

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด  
("ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย")

กับ

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)  
("ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย")

## สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญานี้ทำขึ้น เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๗ ณ กรุงเทพมหานคร ระหว่าง บริษัท เร็ลพิวเจอร์ จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘ อาคารทรู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ โดย นายวิเชาวน์ รักพงษ์ไพโรจน์ และนายณพภูฏ เดชอุดม ผู้มีอำนาจกระทำการแทนปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ก. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย”) ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๒๐๐ หมู่ ๔ ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐ โดยนายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล และนางนงลักษณ์ พงษ์ศรีหดุลชัย ผู้มีอำนาจกระทำการแทนปรากฏตามเอกสารแนบท้ายผนวก ข. ตามสัญญา (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย”) อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนองานเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และตามที่คุณขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ให้บริการของคุณสัญญาทั้งสองฝ่าย โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ดำเนินการทดลองส่งทราฟฟิกเพื่อทดสอบระบบเสร็จแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงประสงค์จะจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.๒๕๕๖ (“ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ”) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ข้อ ๑. ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

#### ๑.๑ ขอบเขต

สัญญานี้ได้จัดทำขึ้น ครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้ทราฟฟิกโทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ใน สัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาหลักนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเองให้ถือบังคับตามเอกสารที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑	หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒	หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓	จุดเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔	การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕	ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาดกกลางร่วมกันในเรื่อง interworking specifications ไว้ด้วยแล้ว
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖	อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗	ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘	คำจำกัดความ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙	คณะกรรมการร่วม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐	กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑	การใช้งานและการบำรุงรักษา
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒	หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าปรับ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๓	คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)

๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้เริ่มนับแต่วันที่ทำสัญญาและให้มีผลใช้บังคับตลอดไป โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๔

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการคิดคำนวณและเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและค่าบริการอื่น ๆ ตามสัญญานี้ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

๑.๓ ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘

ข้อ ๒ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๒.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อ (POI) ใด ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญานี้ จุดเชื่อมต่อ (POI) ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค ณ วันที่ทำสัญญานี้ให้หมายความถึง จุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓

๒.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (Service Area) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน และภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งดังกล่าวตามข้อ ๖.๒ หากไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งดังกล่าวได้ภายในเงื่อนไขของข้อ ๖.๒ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิเสนอเรื่องให้คณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใสทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๓ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย และด้วยคุณภาพที่วัดจากต้นทางนับจากจุดเชื่อมต่อในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายถึงปลายทางของทราฟฟิค (End-to-End Quality of Traffic)

### ข้อ ๓ การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๓.๑ นับจากวันที่ทำสัญญานี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑ และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒ ภายในระยะเวลาดังนี้

๓.๑.๑ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน ๓๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๒ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน ๖๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๓ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม และต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายในไม่เกิน ๙๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๔ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการที่จำเป็นในการขยายระบบอุปกรณ์โครงข่าย สั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรือต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ เช่น จะต้องติดตั้งตู้อุปกรณ์ (Equipment Rack) สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เป็นการเพิ่มเติม หรือจะต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าเพิ่มเติม เป็นต้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน ๑๒๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๕ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ ว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้าย

หมายเลข ๒ ให้ถือว่าเป็นเหตุแสดงเจตนาที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่เชื่อมต่อโครงข่ายนั้นทั้งหมดหรือบางส่วนแล้วแต่กรณี โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่มีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ ๓.๒.๑

๓.๑.๖ คู่สัญญาามีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกันตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐

๓.๒ เพื่อบรรเทาความเสียหายที่ย่อมเกิดขึ้นต่อคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องเสียหายจากการที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งปฏิบัติตามสัญญานี้ไม่ครบถ้วน คู่สัญญาตกลงให้มีเงื่อนไขในการเรียกค่าปรับได้ใน ๒ กรณี คือ

๓.๒.๑ หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วน ตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ และภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแล้วแต่กรณี จะต้องชดเชยค่าปรับตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยา คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่นแทนการคิดค่าปรับก็ได้

๓.๒.๒ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิกประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณทราฟฟิกขั้นต่ำต่อหนึ่ง E๑ ในแต่ละจุดเชื่อมต่อ (POI) เริ่มตั้งแต่เดือนที่ ๔ (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจร ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

ทั้งนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อตามจำนวนทราฟฟิกที่ส่งไม่ครบนั้นได้ เมื่อครบระยะเวลา ๘ เดือน (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น (เฉพาะในกรณีที่ในเดือนที่ ๘ นั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังคงส่งทราฟฟิกประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรก) โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน และให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นอันสิ้นสุดลง อนึ่ง ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มีหนังสือแจ้งขอใช้สิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามเงื่อนไขข้างต้น และหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายยังส่งทราฟฟิกประเภทเสียงมายัง หรือผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ครบตามหลักเกณฑ์ในข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรก ในเดือนใดเดือนหนึ่งที่เหลืออยู่ก่อนครบระยะเวลา ๑๕ เดือนนับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกันตามรายละเอียดข้างต้น ก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามจำนวนทราฟฟิกที่ส่งไม่ครบนั้น (โดยมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้า ๓๐ วัน) พร้อมทั้งมีสิทธิเรียกค่าปรับ

ตามข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรกได้ ทั้งนี้ สิทธิการเรียกค่าปรับนั้นให้พิจารณาจากจำนวนกราฟฟิคในแต่ละเดือนที่ส่งไม่ครบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจำกัดไว้ไม่เกินกำหนดระยะเวลา ๑๕ เดือนดังกล่าวข้างต้น

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้ใช้สิทธิยกเลิกวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามนัยข้างต้น แต่ได้ใช้สิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรก และได้รับชำระค่าปรับดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจนครบกำหนดระยะเวลา ๑๕ เดือนนั้นแล้ว ในกรณีเช่นนี้ ให้ถือว่าสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเรียกค่าปรับตามข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรก และสิทธิของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการยกเลิกวงจรถือเชื่อมต่อตามข้อ ๓.๒.๒ วรรคสอง เป็นอันระงับลงทันที โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องคงจำนวนวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมไว้ตามเดิมตลอดไป โดยไม่คำนึงว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะส่งกราฟฟิคประเภทเสียงตามหลักเกณฑ์ในข้อ ๓.๒.๒ วรรคแรกครบหรือไม่ครบก็ตาม เว้นแต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นฝ่ายขอลดจำนวนวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมนั้นตามเงื่อนไขของข้อ ๓.๔

ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาแบบอื่น สำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแทนการคิดค่าปรับก็ได้

๓.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อรองรับกราฟฟิคที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญานี้ได้ถูกรอบไตรมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาวะแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่งคำเสนอให้มีการเพิ่มวงจรถือเชื่อมต่อและรายละเอียดทั้งหมด และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือแจ้งเป็นหนังสือเพื่อตกลงให้มีการเพิ่มวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ในกรณีผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตามที่ขอเพิ่มภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๓.๑.๑ หรือข้อ ๓.๑.๒ หรือข้อ ๓.๑.๓ หรือข้อ ๓.๑.๔ แล้วแต่กรณี หรือกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ขอเพิ่มภายในระยะเวลาที่ตกลงกันได้ ให้นำหลักเกณฑ์การเรียกค่าเสียหายในข้อ ๓.๒.๑ มาใช้บังคับ โดยให้เริ่มคิดค่าปรับนับแต่วันที่พ้นกำหนดระยะเวลาของการจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ในกรณีผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้วงจรถือเพิ่มนั้นไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกค่าปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๒

๓.๔ ตลอดระยะเวลาของสัญญานี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้งานโครงข่ายที่มีการเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับจากระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อทุกครั้งเชื่อมต่อครบทุกวงจรถือแล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิที่จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อขอลดจำนวนวงจรถือเชื่อมต่อที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้อยู่จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในขณะนั้น (หรือเพื่อขอลดจำนวนวงจรถือเชื่อมต่อโครงข่ายเคยขอไว้แต่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยังไม่ได้จัดให้ใช้) ให้สอดคล้องกับปริมาณกราฟฟิค โดยให้ถือว่า การขอลดจำนวนวงจรถือเชื่อมต่อ นั้นมีผลผูกพันต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ภายหลังจากที่ได้รับ

หนังสือแจ้งดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่เรียกเก็บค่าปรับตามข้อ ๓.๒.๒ สำหรับการลดจำนวนวงจรเชื่อมต่อในกรณีเช่นนี้ โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ ของเดือนถัดไป

๓.๕ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑

๓.๖ เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย โดยหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ดำเนินการดังกล่าวและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กฎหมายกำหนด

๓.๗ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้รับการจัดสรรชุดเลขหมายจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ที่จะดำเนินการให้ชุดเลขหมายดังกล่าวสามารถให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกเลขหมาย เช่น การทำข้อมูลชุมสาย (Office Data) การเปิดใช้ข้อมูลชุมสาย (Translator) เป็นต้น ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

**ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามความเหมาะสมเป็นคราว ๆ ไป

๔.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงเป็นคราวๆไปในเรื่องดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ให้พอเพียง และบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการร่วมใช้ (Co-location) ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๔ จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมิชักช้า หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรือข้อสัญญาใด ๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีต่อบุคคลภายนอก ทั้งนี้ จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาวะแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควร

