

ข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ของ

บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์ชันส์ จำกัด



**ข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (RIO) ของบริษัท ทรู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด**

ข้อเสนอฉบับนี้ทำขึ้น เมื่อวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๒ โดย บริษัท ทรู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ประเภทบริษัทจำกัด ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๘ อาคาร ทรู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐ ซึ่งต่อไปในข้อเสนอนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย”

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจึงได้ทำข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (“RIO”) ฉบับนี้ขึ้น โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๘ (“ประกาศ กทช.”) ดังนี้

**ข้อ ๑. ขอบเขต ความหมายและการตีความถ้อยคำใน RIO**

**๑.๑ ขอบเขต**

RIO นี้ครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้โทรศัพท์ โทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้าย RIO ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของ RIO นี้

หากเอกสารแนบท้าย RIO มีข้อความตอนใดขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ใน RIO ให้ถือบังคับตามข้อความใน RIO และ ในกรณีเอกสารแนบท้าย RIO ขัดหรือแย้งกันเอง ให้ถือบังคับตามเอกสารที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้าย RIO ทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้าย RIO ที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ภาระบวการและวิธีการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งจุดที่เสนอให้เชื่อมต่อโครงข่าย (ประกาศกทช. ข้อ ๒๕ (๑))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒ การใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่ต้องใช้สำหรับการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม (ประกาศ กทช. ข้อ ๒๕ (๔))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ ข้อกำหนดรายละเอียดและมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (รวมทั้งข้อกำหนดคุณภาพการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมขั้นต่ำ) (ประกาศกทช. ข้อ ๒๕ (๒))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔ อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕ ประเภทบริการที่จะอนุญาตให้เชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖ ตัวอย่างสัญญามาตรฐานการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม (ประกาศกทช. ข้อ ๒๕ (๑๑))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๗ ภาระบวการทดสอบการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคม

## ๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลง RIO

ให้ RIO ฉบับนี้มีผลบังคับใช้เมื่อ RIO ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน RIO เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๘.

## ๑.๓ การทำสัญญามาตรฐานในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

RIO ฉบับนี้เป็นหลักเกณฑ์สำหรับการทำสัญญาเชื่อม โครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยการทำสัญญาดังกล่าวจะเป็นไปตามตัวอย่างสัญญามาตรฐานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมใน เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖ ของ RIO ฉบับนี้ และเป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

### ข้อ ๒ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อ

๒.๑ คู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อมีหน้าที่จัดให้คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อเชื่อมต่อเข้ากับ โครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อใด ๆ ที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่ง RIO นี้ จุดเชื่อมต่อ (“POP”) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ให้ถือเป็นจุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ (“POP”) หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (service area) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ให้คู่สัญญาแต่ละฝ่ายกระทำ ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร แต่จะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน และภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเชื่อมต่อจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ และ โปร่งใสทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่ายและมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๓ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในอัตราค่าเชื่อมต่อ และด้วยคุณภาพที่วัดจากต้นทางถึงปลายทางของทราฟฟิก (Traffic) ที่เท่าเทียมกับการให้บริการแก่โครงข่ายของคู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อเองและเท่าเทียมกับการให้บริการแก่ผู้ประกอบการรายอื่นซึ่งเป็นผู้ขอเชื่อมต่อกับ โครงข่ายของคู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อด้วย

๒.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายแบบแยกส่วนตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการตามที่ กทท. กำหนด (ประกาศกทท. ข้อ ๑๕)

### ข้อ ๓ กระบวนการทำความเข้าใจการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๓.๑ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องทำหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมว่าต้องการขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พร้อมระบุรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (ประกาศกทท. ข้อ ๓๔)

๓.๑.๑ สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ต้องการจะเชื่อมต่อ

๓.๑.๒ รายละเอียดเกี่ยวกับชุมสายหรือจุดเชื่อมต่อของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายและเส้นทางการเชื่อมโยงมายังจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ/หรือ Traffic Route ของแต่ละจุดเชื่อมต่อ

๓.๑.๓ รายละเอียดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Configuration)

๓.๑.๔ รายละเอียดเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการได้รับจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันแรกที่เปิดให้บริการ

๓.๑.๕ ความต้องการจำนวนวงจรเชื่อมต่อในเบื้องต้นและอนาคตในแต่ละจุดเชื่อมต่อ

๓.๑.๖ การประมาณการของจำนวนทราฟฟิก (Traffic Volumes) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้ามาในระบบของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่แต่ละจุดเชื่อมต่อ โดยประมาณการในปัจจุบันและอนาคตล่วงหน้า ๓ ปี โดยขอให้แสดงตัวเลขล่วงหน้าทุก ๓ เดือน

๓.๑.๗ ปริมาณทราฟฟิกในชั่วโมงเร่งด่วน

๓.๑.๘ ประเภทของ Signaling และจำนวน ports ที่ต้องการใช้ในการเชื่อมต่อ

๓.๑.๙ การขอใช้สถานที่หรือพื้นที่สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อ (ประกาศกทท. ข้อ ๑๕ วรรค ๒)

๓.๑.๑๐ บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งคุณภาพและปริมาณที่ต้องการของบริการและรายละเอียดทางด้านเทคนิคอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวางแผนการเชื่อมต่อให้บรรลุผลสำเร็จ

๓.๑.๑๑ รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ต้องการ

๓.๑.๑๒ บริการ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการ

๓.๑.๑๓ วัน ระยะเวลา และสถานที่ที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย

๓.๑.๑๔ ข้อเสนอหรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

๓.๑.๑๕ ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่าย

๓.๑.๑๖ บุคคลและสถานที่ที่ติดต่อได้

๓.๒ ข้อมูลตามที่กำหนดในข้อ ๓.๑ สามารถเปลี่ยนแปลง และ/หรือ เพิ่มเติมในรายละเอียดได้ตามความจำเป็น โดยให้เป็นไปตาม Provisioning Manual ซึ่งคู่สัญญาจะได้จัดการประชุมเพื่อพิจารณาถึงข้อมูลที่สำคัญต่างๆ

๓.๓ คู่สัญญาซึ่งจะเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาอย่างละเอียดซึ่งหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายและรายละเอียดทั้งหมด และจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (ประกาศกทท. ข้อ ๔๐)

๓.๔ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งใดๆ ระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับกระบวนการเจรจาจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หรือหากคู่สัญญาไม่สามารถตกลงกันได้ภายในระยะเวลาตามข้อ ๓.๓ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธินำข้อพิพาทเข้าสู่กระบวนการระงับข้อพิพาทตามหลักเกณฑ์ของประกาศ กทท. ได้ และให้ถือว่าคำวินิจฉัยชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นที่สุด โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ต้องถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๓.๕ คู่สัญญาจะต้องจัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่ตกลงกัน โดยจะต้องดำเนินการเจรจาก่อนเพื่อกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดที่ต้องใช้ในการทดสอบระบบ

