

# ต้นฉบับ

สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด ผู้ให้เชื่อมต่อ

กับ

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

ผู้ขอเชื่อมต่อ

## สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๘๘/๒ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ เมื่อวันที่ 18 ธ.ค. 2562

ระหว่าง

บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘ อาคารทู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐ โดย นายวิทยา อลงกต ผู้รับมอบอำนาจปรากฏตามเอกสารแนบท้ายภาคผนวก ๑ ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย” ฝ่ายหนึ่ง

กับ

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทมหาชนจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘/๒ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ โดย นางศิริรุ่ง สุขศรี ตำแหน่งผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่ง บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่ รบ.๕๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ (ฉบับประมวลครั้งที่ ๓๖ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒) เอกสารแนบท้ายภาคผนวก ๒ ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนองานเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงประสงค์จะจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.๒๕๕๖ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ข้อ ๑ ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

#### ๑.๑ ขอบเขต

สัญญานี้ได้จัดทำขึ้นครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้ตราฟิสิกโทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ในสัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาฉบับนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเอง ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญาที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

TOT

S.Vis

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑	หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒	หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓	จุดเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔	ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกันในเรื่อง Interworking specification ไว้ด้วยแล้ว
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕	อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖	ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗	คำจำกัดความ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘	คณะกรรมการร่วม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙	กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐	การใช้งานและการบำรุงรักษา
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑	ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge Settlement Process)
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒	มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งโทรศัพท์ไม่ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ ๓.๔

#### ๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญานี้เริ่มมีผลบังคับใช้นับแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๓ และมีผลใช้บังคับจนถึงวันที่ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งสิ้นสุดลงโดยการเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๔

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการคิดคำนวณค่าตอบแทน และค่าบริการอื่นๆ ตามสัญญานี้ เริ่มนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

#### ๑.๓ ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญานี้ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗



๑.๔ การปฏิบัติเพื่อวัตถุประสงค์ของการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาฉบับนี้ ให้ยึดถือข้อกำหนดรายละเอียดและเงื่อนไขที่ปรากฏในสัญญา เอกสารแนบท้ายสัญญา รวมตลอดจนถึงหนังสือคู่มือปฏิบัติงานต่างๆ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ร่วมกันกำหนดขึ้น

### ข้อ ๒ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อ

๒.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓

๒.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (service area) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) เดือนและภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งดังกล่าวตามข้อ ๖.๒ หากไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งดังกล่าวได้ภายใต้เงื่อนไขของข้อ ๖.๒ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิเสนอเรื่องให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องสอดคล้องกับหลักดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ให้การเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติและโปร่งใส ทั้งในด้านเงื่อนไขการใช้โครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในอัตราค่าตอบแทน และด้วยคุณภาพที่วัดจากต้นทางนับจากจุดเชื่อมต่อในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายถึงปลายทางของโทรศัพท์ (end-to-end quality of traffic)

### ข้อ ๓ การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๓.๑ นับจากวันที่ทำสัญญานี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑ และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒ ภายในระยะเวลาดังนี้

๓.๑.๑ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เป็นกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้



เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๒ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรือ อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน ๖๐ (หกสิบ) วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๓ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม และต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๔ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการที่จำเป็นในการขยายระบบอุปกรณ์โครงข่าย สั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรือต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ เช่น จะต้องติดตั้งตู้อุปกรณ์ (Equipment rack) สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เป็นการเพิ่มเติม หรือจะต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าเพิ่มเติม เป็นต้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อมีเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๕ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒ ให้ถือว่าเป็นเหตุแสดงเจตนาที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่เชื่อมต่อโครงข่ายนั้นทั้งหมดหรือบางส่วนแล้วแต่กรณี

๓.๑.๖ คู่สัญญาที่มีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกันตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙

๓.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงขอเชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในวันทำสัญญานี้ เป็นจำนวน ๕๒ E1

๓.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิขอเพิ่มจำนวนวงจรเชื่อมต่อเพื่อให้สามารถรองรับโทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้น จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบเป็นลาย

ลักษณะอักษร และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันพิจารณาเพิ่มจำนวนวงจรถูกให้เหมาะสม โดยยึดหลักเกณฑ์ปริมาณการใช้งาน (Utilization) ตั้งแต่ร้อยละ ๗๐ (เจ็ดสิบ) ขึ้นไป ในช่วงที่มีการใช้งานสูงสุด (PEAK HOUR) ของเส้นทางที่ขอเพิ่มวงจรถูกนี้ ทั้งนี้ ให้นำระยะเวลาดำเนินการตามข้อ ๓.๑ มาใช้โดยอนุโลม

๓.๔ ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หรือหนังสือขอเพิ่มวงจรถูกเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ได้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๓.๑ หรือกรณีเกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยไม่สามารถรับทราบฟีดแบ็กจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ ทำให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีความจำเป็นต้องส่งทราบฟีดแบ็กไม่ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่กำหนดไว้ คู่สัญญาตกลงร่วมกันบรรเทาปัญหาดังกล่าว โดยจะปฏิบัติตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

๓.๕ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่องการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑

๓.๖ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๓.๗ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการใช้งานโครงข่ายที่มีการเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่น้อยกว่า ๑๒ (สิบสอง) เดือนนับจากระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อครบทุกวงจรถูกแล้ว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีสิทธิที่จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อกับอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อขอลดจำนวนวงจรถูกเชื่อมต่อที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้อยู่จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในขณะนั้น (หรือเพื่อขอลดจำนวนวงจรถูกเชื่อมต่อโครงข่ายที่เคยขอไว้ แต่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยังไม่ได้จัดให้ใช้) ลงเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเจรจาเพื่อตกลงความเหมาะสมของจำนวนวงจรถูกเชื่อมต่อไว้

๓.๘ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้รับการจัดสรรชุดเลขหมายจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ที่จะดำเนินการให้ชุดเลขหมายดังกล่าวสามารถให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกเลขหมาย เช่น การทำข้อมูลชุมสาย (Office Data), การเปิด Translator เป็นต้น ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด



ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงกันในเรื่องจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามความเหมาะสมเป็นคราวๆ ไป

ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระค่าใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามอัตราที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดในสัญญาการให้ใช้อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Co - location)

๔.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงเป็นคราวๆ ไปในเรื่องดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคให้พอเพียง และบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการร่วมใช้ (Co-location) ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดระเบียบการเข้าสถานที่และการทำงานร่วมกัน

๔.๒.๔ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๕ จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมิชักช้า หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอได้ เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรือข้อสัญญาใดๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีต่อบุคคลภายนอก

๔.๒.๖ ในกรณีที่มีการตกลงให้ใช้สถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ร่วมกัน ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

๔.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ดังนี้

๔.๓.๑ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เป็นต้นไป

TOT Sm

๔.๓.๒ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๓ ยินยอมและให้ความร่วมมือกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่โดยได้รับความยินยอมจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ ทั้งนี้ ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๔ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ให้ใช้อาคารสถานที่ดังกล่าว

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเสียหายตามหลักเกณฑ์การใช้งานและการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐

๔.๔.๒ การร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดการทำงาน เช่น การประมาณการทราฟฟิก (Traffic)

๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

๔.๕.๑ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของตนเอง

๔.๕.๒ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

#### ข้อ ๕ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่าย

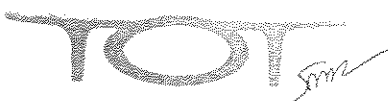
เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญานี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงที่จะจัดให้บริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖

#### ข้อ ๖ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ

๖.๑ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีข้อร้องเรียนหรือข้อโต้แย้งกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อ (POI) หรือคุณภาพ หรือการบริการ และค่าตอบแทนในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียนหรือข้อโต้แย้งนั้นตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะยื่นคำร้องเป็นหนังสือต่อบุคคลและสถานที่ติดต่อตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๘ โดยคำร้องต้องแสดงโดยแจ้งชัดซึ่งสภาพแห่งข้อเท็จจริง และแสดงเอกสารหลักฐานต่างๆ ประกอบ





๖.๒.๒ เมื่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้รับคำร้องและเอกสารประกอบตามข้อ ๖.๒.๑ ครบถ้วนแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะพิจารณาคำร้องและส่งเรื่องดังกล่าวให้แก่คณะกรรมการร่วมเพื่อทำหน้าที่ เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อร้องเรียนหรือข้อโต้แย้งนั้น ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมจะทำการไกล่เกลี่ยข้อร้องเรียนหรือข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับเรื่องดังกล่าว

๖.๒.๓ กรณีที่คณะกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยตามข้อ ๖.๒.๒ แล้วไม่อาจตกลง ยุติเรื่องกันได้ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธินำข้อพิพาทดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการระงับข้อพิพาทตามประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่องการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.๒๕๕๖

๖.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙ ซึ่งอย่างน้อยจะต้องครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

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

๗.๑.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินการ มาตรการใดๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

๗.๑.๒ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๒ การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ให้มีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันมิให้มีสัญญาณ ที่มีได้เป็นไปตาม Specification เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specification ให้คู่สัญญาระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔ ในกรณีที่ Specification ดังกล่าวขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้บังคับตามมาตรฐานของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

๗.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า



๗.๓.๑ จะดำเนินการมาตรการต่างๆ ที่เพียงพอ ในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling message) ใดๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาณนี้หรือเอกสารแนบท้ายสัญญาณ หมายเลข ๔ และ/หรือมิได้เป็นไปตาม Interworking Specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาณ หมายเลข ๔

๗.๓.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (Signals) ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗.๓.๑ เข้าสู่ระบบ

๗.๓.๓ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทราฟฟิก (Traffic) ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาณนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น