๖๒๕



๔.๒.๕ ในกรณีที่มีการตกลงให้ใช้สถานที่ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก ร่วมกัน ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา อุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนด มาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

๔.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

๔.๓.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑ ถึงความประสงค์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้าไปยังสถานที่เพื่อการสำรวจ การติดตั้ง การปรับปรุงให้ดีขึ้น แก้ไขเหตุขัดข้อง การบำรุงรักษาตามระยะเวลา หรือนำอุปกรณ์ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าออกจากสถานที่

๔.๓.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือตัวแทน จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่ที่ถือเมื่อมีตัวแทนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ติดตามไปด้วยเท่านั้น

๔.๓.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยตลอดทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๔.๓.๔ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เป็นต้นไป

๔.๓.๕ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๖ ยินยอมและให้ความร่วมมือกับ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่ ทั้งนี้ ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๗ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้ อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใด ๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ใช้อาคารสถานที่ดังกล่าว

๔.๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเสีย

๔.๔.๒ การประมาณการทราฟฟิค

๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

วค/ก

๔.๕.๑ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความ  
ครอบครองของตนเอง

๔.๕.๒ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของ  
ตนเอง

**ข้อ ๕ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**  
เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญา ผู้ให้เชื่อมต่อ  
โครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗

**ข้อ ๖ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ**

๖.๑ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่  
คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งกับผู้ให้เชื่อมต่อ  
โครงข่ายเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือคุณภาพ หรือการบริการ หรือค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อ  
นำเสนอต่อคณะกรรมการร่วมตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงดำเนินการ  
เกี่ยวกับข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งนั้นตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะยื่นคำร้องเป็นหนังสือต่อบุคคลและสถานที่  
ติดต่อตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๙. โดยคำร้องต้องแสดงโดยแจ้งชัดซึ่งสภาพแห่งข้อเท็จจริง และแสดงเอกสาร  
หลักฐานต่างๆ ประกอบ

๖.๒.๒ เมื่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับคำร้องและเอกสารประกอบตามข้อ  
๖.๒.๑ ครบถ้วนแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะพิจารณาคำร้องและส่งเรื่องดังกล่าวให้แก่คณะกรรมการร่วมเพื่อทำ  
หน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อร้องเรียน หรือข้อโต้แย้งนั้น ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมจะทำการไกล่เกลี่ยข้อร้องเรียน หรือ  
ข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับเรื่องดังกล่าว

๖.๒.๓ กรณีที่คณะกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยตามข้อ ๖.๒.๒ แล้วไม่  
อาจตกลงยุติเรื่องกันได้ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธินำข้อพิพาทดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการระงับข้อพิพาทตาม  
ขั้นตอน วิธีการ และหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม  
แห่งชาติประกาศกำหนด

๖.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้  
มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมี  
ผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไปตาม  
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐ โดยอย่างน้อยจะต้องครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

๖.๓.๑ การเตรียมการก่อนการทดสอบ

๖.๓.๒ การดำเนินการทดสอบ

- ๖.๓.๓ กำหนดเวลาการทดสอบ
- ๖.๓.๔ เวลาปฏิบัติงานการทดสอบ
- ๖.๓.๕ ค่าใช้จ่ายการทดสอบ
- ๖.๓.๖ ความล่าช้าและการยกเลิกการทดสอบ

## ข้อ ๗ Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

### ๗.๑ หลักการพื้นฐาน

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย โดยที่ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๒ การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ให้มีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มีได้เป็นไปตามข้อกำหนด (Specification) เข้ามาในระบบโครงข่าย

ข้อกำหนด Specification ให้คู่สัญญาระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕ ในกรณีที่ Specification ดังกล่าวขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้บังคับตามมาตรฐานของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

### ๗.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

๗.๓.๑ จะดำเนินการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling Message) ใด ๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญานี้หรือเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕ และ/หรือ มีได้เป็นไปตาม Interworking Specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕

๗.๓.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (Signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๗.๓.๑ เข้าสู่ระบบ

๗.๓.๓ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งกราฟฟิค ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญานี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

### ๗.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

๗.๔.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในส่วนของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการระบวงการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในส่วนของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใดๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่นๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๗.๔.๒ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้ระบบไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Power Feeding) ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายรับรองว่า ระบบไฟฟ้างดังกล่าวนั้นมีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

๗.๕ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ อด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใด ๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

#### ข้อ ๘ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน

๘.๑ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งเกี่ยวข้องกับทราฟฟิคที่ไหลผ่านโครงข่ายของตนเองเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้ข้อมูลจากบันทึกรายละเอียดการใช้งาน (Call Detail Records: CDR) ตามอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖ โดยเป็นอัตราที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณทราฟฟิคที่เรียกเก็บจากโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ทั้งนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องมีการเปิดเผยเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีการส่งเลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number) ไปกับ ทราฟฟิค เพื่อให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถที่จะวัดทราฟฟิค เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพันธสัญญาที่ไม่สามารถส่ง Caller Number ได้ เช่น บริการ PCT เป็นต้น

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภทเสียงให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้คิดจากจำนวนวินาทีของทราฟฟิคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญานี้ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ โดยเฉพาะของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ แต่ทั้งนี้สิทธิในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภทข้อมูลให้เป็นไปตามวรรคท้ายของข้อ ๘.๑ นี้

ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี่หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (Answered Calls)

๘.๒ การเรียกเก็บเงิน

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับ ทราฟฟิคที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายในรอบเดือนก่อน

๘.๓ การชำระเงิน

๘.๓.๑. ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าวเป็น "วันถึงกำหนดชำระเงิน" ทั้งนี้ ในการชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันดังกล่าว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะนำใบเรียกเก็บเงินสำหรับค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ครบกำหนดชำระระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ และตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอีกฉบับหนึ่งระหว่าง บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และบริษัท เรียล ฟิวเจอร์ จำกัด ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งทำขึ้นในวันเดียวกับวันที่ทำสัญญาฉบับนี้ มาทำการหักกลบลบหนี้กันโดยไม่ต้องมีการบอกกล่าวล่วงหน้า ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉพาะค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เป็นส่วนต่างของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งคำนวณจากปริมาณทราฟฟิคทุกประเภทที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งมีจำนวนเงินสูงกว่าค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คำนวณจากปริมาณทราฟฟิคที่ บริษัท เรียล ฟิวเจอร์ จำกัด ในฐานะผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายของ บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาอีกฉบับหนึ่งที่อ้างถึงข้างต้น

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้

๘.๓.๒ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๗.๕ ต่อปี การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ผิดนัดจนถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๘.๓.๓ ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้ จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน นับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกเก็บนั้น

๘.๓.๔ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิคผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ประกอบการรายใดรายหนึ่ง หรือหลายราย (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ประกอบการต่อผ่าน") มายังโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งสามารถพิจารณาได้เป็น ๓ กรณีดังต่อไปนี้

กชก

(๑) หากผู้ประกอบการต่อผ่านและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้ลงนาม สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวตามอัตราประเภท Call Termination ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖ นี้ ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเสมือนหนึ่งว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ส่งกราฟฟิคเหล่านั้นเข้ามาในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยตรง

กรณีผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้มีการลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับกราฟฟิคดังกล่าวในข้อนี้กับผู้ประกอบการต่อผ่านในภายหลัง กรณีนี้มีให้ถือว่าการส่งกราฟฟิคดังกล่าวข้างต้นของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นการส่งกราฟฟิคไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยตรงเริ่มตั้งแต่วันที่ผู้ประกอบการต่อผ่านกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน และให้นำข้อตกลงและเงื่อนไขในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ประกอบการต่อผ่านมาใช้บังคับในเรื่องการส่งกราฟฟิค และการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายแทนข้อ ๘.๓.๔ นี้

(๒) ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ลงนามในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ประกอบการต่อผ่านแต่ไม่มีสิทธิตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับกราฟฟิคดังกล่าวจากผู้ประกอบการต่อผ่าน ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวตามอัตราประเภท Call Termination ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖ นี้ ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเสมือนหนึ่งว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ส่งกราฟฟิคเหล่านั้นเข้ามาในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยตรง

(๓) กรณีผู้ประกอบการต่อผ่านผิดสัญญาไม่ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับกราฟฟิคที่ต่อผ่านดังกล่าวให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ให้ครบถ้วนไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิแจ้งเป็นหนังสือเพื่อขอให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ประกอบการต่อผ่าน หยุดส่งกราฟฟิคดังกล่าวโดยทันที ทั้งนี้ หากภายหลังจากได้รับแจ้งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ประกอบการต่อผ่านยังคงส่งกราฟฟิคดังกล่าวต่อไป ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยตรง สำหรับกราฟฟิคที่เกิดขึ้นนับถัดจากวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้รับแจ้งเป็นหนังสือ จนกว่าผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจะมีหนังสือแจ้งยกเลิกกรณีตามข้อนี้

