000 Base X Ethernet over Fiber

2.3 มาตรฐานการประสานเวลาระหว่างโครงข่าย (Network Synchronization)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

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

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

3. ข้อกำหนดคุณภาพของการใช้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือตามหลักเกณฑ์อื่นใดที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 6
อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

1. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับทราฟฟิคประเภทเสียง

1.1 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้นในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Call Origination) ไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

บริการโทรศัพท์ประจำที่

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที</u>

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

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อครั้ง</u>

กรณีเป็นการเรียกออกจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที</u>

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

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

บริการโทรศัพท์ประจำที่

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.03 บาทต่อนาที</u>

กรณีเป็นการเรียกไปยังโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.04 บาทต่อนาที</u>

ทั้งนี้ กรณีการส่งทราฟฟิคประเภท Call Termination สำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมายังโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการจังหวัดเดียวกัน ยกเว้น กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ให้ถือเป็นพื้นที่ให้บริการจังหวัด

NBT.

เดียวกัน ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งทราฟฟิคไปยังพื้นที่หมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง (Local Call)

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.05 บาทต่อครั้ง</u>

1.3 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทาง (Call-Inter Transit)

กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้น และผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางยินยอมให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งทราฟฟิคของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางนั้นได้

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.01 บาทต่อนาที</u> บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของทราฟฟิคดังกล่าว

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.02 บาทต่อนาที</u> บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีของทราฟฟิคดังกล่าว

1.4 บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังจุดปลายทางใด ๆ ในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มิได้จัดส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่อที่ครอบคลุมพื้นที่หมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อนั้นโดยตรง แต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นที่มิใช่พื้นที่หมวดเลขหมายที่ต้องการจะเชื่อมต่อแทน และให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้จัดส่งทราฟฟิคไปยังพื้นที่หมวดเลขหมายที่จะเชื่อมต่อนั้นอีกทอดหนึ่ง (Call-Intra Transit)

บริการโทรศัพท์ประจำที่

<u>อัตราค่าตอบแทน 0.01 บาทต่อนาที</u> บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2

กรณีเป็นการเรียกผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

<u>อัตราค่าตอบแทน เป็นอัตรา 0.02 บาทต่อนาที</u> บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ตามข้อ 1.2

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนดังกล่าวข้างต้นเป็นอัตราที่ยังไม่ได้รวมอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 7
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดังต่อไปนี้

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

NOT.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 8

คำจำกัดความ

เว้นแต่ได้กำหนดไว้เป็นประการอื่นในสัญญาฉบับนี้ คำจำกัดความให้มีความหมายดังต่อไปนี้

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

NLT.

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 9
กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย

วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่น 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 หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ทันตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความตกลงเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

3.4 ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้น ความล่าช้านั้นเกิดจากฝ่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเอง

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 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันเริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ทราบล่วงหน้าก่อนทำการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยค่าใช้จ่ายนี้ต้องเป็นอัตราที่เป็นธรรมและไม่เป็นภาระมากเกินไปสำหรับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

6.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องทำการชำระค่าใช้จ่ายตามข้อ 6.1 แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทันทีที่ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย

7. ความล่าช้า และ ยกเลิกการทดสอบ

7.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาตามที่กำหนดเท่านั้น

7.2 หากมีการยกเลิกการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบและจะต้องชำระค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการการทดสอบตามที่ตกลงกันไว้

7.3 เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือ มีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

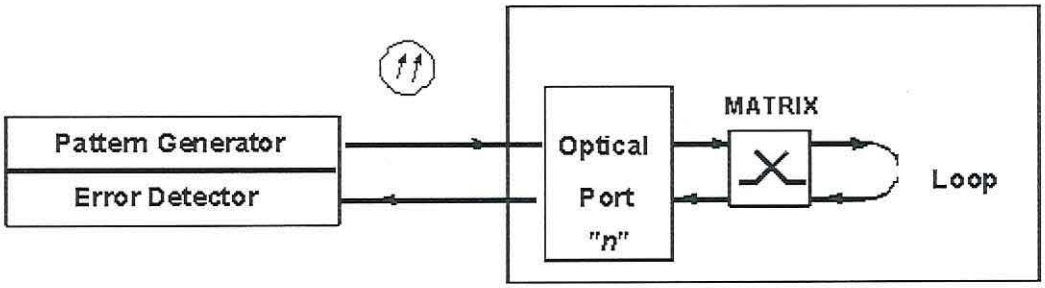
7.4 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจจะขอหยุดพักการทดสอบชั่วขณะหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และโดยมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้มิได้ NLT.