และ Signaling ที่ใช้ในระบบโครงข่ายให้ละเอียดชัดเจน ทั้งนี้ รายละเอียดของกระบวนการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายปรากฏตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๗

๓.๖ ในกระบวนการทำเจรจาข้อตกลงการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมไม่ต้องมีการวางหลักประกันแต่ให้มีการคิดค่าปรับได้ใน ๒ กรณี คือ

๓.๖.๑ หากคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอเชื่อมต่อดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทราฟฟิกไม่ครบตามที่ตกลงกันไว้ โดยวัดจากช่วงเวลาที่มียุทธศาสตร์สูงสุด (Peak Hours) โดยเฉลี่ยในแต่ละเดือน ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชดเชยค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยคิดเป็นมูลค่าเท่ากับร้อยละ ๕๐ ของค่าเช่าวงจร (Port charges) ที่ไม่ได้ใช้งาน โดยอัตราค่าเช่าวงจรให้คิดตามอัตราที่ใช้อยู่ทั่วไป ณ ขณะนั้น

๓.๖.๒ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตาม capacity ที่ตกลงกันไว้ โดยคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดเชยค่าปรับแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้หลักเกณฑ์ที่ตกลงกัน โดยนำวิธีการปรับตามข้อ ๓.๖.๑ มาใช้โดยอนุโลม

๓.๗ การจะกำหนดให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งชดเชยค่าเสียหายในกรณีใดๆ จะต้องมีการยกเว้นความรับผิดในการชดเชยค่าเสียหายสำหรับกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาเกิดจากเหตุสุดวิสัย

๓.๘ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อเพื่อรองรับทราฟฟิกที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญานี้ได้ทุกรอบไตรมาส และคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาระแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตามข้อ ๓.๗

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อใช้วงจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบให้ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทราฟฟิกไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๖.๑ และคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๖.๑

๓.๘ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามข้อ ๓.๑ (ประกาศกทท. ข้อ ๒๕ (๘))

#### ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

ร่วมกัน

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามข้อ ๒.๑ ในอัตราอ้างอิงต้นทุน (Cost-Based Basis) (ประกาศกทท. ข้อ ๑๕) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒ และบนหลักการที่ไม่เลือกปฏิบัติระหว่างผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทุกราย ส่วนการปฏิบัติการขอใช้โครงสร้างพื้นฐานตามข้อนี้ จะกระทำได้ในกรณีที่กฎหมายอนุญาตให้กระทำได้

๔.๒ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งให้ใช้หรือคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นเจ้าของอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ มีหน้าที่ ดังนี้

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคให้พอเพียงและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการ Co-location ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดระเบียบการเข้าสถานที่และการทำงานร่วมกัน

๔.๒.๓.๑ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้ง ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายทราบล่วงหน้าอย่างน้อยสาม (๓) วันทำการ ถึงความประสงค์ของผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายที่จะเข้าไปยังสถานที่เพื่อการสำรวจ การติดตั้ง การอพยพ การบำรุงรักษาตามระยะเวลา หรือนำอุปกรณ์ของผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายเข้าออกจากสถานที่

๔.๒.๓.๒ การเข้าไปยังสถานที่ดังกล่าวเพื่อการแก้ไขเหตุขัดข้องที่มีผลกระทบต่อ การให้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งความประสงค์ต่อผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายทราบล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่ง (๑) ชั่วโมง โดยสามารถแจ้งความประสงค์ได้ตลอดยี่สิบสี่ (๒๔) ชั่วโมง

๔.๒.๓.๓ กรณีเป็นเหตุขัดข้องที่ไม่กระทบกับการบริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายต้องแจ้งความประสงค์ต่อผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายทราบล่วงหน้าอย่างน้อยยี่สิบสี่ (๒๔) ชั่วโมง โดยสามารถแจ้งความประสงค์ได้ตลอดยี่สิบสี่ (๒๔) ชั่วโมง

๔.๒.๓.๔ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่าย หรือตัวแทน จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปยังสถานที่ที่ถือว่ามีผู้แทนของผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ติดตามไปด้วยเท่านั้น

๔.๒.๓.๕ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยตลอดทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่าย

๔.๒.๔ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๕ จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อ โครงข่ายโดยมิชักช้า หากผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามของผู้ขอเชื่อมต่อร้องขอได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ ทั้งนี้จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาวะแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเกินสมควร (ประกาศกทท. ข้อ ๑๕ วรรคท้าย)

๔.๒.๖ ยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่รวมได้ตามความเหมาะสม

ในการให้เข้าไปใช้สถานที่หรือพื้นที่รวม ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าไปใช้สถานที่หรือพื้นที่รวมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็น มาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ (ประกาศกทท. ข้อ ๑๖)

๔.๓ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อ การเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

๔.๓.๑ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เป็นต้นไป

๔.๓.๒ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๓ ยินยอมและให้ความร่วมมือกับเจ้าของหรือตัวแทนอาคารสถานที่ในการเข้า ตรวจสอบในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่ โดยได้รับความยินยอมจากคู่สัญญา ฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ ทั้งนี้ในการเข้าตรวจสอบดังกล่าว เจ้าของอาคารสถานที่ตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๔ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก เจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ให้ใช้อาคารสถานที่ดังกล่าว แต่ทั้งนี้การ โอนสิทธิให้เป็นหลักประกันแก่เจ้าหนี้ตามข้อ ๑๑.๖ ก็ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ ๑๑.๖

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเสีย

๔.๔.๒ การร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดการทำงาน เช่น การประมาณ การกราฟฟิก

(traffic)

๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้เป็นส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของ

ตนเอง

๔.๕.๑ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของ

ตนเอง

๔.๕.๒ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

**ข้อ ๕. หน้าที่ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย**

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ (ประกาศกทท. ข้อ ๑๔)

**ข้อ ๖ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่าย**

รายละเอียดของบริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕

**ข้อ ๗ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ**

๗.๑ คู่สัญญาซึ่งจัดให้มีการเชื่อมต่อมีหน้าที่ในการจัดหาบริการที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน โดยวัดจากต้นทางถึงปลายทาง (end-to-end quality) ของกราฟฟิก รวมทั้งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดขั้นต่ำเท่าเทียมกันหรือไม่ต่ำกว่าที่ให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองหรือแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๗.๒ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ และเป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด (ประกาศกทท. ข้อ ๑๓)

๗.๓ ในกรณีเกิดข้อร้องเรียนและข้อโต้แย้งที่มีกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับคุณภาพหรือบริการ ให้ดำเนินการร้องเรียนไปยังคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทตามประกาศ กทท. (ประกาศกทท. ข้อ ๒๕ (๕))