ทั้งนี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายพิสูจน์ได้ว่ากราฟฟิคที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับตามข้อ (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี เป็นกราฟฟิคที่เกิดจากการปลอมแปลงเลขหมายโดยบุคคลภายนอก ให้ถือว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากกราฟฟิคดังกล่าวให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบกราฟฟิคดังกล่าวข้างต้น

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ถูกเรียกเก็บให้ชำระ หรือได้ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call

Termination แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ให้แก่ผู้ประกอบต่อผ่าน

#### ๘.๔ การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิค และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งเรื่องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตรวจสอบข้อโต้แย้งภายในระยะเวลา ๓๐ วันนับจากวันที่ที่ระบุไว้ในใบเรียกเก็บเงิน ตามข้อ ๘.๓.๑ ของใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีการโต้แย้งนั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว หากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งได้ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งข้อโต้แย้งดังกล่าวแก่คณะกรรมการร่วมภายในระยะเวลา ๓๐ วันนับจากวันครบกำหนดที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น เพื่อทำการไกล่เกลี่ยต่อไป ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมจะพยายามทำการไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วันนับจากวันที่ได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะดำเนินการชำระเงินดังต่อไปนี้ก่อนที่จะได้ข้อยุติจากกระบวนการตรวจสอบ

(ก) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ ๑ ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

(ข) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าเกินร้อยละ ๑ ของจำนวนเงินทั้งหมดของแต่ละประเภทบริการการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีข้อโต้แย้งให้ครบถ้วนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังจากที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๗.๕ ต่อปีนับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน ทั้งนี้ คู่สัญญาจะกำหนดจำนวนเงินหรือกำหนดปริมาณทราฟฟิคที่แน่นอนที่มีความแตกต่างกันสำหรับจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิคในบริการแต่ละประเภท โดยหากความแตกต่างดังกล่าวไม่เกินจำนวนเงินหรือปริมาณทราฟฟิคตามที่คู่สัญญาจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป ให้ถือว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีข้อโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินหรือทราฟฟิคดังกล่าวและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามจำนวนเงินที่ระบุในใบเรียกเก็บเงินและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๓.๑

#### ๘.๕ หลักประกันสัญญา

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเรียกร้องให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ หลักประกันต้องมีจำนวนวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามประมาณ การทราฟฟิคเป็นเวลาไม่เกินสองไตรมาสถัดไปตามข้อมูลซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ได้จัดส่งข้อมูลประมาณการทราฟฟิคให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย



ในระหว่างกำหนดระยะเวลาตามสัญญาฯ หากวงเงินค้ำประกันลดลงไปไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วนอันเนื่องมาจากการการขาดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือมูลค่าของหลักประกันลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะส่งมอบหลักประกัน หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพิ่มเติมให้มีมูลค่าครบตามจำนวนที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดไว้ภายใน ๗ วันเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับทราบ

ในกรณีที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารสิ้นสุดลงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับใหม่ โดยมีวงเงินเท่ากับวงเงินตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิม หรือตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้กำหนดวงเงินไว้มาวางเป็นหลักประกันภายใน ๑๕ วันเริ่มนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิมสิ้นสุดลง

ทั้งนี้ การเรียกเก็บค่าตอบแทนและการชำระเงินในข้อ ๘ นี้ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๓

#### ข้อ ๙ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

##### ๙.๑ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical Link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ในแต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง เว้นแต่จะตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ส่วนค่าใช้จ่ายในการย้าย หรือสร้าง อุปกรณ์และวงจรการเชื่อมต่อ (Transmission) มายังผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้รับผิดชอบ

##### ๙.๒ เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

##### ๙.๓ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

##### ๙.๔ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญาฯ

##### ๙.๕ การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรและส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบตามสัญญาฯ การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไปและไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง



๙.๖ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที และ ความรับผิดชอบใด ๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๙.๗ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนี้ตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนี้ดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่น ๆ

**ข้อ ๑๐ การประกันภัย**

๑๐.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยตามมาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public Liability Insurance) มีวงเงินเอาประกันไม่น้อยกว่า ๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐ (USD) เว้นแต่ที่คู่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญานี้

๑๐.๒ ในกรณีที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแสดงหลักฐานที่เพียงพอ เช่น สำเนากรมธรรม์ประกันภัย หรือเอกสารอื่นใด เพื่อแสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนในเรื่องการประกันภัยตามข้อ ๑๐.๑ ครบถ้วนแล้ว ภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

**ข้อ ๑๑ การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิด และการชดใช้ค่าเสียหาย**

๑๑.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญานี้

๑๑.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดหาให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และเครื่องหมายบริการ รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

๑๑.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๑.๔ การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๑.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญา คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้ที่มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่อคณะกรรมการร่วม หรืออนุญาตต่อตุลาการ หรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญานี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือโดยคำสั่งศาล

๑๑.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

๑๑.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๑.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๑.๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่บุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบซึ่งกล่าวอ้างว่า การใช้วงจร (Circuit) อุปกรณ์ (Apparatus) หรือระบบซอฟต์แวร์ หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ภายใต้สัญญานี้ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายแรกนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำผิดนั้น

๑๑.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ในซอฟต์แวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer software) หรือในรูปสื่อบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Storage Media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูลลับ (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากข้อมูลลับซึ่งได้จากคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับนั้นจะต้อง

ก/ป

ถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับ หรือคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับข้อมูลลับจะต้องทำลายข้อมูลลับในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่สัญญานี้สิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับจากคู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้ว ส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ วันทำการนับแต่วันทำลายข้อมูลลับนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับหรือให้ส่งคืนข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๑.๑๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขข้อ ๑๑ ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไป แม้ว่าสัญญาส่วนอื่น ๆ ในสัญญานี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ ๑๑ นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่สัญญานี้สิ้นสุดลงทั้งหมด

๑๑.๑๒ ในกรณีที่ไม่มีภาระระบุไว้ในสัญญานี้หรือในกรณีที่ไม่มีข้อตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญานี้เว้นแต่ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามที่กฎหมายกำหนด

๑๑.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณชนซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ ในสัญญานี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับได้ตามกฎหมาย เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือเป็นไปตามกฎหมาย หรือคำสั่ง ประกาศ และ/หรือกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๑.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ ๑๑ นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๑.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใด ๆ ตามสัญญาข้อ ๑๑ ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

## **ข้อ ๑๒ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ**

๑๒.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๒.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย แม้ว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจเรียกเก็บเงินค่าใช้บริการจากผู้ให้บริการของตนได้ก็ตาม

ว.ค.

### ข้อ ๑๓ คณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วม โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้แต่ละฝ่ายทราบทั้งนี้ให้รายละเอียดในการจัดตั้ง คุณสมบัติ อำนาจหน้าที่ และการดำเนินการของ คณะกรรมการร่วมเป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙

### ข้อ ๑๔ การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา

๑๔.๑ การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๔.๒ ให้คู่สัญญาอาจพิจารณาทบทวนสัญญาได้อย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตาม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาได้ในทันทีภายใต้การได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ เกิดขึ้นเท่าที่ข้อตกลงในสัญญานี้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เหล่านั้นที่เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตของแต่ละฝ่าย
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

ทั้งนี้ การพิจารณาทบทวน เปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญา ให้เป็นหน้าที่ของ คณะกรรมการร่วม

๑๔.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่าย หนึ่งเพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๔.๔ การเลิกหรือการระงับของสัญญานี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่ เกิดขึ้นในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

๑๔.๕ การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงิน จะต้อง ได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

๑๔.๖ การแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมเงื่อนไขตามสัญญานี้ และ/หรือ เอกสารแนบท้ายสัญญาใด ๆ ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรและลงนามร่วมกันโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

### ข้อ ๑๕ การจำกัดความรับผิด

๑๕.๑ ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่และข้อผูกพันที่ จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนเช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะ ยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญานี้

๑๕.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๑๕.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อ ผูกพันของตนภายใต้สัญญานี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใด ๆ ตามเงื่อนไขของสัญญานี้) ให้ความ

กต

รับผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจำกัดอยู่ที่ไม่เกินจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่คู่สัญญาฝ่ายที่ฝ่าฝืนจะต้องจ่าย (ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) หรือได้รับ (ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) สำหรับรอบระยะเวลา ๑๒ เดือนก่อนหน้าวันที่ความรับผิดนั้นเกิดขึ้น

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญานี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลา ๑๒ เดือน ความรับผิดที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบให้จำกัดอยู่เท่ากับอัตราเฉลี่ยของจำนวนเงินค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเดือนที่ผ่านมาทั้งหมดคูณด้วย ๑๒

๑๕.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดของตนสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๕.๔ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญาหรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใด ๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียรายได้หรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญานี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายในกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

๑๕.๕ ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดตามข้อ ๑๕ นี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อตกลงใดข้อตกลงหนึ่งจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใด ๆ

#### **ข้อ ๑๖ เหตุสุดวิสัย**

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญานี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อกองจลาจล การก่อกองกบฏ การก่อกองร้าย สงคราม การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ ภัยธรรมชาติร้ายแรง คลื่นยักษ์สึนามิ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภทหรือการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยพลันซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