#### ๗.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในส่วนของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการกระบวนการใดๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในส่วนของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคล ใดๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่นๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

#### ๗.๕ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใดๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

### ข้อ ๘ การเรียกเก็บค่าตอบแทน และการชำระเงิน

#### ๘.๑ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องดำเนินการใดๆ เพื่อจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลการจัดเก็บค่าตอบแทน (Billing Information) ซึ่งเกี่ยวข้องกับทราฟฟิก (Traffic) ที่ไหลผ่านโครงข่ายของตนเอง เพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records ตามอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาณหมายเลข ๕ ซึ่งเป็นอัตราที่ยังไม่รวม



ภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณทราฟฟิกที่เรียกเข้าจากโครงข่ายของผู้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และที่เรียกออกจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้เชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับกรณีบริการ Call Origination ทั้งนี้ ข้อมูลการจัดเก็บค่าตอบแทน (Billing Information) จะต้องมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องมีการส่ง Calling Line Identification (CLI) ไปกับทราฟฟิก (Traffic) เพื่อให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถที่จะวัดทราฟฟิก (Traffic) เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพิเศษที่ไม่สามารถส่ง CLI ได้

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประเภทเสียง (Voice) ให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิดค่าตอบแทนให้คิดจากจำนวนวินาทีของทราฟฟิกที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาที่ที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ และสำหรับทราฟฟิกของโทรศัพท์ประจำที่ในท้องถิ่น (Local Call) ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้เรียกเก็บเป็นครั้ง

ทราฟฟิกที่สมบูรณ์ในที่นี้ หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (Answered calls)

## ๘.๒ การเรียกเก็บเงิน

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับทราฟฟิก (Traffic) ให้แก่ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายในรอบเดือนก่อน ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑

## ๘.๓ การชำระเงิน

๘.๓.๑ ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงชำระเงินค่าตอบแทนตามสัญญาที่ให้แก่อผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ระบุในใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าวเป็น “วันถึงกำหนดชำระเงิน” ทั้งนี้ ในการชำระเงินค่าตอบแทน ณ วันดังกล่าว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะนำไปเรียกเก็บเงินสำหรับค่าตอบแทนที่ครบกำหนดชำระระหว่างกันตามสัญญาฉบับนี้ และตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอีกฉบับหนึ่งระหว่างบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและบริษัท ทูรอินเทอร์เน็ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในฐานะผู้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งทำขึ้นในวันเดียวกับวันที่ทำสัญญาฉบับนี้ เฉพาะส่วนของยอดค่าตอบแทนที่นอกเหนือจากการโต้แย้งตามข้อ ๘.๕ มาทำการหักกลบลบหนี้กันโดยไม่ต้องมีการบอกกล่าวล่วงหน้า ทั้งนี้ ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายจะชำระเงินค่าตอบแทนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเฉพาะค่าตอบแทนที่เป็นส่วนต่างของจำนวนเงินค่าตอบแทนซึ่งคำนวณจากปริมาณทราฟฟิกทุกประเภทที่ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งมีจำนวนเงินสูงกว่าค่าตอบแทนที่คำนวณจากปริมาณ ทราฟฟิกที่ บริษัท ทูรอินเทอร์เน็ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในฐานะผู้เชื่อมต่อโครงข่ายส่งเข้ามาหรือผ่านเข้ามาในโครงข่ายของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาอีกฉบับหนึ่งที่อ้างถึงข้างต้น

TOT

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายได้

๘.๓.๒ ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๗.๕ (เจ็ดจุดห้า) ต่อปีของค่าตอบแทนที่ค้างชำระ การคำนวณอัตรดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ผิดนัดจนถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๘.๓.๓ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนนั้น

#### ๘.๔ การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล ทราฟฟิค และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งเรื่องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตรวจสอบข้อโต้แย้งภายในระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วันนับจากวันที่ระบุไว้ในใบเรียกเก็บเงินตามข้อ ๘.๓.๑ ของใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีการโต้แย้งนั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ (เก้าสิบ) วันนับจากวันที่คู่สัญญาอีกฝ่ายได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว หากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่สามารถยุติข้อโต้แย้งได้ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิส่งข้อโต้แย้งดังกล่าวแก่คณะกรรมการร่วมภายในระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วันนับจากวันครบกำหนดที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตรวจสอบข้อโต้แย้งร่วมกันและไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้น เพื่อให้คณะกรรมการร่วมทำการไกล่เกลี่ยต่อไป ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมจะพยายามทำการไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ (สามสิบ) วันนับจากวันที่ได้รับข้อโต้แย้งดังกล่าว

ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะดำเนินการชำระเงินดังต่อไปนี้ ก่อนที่จะได้ข้อยุติจากกระบวนการตรวจสอบ

(ก) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ ๑ (หนึ่ง) ของจำนวนเงินรวม แต่ละประเภทของบริการ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ในกรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าไม่เกินร้อยละ ๑ (หนึ่ง) ของจำนวนเงินรวมแต่ละประเภทของบริการ คู่สัญญาอาจกำหนดจำนวนเงินที่มีความแตกต่างกันในการโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินในทราฟฟิคแต่ละประเภทขึ้นจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นเกณฑ์ว่า หากจำนวนเงินที่โต้แย้งไม่เกินจำนวนตามที่คู่สัญญาได้กำหนดขึ้นนั้น ให้ถือว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีข้อโต้แย้งสำหรับจำนวนเงินดังกล่าว และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามจำนวนเงินที่ระบุใบเรียกเก็บเงินและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๓.๑

(ข) กรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าเกินร้อยละ ๑ (หนึ่ง) ของจำนวนเงินรวมแต่ละประเภทของบริการ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๗.๕ (เจ็ดจุดห้า) ต่อปีนับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน

#### ๘.๕ หลักประกันสัญญา

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเรียกร้องให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ หลักประกันต้องมีจำนวนวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชำระค่าตอบแทนในการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ ตามประมาณการทราฟฟิกเป็นเวลาไม่เกินสองไตรมาสถัดไปตามข้อมูลซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งข้อมูลประมาณการทราฟฟิกให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

ในระหว่างกำหนดระยะเวลาตามสัญญานี้ หากวงเงินค้ำประกันลดลงไปไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนอันเนื่องมาจากการขาดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือมูลค่าของหลักประกันลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะส่งมอบหลักประกัน หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพิ่มเติมให้มีมูลค่าครบตามจำนวนที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดไว้ภายใน ๗ (เจ็ด) วันเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับทราบ

ในกรณีที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารสิ้นสุดลงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับใหม่ โดยมีวงเงินเท่ากับวงเงินตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิม หรือตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้กำหนดวงเงินไว้มาวางเป็นหลักประกันภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันเริ่มนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันของธนาคารฉบับเดิมสิ้นสุดลง

๘.๖ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงินในข้อ ๘.๑ ถึงข้อ ๘.๔ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือกระบวนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑

#### ข้อ ๙ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

##### ๙.๑ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ที่แต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง เว้นแต่จะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ส่วนค่าใช้จ่ายในการย้าย หรือสร้าง อุปกรณ์และวงจรการเชื่อมต่อ (Transmission) มายังผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นผู้รับผิดชอบ



## ๙.๒ เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

## ๙.๓ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้คู่สัญญาร่วมตกลงเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องแยกต่างหากจากสัญญานี้เป็นกรณีๆ ไป ภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

## ๙.๔ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญานี้

## ๙.๕ การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นหนังสือและส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบตามสัญญานี้ การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไป และไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง

๙.๖ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใดๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อน

## ๙.๗ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนึ่งตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนึ่งดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่นๆ

## ข้อ ๑๐ การประกันภัย

๑๐.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยตามมาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public liability insurance) ตามวงเงินเอาประกันที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกัน สำหรับการเรียกร้องแต่ละครั้ง

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญานี้

๑๐.๒ ในกรณีที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องแสดงหลักฐานที่เพียงพอ เช่น สำเนากรมธรรม์ประกันภัย หรือเอกสารอื่นใด เพื่อแสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามข้อผูกพัน

TOT

ของตนในเรื่องการประกันภัยตามข้อ ๑๐.๑ ครบถ้วนแล้ว ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับตั้งแต่วันที่ที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

### ข้อ ๑๑ การรักษาข้อมูลลับ ความลับ และการใช้ค่าเสียหาย

๑๑.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพ หรือโดยรูปแบบอื่นๆ ตามที่ตกลงกัน ภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใดๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญานี้

๑๑.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่า อุปกรณ์ ระบบ และส่วนใดๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดทำให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และเครื่องหมายบริการ รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ของบุคคลที่สาม

๑๑.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๑.๔ การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๑.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญานี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับ เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้

(ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

(ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่อคณะกรรมการร่วม หรืออนุญาตโดยตุลาการ หรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญานี้

(ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือโดยคำสั่งศาล

๑๑.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

๑๑.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๑.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้เท่านั้น

TOT

พนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้ว่าเป็นความลับเฉพาะ และจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นแก่บุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๑.๙ คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดชอบใช้คำสั่งใหม่ทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่มิบุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้อง และดำเนินการใดๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้ Circuit, อุปกรณ์ (Apparatus) หรือระบบ Software หรือการทำงานของบริการใดๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดภายใต้สัญญานี้ ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายแรกนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความผิดนั้น