8. รายการที่ต้องทำการทดสอบ

8.1 TRANSMISSION TEST

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/interfac e	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.)

MLT.

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

- Repeat the test on each optical unit.

c) <u>STM-1 structure has to be define</u>

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) ทิศทางของทราฟฟิค และ วิธีการกำหนดวงจรให้ตรงกัน (CIC, CCSPCM ฯลฯ)
d) IP address, port number ในกรณีที่ขอต่อเป็นแบบ 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

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 10

การใช้งานและการบำรุงรักษา

การใช้งานและการบำรุงรักษา

1. ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

ความร่วมมือกันในการกำกับดูแล การใช้งาน และการบำรุงรักษาโครงข่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดการติดต่อของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรืออีเมล์ และส่งไปให้อีกฝ่ายหนึ่งโดยเร็ว

2. ข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ

ในกรณีที่มีการตรวจพบข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียกเข้าออกระหว่างโครงข่ายให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงของทั้งสองฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุเสีย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ตรงกันถึงสาเหตุของเหตุเสียนั้น ๆ เพื่อแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบอุปกรณ์ในโครงข่ายที่เป็นเจ้าของปัญหา ทั้งนี้ การร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุ และการแก้ไขเหตุเสียให้กลับทำงานในสภาวะปกติให้เป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ความรุนแรง	Fault	ระยะเวลาในการแก้ไข
Critical	จำนวนวงจรเชื่อมต่อที่เสีย ≥ 12%	ภายใน 6 ชั่วโมง
Major	จำนวนวงจรเชื่อมต่อที่เสีย < 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 **วันทำการ**หลังได้รับหนังสือร้องขอ (ต้องได้รับการอนุมัติแบบเรียบร้อยแล้ว)	หน่วยงาน Interconnection Management หมายเลขโทรศัพท์ 02 0298958
งานบำรุงรักษาอุปกรณ์	ภายใน 5 **วันทำการ**หลังได้รับหนังสือร้องขอ	
งานซ่อมแซมอุปกรณ์	ภายใน 1 ชั่วโมงหลังรับแจ้งเหตุเสีย	หน่วยงาน NOC หมายเลขโทรศัพท์ 02 029 2700

NGT.

4. การกำกับดูแล (Monitoring)

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการกำกับดูแลโครงข่ายของตนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

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

การประชุมจะจัดขึ้นระหว่างกลุ่มปฏิบัติการต่าง ๆ ของทั้งสองฝ่าย เพื่อติดตามผลเรื่องการหยุดชะงักของการใช้งานและรับประกันคุณภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการร่วมกันวางแผนในการจัดเส้นทางทราฟฟิคใหม่ (Rerouting) โดยการประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อหารือเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ปัญหาโครงข่ายยังคงมีอยู่ แม้จะมีขั้นตอนวิธีการตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้วก็ตาม

5.2 ข้อผิดพลาดเดิมเกิดขึ้นซ้ำซ้อนในช่วงเวลาอันสั้น โดยจะมีการติดตามผลในการประชุมครั้งถัดไประหว่างทั้งสองฝ่าย

6. การเข้าใช้สถานที่ (Site Access)

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ปฏิบัติในนามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการเข้าใช้สถานที่ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 11

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าปรับ

คู่สัญญาตกลงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีคิดคำนวณค่าปรับ ดังต่อไปนี้

<u>กรณีตามข้อ 3.2.1</u>

กรณีที่ 1 หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนในการเปิดวงจรครั้งแรกตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือในการเพิ่มวงจรในคราวต่อไป ภายในระยะเวลากำหนดในข้อ 3.1.1 หรือข้อ 3.1.2 หรือข้อ 3.1.3 หรือข้อ 3.1.4 แล้วแต่กรณี ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 หรือการเชื่อมที่ต่อเทียบเท่า 1 E1 ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน (ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน)

กรณีที่ 2 เมื่อผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีคำขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อเปิดวงจรครั้งแรกหรือเพื่อขอเพิ่มวงจรในคราวต่อไป และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ยืนยันวันพร้อมเปิดวงจรเป็นหนังสือ (“**วันพร้อม**”) แล้ว หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ภายใน 30 วันนับจากวันพร้อมเพื่อให้สามารถทำการส่งทราฟฟิคได้ โดยมิใช่ความผิดของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 หรือการเชื่อมที่ต่อเทียบเท่า 1 E1 ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน หรือจนกว่าผู้ให้เชื่อมต่อจะยกเลิกวงจรดังกล่าว (ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน) อนึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกการจัดเตรียมวงจร E1 หรือการเชื่อมที่ต่อเทียบเท่า 1 E1 ได้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 8 เดือนนับแต่วันพร้อมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