กรณีที่เหตุสุดวิสัยดังกล่าวได้สิ้นสุดลง หรือเปลี่ยนแปลงไป คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบโดยพลัน

๖๖๖

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของผู้สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน ผู้สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

#### **ข้อ ๑๗ การระงับข้อพิพาท**

๑๗.๑ ผู้สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใด ๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทโดยผ่านคณะกรรมการร่วมในข้อ ๑๓

๑๗.๒ ผู้สัญญาตกลงให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญานี้ซึ่งเป็นข้อพิพาทที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๗.๓ ผู้สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการสำหรับข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญานี้ซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การวินิจฉัยข้อพิพาทนั้นเป็นไปตามข้อบังคับอนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรมซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการเสนอข้อพิพาทเพื่อการอนุญาโตตุลาการและอยู่ภายใต้การจัดการของสถาบันดังกล่าว

๑๗.๔ ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท ผู้สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่ผู้สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือละเว้น หรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของผู้สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้สัญญานี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นกรณี ๆ ไป

#### **ข้อ ๑๘ ภาษีอากรที่เกี่ยวข้อง**

การชำระค่าภาษีอากรทุกอย่าง ที่เกิดขึ้นจากการทำสัญญานี้ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษีอากร

#### **ข้อ ๑๙ การส่งหนังสือบอกกล่าว**

การส่งหนังสือบอกกล่าว การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใด ๆ ภายใต้สัญญานี้ในระหว่างผู้สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผลผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร จดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ หรือระบบโทรสาร (ซึ่งในกรณีการส่งโดยโทรสารจะต้องส่งในเวลาทำการปกติและมีหลักฐานยืนยันการส่ง/รับโทรสารเป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับโทรสารเป็นวันรับการแสดงเจตนา) เมื่อผู้สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่อยู่ที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

๖๖๗

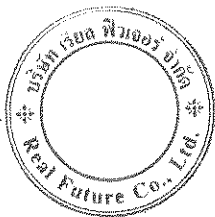
บริษัท เรียล ฟิวเจอร์ จำกัด (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)  
เลขที่ ๑๘ อาคารทูล ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง  
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐  
โทรศัพท์: ๐-๒๖๙๙-๖๓๗๐  
โทรสาร: ๐-๒๖๙๙-๖๓๘๔

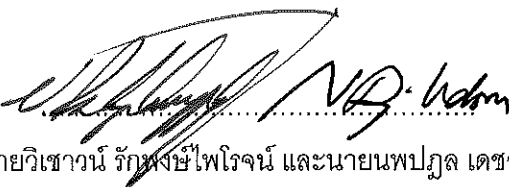
บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย)  
เลขที่ ๒๐๐ หมู่ ๔ ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐  
โทรศัพท์: ๐-๒๑๐๐-๒๑๐๐  
โทรสาร: ๐-๒๑๐๐-๒๑๒๑

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบใน  
ภายหลัง

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอดและ  
ตรงกันแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานตามวันที่ระบุไว้ในสัญญานี้

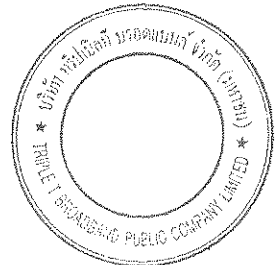
บริษัท เรียล ฟิวเจอร์ จำกัด



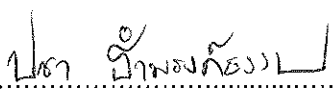
  
(นายวิชานันท์ รักพงษ์ไพโรจน์ และนายนพปฎล เดชอุดม)

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

  
(นายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล และนางนงลักษณ์ พงษ์ศรีหตุลชัย)



  
.....พยาน  
(นายณัฐรินทร์ พุฒินิธิพงศ์)

  
.....พยาน  
(นายปชา อัมรงค์ธรรม)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑  
หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย



ที่ BB/367/13

31 พฤษภาคม 2556

เรื่อง แสดงเจตจำนงในการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ระหว่าง บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด

อ้างถึง ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็น สำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  2. รูปแบบและปริมาณการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  3. บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการให้บริการ
  4. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  5. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  6. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  7. รายละเอียดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
  8. บุคคลและสถานที่ติดต่อ

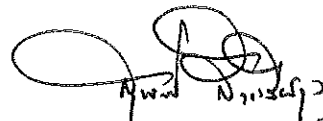
ตามที่บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") และบริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม และข้อ 4. ของประกาศตามที่อ้างถึง ได้กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม มีหน้าที่ต้องให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของตน นั้น

หน้า 2/ในการนี้.....

ในการนี้ บริษัทฯ ขอแสดงเจตจำนงในการขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ระหว่างบริษัทฯ กับบริษัท  
เวียต ฟิวเจอร์ จำกัด และขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน โดยมีรายละเอียดการขอ  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1-8 แนบท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุทพจน์ สัตถุพิสิทธิ์กุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

ติดต่อ : นายปชา กำมรงค์ธรรม ฝ่ายประสานงานภาครัฐ โทร. 0 2100 2181 โทรสาร 0 2100 2121

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.

บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และรายละเอียดทางเทคนิคอื่น ๆ ที่จำเป็น สำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") มีความประสงค์ที่จะเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับโครงข่ายโทรคมนาคมของบริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด เพื่อให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ของบริษัทฯ สามารถติดต่อสื่อสารประเภทเสียง (Voice) กับโครงข่ายโทรคมนาคมของบริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด ได้ ซึ่งประกอบด้วยประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ดังต่อไปนี้

1. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Origination)
2. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination)
3. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2.

รูปแบบและปริมาณการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

การเชื่อมโยงระหว่าง POI ของ บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เรียด ฟิวเจอร์ จำกัด

ลำดับ	จุดเชื่อมต่อของ TTTBB	จุดเชื่อมต่อของ Real Future	พื้นที่ให้บริการ	จำนวนวงจรเชื่อมโยง	หมายเหตุ
1	TTTBB-Jasmine	Real Future Bangkok	กรุงเทพปริมณฑล, ภาคกลาง, ภาคตะวันตก, ภาคตะวันออก	2 E1	-
2	TTTBB-CBI	Real Future CBI	ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคใต้	2 E1	-
3	TTTBB-Jasmine	Real Future Bangkok	ทั่วประเทศ	120 Concurrent Sessions	เชื่อมต่อแบบ IP Interface เพื่อเป็น Backup link กรณี E1 Interface Fall

หมายเหตุ : ในภายหลังเมื่อกราฟฟิคมีปริมาณมากขึ้นจะพิจารณาขยายจำนวน E1 และ/หรือขยายจุดเชื่อมต่ออื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อความเหมาะสมต่อไป

กมล

S.W

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3.

บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการ

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่ต้องการใช้บริการ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") ขอสงวน สิทธิในการเข้าทำการสำรวจสถานที่ของ บริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด เพื่อพิจารณากำหนดรายละเอียดของ อุปกรณ์ที่จะใช้ติดตั้งในสถานที่ของ บริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด รวมถึงการขอเช่าใช้บริการโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่บริษัทฯ มีความจำเป็นต้องขอเช่าใช้ ตามที่จะได้เจรจาตกลงกันต่อไป

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4.

วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

วันที่ขอเชื่อมต่อ ระยะเวลาสิ้นสุดการเชื่อมต่อ และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้  
เป็นไปตามที่ทั้งสองฝ่ายเจรจาตกลงกันตามเหตุผลและความจำเป็นในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
หรือเป็นไปตามผลของกฎหมาย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5.

ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิในการเจรจาหากมีกรณีที่ต้องแก้ไขหรือ  
ปรับเปลี่ยนข้อเสนอของบริษัท เรียล ฟิวเจอร์ จำกัด เช่น

- 1) อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับบริการต่างๆ
- 2) วิธีการและขั้นตอนการรายงานข้อมูลทราฟฟิก
- 3) การขอเพิ่มและ/หรือการลดจำนวนวงจร
- 4) วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิก รวมถึงการเจรจาเพื่อหาข้อยุติในกรณีดังกล่าว
- 5) ค่าปรับในกรณีที่มีการส่งทราฟฟิกไม่เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน
- 6) การจำกัดความรับผิด
- 7) หลักประกันสัญญา
- 8) การทำประกันภัย
- 9) คุณภาพการให้บริการ
- 10) เรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2/2/25

S.M.

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6.

ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการเจรจา กับ บริษัท เร็ยล ฟิวเจอร์ จำกัด ใน  
กรณีที่มีความจำเป็นต้องตกลงเพิ่มเติมกันต่อไป



สิ่งที่ส่งมาด้วย 7.

รายละเอียดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ให้เป็นไปตามที่คู่สัญญาจะเจรจาตกลงกันเพิ่มเติม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 8.