๗.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

๗.๕ ในการดำเนินการระบบการทดสอบระบบ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องดำเนินการตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๗

**ข้อ ๘ Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย**

๘.๑ หลักการพื้นฐาน

๘.๑.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินการมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย



๘.๑.๒ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในการในตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกระงับอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๘.๒ การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ซึ่งโดยหลักการคือการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มีได้เป็นไปตาม Specification เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specification ให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ ในกรณีที Specification ขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้มาตรฐานของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

๘.๓ トラブテアチไม่ขัดแย้งและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมคู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

๘.๓.๑ จะดำเนินการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling message) ใด ๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดใน RIO นี้ หรือเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ และ/หรือ มิได้เป็นไปตาม interworking specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓

๘.๓.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิบัติสัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๓.๑ เข้าสู่ระบบ

๘.๓.๓ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทราฟฟิค (traffic) ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดใน RIO นี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนจะต้องยุติการกระทำนั้น โดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง และยินยอมชดใช้ค่าเสียหายตามที่เกิดขึ้นจริง ให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง นับตั้งแต่ได้กระทำการฝ่าฝืนจนถึงวันที่คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนนั้นได้หยุดกระทำการดังกล่าว

#### ๘.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

๘.๔.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในด้านของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการระบุนการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในด้านของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๘.๔.๒ ในกรณีที่การส่งผ่านทราฟฟิคไปยังคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องใช้ power feeding คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงว่า จะต้องมีการประกันความปลอดภัยของอุปกรณ์ในระบบตลอดจนความปลอดภัยในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวของเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบด้วย

#### ข้อ ๕ บริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ

การเรียกเก็บอัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายในบริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ เช่น

(๑) บริการพิเศษ

(๒) บริการเพื่อสาธารณะ

(๓) บริการเบอร์ทดสอบ

(๔) บริการสอบถามเลขหมาย

ให้เป็นไปตามอัตราที่คู่สัญญาเจรจากลางกันเป็นกรณีๆไป ทั้งนี้ ภายใต้หลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

#### ข้อ ๑๐ การเรียกเก็บค่าบริการ ค่าเชื่อมต่อ และการชำระเงิน

##### ๑๐.๑ การเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการ

การเรียกเก็บค่าบริการและการจัดเก็บรายได้อาจจากการบริการซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งได้ทำให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายได้ (ประกาศกทท. ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕)

##### ๑๐.๒ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องดำเนินการใดๆ เพื่อจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลซึ่งเกี่ยวข้องกับกราฟฟิค ที่ไหลผ่านโครงข่ายของตนเองเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษา และตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณการเรียกเข้า-ออกในโครงข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อมต่อแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเงื่อนไขและวิธีการที่ตกลงกันไว้ในสัญญา ทั้งนี้ บันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายจะมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ (ประกาศกทท. ข้อ ๒๖)

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องมีการส่ง Caller Line Identity (CLI) ไปกับ กราฟฟิค เพื่อให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งสามารถที่จะวัดกราฟฟิค เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพิเศษที่ไม่สามารถส่ง CLI ได้ เช่น บริการPCT เป็นต้น

ระบบการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่ออาจใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อให้เรียกเก็บเป็นนาที่ การนับจำนวนนาที่ในการคิดค่าเชื่อมต่อให้คิดจากจำนวนนาที่ของกราฟฟิคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญานี้ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ โดยเศษของนาที่ให้คิดตามจริง ไม่มีการปัดเศษ

กราฟฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (answered calls)

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามต้นทุนของส่วนประกอบโครงข่ายโทรคมนาคมที่แยกส่วนในอัตราสะท้อนต้นทุน (Cost-Oriented Basis) (ประกาศกทท. ข้อ ๒๐)

##### ๑๐.๓ การเรียกเก็บเงิน

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน (Invoice) สำหรับ ค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับกราฟฟิค ที่สมบูรณ์จากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในรอบเดือนก่อน

##### ๑๐.๔ การชำระเงิน

๑๐.๔.๑ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินตามจำนวนที่ปรากฏในใบเรียกเก็บเงินแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าว เป็น “วันถึงกำหนดใช้เงิน”

๑๐.๔.๒ ในกรณีที่คู่สัญญาผิคนัด ไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันผิคนัดจนถึงวันที่คู่สัญญาชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๑๐.๔.๓ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นสามารถออกใบเพิ่มนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลา ไม่เกิน ๕๐ วันนับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนนั้น

#### ๑๐.๕ การแก้ไขข้อผิดพลาด

ในกรณีที่มิข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิก และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่ายส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้ง

ในกรณีที่การโต้แย้งสามารถแบ่งจำนวนเงินออกเป็นส่วนๆ ได้ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม และในกรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินทั้งหมด คู่สัญญาจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมในกรณีที่ไม้อาจตกลงกันได้ภายหลังจากคณะกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยแล้ว ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมขึ้นมาคนหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่ในการชี้ขาดข้อโต้แย้ง ในกรณีที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม้อาจตกลงกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมได้ให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้อนุญาโตตุลาการเป็นผู้ชี้ขาดทั้งนี้ คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่าย เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการตั้งและดำเนินการของผู้ตรวจสอบร่วมฝ่ายละกึ่งหนึ่ง

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี นับแต่วันผิคนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน

#### ๑๐.๖ หลักประกันสัญญา

คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งอาจเรียกร้องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญา

#### ๑๐.๗ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใดๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย โดยมีขอบด้วยกฎหมาย

#### ๑๐.๘ ลูกหนี้ผิคนัด

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ผิคนัดของตนเองแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

### ข้อ ๑๑ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

#### ๑๑.๑ การจัดหาให้ซึ่งบริการ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ตามอัตราที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย ในการกำหนดอัตราค่าบริการ ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายต่างๆ จะต้องเป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน โดยต้องสอดคล้องกับระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศและกฎเกณฑ์การกำกับดูแลหรือหลักการคำนวณอัตราค่าบริการซึ่งออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เงื่อนไขและข้อกำหนดในการจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย RIO นี้ในส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

facilities จะมีการนำมาใช้ก็แต่เพื่อประโยชน์และวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ใน RIO นี้เท่านั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่นำ facilities ทั้งหมดไปใช้ในการ bypass traffic ด้วย

#### ๑๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกันให้คู่สัญญา ร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ของแต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่ สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

#### ๑๑.๓ เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อ โครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการเชื่อมต่อโครง ข่ายดังกล่าวไม่ได้

#### ๑๑.๔ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามคู่สัญญาร่วมตกลงเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องแยกต่างหากจากสัญญานี้เป็นกรณีๆ ไป