<u>กรณีตามข้อ 3.2.2</u>

หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำซึ่งคิดเป็นจำนวน 200,000 นาที/เดือนต่อหนึ่ง E1 หรือการเชื่อมต่อที่เทียบเท่า 1 E1 สำหรับแต่ละเส้นทางเชื่อมต่อของจุดเชื่อมต่อใด ๆ เริ่มตั้งแต่เดือนที่ 4 (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ณ ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเท่ากับจำนวนค่าพอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ในอัตรา 12,500 บาทต่อหนึ่ง E1 หรือการเชื่อมต่อที่เทียบเท่า 1 E1 ต่อเดือน คำนวณจากปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำที่ขาดหายไปหารด้วยจำนวนปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำต่อหนึ่งE1 (กรณีมีเศษของ E1 ให้ปัดทิ้ง) แต่ทั้งนี้ คู่สัญญาตกลงจะไม่คิดค่าปรับระหว่างกันสำหรับการเปิดวงจร E1 แรกของแต่ละจุดเชื่อมต่อในคราวการเริ่มเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญานี้ อนึ่ง คู่สัญญาอาจตกลงร่วมกันเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำตลอดจนจำนวนค่าใช้พอร์ตเชื่อมต่อ (PortCharge) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของบริการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงได้

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 12

คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

(Interconnection Charge Settlement)

เอกสารหมายเลข 1-V-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

Data Date : DD-DD/MM/YYYY
Type : Incoming
Node : ALL
Route : ALL
Carrier : Operator xxx

						01/MM/YYYY			02/MM/YYYY			.....			30/MM/YYYY			31/MM/YYYY			Total		
Business Type	Carrier	Network Type Destination	MSC Region	Region Destination	MSC Name	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute	Call	Seconds	Minute
Direct	Operator A	Operator B	CB	CB	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
- Same Operator, Same Region	Operator A	Operator B	CB	CB	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	CB	CB	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	XU	XU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	NU	NU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	NL	NL	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	SL	SL	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total Direct						999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Intra																							
- Same Operator, Other Region	Operator A	Operator B	CB	XU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	CB	NU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator B	CB	NL	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total Intra						999,999,999	999,999,999	10,000,000	999,999,999	999,999,999	10,000,000	999,999,999	999,999,999	10,000,000	999,999,999	999,999,999	10,000,000	999,999,999	999,999,999	10,000,000	999,999,999	999,999,999	10,000,000
Inter																							
- Other Operator, Same Region	Operator A	Operator C	CB	CB	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator C	NU	NU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator C	NL	NL	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total Inter						999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Both																							
- Other Operator, Other Region	Operator A	Operator C	CB	XU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator C	CB	NU	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	Operator C	CB	NL	xxxxxxxxxx	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total Both						999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total						999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Grand Total						999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99

N/A.

เอกสารหมายเลข 1-V-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

VIA Operator	Operator	Route	01/MM/YYYY			02/MM/YYYY			.....			30/MM/YYYY			31/MM/YYYY			TOTAL		
			Call	Second	Minute	Call	Second	Minute	Call	Second	Minute	Call	Second	Minute	Call	Second	Minute	Call	Second	Minute
Operator C	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total VIA Operator C			999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Operator D	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total VIA Operator D			999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Operator E	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total VIA Operator E			999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Operator F	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
	Operator A	XXXXXXXXX	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Total VIA Operator F			999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99
Grand Total			999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99	999,999,999	999,999,999	9,999,999.99

ฉบับ

เอกสารหมายเลข 1-S-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

BILL_OPR	xxx

		START_CALL_DAT Data													
		01/MM/YYYY		02/MM/YYYY		.....		30/MM/YYYY		31/MM/YYYY		TOTAL	
SMSC_NUMBER	MSC_NUMBER	Sum of CALL	Sum of AMOUNT	Sum of CALL	Sum of AMOUNT	Sum of CALL	Sum of AMOUNT	Sum of CALL	Sum of AMOUNT	Sum of CALL	Sum of AMOUNT	Sum of CALL	Sum of AMOUNT
aaaaaaaaa1	bbbbbbbbb1	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb2	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb3	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb4	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb5	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb6	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb7	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb8	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb9	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
aaaaaaaaa1 Total		n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
aaaaaaaaa2	bbbbbbbbb1	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb2	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb3	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb4	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb5	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb6	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb7	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb8	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
	bbbbbbbbb9	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
aaaaaaaaa2 Total		n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn
Grand Total		n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn	n,nnn	nn,nnn.nn

NGN.