บุคคลและสถานที่ติดต่อ

นายปชา อัมวงค์ธรรม

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ประสานงานภาครัฐ สำนักกรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

อาคารจัสมิน อินเทอร์เน็ตเซ็นทรัล ทาวเวอร์

เลขที่ 200 หมู่ 4 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลปากเกร็ด

อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 0 2100 2181

โทรสาร 0 2100 2121

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒  
หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ REAL/REG/289/2557

วันที่ 12 กันยายน 2557

เรื่อง หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ที่ BB/367/13 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2556

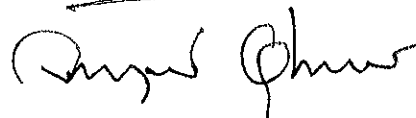
สิ่งที่ส่งมาด้วย ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเข้าถึง เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของ บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB) ได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงเพื่อขอทำสัญญา การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับบริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด (บริษัทฯ) ซึ่งเป็นไปตาม มาตรา 25 แห่ง พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2544 และข้อ 6 ของประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ที่ กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม มีหน้าที่ให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับ โครงข่ายโทรคมนาคมของตน รายละเอียดตามที่อ้างถึงนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ เห็นว่าการเจรจาทำความตกลงร่วมกันในเรื่องการเชื่อมต่อโครงข่ายฯ ได้ข้อยุติซึ่งเป็นที่ยอมรับ กันทั้งสองฝ่ายแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ ตกลงที่จะทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับ TTTB โดยเป็นไปตาม ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และสถานที่ที่จะเป็นจุดเข้าถึงเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่ได้ตกลงร่วมกัน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ



ติดต่อประสานงาน น.ส.วิภา แสงสิริภิญโญ

โทรศัพท์ : 0 2699 6370 โทรสาร: 0 2699 6384

ปริมาณและรูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดเข้าถึง เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของ บริษัท ทริปเปลท์ จำกัด (มหาชน)

พื้นที่ให้บริการ	RFT POI	ที่อยู่	รูปแบบ	จำนวน E1	TTTBB POI	ที่อยู่
กรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคใต้	ชุมสายเมืองทองธานี	47/505-510 อาคารนิวเจนิวา ถ.ปิ่นเกล้า ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120	Incoming	2	Jasmine	200 หมู่ 4 ชั้น G อาคารจัสมีนอินเตอร์ เนชั่นแนลทาวเวอร์ ถ.แจ้งวัฒนะ ต.ปากเกร็ด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี
		จำนวนวงจรทั้งหมด	Incoming	2		

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓  
จุดเชื่อมต่อ

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่
๑	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออก	ชุมสายเมืองทอง	๔๗/๕๐๕-๔๑๐ อาคารนิเวศน์วิภา ถ.ปิ่นเกล้า ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ๑๑๑๒๐
๒	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออก	ชุมสายธัญญาณ	๑๒๕๒ ถ.พัฒนาการ ๓๔ แขวงสวนหลวง เขตสวน หลวง กทม ๑๐๒๕๐
๓	ภาคเหนือ	ชุมสายเชียงใหม่	๘๐ ซอย ๑ ถ.มหิตล อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๑๐๐
๔	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชุมสายขอนแก่น	๗/๔๐ ถ.รถไฟ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐
๕	ภาคใต้	ชุมสายสงขลา	๑๑๗/๕ ม.๑ ซ.คลองเตย ๒๐ ถ.เพชรเกษม ซ.๖ ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๐

๖๖/๗

๘.๖๖

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔  
การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันเป็นคราว ๆ ไป

## เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕

ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาดตกลงร่วมกันในเรื่อง Interworking Specifications ไว้ด้วยแล้ว

### ๑. ขอบข่าย

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

คู่สัญญาอาจพิจารณาใช้มาตรฐานทางเทคนิคอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือ จากที่องค์กรกำกับดูแลประกาศ กำหนดได้ซึ่งถือว่าเป็นข้อตกลงระหว่างกัน แต่ต้องระบุไว้ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามความ ในหมวด ๑ ของประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อฯ

### ๒. มาตรฐานทางเทคนิค

#### ๒.๑. มาตรฐานระบบสัญญาณ (Signaling System)

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

#### ๒.๒. มาตรฐานการเชื่อมต่อสื่อสัญญาณ (Transmission interface)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

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

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

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

๒.๒.๔ 1000 Base X Ethernet over Fiber

#### ๒.๓. มาตรฐานการประสานเวลาระหว่างโครงข่าย (Network Synchronization)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

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

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



๓. ข้อกำหนดคุณภาพของการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือตาม หลักเกณฑ์อื่นใดที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖  
อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

๑. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับกราฟฟิกประเภทเสียง

๑.๑ บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งกราฟฟิกถึงจุดปลายทางในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย (Call Termination) โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่ง กราฟฟิกไปยังพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อด้วยโดยตรง

อัตราค่าตอบแทน ๐.๔๕ บาทต่อนาที

๑.๒ บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อส่งกราฟฟิกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่น (Call Inter Transit)

๑.๒.๑ กรณีผู้ให้เชื่อมต่อลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ให้บริการรายอื่นนั้น และผู้ให้บริการรายอื่น ยินยอมให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถส่งกราฟฟิกของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นนั้นได้

อัตราค่าตอบแทน ๐.๐๖ บาทต่อนาที บวกด้วยอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ที่ผู้ให้บริการรายอื่นจะเรียกเก็บจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ในกรณีของกราฟฟิกดังกล่าว

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการรายอื่นได้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางโดยตรงแล้ว ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call-Inter Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๑.๒.๒ กรณีผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้ลงนามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับผู้ให้บริการรายอื่น ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ตามอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ตามข้อ ๑.๑

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการรายอื่นได้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call Termination ดังกล่าวจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้บริการรายอื่นที่เป็นโครงข่ายปลายทางโดยตรงแล้ว ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายประเภท Call-Inter Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๑.๓ บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อเรียกผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังจุดปลายทางใด ๆ ในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มิได้จัดส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่อที่ครอบคลุมพื้นที่หมายเลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อด้วยโดยตรง แต่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นที่มีใช้พื้นที่หมายเลขหมายที่ต้องการจะเชื่อมต่อแทน และให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้จัดส่งกราฟฟิกไปยังพื้นที่หมายเลขหมายที่จะเชื่อมต่อด้วยอีกทอดหนึ่ง (Call-Intra Transit)

อัตราค่าตอบแทน ๐.๕๑ บาทต่อนาที ซึ่งได้รวมอัตราของค่า Call Termination เอาไว้ด้วยแล้ว

๑.๔ บริการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการให้การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประเภทเสียงของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามวัตถุประสงค์ของสัญญาฯ ให้เป็นไปตามต้นทุนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเกิดขึ้นในแต่ละกรณี

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนดังกล่าวข้างต้นเป็นอัตราที่ยังไม่ได้รวมอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗  
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดังต่อไปนี้

๑. Call Termination
๒. Call Transit

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘  
คำจำกัดความ

เว้นแต่ได้กำหนดไว้เป็นประการอื่นในสัญญานี้ คำจำกัดความให้มีความหมายดังต่อไปนี้

สัญญา (Agreement)	สัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายทุกรายการที่แนบท้ายสัญญานี้ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑.๑
ข้อมูลการจัดเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Billing Information)	ข้อมูลดังต่อไปนี้ อันเกี่ยวกับการเรียกสายของผู้ใช้บริการในระหว่างรอบการจัดเก็บค่าบริการที่เกี่ยวข้อง ก) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง ข) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการปลายทาง ค) ระยะเวลาใช้สายสนทนา คิดเป็นนาทีและวินาที ตั้งแต่มีการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จนกระทั่งมีการวางสาย ง) วันที่และเวลาของการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จ) อัตราค่าบริการพิเศษใด ๆ ที่ใช้บังคับกับการเรียกสายตามที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันได้
เลขหมายผู้เรียกออก (Caller Number)	เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง
ช่วงเวลาที่มียอดโทรสูงสุด (Peak Hour)	ช่วงเวลา ๑ ชั่วโมงที่ปริมาณการใช้โครงข่ายสูงสุดในแต่ละวัน
จุดเชื่อมต่อ	จุดที่มีการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมภายใต้สัญญานี้ เพื่อให้ผู้ให้บริการของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้
วันทำการ (Business Day)	วันเปิดทำการตามปกติที่ตรงกันของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยไม่รวมถึงวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘  
คณะกรรมการร่วม

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายฝ่ายละเท่า ๆ กัน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานด้านการเงิน ด้านวิศวกรรม/เทคนิค และด้านกฎเกณฑ์/กฎหมาย เพื่อให้การปฏิบัติตามสัญญานี้เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ โดยอาจเป็นการเพิ่มเติม แก้ไข หรือปฏิบัติหน้าที่ในการเจรจา โกล์เกลี้ยข้อพิพาทต่าง ๆ โดยหากสัญญาไม่ได้กำหนดระยะเวลาเป็นอย่างอื่น คณะกรรมการร่วมต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับจากวันที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอ ทั้งนี้ หลังจากที่ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแล้ว ให้คณะกรรมการร่วมดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่อยู่ตลอดไป

คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจหน้าที่ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. ดำเนินการต่าง ๆ ตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในสัญญา เพื่อให้คู่สัญญาปฏิบัติตามข้อสัญญาต่าง ๆ โดยสมบูรณ์ไม่ติดขัด