#### ๑๑.๕ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับ RIO นี้

#### ๑๑.๖ การโอนสิทธิ

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใดๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

#### ๑๑.๗ ภาษาที่ใช้กับ RIO

RIO นี้ทำขึ้นเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เป็นศัพท์เฉพาะในทางเทคนิควิศวกรรม ซึ่งถือเป็นภาษาหลักที่จะนำมาใช้เพื่อประโยชน์ในการตีความ RIO นี้

#### ๑๑.๘ การคงไว้และการละสิทธิเรียกร้อง

การละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง โดยขอด้วยกฎหมาย การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้น ไปและไม่ถือ เป็นการละสิทธิเรียกร้อง

#### ๑๑.๙ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหน้าที่ตามสัญญาข้อใดตกเป็น โฆษะหรือ ไม่มีผลบังคับทาง กฎหมาย โดยผลของกฎหมายหรือ โดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหน้าที่ดังกล่าว ไม่มีผลกระทบต่อ ความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่นๆ

#### ๑๑.๑๐ หลักการไม่เลือกปฏิบัติ

ผู้ให้บริการ (service providers) ต้องไม่กระทำการเลือกปฏิบัติทางด้านราคาหรือ อัตราค่าบริการ ในระหว่างผู้ให้บริการด้วยกันเอง

**ข้อ ๑๒ การประกันภัย**

๑๒.๑ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (public liability insurance) โดยมีวงเงินเอาประกันขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างคู่สัญญาเป็นรายกรณี

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาฯ โดยให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินดังกล่าวเป็นเงิน ขึ้นอยู่กับการตกลงระหว่างคู่สัญญาเป็นรายกรณี

๑๒.๒ ในกรณีที่มีการร้องขอจากคู่สัญญาซึ่งจัดให้มีการเชื่อมต่อ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องแสดงในทันที ซึ่งหลักฐานทั้งหมดที่แสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามและจะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามหน้าที่ซึ่งระบุไว้ในข้อ ๑๒.๑

**ข้อ ๑๓ การคิดอัตราค่าตอบแทนในการเชื่อมต่อโครงข่าย**

๑๓.๑ อัตราค่าเช่าใช้ อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่ต้องใช้สำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นไปตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒

๑๓.๒ อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นค่าใช้จ่ายส่วนต่างๆ ของโครงข่ายหลังจุดเชื่อมต่อ POI ของคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งโดยคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อใช้ในการรับส่งทราฟฟิก (traffic) ของคู่สัญญาฝ่ายหลังตามประเภทบริการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔

**ข้อ ๑๔ แผนด้านเทคนิคขั้นพื้นฐาน**

ให้ผู้ประกอบการสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้ โดยอยู่บนพื้นฐานของการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม สมเหตุสมผล และไม่เลือกปฏิบัติ

**ข้อ ๑๕ การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิด และการชดเชยค่าเสียหาย**

๑๕.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้ RIO นี้

๑๕.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดหาให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

๑๕.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มิสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๕.๔ การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๕.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นใน RIO นี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มิสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตาม RIO นี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติหรือโดยคำสั่งศาล

๑๕.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

๑๕.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๕.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่ง RIO นี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๕.๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบใช้คำสั่งใหม่ทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่บุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้ circuit, อุปกรณ์ (apparatus) หรือระบบ software หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดภายใต้ RIO นี้ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความคิดนั้น

๑๕.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ใน Computer software หรือในรูปแบบ electronic storage media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศีรษะ ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความลับ (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากข้อมูลลับซึ่งได้จากคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลจะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล หรือทำลายโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความลับนั้น ในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่ RIO นี้สิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความลับจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่า ได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ วันทำการ นับแต่วันทำลายข้อมูลนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความลับจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๕.๑๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขในข้อ ๑๕. ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไปแม้ว่าเงื่อนไข ส่วนอื่น ๆ ใน RIO นี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ ๑๕. นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่สัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายที่เกี่ยวข้องสิ้นสุดลงทั้งหมด

๑๕.๑๒ ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้ใน RIO นี้หรือในกรณีที่ไม่มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับ RIO นี้ในส่วนที่ได้รับยกเว้นจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติว่าไม่ต้องจัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่

๑๕.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณชนซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ ใน RIO นี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๕.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าภาระละเมิดข้อสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของ RIO ข้อ ๑๕. นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๕.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใด ๆ ตาม RIO ข้อ ๑๕. ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

RIO ข้อ ๑๕. นี้ให้มีผลใช้บังคับแทนที่การติดต่อสื่อสารและความเข้าใจของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งมีมาก่อนหน้าอันเกี่ยวกับการรักษาความลับของข้อมูลทั้งหมด

#### ๑๕.๑๖ เหตุสุดวิสัย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบในการผิด RIO อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสพหรือใกล้จะต้องประสพเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคล ในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความ RIO นี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ อัคคีภัย वादภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภทรวมทั้งการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตาม RIO ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตาม RIO ตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น)

#### ข้อ ๑๖ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ

๑๖.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะดำเนินการใด ๆ ตามที่ตกลงกัน โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขซึ่งเป็นไปตามกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๖.๒ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันแต่งตั้ง และ/หรือว่าจ้างให้บุคคลอื่นเป็นผู้รับชำระค่าบริการแทน

๑๖.๓ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะชำระค่าบริการที่เกี่ยวข้องแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อ ในกรณีที่ค่าบริการซึ่งจะเรียกเก็บจากผู้ให้บริการนั้นมีค่าบริการของคู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อรวมอยู่ด้วย

หน้าที่ในการชำระค่าบริการแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อ ไม่ระงับไปแม้ว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องชำระหนี้ไม่อาจเรียกเก็บเงินจำนวนดังกล่าวจากผู้ให้บริการได้ก็ตาม

### ข้อ ๑๗ ผู้แทนคู่สัญญาและคณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วม โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้คณะกรรมการร่วมประกอบด้วย ผู้แทนของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในจำนวนเท่ากันและให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการใด ๆ ร่วมกันระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ โครงข่าย การแก้ไข เอกสารแนบท้าย RIO การเจรจาเกี่ยวกับการชำระเงิน และกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อให้การปฏิบัติตาม RIO มีความสมบูรณ์ไม่ติดขัด นอกจากนั้น ให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการย่อยเพื่อดำเนินการใด ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### ข้อ ๑๘ การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน RIO

๑๘.๑ การยกเลิกและการระงับของ RIO ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ของคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๘.๒ ภายใต้ข้อ ๑๘.๓ ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายจะพิจารณาทบทวนอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อ โครงข่ายใหม่ทุกปี และหากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าตอบแทนจะดำเนินการแจ้ง ให้ผู้ที่ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายและคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๕๐ วัน พร้อมแสดงหลักฐานหรือสาเหตุที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงค่าตอบแทนดังกล่าว (ประกาศ กทท. ข้อ ๒๑)