๑๑.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลลับดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ใน Computer software หรือในรูป Electronic storage media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่นๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับข้อมูลลับ (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากข้อมูลลับซึ่งได้จากคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับนั้น จะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับ หรือคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับข้อมูลลับจะต้องทำลายข้อมูลลับในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลลับในเวลาใดๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่สัญญานี้สิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลลับเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ (สามสิบ) วันทำการ (Business Day) นับแต่วันทำลายข้อมูลลับนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับ หรือให้ส่งคืนข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลลับนั้นไปใช้ในรูปแบบใดๆ เพื่อประโยชน์ใดๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๑.๑๑ ในกรณีที่ส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของสัญญาฉบับนี้ตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้ หรือสัญญาฉบับนี้สิ้นสุดลง ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงว่าเงื่อนไขข้อ ๑๑ ทั้งหมดยังคงมีผลบังคับใช้ได้ต่อไปเป็นเวลา ๒ (สอง) ปี

๑๑.๑๒ ในกรณีที่ไม่มี การระบุไว้ในสัญญานี้ หรือในกรณีที่ไม่มี การตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญานี้ในส่วนที่ได้รับยกเว้นจากองค์การกำกับดูแลว่าไม่ต้องจัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่

๑๑.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใดๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณชนซึ่งข้อกำหนดต่างๆ ในสัญญานี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับได้ตามกฎหมาย เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือเป็นไปตาม



กฎหมาย หรือคำสั่ง ประกาศ และ/หรือกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๑.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ ๑๑ นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๑.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใดๆ ตามสัญญาข้อ ๑๑ ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

๑๑.๑๖ เหตุสุดวิสัย และเหตุยกเว้นความรับผิด

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุดังต่อไปนี้

ก. เหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุเช่นนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น

ข. เหตุยกเว้นความรับผิด อันหมายถึง เหตุใดๆ อันเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ หรือที่มนุษย์เป็นผู้ก่อขึ้นซึ่งมีลักษณะเป็นภัยต่อสาธารณะ และถึงแม้จะจัดให้มีการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุเช่นนั้นแล้วก็ตาม แต่เหตุนั้นมีผลกระทบถึงขั้นให้คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาไม่สามารถหลีกเลี่ยงการผิดสัญญาได้ เช่น เกิดการจลาจล การก่อกองกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ ภัยธรรมชาติร้ายแรง คลื่นยักษ์สึนามิ อัคคีภัย वादภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภท หรือการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุยกเว้นความรับผิด คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยพลันซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยหรือเหตุยกเว้นความรับผิดนั้น

กรณีที่เหตุสุดวิสัยหรือเหตุยกเว้นความรับผิดดังกล่าวได้สิ้นสุดลง หรือเปลี่ยนแปลงไป คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยพลัน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยหรือเหตุยกเว้นความรับผิดกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของ คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้ รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุยกเว้นความผิดนั้น

#### ข้อ ๑๒ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ

๑๒.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



๑๒.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย แม้ว่าผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจเรียกเก็บเงินค่าใช้บริการจากผู้ให้บริการของตนได้ก็ตาม

### ข้อ ๑๓ คณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วมโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้รายละเอียดในการจัดตั้ง คุณสมบัติ อำนาจ และหน้าที่ของคณะกรรมการร่วมเป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘

### ข้อ ๑๔ การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา

๑๔.๑ การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๔.๒ ให้คู่สัญญากำหนดกระบวนการและขั้นตอนในการพิจารณาทบทวนสัญญาโดยจะต้องมีการพิจารณาทบทวนสัญญานี้อย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตาม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญานี้ได้ในทันทีภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้นเท่าที่ข้อตกลงในสัญญานี้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เหล่านั้นที่เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตของแต่ละฝ่าย
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้

บังคับอีกต่อไป

ทั้งนี้ กระบวนการและขั้นตอนในการพิจารณาทบทวน เปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการร่วมตามข้อ ๑๓

๑๔.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใดๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๔.๔ การเลิกหรือการระงับของสัญญานี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้นในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

๑๔.๕ การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงิน จะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

๑๔.๖ การแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมเงื่อนไขตามสัญญานี้ และ/หรือเอกสารแนบท้ายสัญญาใดๆ ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรและลงนามร่วมกันโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

### ข้อ ๑๕ การจำกัดความรับผิด



๑๕.๑ ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่และข้อผูกพันที่จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนเช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญา

๑๕.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๑๕.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนภายใต้สัญญา (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใดๆ ตามเงื่อนไขของสัญญา) ให้ความรับผิดชอบแก่คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดชอบสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจำกัดอยู่ที่ไม่เกินจำนวนเงินค่าตอบแทนโครงข่ายโทรคมนาคมที่คู่สัญญาฝ่ายที่ฝ่าฝืนจะต้องจ่าย (ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิดชอบ) หรือได้รับ (ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิดชอบ) สำหรับรอบระยะเวลา ๑๒ (สิบสอง) เดือนก่อนหน้าวันที่ความรับผิดนั้นเกิดขึ้น

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาีก่อนครบกำหนดระยะเวลา ๑๒ (สิบสอง) เดือน ความรับผิดที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบจำกัดอยู่ที่ค่าอัตราเฉลี่ยของจำนวนเงินค่าตอบแทนโครงข่ายโทรคมนาคมที่เกิดขึ้นทั้งหมดต่อเดือนที่ผ่านมาทั้งหมดคูณด้วย ๑๒

๑๕.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดชอบของตนสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดชอบของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง


๑๕.๔ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดชอบต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญา หรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใดๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียโอกาสหรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญา นี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายในกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

๑๕.๕ ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดชอบตามข้อ ๑๕ นี้ เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อตกลงหนึ่งข้อตกลงใดจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่ากรณีใดๆ

#### ข้อ ๑๖ การระงับข้อพิพาท

๑๖.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใดๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาท ใดๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทโดยผ่านคณะกรรมการร่วมตามอำนาจคณะกรรมการร่วมในข้อ ๑๓

๑๖.๒ คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติตามประกาศคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ.๒๕๕๖ เป็นผู้ระงับข้อพิพาทในข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาซึ่งเป็นเรื่อง ข้อพิพาทที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



๑๖.๓ คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาททางศาลที่มีเขตอำนาจพิจารณาและพิพากษาสำหรับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญาซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๖.๔ ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือละเว้น หรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้สัญญานี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นกรณีๆ ไป

#### ข้อ ๑๗ ภาษีอากรที่เกี่ยวข้อง

การชำระค่าภาษีอากรทุกอย่างที่เกิดขึ้นจากการทำสัญญานี้ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษีอากร

#### ข้อ ๑๘ การส่งหนังสือบอกกล่าว

การส่งหนังสือบอกกล่าว การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใดๆ ภายใต้สัญญานี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผลผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร ด้วยจดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ หรือระบบโทรสาร (ซึ่งในกรณีการส่งโดยโทรสารจะต้องส่งในเวลาทำการปกติและมีหลักฐานยืนยันการส่ง/รับโทรสารเป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับโทรสารเป็นวันรับการแสดงเจตนา) เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)

เลขที่ ๑๘ อาคารทู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก

แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

โทรสาร: ๐ ๒๘๕๘ ๖๓๘๔

บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย)

เลขที่ ๘๘/๒ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐

โทรสาร: ๐ ๒๕๗๔ ๘๗๕๔

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบในภายหลัง



เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอดแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานตามวันที่ระบุไว้ในสัญญานี้

บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงชื่อ



(นายวิทยา อลงกต)

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)



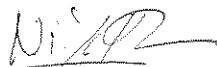
ลงชื่อ



(นางศิริรุ่ง สุขศรี)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

พยาน



(นางนิตานาด อยู่วัฒนา)

พยาน



(นายสุธี มหาลาภบุตร)



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑  
หนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

TOT 

เลขที่ ทีโอที / ๙๙๐

สำนักกรรมการผู้จัดการใหญ่

เลขที่รับ.....

๕.3 ต.ค. ๒๕๕๕

ผู้รับ..... เวลา.....

เพื่อส่งให้.....ชั้นเพิ่ม.....

๑๙ กันยายน ๒๕๕๕

เรื่อง แสดงเจตจำนงในการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่าง บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)  
กับ บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจินซ์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจินซ์ จำกัด

อ้างถึง ๑. ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
พ.ศ. ๒๕๕๔

๒. หนังสือ บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจินซ์ จำกัด ที่ TUC/REG/๐๕๘/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑๙  
เมษายน ๒๕๕๕ เรื่อง หนังสือแสดงเจตจำนงฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

๑. บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการ  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
๒. รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่เป็นจุดเพื่อเชื่อมต่อโครงข่าย  
โทรคมนาคม
๓. บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการ
๔. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
๕. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
๖. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
๗. บุคคลและสถานที่ที่ติดต่อได้

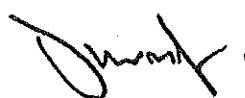
ตามที่ บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) (บมจ. ทีโอที) เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม  
ที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม ตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ว่าด้วยการใช้และ  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และมีหน้าที่เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับโครงข่ายโทรคมนาคม  
ของผู้รับใบอนุญาตฯ ที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมรายอื่น พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายฯ เพื่อใช้ใน  
การเจรจาทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายฯ ซึ่งข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายฯ ของ บมจ. ทีโอที ได้รับความ  
เห็นชอบจาก กทช. ตามมติในการประชุม กทช. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๓ และมีมติ  
เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (เปลี่ยนแปลงจากห้อง NSC เป็นห้อง TMG) ตาม  
มติในการประชุม กทช. ครั้งที่ ๓/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๔