๒. ดำเนินการพิจารณาดังต่อไปนี้

๒.๑ ข้อผิดพลาดบนโครงข่ายและเหตุที่เกิดในโครงข่าย

๒.๒ ข้อมูลสถิติของโครงข่าย ทราฟฟิก และการประมาณการ

๒.๓ การเปลี่ยนแปลงตามแผนงานในโครงข่าย

๒.๔ การเรียกเก็บเงินและการชำระเงิน

๓. ดำเนินการเจรจา โกล์เกลี้ยข้อพิพาทใด ๆ ที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๒.๑- ๒.๔ และข้อพิพาทใด ๆ ที่สัญญากำหนดไว้ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการร่วม

๔. การพิจารณาทบทวน เปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาตามข้อ ๑๔.๒ ของสัญญานี้

วิธีการแต่งตั้งบุคคลเป็นกรรมการของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย การเรียกประชุม องค์กรประชุม วิธีการลงคะแนนเสียงของคณะกรรมการร่วม การกำหนดเวลาการประชุมและเนื้อหาให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการร่วมจะได้กำหนดขึ้นเป็นคราว ๆ ไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการย่อยเพื่อดำเนินการใด ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐**  
**กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย**

วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่นๆ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างกันเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับผลการทดสอบแล้วเท่านั้น

**๑. การเตรียมการก่อนการทดสอบ**

คณะทำงานทดสอบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีมาตรฐานทางเทคนิคถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐานจะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

**๒. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ**

การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติโดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนำไปใช้งาน อย่างไรก็ตามทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่นๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) เมื่อเชื่อมต่อโครงข่ายกันเป็นครั้งแรก
- (๒) เมื่อเพิ่มเติมจุดเชื่อมต่อโครงข่ายแห่งใหม่ที่ไม่ได้เคยมีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันมาก่อนเลย
- (๓) เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากสถานที่เดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่

**๓. กำหนดเวลาทดสอบ**

๓.๑ การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ

๓.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายภายใน ๑๕ วันทำการ

๓.๓ หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ทันตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความเข้าใจเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

๓.๔ ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้น ความล่าช้าอันเกิดจากฝ่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเอง

**๔. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ**

การทดสอบจะกระทำในวันทำการปกติตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐-๑๗.๓๐ น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน ๑ ชั่วโมง หรือ ตามที่ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

**๕. รายงานผลการทดสอบ**

๕.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบก่อน รวมถึงการอนุญาตให้เปิดใช้งานการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยพิจารณาแยกเป็นรายชุมสายหรือเส้นทาง การเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นเส้นทางไป

๕.๒ เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาพร้อมกัน โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาในส่วนของโครงข่ายของตน

**๖. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ**

๖.๑ เว้นแต่คู่สัญญาตกลงเป็นอย่างอื่น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในวง ระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันเริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามการประมาณ การค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ทราบล่วงหน้าก่อนทำการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย โดย ค่าใช้จ่ายนี้ต้องเป็นอัตราที่เป็นธรรมและไม่เป็นภาระมากเกินไปสำหรับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

๖.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องทำการชำระค่าใช้จ่ายตามข้อ ๖.๑ แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทันที ที่ผลการทดสอบ เป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย

**๗. ความล่าช้า และ ยกเลิกการทดสอบ**

๗.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาที่กำหนดเท่านั้น

๗.๒ หากมีการยกเลิกการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายทราบและจะต้องชำระค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการทดสอบตามที่ตกลงกันได้

๗.๓ เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือ มีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ให้ผู้ขอ เชื่อมต่อโครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้ให้ เชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจจะขอหยุดพักการทดสอบชั่วคราวหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุม ไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และโดยมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะ ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้มิได้

**๘. รายการที่ต้องทำการทดสอบ**

**๘.๑ TRANSMISSION TEST**

**๘.๑.๑ E1 Test**

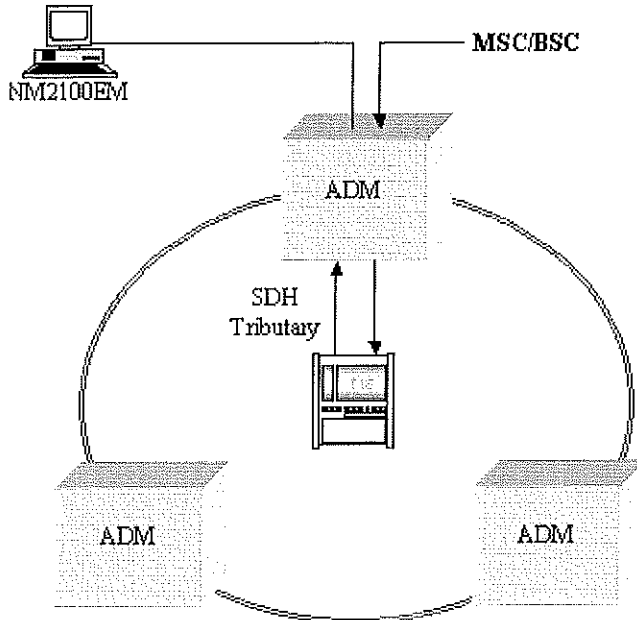
**BER stability test**

Step	Action	Passed
1	Set up BER tester 2 Mbit/s PRBS 2 <sup>15</sup> - 1 insert to a sampling 2 Mbit/s port.	
2	Set up physical loop back to BSC/MSC according to Traffic plan in the relevant port on remote site.	

ว.ก.พ.



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

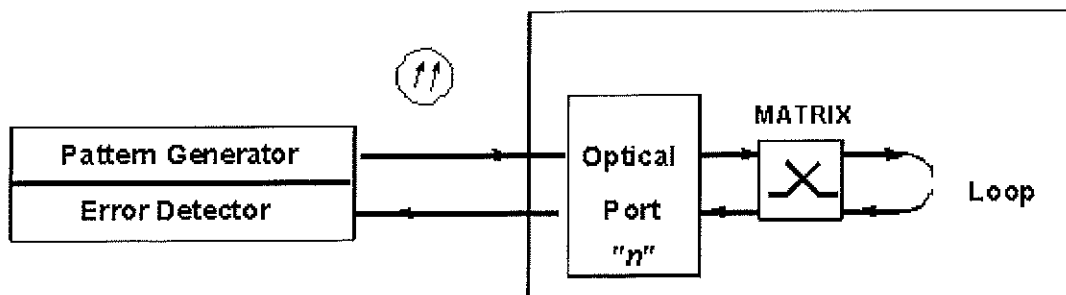


TEST Result

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

4.1.2 STM1 Test (Optional Subject to Availability)

### BLOCK DIAGRAM



a) PTx power test

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

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

*Handwritten signature*

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

- Repeat the test on each optical unit.

b) PRx power test

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

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

- Repeat the test on each optical unit.

c) STM-1 structure has to be define

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

☞ SWITCHING TEST

Handwritten mark

S. W.

#### ๘.๒.๑ 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 ที่ตกลงกันได้ต้องตรงกัน

#### ๘.๒.๒ 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

#### ๘.๒.๓ ช่วงระยะเวลาการทดสอบ

๕ วันทำการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑  
การใช้งานและการบำรุงรักษา

การใช้งานและการบำรุงรักษา

๑. ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

ความร่วมมือกันในการกำกับดูแล การใช้งาน และการบำรุงรักษาโครงข่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดการติดต่อของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรืออีเมล และส่งไปให้อีกฝ่ายหนึ่งโดยเร็ว

๒. ข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ

ในกรณีที่มีการตรวจพบข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใด ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้งานหรือการเรียกเข้าออกระหว่างโครงข่ายให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงของทั้งสองฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุเสียเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ตรงกันถึงสาเหตุของเหตุเสียนั้น ๆ เพื่อแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบอุปกรณ์ในโครงข่ายที่เป็นเจ้าของปัญหา ทั้งนี้ การร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุ และการแก้ไขเหตุเสียให้กลับทำงานในสภาวะปกติ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ความรุนแรง	Fault	ระยะเวลาในการแก้ไข
Critical	จำนวน E1 ที่เสีย $\geq ๑๒\%$	ภายใน ๖ ชั่วโมง
Major	จำนวน E1 ที่เสีย $< ๑๒\%$	ภายใน ๗ วัน
Minor	เหตุเสียเล็กน้อย อื่นๆ Others	ภายใน ๓๐ วัน

๓. การเข้าถึงจุดเชื่อมต่อได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องประสานงานและอนุญาตให้เจ้าหน้าที่หรือตัวแทนของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าปฏิบัติเพื่อการบำรุง หรือตามความจำเป็นอื่นใด ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามตาราง หรือตามเงื่อนไขที่ตกลงร่วมกัน