เอกสารหมายเลข 1-M-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน

MMS-MT
Period From 01/12/2012 To 31/12/2012
Operator : xxx (MO)--> yyy (MT)

Date	Total Transaction	Total Size (Byte)	Total Size (Kilobyte)
01-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
02-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
03-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
04-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
05-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
06-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
07-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
08-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
09-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
10-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
11-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
12-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
13-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
14-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
15-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
16-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
17-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
18-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
19-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
20-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
21-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
22-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
23-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
24-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
25-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
26-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
27-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
28-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
29-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
30-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
31-12-2012	n,nnn	nnn,nnn,nnn	nnn,nnn.nn
Grand Total	**n,nnn**	**nnn,nnn,nnn**	**nnn,nnn.nn**

NST.

เอกสารหมายเลข 2-V- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายวัน

Operator A Reconciliation Report - VOICE

Carrier	Operator B

Reconcile Report

Date	Operator A (OUT)			Operator B (IN)			Diff (IN-OUT)					
	Sum of CALL			Sum of CALL			Sum of Call					
	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC
yyyymm01	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm02	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm03	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm04	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm05	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm06	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm07	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm08	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm09	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm10	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm11	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm12	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm13	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm14	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm15	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm16	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm17	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm18	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm19	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm20	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm21	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm22	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm23	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm24	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm25	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm26	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm27	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm28	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm29	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm30	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm31	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
Total	**999,999**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999**	**999,999.99**	**999,999.99**	**9,999,999**	**9,999,999**	**9,999,999**	**99.99%**	**99.99%**	**99.99%**

Date	Operator A (OUT)			Operator B (IN)			Diff (IN-OUT)					
	Sum of MIN			Sum of MIN			Sum of MIN					
	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC
yyyymm01	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm02	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm03	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm04	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm05	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm06	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm07	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm08	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm09	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm10	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm11	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm12	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm13	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm14	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm15	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm16	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm17	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm18	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm19	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm20	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm21	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm22	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm23	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm24	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm25	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm26	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm27	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm28	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm29	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm30	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
yyyymm31	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
Total	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**99.99%**	**99.99%**	**99.99%**

เอกสารหมายเลข 3-V-รายงานข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง

Operator B Report - Voice

Carrier	Operator A
Route Name	xxxxxxxx

		CALL				SECOND				MINUTE			
Date	Hour	Terminate	Intra Transit	Inter Transit	Both	Terminate	Intra Transit	Inter Transit	Both	Terminate	Intra Transit	Inter Transit	Both
DD/MM/YYYY	00	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	01	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	02	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	03	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	04	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	05	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	06	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	07	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	08	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	09	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	10	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	11	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	12	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	13	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	14	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	15	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	16	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	17	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	18	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	19	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	20	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	21	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	22	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
	23	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Total		**999,999**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999**	**999,999.99**	**999,999.99**	**999,999.99**

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

Mr.

เอกสารหมายเลข 4-V- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมง

Operator A Reconciliation Report - VOICE

Carrier	Operator B

Reconcile Report

		Operator A (OUT)			Operator B (IN)			Diff (IN-OUT)					
		Sum of CALL			Sum of CALL			Sum of Call					
Date	Hour	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC
DD/MM/YYYY	00	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	01	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	02	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	03	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	04	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	05	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	06	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	07	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	08	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	09	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	10	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	11	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	12	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	13	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	14	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	15	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	16	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	17	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	18	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	19	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	20	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	21	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	22	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
	23	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%
Total		999,999	999,999.99	999,999.99	999,999	999,999.99	999,999.99	9,999,999	9,999,999	9,999,999	99.99%	99.99%	99.99%

		Operator A (OUT)			Operator B (IN)			Diff (IN-OUT)					
		Sum of MIN			Sum of MIN			Sum of MIN					
Date	Hour	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC	DIRECT	INTER_IC	BOTH_IC
DD/MM/YYYY	00	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	01	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	02	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	03	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	04	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	05	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	06	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	07	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	08	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	09	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	10	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	11	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	12	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	13	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	14	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	15	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	16	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	17	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	18	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	19	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	20	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	21	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	22	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
	23	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%
Total		999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	99.99%	99.99%	99.99%