25 ก.ย. 2555

บมจ. ทีไอที จึงขอแสดงเจตจำนงในการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมของ บมจ. ทีไอที กับโครงข่ายของบริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอมพิวเตอร์ เซ็นส์ จำกัด เพื่อให้เป็นไปตามข้อ ๓๔ ของประกาศ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ พร้อมกันนี้ได้ส่งรายละเอียดตามที่ ประกาศ กทช. ดังกล่าวกำหนด ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายมนต์ชัย หนูสง)

รักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่

ฝ่ายขายและบริการผู้ประกอบการโทรคมนาคม

โทร. ๐ ๒๕๗๔ ๘๖๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๗๔ ๙๖๗๗





๑ .บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (บมจ.ทีโอที) ต้องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับโครงข่ายโทรคมนาคมของ บริษัททรู ยูนิเวอร์แซล คอมนิวอร์เจ้นซ์ จำกัด (บริษัทฯ) เพื่อให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ของ บมจ.ทีโอที สามารถติดต่อสื่อสารกับโทรศัพท์ประจำที่ของ บริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วยประเภทบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ดังนี้

๑. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call origination)
๒. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call termination)
๓. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call transit)

๒.รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ต้องการ และสถานที่ที่เป็นจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

พื้นที่ให้บริการ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอมเน็กซ์ จำกัด	E1	รูปแบบ
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก	ชุมสายกรุงเทพฯ ห้อง TMG	ชุมสายเมืองทองธานี	๑	Outgoing
รวม			๑	

๓. บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการ

บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการที่จะขอเข้าสำรวจสถานที่ของ บริษัททรู ยูนิเวอร์แซล คอนเวออร์เจ้นซ์ จำกัด (บริษัทฯ) เพื่อจะได้พิจารณากำหนดตัวอุปกรณ์ที่จะใช้ในการติดตั้งตามพื้นที่ที่จะมีการตกลง เจรจากันต่อไป รวมถึงบริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่บริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอเช่าใช้ต่อไป

TOT *Som*

๔. วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

พื้นที่ให้บริการ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์ เจ็นซ์ จำกัด	วันที่ขอ เชื่อมต่อ	ระยะเวลา สิ้นสุด
กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก	ชุมสายกรุงเกษม ห้อง TMG	ชุมสายเมืองทองธานี	เป็นไปตาม คู่สัญญา ตกลงกัน	

๕. ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้รับใบอนุญาตที่ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โทรคมนาคม

บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการเจรจาหากมีกรณีขอแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนข้อเสนอของบริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด (บริษัทฯ)

๑. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับบริการต่างๆ
๒. วิธีการและขั้นตอนการรายงานข้อมูลกราฟฟิค
๓. เรื่องการขอเพิ่มและหรือลดจำนวนวงจร
๔. วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกราฟฟิค รวมถึงการเจรจาเพื่อหาข้อยุติในกรณีดังกล่าว
๕. ค่าปรับในกรณีที่มีการส่งกราฟฟิคไม่เป็นไปตามคู่สัญญาตกลงกัน
๖. การจำกัดความรับผิด
๗. หลักประกันสัญญา
๘. การทำประกันภัย
๙. คุณภาพการให้บริการ
๑๐. เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒. ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการเจรจา กับ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด (บริษัทฯ) หากคู่สัญญาจะเจรจาทกลงเพิ่มเติมกันต่อไป

TOT *sm*

๗.บุคคลและสถานที่ที่ติดต่อได้

การติดต่อ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้ติดต่อมาที่

ฝ่ายขายและบริการผู้ประกอบการโทรคมนาคม


บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

๘๘/๒ หมู่ ๓ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่

กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐

โทรศัพท์ ๐๒ - ๕๗๕๕๓๙๐ - ๑

โทรสาร ๐๒ - ๕๗๕๕๓๙๒

TOT 

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒  
หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย



ที่ TICC/REG/596/2562

วันที่ 12 ธันวาคม 2562

เรื่อง หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เลขที่ ทีโอที/890 ลงวันที่ 18 กันยายน 2555

ตามที่ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (บมจ.ทีโอที) มีหนังสือแสดงเจตจำนงเพื่อขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับ บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (บริษัทฯ) รายละเอียดตามอ้างถึง ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2556 ที่กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมมีหน้าที่ให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมรายอื่นเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมกับโครงข่ายของตน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) กำหนดนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ เห็นว่าการเจรจาทำความตกลงกันในเรื่องการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ได้ข้อยุติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั้งสองฝ่ายแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ จึงตกลงที่จะทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม กับ บมจ.ทีโอที โดยเป็นไปตามรูปแบบการเชื่อมต่อ จุดเชื่อมต่อ ปริมาณ และอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่ได้ตกลงร่วมกันแล้ว และที่ได้ระบุจำนวนวงจรวีในสัญญาข้อ 3.2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิตานถ อนุวัฒน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ติดต่อประสานงาน: วีณา แสงสิริภิญโญ โทรศัพท์ : 0-2858-6370 โทรสาร : 0-2858-6384



Received stamp: ได้รับต้นฉบับแล้ว, ชื่อ, วันที่ 13/12/62, TRUE logo

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓  
จุดเชื่อมต่อ  
(Point of Interconnection : POI)

ลำดับ	พื้นที่	จุด POI	ที่อยู่
๑	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก และ ภาคตะวันตก	ชุมสายเมืองทอง	๔๗/๕๐๕-๔๑๐ อาคารนิเวศน์วา ถ.ปิ่นเกล้า ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ๑๑๑๒๐
๒	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก และ ภาคตะวันตก	ชุมสายทรู ทาวเวอร์ ๒	๑๒๕๒ ถ.พัฒนาการ ๓๔ แขวงสวนหลวง เขต สวนหลวง กทม ๑๐๒๕๐
๓	ภาคเหนือ	ชุมสายเชียงใหม่	๘๐ ซอย ๑ ถ.มทิตล 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

TOT

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔

ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกันในเรื่อง interworking specifications ไว้ด้วยแล้ว  
มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๑. ขอบข่าย

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

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจพิจารณาใช้มาตรฐานทางเทคนิคอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดในเอกสารนี้ได้ ซึ่งถือว่าเป็นข้อตกลงระหว่างกัน แต่ต้องระบุไว้ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามความใน ส่วนที่ ๒ หมวด ๑ ของประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(ตัวอย่างมาตรฐานทางเทคนิคเพิ่มเติม อาทิ Signaling R2 Signaling IS-41D เป็นต้น)

๒. มาตรฐานทางเทคนิค

๒.๑. มาตรฐานระบบสัญญาณ (Signaling System)

ให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ITU-T Recommendations Series Q : Switching and Signaling Specifications of Signaling System No. 7 ดังมี รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก

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

๒.๓. 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. ข้อกำหนดคุณภาพของการใช้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการพิจารณามาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕

๑. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับทรานซิปิกประเภทเสียง (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT))

๑.๑ อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายของบริการเชื่อมต่อพื้นฐาน (Basic Interconnection Services)

๑.๑.๑ Call Origination

โครงข่ายโทรคมนาคมต้นทาง (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย) ส่งทรานซิปิกไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมปลายทาง (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย) ซึ่งเป็นบริการของโครงข่ายโทรคมนาคมปลายทาง (ปลายทางได้รับค่าบริการ เช่น บริการ Free Phone บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เป็นต้น) โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดส่งทรานซิปิกไปโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักการของการส่งทรานซิปิกไปยังจุดเชื่อมต่อที่อยู่ใกล้สุด (Near end Drop) กรณีนี้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน Origination Charge

- |   |                   |
|---|-------------------|
| (๑) โทรศัพท์ประจำที่ทางไกล                  | ๐.๒๐ บาท ต่อนาที  |
| (๒) โทรศัพท์ประจำที่ในท้องถิ่น (Local Call) | ๐.๔๓ บาท ต่อครั้ง |

ทั้งนี้ อัตราค่าตอบแทนประเภท Call Origination เป็นอัตราที่ครอบคลุมเฉพาะการเชื่อมต่อโครงข่ายเท่านั้น ไม่รวมถึงอัตราค่าบริการในการจัดการออกใบแจ้งหนี้และเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการเพื่อนำส่งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (Single Bill)

๑.๑.๒ Call Termination

โครงข่ายโทรคมนาคมต้นทาง (ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย) ส่งทรานซิปิกไปยังโครงข่ายโทรคมนาคมปลายทาง (ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย) ซึ่งเป็นบริการของโครงข่ายโทรคมนาคมต้นทาง (ต้นทางได้รับค่าบริการ) รวมทั้งทรานซิปิกอื่นใดที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรับผ่านมาจากโครงข่ายอื่นโดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้จัดส่งทรานซิปิกไปยังพื้นที่เลขหมาย (Numbering Zone) จะเชื่อมต่อโดยตรงหรือตามหลักการของการส่งทรานซิปิกไปยังจุดเชื่อมต่อที่อยู่ไกลที่สุด (Far end Drop) กรณีนี้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน Termination Charge

- |   |                   |
|---|-------------------|
| (๑) โทรศัพท์ประจำที่ทางไกล                  | ๐.๒๐ บาท ต่อนาที  |
| (๒) โทรศัพท์ประจำที่ในท้องถิ่น (Local Call) | ๐.๔๓ บาท ต่อครั้ง |

๑.๑.๓ Call Transit

(๑) Intra Transit ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการรับส่งทรานซิปิกไม่ตรงจุดเชื่อมต่อ (POI) ของหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดไว้ (Intra Transit)

อัตราค่าตอบแทน Intra Transit Charge ๐.๑๒ บาท ต่อนาที

ทั้งนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจ่ายค่าตอบแทน Intra Transit Charge และค่า Origination Charge หรือ Termination Charge แล้วแต่กรณีด้วย