ลักษณะการเข้าปฏิบัติงาน	เวลาในการขออนุมัติ	จุดประสานงาน
งานติดตั้งหรืองานขยายอุปกรณ์	ภายใน ๕ วันทำการหลังได้รับหนังสือร้องขอ (ต้องได้รับการอนุมัติแบบเรียบร้อยแล้ว)	Engineering ๐ ๒๒๘๘ ๘๐๓๙
งานบำรุงรักษาอุปกรณ์	ภายใน ๕ วันทำการหลังได้รับหนังสือร้องขอ	
งานซ่อมแซมอุปกรณ์	ภายใน ๑ ชั่วโมงหลังรับแจ้งเหตุเสีย	Engineering ๐๘ ๙๑๐๐ ๖๒๒๙

๔. การกำกับดูแล (Monitoring)

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการกำกับดูแลโครงข่ายของตนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

๕. การติดตามผลเกี่ยวกับการหยุดชะงักของการทำงาน และคุณภาพ (Follow-Up on Interruptions of Operations/Quality)

การประชุมจะจัดขึ้นระหว่างกลุ่มปฏิบัติการต่าง ๆ ของทั้งสองฝ่าย เพื่อติดตามผลเรื่องการหยุดชะงักของการทำงานและรับประกันคุณภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการร่วมกันวางแผนในการจัดเส้นทางทราฟฟิคใหม่ (Rerouting) โดยการประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อหารือเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ปัญหาโครงข่ายยังคงมีอยู่ แม้จะมีขั้นตอนวิธีการตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้วก็ตาม

๕.๒ ข้อผิดพลาดเดิมเกิดขึ้นซ้ำซ้อนในช่วงเวลาอันสั้น โดยจะมีการติดตามผลในการประชุมครั้งถัดไประหว่างทั้งสองฝ่าย

๖. การเข้าใช้สถานที่ (Site Access)

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย หรือผู้ปฏิบัติในนามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการเข้าใช้สถานที่ของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒  
หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าปรับ

คู่สัญญาตกลงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีคิดคำนวณค่าปรับ ดังต่อไปนี้

กรณีตามข้อ ๓.๒.๑

กรณีที่ ๑ หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนในการเปิดวงจรรุ่งแรกตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือในการเพิ่มวงจรรุ่นต่อไป ภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๓.๑.๑ หรือข้อ ๓.๑.๒ หรือข้อ ๓.๑.๓ หรือข้อ ๓.๑.๔ แล้วแต่กรณี ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน ๑๒,๕๐๐ บาทต่อหนึ่ง E๑ ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน (ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน)

กรณีที่ ๒ เมื่อผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีคำขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อเปิดวงจรรุ่งแรกหรือเพื่อขอเพิ่มวงจรรุ่นต่อไป และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ยืนยันวันพร้อมเปิดวงจรถือเป็นหนังสือ ("วันพร้อม") แล้ว หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ทำการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครบถ้วนตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ภายใน ๓๐ วันนับจากวันพร้อมเพื่อให้สามารถทำการส่งทราฟฟิคได้ โดยมีขีดความผิดของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นจำนวน ๑๒,๕๐๐ บาทต่อหนึ่ง E๑ ต่อเดือนจนกว่าจะมีการดำเนินการครบถ้วน หรือจนกว่าผู้ให้เชื่อมต่อจะยกเลิกวงจรรุ่งแรก (ในการคิดค่าปรับ เศษของเดือนคิดเป็นหนึ่งเดือน) อนึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิยกเลิกการจัดเตรียมวงจรรุ่งแรก E๑ ได้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลา ๘ เดือนนับแต่วันพร้อมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

กรณีตามข้อ ๓.๒.๒

หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งทราฟฟิคประเภทเสียงมายังหรือผ่านโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉลี่ยน้อยกว่าจำนวนปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำซึ่งคิดเป็นจำนวน ๒๐๐,๐๐๐ นาที/เดือนต่อหนึ่ง E๑ สำหรับแต่ละเส้นทางเชื่อมต่อของจุดเชื่อมต่อใดๆ เริ่มตั้งแต่เดือนที่ ๔ (ไม่นับเดือนแรกหากไม่ครบเดือน) นับจากเวลาที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันครบทุกวงจรรุ่น ทุกจุดเชื่อมต่อ (POI) ตามรายละเอียดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอและผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ตอบรับไว้เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้แล้ว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเท่ากับจำนวนค่าพอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ในอัตรา ๑๒,๕๐๐ บาทต่อหนึ่ง E๑ ต่อเดือน คำนวณจากปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำที่ขาดหายไปหารด้วยจำนวนปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำต่อหนึ่ง E๑ (กรณีมีเศษของ E๑ ให้ปัดทิ้ง) แต่ทั้งนี้ คู่สัญญาตกลงจะไม่คิดค่าปรับระหว่างกัน สำหรับแต่ละเส้นทางเชื่อมต่อที่มีการเชื่อมต่อกันเพียงหนึ่งวงจรรุ่งแรก E๑

อนึ่ง คู่สัญญาอาจตกลงร่วมกันเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณปริมาณทราฟฟิคขั้นต่ำตลอดจนจำนวนค่าใช้พอร์ตเชื่อมต่อ (Port Charge) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของบริการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงได้

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๓  
คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย  
(Interconnection Charge Settlement)

3/1/14

3/1/14

**คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าคอมมิชชั่นเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement) ระหว่าง บริษัท ทรูวิวดิจิทัล จำกัด กับ บริษัท ทรูปลูกผัก จำกัด (มหาชน)**

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p><b>1. การตรวจสอบข้อมูลก่อนออกใบแจ้งหนี้ระหว่างกัน</b></p> <p><b>1.1. การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายวัน</b></p> <p>1.1.1 ข้อมูลยอดรวมรายวันที่เป็นยอดการให้บริการตามประเภทบริการที่ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดส่งข้อมูลรายวัน แยก Node (POI) ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 1-รายงานข้อมูลยอดรวมรายวัน)</li> <li>- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายวันแยก Node (POI) ที่ได้รับจากอีกฝ่ายกับข้อมูลรายวันที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 2- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายวัน)</li> </ul> <p>1.1.2 ข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมงของทุก Node (POI)</p> <p>(1) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI) ในข้อ 1.1.1 เกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งผลการตรวจสอบกรณียอดรวมของ Node (POI) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้งให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงของ Node ที่มีค่าความแตกต่างเกินดังกล่าว</li> <li>- ดำเนินการจัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงตามที่ร้องขอ ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 3- รายงานข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง)</li> <li>- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมง ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่ยอมรับได้ (เอกสารหมายเลข 4- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมง)</li> </ul> <p>(2) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมตาม Node (POI) ในข้อ 1.1.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง ให้รวมรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน</p> <p>1.1.3 ข้อมูลรายละเอียด CDR ชั่วโมงของ Node (POI) ที่มีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง</p> <p>(1) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (1) เกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งผลการตรวจสอบกรณียอดรวมของชั่วโมงของ Node (POI) ที่มีค่าความแตกต่าง เกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้งให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายละเอียด CDR ของชั่วโมงของ Node (POI) ที่มีค่าความแตกต่างดังกล่าว</li> <li>- จัดส่งรายละเอียด CDR ของชั่วโมงของ Node (POI) ที่ได้รับแจ้งว่ามีค่าความแตกต่างเกินกว่าค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 5-รายละเอียดข้อมูลการให้บริการ)</li> <li>- ตรวจสอบข้อมูล CDR ที่ได้รับกับข้อมูลที่ยอมรับได้</li> <li>- แจ้งผลการตรวจสอบ และสาเหตุของข้อมูลที่แตกต่างให้ อีกฝ่ายหนึ่งทราบเพื่อทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง</li> <li>- ตรวจสอบ และทำการแก้ไขข้อมูลรายวันให้ถูกต้อง</li> </ul> <p>(2) กรณีค่าความแตกต่างของยอดรวมรายชั่วโมง ในข้อ 1.1.2 (2) น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่ยอมรับโดยไม่โต้แย้ง ให้รวมรวมข้อมูลไว้ตรวจสอบกับข้อมูลรายเดือน</p> <p><b>1.2 การรับส่ง และ ตรวจสอบ ข้อมูลรายเดือน</b></p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p> <p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ทุกวันที 15,22,วันสิ้นเดือน, และ วันที่ 7 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)</p> <p>ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล</p> <p>ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ</p> <p>ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล</p> <p>ภายใน 2 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ</p> <p>ภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล</p> <p>ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล</p>