๑๘.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคิดคำนวณต้นทุนค่าเชื่อมต่อ โครงข่ายหรือการเปลี่ยนแปลงระบบ ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายจะแจ้ง ให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นและคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ ทราบรายละเอียดของวิธีการคิดคำนวณแบบใหม่ พร้อมเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้คณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติเห็นชอบ (ประกาศ กทท. ข้อ ๒๒ วรรค ๒)

๑๘.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายอาจเปลี่ยนแปลงแก้ไข RIO นี้เมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพันสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

โดยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมข้อเสนอ RIO จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติก่อน (ประกาศ กทท. ข้อ ๓๓ วรรค ๒)

๑๘.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อเยียวยาการ ไม่ปฏิบัติตาม RIO ของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๘.๖ การเลิกหรือการระงับของ RIO นี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้น ในระหว่าง RIO มีผลบังคับใช้

๑๘.๗ การยกเลิกหรือการระงับการเชื่อมต่อ โครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงินหรือการมีข้อพิพาทในเรื่องเงินที่ต้องชำระตามข้อ ๑๐.๕ จะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

### ข้อ ๑๙ การจำกัดความรับผิด

๑๙.๑ ในการปฏิบัติตาม RIO นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ และข้อผูกพันที่จะต้อง ให้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนแก่เช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการ โทรคมนาคม โดยทั่วไปพึงจะยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็น ไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่ง RIO นี้



๑๕.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๑๕.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนภายใต้ RIO นี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใดๆ ตามเงื่อนไขของ RIO นี้) ให้ความรับผิดชอบของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดชอบสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่เกินจำนวนเงินค่าเชื่อมต่อโครงข่ายที่กำหนดไว้ในสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายที่ทำขึ้นเป็นกรณี ๆ ไป สำหรับรอบระยะเวลา ๑๒ เดือน ก่อนหน้าวันที่ความรับผิดชอบนั้นจะเกิดขึ้น

๑๕.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดชอบของตนสำหรับการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดชอบของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๕.๔ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดชอบต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญา หรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใดๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียรายได้หรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตาม RIO นี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามที่กำหนดในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

๑๕.๕ RIO แต่ละข้อภายใต้หัวข้อการจำกัดความรับผิดชอบนี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อกำหนดหนึ่งข้อกำหนดใดจะใช้บังคับไม่ได้หรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใดๆ

#### ข้อ ๒๐ การระงับข้อพิพาท

๒๐.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใดๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้น

๒๐.๒ ให้คณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ เป็นผู้ระงับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจาก RIO และกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๒๐.๓ คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการสำหรับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญานี้ซึ่ง ไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติโดยให้การวินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทนั้นเป็นไปตามข้อบังคับอนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรมซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการเสนอข้อพิพาทเพื่อการอนุญาโตตุลาการและอยู่ภายใต้การจัดการของสถาบันดังกล่าว

๒๐.๔ ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การให้บริการของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นกรณีๆ ไป

#### ข้อ ๒๑ บุคคลและสถานที่ติดต่อได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีที่ทำการตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑๘ อาคารทรูทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐ โดยมีบุคคลตามรายชื่อดังต่อไปนี้เป็นบุคคลผู้ติดต่อ

- นางชนิษฐา จุฑะพุทธิ

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขที่อยู่ของบริษัทหรือบุคคลผู้ติดต่อ ผู้ให้เชื่อมต่อจะดำเนินการแจ้งให้ทราบโดยทันที

**ข้อ ๒๒ การยื่นหนังสือบอกกล่าว**

ในกรณีที่ไม่มีภาระระบุไว้เป็นอย่างอื่นใน RIO นี้ การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใดๆ ภายใต้ RIO นี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผลผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร ด้วยจดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์คอบรับ หรือระบบ โทรสาร ซึ่งมีการยืนยันโทรสาร เป็นลายลักษณ์อักษร ในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับโทรสาร เป็นวันรับการแสดงเจตนา เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด เลขที่ ๑๘ อาคารทิวทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

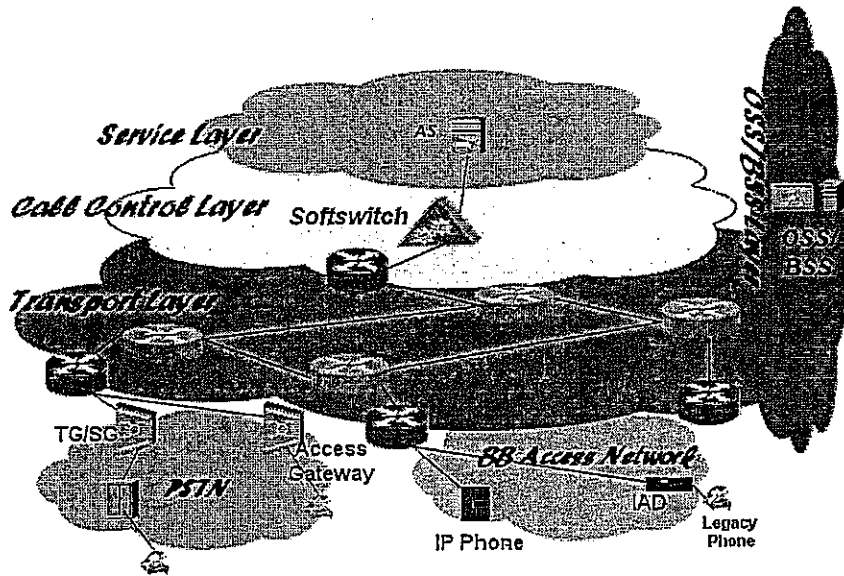
หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้อำหนดไว้เป็นหนังสือ

ในการเสนอ RIO ฉบับนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อ โครจข่ายยืนยันว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เสนอใน RIO นี้ และนำ RIO ไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการให้เชื่อมต่อ โครจข่ายแก่ผู้ประกอบการรายอื่นตามเงื่อนไขของกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องต่อไป

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑  
รายละเอียดของโครงข่ายโทรคมนาคม รวมทั้งจุดที่เสนอเพื่อให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
ของ บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด

1. รายละเอียดของโครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจ้นซ์ จำกัด มีสถาปัตยกรรมโครงข่ายโทรคมนาคม ดังนี้



2. จุดเชื่อมต่อ

บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจ้นซ์ จำกัด ได้กำหนดจุดที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการในเบื้องต้น ไว้ดังนี้