(๒) Inter Transit ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการเรียกผ่าน (Call Transit) ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไปยังผู้ให้บริการรายอื่นหรือผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเอง กรณีนี้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจ่ายค่า Inter Transit ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน Inter Transit Charge (โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่) ๐.๑๒ บาท ต่อนาที



ทั้งนี้ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีการเรียกผ่าน (Call Transit) โดยส่งกราฟฟิคไม่ตรงจุดเชื่อมต่อ (POI) ที่ครอบคลุมพื้นที่เลขหมาย (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อฯ นั้นโดยตรง กรณีนี้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องจ่ายค่าตอบแทนสำหรับ Inter Transit และ ค่าตอบแทน Intra Transit ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

อัตราค่าตอบแทน Inter Transit Charge + ค่าตอบแทน Intra Transit Charge ๐.๒๔ บาท ต่อนาที

๑.๒ อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับบริการอื่นๆ (Interconnection for Other Services)

๑.๒.๑ บริการเลขหมายพิเศษ (รวมถึงเลขหมายโทรศัพท์แบบสั้น ๔ หลักที่แปลงเป็นเลขหมาย ๙ หลัก)

(๑) ประเภท Non Charge ๐.๔๓ บาท ต่อครั้ง

(๒) ประเภทอัตราต่ำกว่าปกติ ๐.๔๓ บาท ต่อครั้ง

(๓) ประเภทอัตราปกติ

(๓.๑) โทรศัพท์ประจำที่ทางไกล ๐.๒๐ บาท ต่อนาที

(๓.๒) โทรศัพท์ประจำที่ในท้องถิ่น ๐.๔๓ บาท ต่อครั้ง

๑.๒.๒ บริการ Audiotex ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะคิดค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายในลักษณะของ Termination Charge ๐.๒๐ บาท ต่อนาที

๑.๓ บริการอื่นที่จำเป็นต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายสำหรับกราฟฟิคประเภทเสียง ให้เป็นไปตามต้นทุนของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเกิดขึ้นในแต่ละบริการ

๒. อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามข้อ ๑ จะมีการเปลี่ยนแปลงตามหลักเกณฑ์และประกาศที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (“กสทช.”) กำหนดไว้ ทั้งนี้ กรณีที่ บมจ.ทีโอที เสนอขอใช้อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามต้นทุนของตนเองโดยเสนอขอไม่ใช้อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิงตามที่ กสทช. ประกาศใช้ แต่ กสทช. มีข้อโต้แย้งในอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามต้นทุนของ บมจ.ทีโอที บมจ.ทีโอที ตกลงจะดำเนินการชี้แจงต่อ กสทช. ซึ่งในกรณีดังกล่าว บมจ.ทีโอที และบริษัทฯ ในฐานะที่แต่ละฝ่ายเป็นผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตกลงว่าต่างฝ่ายจะเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิงที่ กสทช. ประกาศใช้ในช่วงเวลาดังกล่าวจนกว่าอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม จะได้รับความเห็นชอบจาก กสทช. ว่าให้ใช้อัตราใด โดยในกรณีดังกล่าว บมจ.ทีโอที จะมีหนังสือแจ้งให้บริษัทฯ ทราบและหากได้รับความเห็นชอบจาก กสทช. ว่าให้ใช้อัตราใดให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ กสทช. กำหนดให้เป็นวันเริ่มต้นใช้อัตรา นั้น แต่ในกรณีที่ กสทช. ไม่ได้กำหนดวันเริ่มต้นใช้อัตราให้ใช้วันที่ กสทช. มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาว่าให้ใช้อัตราใด

TOT 

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖  
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดังต่อไปนี้

๑. Call Termination
๒. Call Origination
๓. Call Transit
  - ๓.๑. Call Intra Transit
  - ๓.๒. Call Inter Transit

TOT 

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗

คำจำกัดความ

เว้นแต่ได้กำหนดไว้เป็นประการอื่นในสัญญานี้ คำจำกัดความให้มีความหมายดังต่อไปนี้

สัญญานี้ (Agreement)	สัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายทุกรายการที่แนบท้ายสัญญานี้ ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑.๑
ข้อมูลการจัดเก็บค่าตอบแทน (Billing Information)	ข้อมูลดังต่อไปนี้ อันเกี่ยวกับการเรียกสายของผู้ใช้บริการในระหว่างรอบการจัดเก็บค่าตอบแทนที่เกี่ยวข้อง ก) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง ข) เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการปลายทาง ค) ระยะเวลาใช้สายสนทนา คิดเป็นนาทีและวินาที ตั้งแต่มีการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จนกระทั่งมีการวางสาย ง) วันที่และเวลาของการรับสายโดยผู้ให้บริการปลายทาง จ) อัตราค่าตอบแทนพิเศษใด ๆ ที่ใช้บังคับกับการเรียกสายตามที่ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันไว้
Calling Line Identification (CLI)	เลขหมายโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการต้นทาง
ช่วงเวลาที่มียอดค่าโทรศัพท์สูงสุด (Peak Hour)	ช่วงเวลา ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมงที่ปริมาณการใช้โครงข่ายสูงสุดในแต่ละวัน
จุดเชื่อมต่อ	จุดที่มีการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมภายใต้สัญญานี้ เพื่อให้ผู้ให้บริการของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้
วันทำการ (Business Day)	วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์ซึ่งเป็นวันที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหยุดทำการทางธุรกิจตามปกติ





## เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘

### คณะกรรมการร่วม

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายฝ่ายละเท่าๆ กัน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานด้านการเงิน ด้านวิศวกรรม/เทคนิค และด้านกฎเกณฑ์/กฎหมาย เพื่อทำหน้าที่ให้การปฏิบัติตามสัญญานี้เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ โดยรวมถึงเป็นผู้รวบรวมประเด็นที่ต้องมีการเพิ่มเติม แก้ไขสัญญา หรือปฏิบัติหน้าที่ในการเจรจา โกล่เกลี่ยข้อพิพาทต่างๆ จากการดำเนินการตามสัญญา โดยหากสัญญาไม่ได้กำหนดระยะเวลาเป็นอย่างอื่น คณะกรรมการร่วมต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ (สามสิบ) วันนับจากวันที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอ ทั้งนี้ หลังจากที่ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแล้ว ให้คณะกรรมการร่วมดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามสัญญานี้

คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจหน้าที่ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. ดำเนินการต่างๆ ตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในสัญญา เพื่อให้คู่สัญญาปฏิบัติตามข้อสัญญาต่างๆ โดยสมบูรณ์ไม่ติดขัด

๒. ดำเนินการพิจารณาในเรื่องดังต่อไปนี้

๒.๑ ข้อผิดพลาดบนโครงข่ายและเหตุที่เกิดในโครงข่าย

๒.๒ ข้อมูลสถิติของโครงข่าย ทราฟฟิก และการประมาณการ

๒.๓ การเปลี่ยนแปลงตามแผนงานในโครงข่าย


๒.๔ การเรียกเก็บเงินและการชำระเงิน และข้อพิพาทใดๆ

๓. ดำเนินการเจรจา โกล่เกลี่ยข้อพิพาทใดๆ ที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๒.๑- ๒.๔ และข้อพิพาทใดๆ ที่สัญญากำหนดไว้ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการร่วม ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การระงับข้อพิพาทของคู่สัญญาต่อไป

๔. การพิจารณาและรวบรวมประเด็นที่ต้องมีการนำเสนอเพื่อให้คู่สัญญาทำการทบทวน เปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาตามข้อ ๑๔.๒ ของสัญญานี้

วิธีการเรียกประชุม กำหนดเวลาการประชุมและเนื้อหาให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการร่วมจะได้กำหนดขึ้นเป็นคราวๆ ไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการร่วมอาจแต่งตั้งคณะกรรมการย่อยเพื่อดำเนินการใดๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย



**เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙**  
**กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย**

วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่นๆ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างกันเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับผลการทดสอบแล้วเท่านั้น

**๑. การเตรียมการก่อนการทดสอบ**

คณะทำงานทดสอบต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย มีมาตรฐานทางเทคนิคถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐานจะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

**๒. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ**

การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติโดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนำไปใช้งาน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่นๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้ การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

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

**๓. กำหนดเวลาทดสอบ**

๓.๑ การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ

๓.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันทำการ

๓.๓ หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ทันตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความเข้าใจเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

๓.๔ ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้น ความล่าช้าอันเกิดจากฝ่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเอง



#### ๔. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ

การทดสอบจะกระทำในวันทำการปกติตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง หรือ ตามที่ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

#### ๕. รายงานผลการทดสอบ

๕.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบก่อน รวมถึงการอนุญาตให้เปิดใช้งานการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย โดยพิจารณาแยกเป็นรายชุมสายหรือเส้นทางการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นเส้นทางไป

๕.๒ เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาในส่วนของตัวเองของโครงข่ายของตน

#### ๖. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

๖.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันที่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ตามการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ทราบล่วงหน้าก่อนทำการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยค่าใช้จ่ายนี้ต้องเป็นอัตราที่เป็นธรรมและไม่เป็นภาระมากเกินไปสำหรับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

๖.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องทำการชำระค่าใช้จ่ายตามข้อ ๖.๑ แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทันที ที่ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย

#### ๗. ความล่าช้า และ ยกเลิกการทดสอบ

๗.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาตามที่กำหนดเท่านั้น

๗.๒ หากมีการยกเลิกการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบและจะต้องชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการการทดสอบตามที่ตกลงกันได้

๗.๓ เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือมีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจจะขอหยุดพักการทดสอบช่วงหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และโดยมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้ไม่ได้