เอกสารหมายเลข 5-V - รายละเอียดข้อมูลการใช้บริการ

```
0000000120061205170001ID 089777777     0814428888     XXXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB0000000000000000000023100000
0000000220061205170005ID 089772345     0814427655     XXXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB0000000000000000000008900000
0000000320061205170008I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000006700000
0000000420061205170010I]                                                NINNCBTHAWPSU0000000000000000000003400000
0000000520061205170011I]                                                NINNCBTHAWPSU0000000000000000000042500000
0000000620061205170013I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000013400000
0000000720061205170014I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000001900000
0000000820061205170504I]                                                YANNCBTHATMCB0000000000000000000121300000
0000000920061205170754I]                                                YANNCBTHATMCB0000000000000000000009800000
0000001020061205171510I]                                                NINNCBTHAWPSU0000000000000000000000700000
0000001120061205171611I]                                                NINNCBTHAWPSU0000000000000000000003000000
0000001220061205172223I]                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000002300000
0000001320061205172525I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000023400000
0000001420061205172812I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000098200000
0000001520061205173452I[                                                YANNCBTHAWPCB0000000000000000000078900000
0000001620061205173459ID 089345456     0814488770     XXXXXXXXXXXXXXXXXXXTHAWPAYATHAASAYANNCBTHAWPCB0000000000000000000055600000
```

Demo

เอกสารหมายเลข 6-V-รายงานข้อมูลยอดรวมรายเดือน

Operator B Monthly Report - Voice

Carrier	Operator A
Month	MMM-YYYY

Date	Call				Duration (Minute)				Amount (Baht)			
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Grand Total	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99

เอกสารหมายเลข 7-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxx

Voice	ใบแจ้งหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน	nnn,nnn.nn บาท
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]

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

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxxxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ _____
วันที่ _____

ใบแจ้งหนี้
INVOICE

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
ที่อยู่xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/TAX ID xxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYYY

yyyyyyyyyyyyyyyyyyy
yyyyyyyyyyyyyyyyyyy

วันที่ : xxxxxxxxxxx
เลขที่ใบแจ้งหนี้ : .....
เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน
วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxxxxxxxxxxxxx
ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxx - xx xxxx

รายการ Details	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ ทราฟฟิคเสียง (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**
			(aaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

บริษัท xxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ

Original

เอกสารหมายเลข 7-V-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

Operator B Monthly Report - Voice

Carrier	Operator A
Month	MMM-YYYY

Date	Call				Duration (Minute)				Amount (Baht)			
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Grand Total	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99

AAA-BBB MONTH/YEAR Invoice Settlement (VOICE+MMS+SMS)

Dued Date on XXXXXXXXX **Settle on XXXXXXXXX**

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

AAA Invoice V+M+S (send on XXXXXXXXX)

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

BBB Invoice V+M+S (send on XXXXXXXXXXX)

Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	
VAT	xx,xxx.xx	
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จจาก BBB
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย จาก AAA
Amt. After Tax.	**xxx,xxx.xx**	เช็คจาก AAA

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

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

Revised AAA Invoice

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

Revised BBB Invoice

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

Net Settlement Amount

Calculation by Net.

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

NDT - [illegible]

เอกสารหมายเลข 9-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีมากกว่าค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือนxxxxxxxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือนxxxxxxxxxxx
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือนxxxxxxxxxxxxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxxxxxxxxx ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 10-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ VOICE เดือน xxxxxxx xxxx
และขอยกเลิกหนังสือเลขที่ xxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyy จำกัด (“บริษัทฯ”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 11-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอนำส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

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

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท yyyyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ตามหนังสือที่อ้างถึงความละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ บริษัทฯ ไม่ถูกต้อง บริษัทฯ จึงขอนำส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือน xxxxxxx xxxx
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxx xxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน มิถุนายน 2553 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 _____

เอกสารหมายเลข 13-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด (กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท xxxxxxxxxx (“AAA”) ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ AAA ถูกต้อง บริษัทฯ จึงขอยกเลิกหนังสือโต้แย้ง ตามอ้างถึงดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด (กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ
และขอนำส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย
ใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxxx xxxx
ของ บริษัท yyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxxx xxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท yyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้วนั้น

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ บริษัทฯ ไม่ถูกต้อง บริษัทฯ จึงขอนำส่งใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และจักดำเนินการคืนเงินจำนวน x,xxx.xx บาท (ไม่รวม Vat) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ _____

วันที่ _____

เอกสารหมายเลข 15-ใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxx xxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxx xxxx ลงวันที่ xxxxxxx xxxx

Voice	ใบเพิ่มหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน	nnn,nnn.nn บาท
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]

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

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxxx)
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ _____
วันที่ _____