จุดเชื่อมต่อ	พื้นที่การให้บริการ	ที่อยู่
ชุมสายเมืองทอง	ทุกจังหวัดทั่วประเทศ	อาคารนิเวศน์วิภา ทาวเวอร์ เมืองทองธานี ถ. เมืองทองแจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

	ชุมสายเมืองทอง POI
<b>1- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล</b>	
กรุงเทพฯ	X
นนทบุรี	X
ปทุมธานี	X
สมุทรปราการ	X
<b>2- ภาคกลาง</b>	
พระนครศรีอยุธยา	X
ลพบุรี	X
สระบุรี	X
สิงห์บุรี	X
สุพรรณบุรี	X
อ่างทอง	X
<b>3- ภาคตะวันตก</b>	
กาญจนบุรี	X
ประจวบคีรีขันธ์	X
เพชรบุรี	X
ราชบุรี	X
นครปฐม	X
สมุทรสงคราม	X
สมุทรสาคร	X
<b>4- ภาคตะวันออก</b>	
จันทบุรี	X
ฉะเชิงเทรา	X
ชลบุรี	X
ตราด	X
นครนายก	X
ปราจีนบุรี	X
ระยอง	X
สระแก้ว	X

	ชุมสายเมืองทอง POI
<b>5. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	
กาฬสินธุ์	X
ขอนแก่น	X
ชัยภูมิ	X
นครพนม	X
นครราชสีมา	X
บุรีรัมย์	X
มหาสารคาม	X
มุกดาหาร	X
ยโสธร	X
ร้อยเอ็ด	X
เลย	X
ศรีสะเกษ	X
สกลนคร	X
สุรินทร์	X
หนองคาย	X
หนองบัวลำภู	X
อำนาจเจริญ	X
อุดรธานี	X
อุบลราชธานี	X
<b>6. ภาคเหนือ</b>	
เชียงราย	X
เชียงใหม่	X
น่าน	X
พะเยา	X
แพร่	X
แม่ฮ่องสอน	X
ลำปาง	X
ลำพูน	X
อุตรดิตถ์	X

	ชุมสายเมืองทอง POI
อุทัยธานี	X
เพชรบูรณ์	X
กำแพงเพชร	X
ชัยนาท	X
ตาก	X
นครสวรรค์	X
พิจิตร	X
พิษณุโลก	X
สุโขทัย	X
7. ภาคใต้	
กระบี่	X
ชุมพร	X
ตรัง	X
นครศรีธรรมราช	X
นราธิวาส	X
ปัตตานี	X
พังงา	X
พัทลุง	X
ภูเก็ต	X
ยะลา	X
ระนอง	X
สงขลา	X
สตูล	X
สุราษฎร์ธานี	X

จุดเชื่อมต่ออื่นๆ ให้เป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๙

### 3. กระบวนการและวิธีการเข้าถึงเพื่อเชื่อมต่อโครงข่าย

ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 ของข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับนี้

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒  
การใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ  
ที่ต้องใช้สำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
ของ บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอมเมอร์เชียล จำกัด



## สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

### 1. ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจัดเตรียม ได้แก่

- 1.1 พื้นที่ภายในห้องอุปกรณ์เพื่อใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
- 1.2 ระบบปรับอากาศภายในห้องอุปกรณ์
- 1.2 ไฟฟ้า กระแสสลับ ซึ่งรับไฟจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

### 2. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดของการใช้สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

- 2.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดเตรียมไฟฟ้ากระแสสลับไว้ให้ที่ตู้ไฟฟ้าบริษัทประธาน (Main Distribution Board: MDB) หรือ แผงวงจรรย่อย (Load Panel: LP) การนำไฟฟ้าไปใช้งานผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องติดตั้ง เซอร์กิตเบรกเกอร์ สายไฟฟ้า ทางเดินสายไฟฟ้า ตามมาตรฐานที่ผู้ให้ใช้โครงข่ายกำหนด
- 2.2 การติดตั้งสายไฟฟ้า ท่อร้อยสาย รางเดินสายหรือทางเดินสายไฟฟ้า เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า และเซอร์กิตเบรกเกอร์ เพื่อนำไฟฟ้าจากตู้ไฟฟ้า MDB หรือ LP ไปใช้งาน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.)
- 2.3 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งาน ต้องได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- 2.4 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดเตรียมตู้อุปกรณ์ (Rack) มาเพื่อติดตั้งอุปกรณ์เอง
- 2.5 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้ไฟฟ้ากระแสตรง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดเตรียมอุปกรณ์แปลงไฟฟ้าเป็นกระแสตรง (rectifier) และ แบตเตอรี่ (battery) เอง และต้องติดตั้งในตู้อุปกรณ์ตามข้อ 2.4
- 2.6 ก่อนการติดตั้งอุปกรณ์ใดๆ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดส่งแบบติดตั้ง คุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์และวัสดุทุกชนิด ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อทำการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 2.7 การใช้เครื่องมือประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า เช่น สว่านไฟฟ้า ต้องมีแผงควบคุมไฟฟ้า เพื่อต่อไฟฟ้าใช้งานผ่านแผงควบคุมนี้
- 2.8 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการใช้อาคารสถานที่ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอย่างเคร่งครัด
- 2.9 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อควบคุมงานตลอดการติดตั้ง
- 2.10 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดทำแบบที่ได้ติดตั้งจริง (As-Built Drawing) ส่งให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 14 วัน หลังงานแล้วเสร็จ
- 2.11 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบเมื่องานติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย
- 2.12 กรณีมีข้อบกพร่อง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องแก้ไขงานที่ตรวจพบว่าบกพร่อง ภายใน 7 วันหลังรับทราบ
- 2.13 การติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมต้องดำเนินการเช่นเดียวกันกับการขอเข้าติดตั้งอุปกรณ์ในครั้งแรก
- 2.14 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถขอให้แก้ไข ปรับเปลี่ยน แบบติดตั้ง และวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าบางส่วนที่จะนำมาใช้งานได้ ตามเหตุเหมาะสม

### 3. อัตราค่าธรรมเนียม

การใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระบบปรับอากาศ และไฟฟ้ากระแสสลับ จะคิดค่าธรรมเนียมจากขนาดของพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ และกระแสไฟฟ้าที่ใช้ โดยคิดจาก

- 3.1 ค่าพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ 1 ตู้ขนาดกว้าง ยาว ไม่เกิน 600 x 900 ม.ม. ความสูงไม่เกิน 2,200 ม.ม. และใช้กระแสไฟฟ้าสลับไม่เกิน 15 แอมแปร์ ต่อตู้อุปกรณ์นั้น คิดค่าธรรมเนียมการใช้ ตู้ละ 54,000 บาท ต่อเดือน
- 3.2 กรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกว่า 15 แอมแปร์ ต่อตู้อุปกรณ์นั้น จะคิดค่าธรรมเนียมการใช้เพิ่มขึ้น หน่วยละ 5 บาท