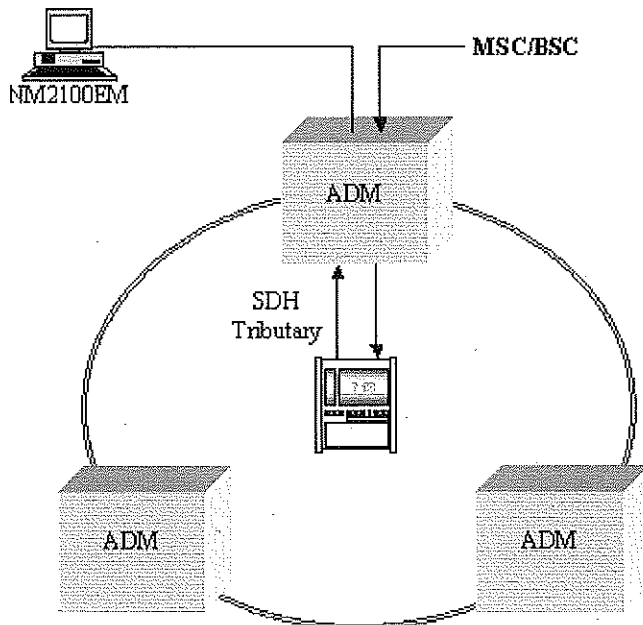
๘. รายการที่ต้องทำการทดสอบ

๘.๑ TRANSMISSION TEST

๘.๑.๑ E1 Test

BER stability test

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



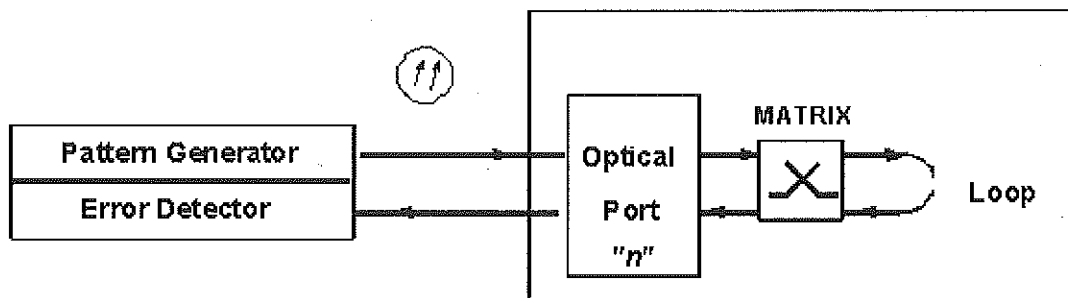
TEST Result

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

TOT *Sana*

4.6.2 STM1 Test (Optional)

**BLOCK DIAGRAM**



a) PTx power test

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

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

- Insert the signal and test error-free data transit.
- Connect power meter to the optical port output being tested.
- Check that the optical power is within the range stated on the table.
- 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.

## ๘.๒ SWITCHING TEST

### ๘.๒.๑ Setting Parameter

ให้เป็นไปตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงกันก่อนทำการทดสอบโดยมีรายละเอียด เช่น

- Signaling Point Code (SPC)
- Signaling Time Slot และ Signaling Link Code (SLC)
- ทิศทางของทรานฟิค และ วิธีการกำหนดวงจรให้ตรงกัน (CIC, CCSPCM ฯลฯ)

### ๘.๒.๒ Test cases

ให้เป็นไปตาม Test manual ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยอ้างอิงตามมาตรฐานดังนี้

- ITU-T Q.781 White Book, MTP Level 2 Test.
- ITU-T Q.782 White Book, MTP Level 3 Test .
- ITU-T Q.784 White Book, Level 4 ISUP Basic Call Test.

### ๘.๒.๓ ช่วงระยะเวลาการทดสอบ

๕ วันทำการ

TOT 

## เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐

### การใช้งานและการบำรุงรักษา

#### ๑. ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

ความร่วมมือกันในการกำกับดูแล การใช้งาน และการบำรุงรักษาโครงข่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับรายละเอียดการติดต่อของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรืออีเมล และส่งไปยังอีกฝ่ายหนึ่งโดยเร็ว

#### ๒. ข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใดๆ

ในกรณีที่มีการตรวจพบข้อผิดพลาดในโครงข่าย ณ จุดเชื่อมต่อใดๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของโครงข่ายให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการและซ่อมบำรุงของทั้งสองฝ่ายร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุเสียเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ตรงกันถึงสาเหตุของเหตุเสียนั้นๆ เพื่อแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบอุปกรณ์ในโครงข่ายที่เป็นเจ้าของปัญหา ทั้งนี้ การร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุ และการแก้ไขเหตุเสียให้กลับทำงานในสภาวะปกติ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ความรุนแรง	จำนวน E1 ที่เสีย	ระยะเวลาในการแก้ไข
Critical	$\geq 12\%$	ภายใน ๖ ชั่วโมง
Major	$< 12\%$	ภายใน ๗ วัน
Minor	Others	ภายใน ๓๐ วัน

#### ๓. การเข้าถึงจุดเชื่อมต่อได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องประสานงานและอนุญาตให้เจ้าหน้าที่หรือตัวแทนของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าปฏิบัติเพื่อการซ่อมบำรุง หรือตามความจำเป็นอื่นใด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามตาราง 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

TOT

#### ๔. การกำกับดูแล (Monitoring)

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการกำกับดูแลโครงข่ายของตนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

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

การประชุมจะจัดขึ้นระหว่างกลุ่มปฏิบัติการต่างๆ ของทั้งสองฝ่าย เพื่อติดตามผลเรื่องการหยุดชะงักของการใช้งานและรับประกันคุณภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการร่วมกันวางแผนในการจัดเส้นทางทราฟฟิคใหม่ (Rerouting) โดยการประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อหาหรือเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ปัญหาโครงข่ายยังคงมีอยู่ แม้จะมีขั้นตอนวิธีการตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้วก็ตาม

๕.๒ ข้อผิดพลาดเดิมเกิดขึ้นซ้ำซ้อนในช่วงเวลาอันสั้นโดยจะมีการติดตามผลในการประชุมครั้งถัดไประหว่างทั้งสองฝ่าย

#### ๖. การเข้าใช้สถานที่ (Site Access)

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายหรือผู้ปฏิบัติในนามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องปฏิบัติตามคำสั่ง ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย อันเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ การเข้าปฏิบัติงานในบริเวณอาคารสถานที่ และการเข้า - ออก บริเวณพื้นที่ของผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย ตามที่ผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายกำหนดขึ้นใช้บังคับ ทั้งที่มีผลใช้บังคับอยู่ในวันทำสัญญานี้และรวมถึงที่จะมีกำหนดขึ้นใช้บังคับต่อไปในอนาคต

TOT



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑  
ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย  
(Interconnection Charge Settlement Process)

ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
<b>1) การตรวจสอบข้อมูลก่อนออกใบแจ้งหนี้ระหว่างกัน</b>		
<b>1.1) การรับส่งข้อมูล และ ตรวจสอบ ข้อมูลมูลรายวัน</b>		
1.1.1) ข้อมูลยอดรวมรายวันที่เป็นยอดการใช้บริการขาเรียกเข้า ( Incoming Call)		
- จัดส่งข้อมูลรายวัน ตามตารางการจัดส่งข้อมูลประจำเดือน (เอกสารหมายเลข 1)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ทุกวันที่ 15,22,วันที่สิ้นเดือน, และ วันที่ 7 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป) หากมีเหตุขัดข้อง ต้องมีการแจ้งให้อีกฝ่ายทราบทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายวันที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 2)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
1.1.2) ข้อมูลยอดรวมรายชั่วโมงของวัน		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบความแตกต่างรายชั่วโมง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายชั่วโมง ของวันที่มีความแตกต่างกันดังกล่าว	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ดำเนินการจัดส่งข้อมูลรายชั่วโมงตามที่ยกฝ่ายร้องขอ (เอกสารหมายเลข 3)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 5 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลรายชั่วโมงที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้ (เอกสารหมายเลข 4)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
1.1.3) ข้อมูลรายละเอียด CDR ของชั่วโมง		
- แจ้งผลการตรวจสอบกรณีพบความแตกต่างรายชั่วโมง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยขอให้จัดส่งข้อมูลรายละเอียด CDR ของชั่วโมงที่มีความแตกต่างกันดังกล่าว	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ดำเนินการจัดส่งรายละเอียด CDR ตามที่ยกฝ่ายร้องขอ (เอกสารหมายเลข 5)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 5 วันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูล CDR ที่ได้รับจากอีกฝ่าย กับข้อมูลที่บันทึกได้	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	
- แจ้งผลการตรวจสอบ และสาเหตุของข้อมูลที่แตกต่างให้อีกฝ่ายทราบ เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
- ดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูลรายวันในข้อ 1.1.1) ให้ถูกต้อง	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 3 วันทำการนับ ถัดจากวันที่ได้รับข้อมูล
<b>1.2) การรับส่ง และ ตรวจสอบข้อมูลรายเดือน</b>		
1.2.1) จัดส่งข้อมูลการใช้บริการขาเรียกเข้า ( Incoming Call) ยอดรวมรายเดือน โดยแยกเป็นข้อมูลรวมรายวัน ที่มีการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องแล้ว รวมทั้งข้อมูลรายวันที่ยังรอผลการตรวจสอบ (เอกสารหมายเลข 6)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายในวันที่ 8 ของเดือนถัดไป หากมีเหตุขัดข้อง ต้องมีการแจ้งให้อีกฝ่ายทราบทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ต้องจัดส่งก่อนวันที่ออกใบแจ้งหนี้
1.2.2) ตรวจสอบข้อมูลรายเดือนที่ได้รับ กับข้อมูลที่เคยได้รับแจ้งจากข้อ 1.1) และแจ้งผลให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบหากพบความแตกต่าง	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายในวันทำการถัดจากวันที่ได้รับข้อมูลรายเดือน
1.2.3) กรณีที่พบความแตกต่าง ให้ดำเนินการแก้ไข และส่งข้อมูลกลับ	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายในวันทำการถัดไปนับจากวันที่ได้รับแจ้งข้อมูลที่ยังไม่ได้แก้ไข
<b>2) การเรียกเก็บค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย</b>		
2.1) ออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บ ค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ในส่วนที่เป็นการใช้บริการขาเรียกเข้า( Incoming Call ) ตามยอดรวมรายเดือนข้อ 1.2) (เอกสารหมายเลข 7)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.2) จัดส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บ ค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) พร้อมแนบรายงานยอดรวมรายเดือนข้อ 1.2) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการก่อนวันหยุดดังกล่าว)
2.3) ยืนยันการได้รับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 2.2) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โดยยึดถือวันที่ได้รับเป็นวันที่รับใบแจ้งหนี้)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2.4) จัดส่งต้นฉบับใบแจ้งหนี้ พร้อมแนบรายงานประกอบใบแจ้งหนี้ ให้กับอีกฝ่าย (ลงวันที่รับ เป็นวันเดียวกับที่ได้รับทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
<b>3) กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลเกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน<sup>(1)</sup></b>		



ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
3.1) เปรียบเทียบข้อมูลตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ที่ได้รับ กับข้อมูลที่บันทึกได้ และแจ้งความแตกต่างของข้อมูลที่เกินกว่าค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน(1) ให้กับฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 8)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่รับใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
3.2) ในกรณีที่ไม่มีผลการแจ้งความแตกต่างของข้อมูลตามข้อ 3.1) ภายในระยะเวลาดำเนินการ ให้ดำเนินการตามกรรมวิธี และข้อกำหนดตามเงื่อนไขเช่นเดียวกับข้อ 4.1) - 4.4)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	
3.3) ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และส่งเรื่องให้กับกรรมการร่วมในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้ง จากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ และฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ถึงกำหนดให้เงิน
3.4) แจ้งผลการตรวจสอบให้กับฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 9/10)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันที่ได้ข้อยุติ
3.5) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ
3.6) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้ของผู้ให้เชื่อมต่อ และเป็นการได้ข้อยุติหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5 ผู้ให้เชื่อมต่อ ต้องชำระเงินส่วนที่ได้ข้อยุตินี้พร้อมดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 15วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ข้อยุติ
<b>4) กรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูล น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าความแตกต่างที่กำหนดร่วมกัน<sup>(1)</sup></b>		
4.1) แจ้งความแตกต่างของข้อมูลการให้บริการที่พบว่าเป็นข้อมูลส่วนที่แตกต่าง ให้กับฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ โดยใช้แบบฟอร์มเดียวกับข้อ 3.1 (เอกสารหมายเลข 11)	(ฝ่ายขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่รับใบแจ้งหนี้/เพิ่มหนี้
4.2) ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง และส่งเรื่องให้กับกรรมการร่วมในกรณีที่ไม่สามารถยุติข้อโต้แย้ง จากการร่วมกันตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการที่ระบุไว้ในสัญญา	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ และฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ถึงกำหนดให้เงิน
4.3) แจ้งผลการตรวจสอบให้กับฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ (เอกสารหมายเลข 12/13)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันที่ได้ข้อยุติ
4.4) ในกรณีที่ได้ข้อยุติ ว่าผลของการตรวจสอบถูกต้องตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อแจ้ง ให้จัดส่งใบลดหนี้ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งตามมูลค่าที่ได้ข้อยุติ พร้อมคืนเงินหากเป็นการได้ข้อยุติหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 15 วันทำการนับถัด จากวันที่ได้ข้อยุติ
<b>5) การแจ้งยอดชำระสุทธิ (Net Settlement)</b>		
5.1) เปรียบเทียบค่าบริการขาเรียกเข้า ตามยอดใบแจ้งหนี้ของทั้งสองฝ่าย หักด้วยยอดโต้แย้งข้อ 3 (ถ้ามี) และหักยอดใบลดหนี้ในข้อ 3 และหรือ ข้อ 4 (ถ้ามี) และรวมใบเพิ่มหนี้ข้อ 7) (ถ้ามี)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อทั้งสองฝ่าย)	
5.2) ฝ่ายที่มียอดมากกว่า ออกใบแจ้งยอดค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายส่วนต่างสุทธิ (เอกสารหมายเลข 14)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ ที่มียอดมากกว่า)	ภายในวันการถัดไปนับจากที่ได้รับใบแจ้งหนี้ และหนังสือโต้แย้งทั้งสองฝ่าย
5.3) ดำเนินการจัดส่งใบแจ้งยอดค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิ ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ ที่มียอดมากกว่า)	ภายในวันการถัดไปนับจากที่ได้รับใบแจ้งหนี้ และหนังสือโต้แย้งทั้งสองฝ่าย
5.4) ตรวจสอบ และแจ้งยืนยันยอดค่าใช้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิตามข้อ 5.3) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ ที่มียอดน้อยกว่า)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบแจ้งยอดค่าใช้บริการเชื่อมต่อสุทธิทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
<b>6) การชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย</b>		
6.1) ชำระเงินค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge) ด้วยยอดเงินสุทธิ ตามใบแจ้งยอดค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายสุทธิในข้อ 5)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ ที่มียอดน้อยกว่า)	ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้ (กรณีตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เป็นวันทำการถัดไป)
6.2) ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบแจ้งหนี้ และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อทั้งสองฝ่าย)	วันที่ชำระเงิน
<b>7) การเรียกเก็บ และชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย กรณีออกใบแจ้งหนี้เรียกเก็บไม่ครบถ้วน</b>		
7.1) ออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย ในกรณีที่พบว่าการเรียกเก็บเงิน ตามใบแจ้งหนี้ในข้อ 2) ไม่ครบถ้วน โดยจัดส่งรายละเอียดการให้บริการมาพร้อมกับใบเพิ่มหนี้ดังกล่าว (เอกสารหมายเลข 15)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับ ถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้
7.2) จัดส่งใบเพิ่มหนี้ตามข้อ 7.1) ให้กับผู้ที่ขอเชื่อมต่อทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับ ถัดจากวันที่ระบุในใบแจ้งหนี้

ขั้นตอนการตรวจสอบ การออกใบแจ้งหนี้ และการชำระค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
7.3) ยืนยันการได้รับ ใบแจ้งหนี้ตามข้อ 7.2) ให้กับอีกฝ่าย ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โดยยึดถือวันที่ได้รับเป็นวันที่รับใบเพิ่มหนี้)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันเดียวกับวันที่ได้รับใบเพิ่มหนี้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
7.4) จัดส่งต้นฉบับใบเพิ่มหนี้ พร้อมแนบรายงานประกอบใบเพิ่มหนี้ ให้กับอีกฝ่าย (ลงวันที่รับ เป็นวันเดียวกับที่ได้รับทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์)	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	ภายใน 1 วันทำการถัดจากวันที่ระบุในใบเพิ่มหนี้
7.5) ตรวจสอบและดำเนินการทำหนังสือโต้แย้งตามกระบวนการในข้อ 3) และข้อ 4)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ตามระยะเวลาที่อ้างถึงในข้อ 3) และข้อ 4)
7.6) กรณีที่ได้ขอยุติการตรวจสอบหลังการแจ้งยอดโครงข่ายสุทธิในข้อ 5 ให้ทำการชำระเงินตามจำนวนเงินในใบเพิ่มหนี้ให้กับผู้ให้เชื่อมต่อ ด้วยมูลค่าที่หักส่วนต่างในข้อ 3) (ถ้ามี)	(ฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อ)	ภายใน 30 วันนับจากวันที่รับใบเพิ่มหนี้
7.7) ออกเอกสารทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยจำนวนเงินที่ปรากฏในเอกสาร ต้องคำนวณจากยอดรวมตามใบเพิ่มหนี้ และ จัดส่ง ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง	(ฝ่ายที่ให้เชื่อมต่อ)	วันที่ชำระเงิน







เอกสารหมายเลข 3-V-ฉบับแก้ไขล่าสุดของคณะกรรมการกำกับดูแล

**Operator B Report - Voice**

Carrier Operator A  
Route Name xxxxxxx

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

*Signature*

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









เอกสารหมายเลข 7-ใบแจ้งหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxx  
Voice ใบแจ้งหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน กกก,กกก.กท บาท

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

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxx)  
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

TOT 

S.M





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

Dued Date on XXXXXXXXX Settle on XXXXXXXXX

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

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

**BBB Invoice V+M+S (send on XXXXXXXXXX)**

Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx ใบเสร็จจาก BBB
Withholding Tax.	xx,xxx.xx หนังสือหัก ณ ที่จ่าย ารก AAA
<b>Amt. After Tax.</b>	<b>xxx,xxx.xx</b> ใช้จ่ายจาก AAA

**AAA Invoice V+M+S (send on XXXXXXXXXX)**

Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx ใบเสร็จ, Tax Invoice ารก AAA
Withholding Tax.	xx,xxx.xx หนังสือหัก ณ ที่จ่าย ารก BBB
<b>Amt. After Tax.</b>	<b>xxx,xxx.xx</b> ใช้จ่ายจาก BBB