ใบเพิ่มหนี้
DEBIT NOTE

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
ที่อยู่ xxxxxxx xxxx
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/TAX ID xxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYYY
YYYYYYYYYYYYYYYYYYY
YYYYYYYYYYYYYYYYYYY

วันที่ : xxxxxxx xxxx
เลขที่ใบแจ้งหนี้ : .....
เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน
วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxxx xxxx
ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxxx - xx xxxx

รายการ Details	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ ทราฟฟิคเสียง (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**
			(aaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

บริษัท xxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ

Original

เอกสารหมายเลข 15-V-1ในเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

Operator B Report - Voice

Carrier	Operator A
Month	MMM-YYYY

Invoice

Date	Call				Duration (Minute)				Amount (Baht)			
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Grand Total	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99

Debit Note

Date	Call				Duration (Minute)				Amount (Baht)			
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Grand Total	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99

New Report

Date	Call				Duration (Minute)				Amount (Baht)			
	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total	Terminate	Intra Transit	Iner Transit	Total
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
dd-mmm-yy	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99
Grand Total	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99	999,999.99

นว.

คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)
ระหว่าง บริษัท..... จำกัด (มหาชน) (xxx) กับ บริษัท ..... จำกัด (มหาชน) (yyy)

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. การตรวจสอบข้อมูลก่อนออกใบแจ้งหนี้ระหว่างกัน		
1.1. การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายวัน		
1.1.1 ข้อมูลยอดรวมรายวันที่เป็นยอดการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call)		
- จัดส่งข้อมูลรายวัน แยก Node (POI/SMSC,MSC/MMSC)-ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (**เอกสารหมายเลข 1**-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ทุกวันที่ 15,22,วันที่สิ้นเดือน, และ วันที่ 7 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายวันแยก Node (POI/SMSC,MSC/MMSC)-ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลรายวันที่บันทึกได้ (**เอกสารหมายเลข 2**- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายวัน)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
1.1.2 ข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมงของวันของทุก Node (POI/SMSC,MSC/MMSC)		
(1) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ในข้อ 1.1.1 เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง)		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบยอดรวมของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วม (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) กันให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงของวันของ Node ที่มีค่าความแตกต่างกันดังกล่าว	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ดำเนินการจัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงตามที่ร้องขอ ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (**เอกสารหมายเลข 3**-รายงานข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมง ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้ (**เอกสารหมายเลข 4**- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
(2) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ในข้อ 1.1.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) ให้รวบรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
1.1.3 ข้อมูลรายละเอียด CDR ชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง)		
(1) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (1) เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง)		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบยอดรวมของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่าง เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายละเอียดCDR ของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่มีค่าความแตกต่างกันดังกล่าว	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล
- จัดส่งรายละเอียด CDR ของชั่วโมงของ Node (POI/SMSC,MSC/MMSC) ที่ได้รับแจ้งว่ามีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (**เอกสารหมายเลข 5**-รายละเอียดข้อมูลการใช้บริการ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบข้อมูล CDR ที่ได้รับกับข้อมูลที่บันทึกได้	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
- แจ้งผลการตรวจสอบ และสาเหตุของข้อมูลที่แตกต่างให้ อีกฝ่ายหนึ่งทราบ เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ตรวจสอบ และทำการแก้ไขข้อมูลรายวันให้ถูกต้อง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
(2) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (2) น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน (2) (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) ให้รวบรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
1.2 การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายเดือน		
1.2.1 จัดส่งข้อมูลการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ยอดรวมรายเดือนที่แยกเป็นข้อมูลยอดรวมรายวันที่มีการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องแล้วรวมทั้งข้อมูลรายวันที่ยังรอผลการตรวจสอบให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (**เอกสารหมายเลข 6**-รายงานยอดรวมรายเดือน)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในวันที่ 8 ของเดือนถัดไป
1.2.2 ตรวจสอบข้อมูลรายเดือนที่ในส่วนที่มีการแก้ไขแล้ว กับข้อมูลที่บันทึกไว้ และแจ้งผลให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในวันทำการถัดจากวันที่ได้รับข้อมูลรายเดือน