*(Handwritten signatures and initials)*



**คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement)**

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>1.2.1 จัดส่งข้อมูลการให้บริการตามประเภทบริการที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่ายยอดรวมรายเดือนที่แยกเป็นข้อมูลยอดรวมรายวันที่การแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องแล้วรวมทั้งยอดรายวันที่ซึ่งรอผลการตรวจสอบให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (เอกสารหมายเลข 6-รายงานยอดรวมรายเดือน)</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายในวันที่ 8 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้ส่งภายในวันทำการถัดไป)</p>
<p>1.2.2 ตรวจสอบข้อมูลรายเดือนในส่วนที่มีการแก้ไขแล้ว กับข้อมูลที่ยังทักไ้ และแจ้งผลให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ</p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายในวันทำการถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข</p>
<p>1.2.3 กรณีข้อมูลยอดรวมรายเดือนในส่วนที่มีการแก้ไขแล้วยังมีความแตกต่าง ให้ทำการแก้ไขและส่งข้อมูลกลับไปให้อีกฝ่ายหนึ่ง</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายในวันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข</p>
<p><b>2 การเรียกเก็บค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) และการแจ้งยอดชำระสุทธิ (Net Settlement)</b></p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)</p>
<p>2.1 ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ในส่วนที่เป็นบริการใช้บริการตามประเภทบริการที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามยอดรวมรายเดือนของรายงานที่ยื่นยอดระหว่างกัน ข้อ 1.2) (เอกสาร หมายเลข 7-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)</p>
<p>2.2 จัดส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) พร้อมรายงานยอดรวมรายเดือนที่ตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องตามข้อ 1.2 ให้กับอีกฝ่ายผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)</p>
<p>2.3 แจ้งตอบรับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 2.2 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันเดียวกับวันที่ได้รับแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>2.4 จัดส่งต้นฉบับ ใบแจ้งหนี้ พร้อมทั้งรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้</p>
<p>2.5 เตรียมพร้อมข้อมูลในส่วนที่เป็นบริการตามประเภทบริการที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามข้อมูลที่อยู่ในแจ้งหนี้ กับข้อมูลตามรายงานในข้อ 1.2 ที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มี ยอดมากกว่า</p>	<p>ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)</p>
<p>2.6 ออกใบแจ้งยอดค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ แจ้งยอดส่วนต่างของยอดใบแจ้งหนี้สุทธิ (หักยอดได้แจ้งในข้อ 4-ถ้ามี) ของทั้งสองฝ่าย (เอกสารหมายเลข 8-ใบแจ้งยอดค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ)</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มี ยอดน้อยกว่า</p>	<p>ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)</p>
<p>2.7 จัดส่งใบแจ้งยอดค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ (Interconnection Charge) ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มี ยอดน้อยกว่า</p>	<p>วันเดียวกับวันที่ได้รับ ใบแจ้งยอดค่าคอมแทนการเชื่อมต่อสุทธิทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>
<p>2.8 แจ้งตอบรับ ใบแจ้งยอดค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามข้อ 2.7 ให้กับอีกฝ่ายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่มี ยอดน้อยกว่า</p>	<p>ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)</p>
<p><b>3 การชำระค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)</b></p>	<p>ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ชำระเงิน</p>
<p>3.1 ชำระเงินค่าคอมแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ด้วยยอดเงินสุทธิ ตามใบแจ้งยอดค่าคอมแทนสุทธิ ข้อ 2.6 ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง</p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ชำระเงิน</p>
<p>3.2 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดได้แจ้งในข้อ 4 (ถ้ามี) และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง</p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>วันที่ชำระเงิน</p>
<p>3.3 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้องได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสารต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ หักด้วยยอดได้แจ้งในข้อ 4 (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง</p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่ระบุไว้ในแจ้งหนี้/ใบแจ้งหนี้</p>
<p>4 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล เก็บกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน<sup>(1)</sup></p>	<p>ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย</p>	<p>ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง</p>

2/13 S.W.

คู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement) ระหว่าง บริษัท ทรียล พีวีเจลล์ จำกัด กับ บริษัท ทรินิตี้ ปรอดักเมนต์ จำกัด (มหาชน)

งานที่ต้องดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
4.4 ในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อได้เนื่องจากกรรณร่วมกันตรวจสอบข้อมูลให้ส่งข้อโต้แย้งให้แก่คณะกรรมการร่วมเพื่อทำการไกล่เกลี่ย	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับจากวันครบกำหนดที่ทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งและไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้นวันที่ได้ข้อมติ
4.5 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (เอกสารหมายเลข 10/11-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการให้บริการ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายในกำหนดระยะเวลาชำระเงิน
4.6 ชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาที่ทั้งสองฝ่ายได้ทำขึ้นในข้อ 1.1 ของการตรวจสอบส่วนต่าง หรือกรณีที่ทั้งสองฝ่ายได้ข้อมติว่าผลการตรวจสอบที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ก่อนการแจ้งยอดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อมติ
4.7 ในกรณีที่ทั้งสองฝ่ายได้ข้อมติว่าผลการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบยอดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อมติ	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อมติ
4.8 ในกรณีที่ทั้งสองฝ่ายได้ข้อมติว่าผลการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและเป็นไปได้ข้อมติผู้ดูแลโครงข่ายเงิน ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ต้องชำระหนี้ในส่วนที่ได้ข้อมตินี้พร้อมดอกเบี้ยตามสัญญาไว้ในสัญญา	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
5 กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลหรือว่ามีความแตกต่างที่เกินกว่าที่กำหนดร่วมกัน <sup>(1)</sup>	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งข้อโต้แย้ง
5.1 แจ้งความแตกต่างของข้อมูลการให้บริการที่พบว่าเป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่างจากจำนวนมูลค่าที่มีการตกลงกันให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้แบบฟอร์มเดิมที่ข้อ 4.1 (เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการให้บริการ)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
5.2 ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งและไกล่เกลี่ยให้เสร็จสิ้นวันที่ได้ข้อมติ
5.3 ในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งจากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูล ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ 4.4	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อมติ
5.4 แจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (เอกสารหมายเลข 13/14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการให้บริการ)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
5.5 ในกรณีที่ทั้งสองฝ่ายได้ข้อมติว่าผลการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายแจ้ง ให้จัดส่งใบยอดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อมติ พร้อมคืนเงินหากมีการได้ข้อมติหลังจากที่มีการชำระเงินแล้ว	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อมติ
6 การเรียกเก็บ และชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายกรณีออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าบริการ	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
6.1 ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย ในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าการเรียกเก็บเงินตามใบแจ้งหนี้ในข้อ 1.2 ไม่ครบถ้วน โดยจัดส่งรายละเอียดการใช้บริการมาพร้อมกันในเพิ่มหนี้ดังกล่าว (เอกสารหมายเลข 15-ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย)	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
6.2 จัดส่งใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.1 ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
6.3 แจ้งตอบรับใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 6.2 ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ หรืออิเล็กทรอนิกส์	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
6.4 จัดส่งต้นฉบับ ใบเพิ่มหนี้และรายละเอียดประกอบใบเพิ่มหนี้ให้กับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ตามระยะเวลาที่อ้างถึงในข้อ 4) และข้อ 5)
6.5 ตรวจสอบและดำเนินการทำหนังสือโต้แย้งตามกระบวนการในข้อ 4) และข้อ 5)	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
6.6 ชำระเงินตามจำนวนเงินในใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้งในข้อ 4) (ถ้ามี) ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
6.7 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้งในข้อ 4) (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน
6.8 ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ หักข้อโต้แย้งในข้อ 4) (ถ้ามี) และจัดส่งให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย	วันที่ชำระเงิน

(1) % ความแตกต่างที่ได้เป็นข้อโต้แย้งและมีส่วนเกินกับการชำระเงิน ตามที่ระบุในสัญญาข้อ 8.4 (ก) (ข)



















**ใบแจ้งหนี้  
INVOICE**

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxxxx  
 ที่อยู่ xxxxxxxxxxxxxxxx  
 เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี/TAX ID xxxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYY

YYYYYYYYYYYYYYYY  
 YYYYYYYYYYYYYYYY

วันที่ : xxxxxxxxxxxx  
 เลขที่ใบแจ้งหนี้ : .....  
 ระยะเวลาการชำระเงิน : 30 วัน  
 วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxxxxxxxx  
 ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxx - xx xxxx

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

บริษัท xxxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ

Original

Handwritten marks/signatures at the bottom right corner.





เอกสารหมายเลข 9-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีมากกว่าค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือนxxxxxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือนxxxxxxxx  
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือนxxxxxxxxxxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxxxxxxx ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดครบถ้วนแล้ว นั้น

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

(xxxxxxxxxxxxxxxx)  
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

20/1

S/Ms

เอกสารหมายเลข 10-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

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

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

กตัญญู

S. No

เอกสารหมายเลข 11-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
และขอหนังสือใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งหนังสือ ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการ  
เชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxxx xxxx ให้แก่ บริษัท yyyyyyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) ตามหนังสือที่อ้างถึง  
ความละเอียดครบถ้วนแล้วนั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

กตัญญู

S. No.



เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)  
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

ว.ก

S.W

เอกสารหมายเลข 13-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด  
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

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

จากการตรวจสอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย พบว่า ข้อมูลตามใบแจ้งหนี้ของ AAA ถูกต้อง บริษัทฯ จึง  
ขอยกเลิกหนังสือโต้แย้ง ตามอ้างถึงดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

กชป  
S.M

เอกสารหมายเลข 14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด  
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
และขอหนังสือใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างอิง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

กต/ก

S. 166



**ใบเพิ่มหนี้**  
**DEBIT NOTE**

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
ที่อยู่ xxxxxx xxx  
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี/TAX ID xxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYY

YYYYYYYYYYYYYYYY  
YYYYYYYYYYYYYYYY

วันที่ : xxxxxx xxx  
เลขที่ใบแจ้งหนี้ : .....  
เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน  
วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxx xxx  
ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxx - xx xxxx

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

บริษัท xxxxxxxxxxx

ผู้ลงนาม

Original

5/11/ S.W.