**AAA dispute BBB**

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

**BBB dispute AAA**

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

**Revised BBB Invoice**

Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	Net with Dispute	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx	Net with Dispute	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จจาก BBB	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย ารก AAA	xx,xxx.xx
<b>Amt. After Tax.</b>	<b>xxx,xxx.xx</b>	ใช้จ่ายจาก AAA	xxx,xxx.xx

**Revised AAA Invoice**

Amt. Before VAT	xxx,xxx.xx	Net with Dispute	xxx,xxx.xx
VAT	xx,xxx.xx	Net with Dispute	xx,xxx.xx
Total Amount	xxx,xxx.xx	ใบเสร็จ, Tax Invoice ารก AAA	xxx,xxx.xx
Withholding Tax.	xx,xxx.xx	หนังสือหัก ณ ที่จ่าย ารก BBB	xx,xxx.xx
<b>Amt. After Tax.</b>	<b>xxx,xxx.xx</b>	ใช้จ่ายจาก BBB	xxx,xxx.xx

**Net Settlement Amount**

Calculation by Net.	
AAA Amount after TAX	xxx,xxx.xx
BBB Amount after TAX	xxx,xxx.xx
<b>Net Paid Amount by AAA</b>	<b>xx,xxx.xx</b> CHQ from BBB to AAA

Handwritten signature and date: 10/11/2552

เอกสารหมายเลข 9-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีมากกว่าค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxxxxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือนxxxxxxxxxxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง ใบแจ้งหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ประจำเดือนxxxxxxxx  
ของ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงวันที่ xxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxxxxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการเปรียบเทียบข้อมูลบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือนxxxxxxxx

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx (“AAA”) ได้นำส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่บริษัท yyyyyyyyyy (“บริษัทฯ”) เพื่อเรียกเก็บค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE ประจำเดือน xxxxxxxxxxxx ตามหนังสือที่อ้างถึง ความละเอียดทราบแล้ว 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 \_\_\_\_\_

เอกสารหมายเลข 10-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
(กรณีใบแจ้งหนี้ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

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

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท yyyyyyyyyyyyyyyyyyy เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

TOT 



เอกสารหมายเลข 11-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
และขอหนังสือใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_



เอกสารหมายเลข 12-บันทึกแจ้งความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ กรณีน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบข้อมูลค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่าย VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

TOT 

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 \_\_\_\_\_

TOT

เอกสารหมายเลข 14-บันทึกแจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการน้อยกว่าค่าที่กำหนด  
(กรณีใบแจ้งหนี้ไม่ถูกต้อง)

ที่ xxxxxxxxxx

วันที่ xx xxxxxx xxxx

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบความแตกต่างข้อมูลการใช้บริการ  
และขอหนังสือใบลดหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม VOICE เดือน xxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx

อ้างถึง หนังสือ บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx เลขที่ xxxxxxxx ลงวันที่ xx xxxxxx xxxx

สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

ตามที่ บริษัท xxxxxxxxxxx (“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  
จักดำเนินการคืนเงินจำนวน x,xxx.xx บาท (ไม่รวม Vat) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxx)

ผู้อำนวยการสาขานับบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

เอกสารหมายเลข 15-ใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย

ที่ xxxxxxxxxxxx

วันที่ xxxxxxxx xxxx

เรื่อง ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการบริการเชื่อมต่อโครงข่าย เดือนxxxxxxxx xxxx

เรียน ผู้อำนวยการ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบเพิ่มหนี้ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมประจำเดือนxxxxxxxx xxxx ลงวันที่ xxxxxxxx xxxx

Voice ใบเพิ่มหนี้เลขที่ xxxx จำนวนเงิน กกก,กกก.กน บาท

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

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งใบเพิ่มหนี้ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เดือนxxxxxxxx xxxx รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)  
ผู้อำนวยการสายงานบัญชี

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

TOT 

S.W.

**ใบเพิ่มหนี้  
DEBIT NOTE**

บริษัท xxxxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxxxx  
 ที่อยู่ xxxxxx xxx  
 เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/TAX ID xxxxxxxxxxx

YYYYYYYYYYYYYYYY

วันที่ : xxxxxx xxx

เลขที่ใบแจ้งหนี้ : .....

YYYYYYYYYYYYYYYY

เงินไขการชำระเงิน : 30 วัน

YYYYYYYYYYYYYYYY

วันครบกำหนดชำระเงิน : xxxxxx xxx

ค่าบริการระหว่างวันที่ : xx xxxx - xx xxx

รายการ Details	จำนวนนาที Minutes	ราคาต่อนาที Price per Minute	จำนวนเงิน (บาท) Total Amount (Baht)
<b>ค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่</b> (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
<b>รวม (Total)</b>	xxx,xxx.xx	-	xxx,xxx.xx
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (VAT 7%)			x,xxx.xx
<b>รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น (Grand Total)</b>			<b>xxx,xxx.xx</b> (aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa)

บริษัท xxxxxxxxxxx

ผู้อนุมัติ



Original



เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

มาตรการบรรเทาปัญหา และวิธีปฏิบัติ กรณีไม่สามารถส่งกราฟฟิกไม่ตรงจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ตามสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ ๓.๔

๑. มาตรการบรรเทาปัญหา

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) ที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิส่งกราฟฟิกไปยังจุดเชื่อมต่ออื่นโดยได้รับยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ได้เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

๑.๑ กรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ ๓.๑

๑.๒ กรณีเกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคขึ้นภายในโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จนทำให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องส่งกราฟฟิกทั้งหมดไปยังจุดเชื่อมต่ออื่น แต่ไม่รวมถึงกรณีที่วงจรเสียเพียงบางส่วนหรือกรณีทราฟฟิกหนาแน่น (Congestion)

๒. วิธีปฏิบัติ

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระค่า Intra Transit ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย เมื่อทั้งสองฝ่ายได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ครบถ้วนแล้ว

๒.๑ ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันกำหนดเส้นทางสำรอง (Alternate route) สำหรับในแต่ละจุดเชื่อมต่อไว้เป็นการล่วงหน้า

๒.๒ เมื่อเกิดกรณีตามข้อ ๑.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบถึงสาเหตุของการที่ไม่สามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พร้อมทั้งกำหนดวันที่เริ่มต้นให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งกราฟฟิกโดยใช้เส้นทางสำรอง (Alternate route) และให้ถือวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่เริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit เป็นต้นไป จนกระทั่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้แล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงวันที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องส่งกราฟฟิกให้ตรง

TOT



จุดเชื่อมต่อตามหมวดเลขหมาย (Numbering Zone) และให้ถือว่าวันที่ดังกล่าวเป็นวันที่สิ้นสุดของการยกเว้นคิด  
ค่า Intra Transit

๒.๓ ตลอดระยะเวลาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันเฝ้าระวังเหตุขัดข้อง  
ทางเทคนิคที่เกิดขึ้นในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบเหตุขัดข้องทางเทคนิค ฝ่ายที่  
พบจะแจ้งด้วยวิธีการใดๆ ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยเร็ว โดยทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันตรวจสอบหาสาเหตุว่าเกิดจาก  
โครงข่ายโทรคมนาคมของฝ่ายใด และกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องทางเทคนิคตามข้อ ๑.๒

๒.๓.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการแก้ปัญหาการส่งกราฟฟิกตามนโยบายการจัดเส้นทาง การส่ง  
กราฟฟิก ซึ่งผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถกำหนดได้เอง โดยอาจเป็นการส่งกราฟฟิกไปยังเส้นทางสำรอง  
(Alternate route) โดยอัตโนมัติ หรือโดยการส่งคำสั่งแบบ Manual หรือหยุดส่งกราฟฟิกจนกว่าจะได้รับการ  
ยืนยันวิธีการคิดค่า Intra Transit จากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๒.๓.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง  
ทั้งทางด้านระบบชุมสายและระบบสื่อสารสัญญาณไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ทำ  
หน้าที่ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อประสานงานกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้  
รับทราบข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง รวมทั้งสาเหตุของการเกิดเหตุขัดข้อง  
เพื่อใช้ในการเริ่มต้นของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

๒.๓.๓ เมื่อเหตุขัดข้องได้รับการแก้ไขจนสามารถส่งกราฟฟิกได้ตามปกติแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะ  
เก็บข้อมูล (Log) ระบุวัน เวลา รวมทั้งเหตุที่ขัดข้องที่ได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้นไว้เป็นหลักฐาน และผู้ให้เชื่อมต่อ  
โครงข่ายจะแจ้งต่อผู้ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลการใช้ (CDR) ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ เพื่อ  
ประสานงานกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายให้รับทราบข้อมูลที่ตรงกันถึงจุดเชื่อมต่อ เส้นทาง วันเวลาที่แก้ไข  
เหตุขัดข้องแล้วเสร็จ เพื่อใช้ในการสิ้นสุดของการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit ในเส้นทางดังกล่าว

๒.๓.๔ เพื่อประโยชน์ในการกำหนดวิธีการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

เวลาที่เริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังแต่ ๐๐.๐๐ น. จนถึง ๑๒.๐๐  
น. ให้ถือว่าเริ่มยกเว้นหรือสิ้นสุดการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่วันที่เกิดเหตุขัดข้องหรือถึงวันที่เหตุขัดข้องนั้น  
สิ้นสุดลง

TOT

เวลาที่เริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหลัง ๑๒.๐๐ น. จนถึง ๒๔.๐๐ น. ให้ถือว่าเริ่มยกเว้นหรือสิ้นสุดการคิดค่า Intra Transit ตั้งแต่วันถัดจากวันที่เกิดเหตุขัดข้องหรือถึงถัดจากวันที่เหตุขัดข้องนั้นสิ้นสุดลง

#### ๒.๓.๕ กระบวนการยกเว้นการคิดค่า Intra Transit

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

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

TOT *Sum*