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1.2.3 กรณีที่ข้อมูลยอดรวมรายเดือนในส่วนที่มีการแก้ไขแล้วยังมีความแตกต่าง ให้ทำการแก้ไข และส่งข้อมูลกลับให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในวันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข
2 การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) และการแจ้งยอดชำระสุทธิ (Net Settlement)		
2.1 ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ในส่วนที่เป็นการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ตามยอดรวมรายเดือน ของรายงานที่ยืนยันยอดระหว่างกัน ข้อ 1.2) (**เอกสาร หมายเลข 7**-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.2 จัดส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าใช้ตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) พร้อมรายงานยอดรวมรายเดือนที่ตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องตามข้อ 1.2 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.3 แจ้งตอบรับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 2.2 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2.4 จัดส่งต้นฉบับใบแจ้งหนี้ พร้อมทั้งรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้
2.5 เปรียบเทียบข้อมูลในส่วนที่เป็นการใช้บริการขาเรียกเข้า (Incoming Call) ตามข้อมูลที่ออกใบแจ้งหนี้ กับข้อมูลตามรายงานในข้อ 1.2 ที่จะรับใบแจ้งหนี้จากอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
2.6 ออกใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ แจ้งยอดส่วนต่างของยอดใบแจ้งหนี้สุทธิ (หักยอดโต้แย้ง-ถ้ามี) ของทั้งสองฝ่าย ส่งให้อีกฝ่ายทางสื่ออีเลคโทรนิกส์ (**เอกสารหมายเลข 8** -ใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มียอดมากกว่า	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.7 จัดส่งใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ (Interconnection Charge) ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มียอดมากกว่า	ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.8 แจ้งตอบรับใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามข้อ 2.7 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มียอดน้อยกว่า	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อสุทธิทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3 การชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)		
3.1 ชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย(Interconnection Charge) ด้วยยอดเงินสุทธิ ตามใบแจ้งยอดค่าตอบแทนสุทธิ ข้อ 2.6 ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มียอดน้อยกว่า	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
3.2 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสารต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดโต้แย้ง (ถ้ามี) และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
3.3 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสารต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดโต้แย้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
4 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน [(1)]		
4.1 เปรียบเทียบข้อมูลตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ที่ได้รับ กับข้อมูลที่บันทึกได้ และแจ้งความแตกต่างของข้อมูลการใช้บริการที่พบว่าเป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่างจากจำนวนมูลค่าที่มีการตกลงกันให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (**เอกสารหมายเลข 9**- บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบแจ้งหนี้/ใบเพิ่มหนี้
4.2 ในกรณีที่ไม่ได้มีการแจ้งความแตกต่างของข้อมูลภายในระยะเวลาดำเนินการตามข้อ 4.1 ให้ดำเนินการตามกรรมวิธี และข้อกำหนดตามเงื่อนไขเช่นเดียวกับข้อ 5	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
4.3 ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง
4.4 ในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งจากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลให้ส่งข้อโต้แย้งให้แก่คณะกรรมการร่วมเพื่อทำการไกล่เกลี่ย	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับจากวันครบกำหนดที่ทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งและไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้น
4.5 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (**เอกสารหมายเลข 10/11**-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ได้ข้อยุติ
4.6 ชำระเงินค่าบริการค่าเชื่อมต่อตอบแทนสุทธิด้วยมูลค่าที่หักส่วนต่างในกรณีที่ยังไม่ได้ข้อยุติของผลของการตรวจสอบส่วนต่าง หรือกรณีที่ได้ข้อยุติ ของผลการตรวจสอบส่วนต่างว่าถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ก่อนการแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ	ผู้ที่ขอเชื่อมต่อ	ภายในกำหนดระยะเวลาชำระเงิน
4.7 ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
4.8 ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และเป็นการได้ข้อยุติหลัง**กำหนดชำระเงิน** ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ต้องชำระเงินส่วนที่ได้ข้อยุตินี้ พร้อมดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในสัญญา	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
5 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลน้อยกว่าหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน [1] (% ความแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้ง)		
5.1 กรณีที่ ความแตกต่างน้อยกว่า ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน [2] (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) ให้ถือว่า เป็นความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	
5.2 กรณีที่ ความแตกต่างมากกว่าหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน [2] (% ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง) แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน [1] (% ความแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้ง)		
5.2.1 แจ้งความแตกต่างของข้อมูลการใช้บริการที่พบว่าเป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่างจากจำนวนมูลค่าที่มีการตกลงกันให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้แบบฟอร์มเดียวกับข้อ 4.1 (**เอกสารหมายเลข 12**-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
5.2.2 ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง
5.2.3 .ในกรณีไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งจากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูล ให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับข้อ 4.4	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับจากวันครบกำหนดที่ทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้ง และไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้น
5.2.4 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (**เอกสารหมายเลข 13/14**-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ได้ข้อยุติ
5.2.5 ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ พร้อมคืนเงินหากเป็นการได้ข้อยุติหลังจากที่มีการชำระเงินแล้ว	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
6 การเรียกเก็บ และชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายกรณีออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บไม่ครบถ้วน		
6.1 ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าการเรียกเก็บเงินตามใบแจ้งหนี้ในข้อ 1.2 ไม่ครบถ้วน โดยจัดส่งรายละเอียดการใช้บริการมาพร้อมกับใบเพิ่มหนี้ดังกล่าว (**เอกสารหมายเลข 15**-ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	
6.2 จัดส่งใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.1 ให้กับผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
6.3 แจ้งตอบรับใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.2 ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบเพิ่มหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6.4 จัดส่งต้นฉบับใบเพิ่มหนี้และรายละเอียดประกอบใบแจ้งหนี้ให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน1 วันทำการถัดจากวันที่ที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
6.5 ตรวจสอบและดำเนินการทำหนังสือโต้แย้งตามกระบวนการในข้อ 4) และข้อ 5)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ตามระยะเวลาที่อ้างถึงในข้อ 4) และข้อ 5)
6.6 ชำระเงินตามจำนวนเงินในใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
6.7 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
6.8 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้ง (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน

[1] % ความแตกต่างที่ถือเป็นข้อโต้แย้งและมีผลกับการชำระเงิน ตามที่ระบุในสัญญาข้อ 8.4 (ก),(ข)

[2] % ความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง ตามที่ระบุในสัญญาข้อ 8.4 วรรคท้าย

เอกสารแนบท้ายหมายเลข 13

มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งทราฟฟิคตรงไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

1. มาตรการบรรเทาปัญหา

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิส่งทราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นโดยได้รับยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ได้เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

1.1 กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ 3.1

1.2 กรณีเกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคขึ้นภายในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จนทำให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องส่งทราฟฟิคทั้งหมดไปยังจุดเชื่อมต่ออื่น แต่ไม่รวมถึงกรณีที่วงจรเสียเพียงบางส่วนหรือกรณีทราฟฟิคหนาแน่น (Congestion)

2. วิธีปฏิบัติ

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระค่า Intra Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเมื่อทั้งสองฝ่ายได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ครบถ้วนแล้ว

2.1 ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันกำหนดเส้นทางสำรอง (Alternate route) สำหรับในแต่ละจุดเชื่อมต่อไว้เป็นการล่วงหน้า

2.2 เมื่อเกิดกรณีตามข้อ 1.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบถึงสาเหตุของการที่ไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พร้อมทั้งกำหนดวันที่เริ่มต้นให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิคโดยใช้เส้นทางสำรอง (Alternate route) และให้ถือวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่เริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit เป็นต้นไป จนกระทั่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้แล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องส่งทราฟฟิคให้ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) และให้ถือวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่สิ้นสุดของการยกเว้นคิดค่า Intra Transit

2.3 ตลอดระยะเวลาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเฝ้าระวังเหตุขัดข้องทางเทคนิคที่เกิดขึ้นในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบเหตุขัดข้องทางเทคนิค ฝ่ายที่พบจะแจ้งด้วยวิธีการใดๆ ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยเร็ว โดยทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันตรวจสอบหาสาเหตุว่าเกิดจากโครงข่ายโทรคมนาคมของฝ่ายใด และกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคตามข้อ 1.2

2.3.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการแก้ปัญหาการส่งทราฟฟิคตามนโยบายการจัดเส้นทางการส่งทราฟฟิค ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถกำหนดได้เอง โดยอาจเป็นการส่งทราฟฟิคไปยังเส้นทางสำรอง

นา. ธิดา

(Alternate route) โดยอัตโนมัติ หรือโดยการส่งคำสั่งแบบ Manual หรือหยุดส่งทราฟฟิคจนกว่าจะได้รับการยืนยันวิธีการคิดค่า Intra Transit จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

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

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

2.3.4 เพื่อประโยชน์ในการกำหนดวิธีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง

โดยหากเหตุขัดข้อง สิ้นสุดลงในช่วงเวลาตั้งแต่ 00.00 น. จนถึง 12.00 น. ให้ถือว่าสิ้นสุดการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในช่วงเวลาหลัง 12.00 น. จนถึง 24.00 น. ให้ถือว่าสิ้นสุดการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในวันถัดจากวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

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

หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในเวลา 11.00 น. ของวันที่ 2 จะมีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลา 6.00 น. ของวันที่ 1 จนถึง 24.00 น. ของวันที่ 2

แต่หากเหตุขัดข้องสิ้นสุดลงในเวลา 16.00 น. ของวันที่ 2 จะมีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่เวลา 6.00 น. ของวันที่ 1 จนถึง 24.00 น. ของวันที่ 3

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