### 4. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- 4.1 ในการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีความจำเป็นต้องปรับปรุงอาคารสถานที่หรือระบบไฟฟ้าของอาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาจากสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ในสิ่งที่จะต้องปรับปรุงนั้น เว้นแต่การปรับปรุงนั้นได้ดำเนินการเพื่อผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพียงรายเดียว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 4.2 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีความประสงค์จะใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการตกลงขอบเขตและค่าใช้จ่ายเป็นกรณีๆ ไป โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องแจ้งความประสงค์เป็นหนังสือ พร้อมรายละเอียดแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓  
ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค  
(รวมทั้งข้อกำหนดคุณภาพการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมขั้นต่ำ)  
ของ บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจ้นซ์ จำกัด

1. ข้อกำหนดรายละเอียดและมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายของ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชัน จำกัด

- กำหนดให้เชื่อมต่อ ด้วยมาตรฐาน E1, STM1 Optical, STM1 Electrical ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตกลงกันของทั้งสองฝ่าย โดย E1 interface ณ จุดเชื่อมต่อของ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชัน จำกัด ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU-T G.703 และการขอเชื่อมต่อหรือการขยายการเชื่อมต่อเติม ต้องไม่น้อยกว่า 1 E1 โดยมีการกำหนดทิศทางการส่งข้อมูลแบบ IN หรือ OUT
- Signaling ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเป็น CCS 7 ซึ่งต้องคำนวณจำนวน signaling channel ให้เหมาะสมกับจำนวนวงจรที่มีการเชื่อมต่อ และการเชื่อมต่อ Signaling กำหนดให้เชื่อมต่อที่ STP เท่านั้นโดยที่ผู้ขอเชื่อมต่อต้องเตรียมอย่างน้อย 2 signaling channels สำหรับการเชื่อมต่อระหว่าง 2 จุดเชื่อมต่อใด ๆ เพื่อสำรองกรณีที่มี interface ชำรุด หรือสื่อสัญญาณบางส่วนชำรุดหรือขาด
- ผู้ขอเชื่อมต่อต้องทำการสร้างระบบสื่อสัญญาณเข้ามาจนถึงจุดเข้าถึง พร้อมทั้งมีจุดพัก (Transmission DDF) ที่รองรับconnector แบบ BNC 120 Ohm ในพื้นที่ที่ได้กำหนดให้
- อุปกรณ์ที่ผู้ขอเชื่อมต่อ นำมาติดตั้ง ต้องสามารถใช้ไฟฟ้า DC 48 โวลต์ ต้องการ floor load ไม่เกิน 650 กิโลกรัม /ตารางเมตร
- กรณีเกิดเหตุเสีย จะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา ไม่เกิน 3 ชั่วโมง นับจากมีการแจ้งเหตุเสีย
- การส่งเลขหมายหรือกราฟฟิคของ 2 จุดเชื่อมต่อใด ๆ ซึ่งทั้งสองฝ่ายจะต้องตกลงในรายละเอียดของ Routing Plan ซึ่งโดยปกติสามารถส่งกราฟฟิคได้ตามพื้นที่ให้บริการของแต่ละจุดเข้าถึง
- ผู้ขอเชื่อมต่อต้องเปิดเผยข้อมูล ให้บริษัทฯ ดังนี้
  - รายละเอียดของอุปกรณ์และจุดเข้าถึงด้านผู้ขอเชื่อมต่อ
  - การเรียกประเภทต่างๆ เช่น เรียกเข้าและออก
  - การคาดคะเนกราฟฟิค (Traffic Demand Forecast Volumes) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้ามาในระบบของผู้ให้บริการโครงข่ายที่แต่ละจุดเชื่อมต่อ โดยประมาณการในปัจจุบันและอนาคตล่วงหน้า ๑ ปี โดยขอให้แสดงตัวเลขล่วงหน้าทุก ๖ เดือน

2. ข้อกำหนดคุณภาพของการใช้บริการ

คุณภาพการให้บริการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔  
อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด

## อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมบริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด

บริษัทฯ ขอเสนออัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมชั่วคราวดังต่อไปนี้

1. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น(Call Origination) 3.00 บาทต่อนาที
2. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination) 1.25 บาทต่อนาที
3. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit) 1.00 บาทต่อนาที
  - 3.1 โครงข่ายของผู้ให้บริการรายอื่นที่ บริษัทฯ มีการเชื่อมต่ออยู่และผู้ให้บริการรายนั้นๆ ยินยอมให้บริษัทฯ สามารถส่งกราฟฟิคของผู้เชื่อมต่อผ่านไปยังโครงข่ายของผู้ให้บริการนั้นๆ ได้ราคา 1.00 บาทต่อนาที+อัตราค่าบริการที่ผู้ให้บริการรายอื่นจะเรียกเก็บในกรณีของกราฟฟิคดังกล่าว
  - 3.2 จุดปลายทางใดๆ ในโครงข่ายของบริษัทฯ ที่ผู้ขอเชื่อมต่อมิได้จัดส่งกราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่อที่ครอบคลุมพื้นที่หมายเลขหมายบริการ (Numbering Zone) ที่จะเชื่อมต่อั้นโดยตรงแก่ผู้ขอเชื่อมต่อจัดส่งกราฟฟิคไปยังจุดเชื่อมต่ออื่น ที่มีพื้นที่หมายเลขหมายที่ต้องการจะเชื่อมต่อแทน และผู้ให้เชื่อมต่อเป็นผู้จัดส่งกราฟฟิคไปยังพื้นที่หมายเลขหมายที่จะเชื่อมต่อั้นอีกทอดหนึ่ง ราคา 2.25 บาทต่อนาที (รวมอัตรา Termination เอาไว้ด้วย)

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕

ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย ของ บริษัท ทรู ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชัน จำกัด

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕  
ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

บริการที่จะอนุญาตให้เชื่อมต่อโครงข่าย

บริการที่ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอเนกเจอร์ จำกัด จะอนุญาตให้เชื่อมต่อโครงข่าย คือ บริการด้านเสียง ดังนี้

1. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น(Call Origination)
2. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination)
3. บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)
4. บริการตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๙



เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖  
ตัวอย่างสัญญามาตรฐานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ของ  
บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์จันซ์ จำกัด

(ตัวอย่าง)

สัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ระหว่าง

บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด

และ

บริษัท .....

-ตัวอย่าง-

### สัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....เมื่อวันที่..... โดย  
บริษัท.....ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภท  
..... ณ สำนักงานทะเบียน.....ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้ง  
อยู่ .....โดย .....ตำแหน่ง  
.....ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรานิติบุคคลกระทำการผูกพันนิติบุคคล  
ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักทะเบียน.....เลขที่.....เอกสารแนบท้ายผนวก ก.  
ตามสัญญา ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า "ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย" ฝ่ายหนึ่ง

กับบริษัท.....ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภท  
..... ณ สำนักงานทะเบียน.....ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่  
.....โดย  
.....ตำแหน่ง.....ผู้มีอำนาจลงนาม  
และประทับตรานิติบุคคลกระทำการผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักทะเบียน  
.....เลขที่.....เอกสารแนบท้ายผนวก ข. ตามสัญญา ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียก  
ว่า "ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย" ฝ่ายหนึ่ง

โดยที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้ให้ความเห็นชอบข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่าย  
ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ข้อ ๓๒ และ ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อ  
โครงข่ายได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ข้อ  
๓๔ รายละเอียดหนังสือแสดงเจตจำนงปรากฏตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการ  
แก่ผู้ใช้บริการของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการโทร  
คมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง คู่สัญญาจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน คู่สัญญาจึงได้จัดทำ  
สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับนี้ขึ้นตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ  
ข้อ ๓๔ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### ข้อ ๑. ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

##### ๑.๑ ขอบเขต

สัญญานี้ได้จัดทำขึ้น ครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการ  
เชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างกัน เพื่อให้ทราบฟีดโทรคมนาคมดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน  
โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญาฉบับนี้ ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ใน  
สัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาหลักนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเองให้ถือบังคับ  
ตามเอกสารที่สร้างขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญา  
ที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑	หนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๒	หนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓	จุดเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๔	อัตราค่าบริการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ และอัตราค่าบริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๕	ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค (Specification) ซึ่งได้รวมมาตรฐานที่คู่สัญญาดตกลงร่วมกันในเรื่อง interworking specifications ไว้ด้วยแล้ว
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖	อัตราค่าเชื่อมต่อ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗	ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๘	คำจำกัดความ
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙	รายละเอียดส่วนประกอบของโครงข่าย
โทรคมนาคมแบบแยกส่วน	
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐	คณะกรรมการร่วม
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๑	กระบวนการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่าย
เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒	การใช้งานและการบำรุงรักษา

๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้ตลอดไป โดยให้การเลิก การระงับการเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๕

๑.๓ ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๘

**ข้อ ๖ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อ**

๖.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อใด ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญานี้ จุดเชื่อมต่อ ("POI") ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค ณ วันที่ทำสัญญานี้ให้หมายความถึงจุดเชื่อมต่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓

๖.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ ("POI") หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (service area) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๓ ให้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน และภายใต้การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ และโปร่งใสทั้งในด้านเงื่อนไขการเชื่อมต่อโครงข่าย และมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๓ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในอัตราค่าเชื่อมต่อ และด้วยคุณภาพที่วัดจากต้นทางนับจากจุดเชื่อมต่อในโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายถึงปลายทางของโทรศัพท์ (end-to-end quality of traffic) รวมทั้งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดขั้นต่ำเท่าเทียมกันหรือไม่ต่ำกว่าที่ให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองหรือแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่น ซึ่งเป็นผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกับโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายด้วย ทั้งนี้ ในทุกกรณี ให้คุณภาพของการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

๒.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เชื่อมต่อเข้ากับส่วนประกอบโครงข่ายโทรคมนาคมของตนแบบแยกส่วน ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๙

### ข้อ ๓ การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

๓.๑ นับจากวันที่ทำสัญญานี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานตามหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม และตามหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ภายในระยะเวลาดังนี้

๓.๑.๑ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข

๑ เป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม ไม่ต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน ๓๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๒ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข

๑ เป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติม แต่จะต้องมีการจัดเตรียมสายรับส่งสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่สามารถพร้อมใช้งานภายใน ๔๕ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๓ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข

๑ เป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถดำเนินการบนระบบอุปกรณ์โครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ไม่ต้องมีการสั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อ แต่ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เพิ่มเติมและต้องมีการจัดเตรียมสายสัญญาณเชื่อมโยงภายในเพื่อรองรับการเชื่อมต่อแล้ว ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายในไม่เกิน ๖๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๔ หากหนังสือแสดงเจตจำนงขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข

๑ เป็นกรณีให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการที่จำเป็นในการขยายระบบอุปกรณ์โครงข่าย สั่งซื้ออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ควบคุมการเชื่อมต่อหรือต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อ เช่นการจะต้องติดตั้งตู้อุปกรณ์ (Equipment rack) สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ (Interface Card) เป็นการเพิ่มเติม หรือจะต้องติดตั้งระบบไฟฟ้า

เพิ่มเติม เป็นต้น ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมพร้อมใช้งานภายใน ๙๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเมื่อเหตุขัดข้องที่ทำให้ต้องล่าช้าออกไป

๓.๑.๕ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบ ว่าไม่ประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนก่อนที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะได้รับหนังสือสนองตอบการให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒ ให้ถือว่าเป็นเหตุแสดงเจตนาที่ผู้ขอเชื่อมต่อจะไม่เชื่อมต่อโครงข่ายนั้นทั้งหมดหรือบางส่วนแล้วแต่กรณี โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่มีสิทธิเรียกค่าปรับตามข้อ ๓.๒.๑

๓.๑.๖ คู่สัญญาามีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกันตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑๑

๓.๒ เพื่อบรรเทาความเสียหายที่ย่อมเกิดขึ้นต่อคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องเสียหายจากการที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งปฏิบัติตามสัญญาที่ไม่ครบถ้วน คู่สัญญาตกลงให้มีเงื่อนไขในการเรียกค่าปรับได้ใน ๒ กรณี คือ

๓.๒.๑ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งกราฟฟิคไม่ครบตามที่ตกลงกันไว้ โดยวัดจากช่วงเวลาที่มีค่ากราฟฟิคสูงสุด (Peak Hour) โดยเฉลี่ยในแต่ละเดือน ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยคิดเป็นมูลค่าเท่ากับร้อยละ ๕๐ ของอัตราค่าเช่าวงจร (port charges) ที่ไม่ได้ใช้งาน โดยอัตราค่าเช่าวงจรให้คิดตามอัตราที่ใช้อยู่ทั่วไป ณ ขณะนั้น

๓.๒.๒ หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตาม capacity ที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ร้องขอไว้ และภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักเกณฑ์ที่ตกลงกัน ตามข้อ ๓.๒.๑ โดยอนุโลม ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่นแทนการคิดค่าปรับก็ได้

๓.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อเพื่อรองรับกราฟฟิคที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญานี้ได้ทุกรอบไตรมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาวะแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่งคำเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อและรายละเอียดทั้งหมด และจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย

ระยะเวลาการจัดให้มีการเชื่อมต่อสำหรับการเพิ่มวงจรเข้าถึงตามข้อนี้ให้เป็นไปตามข้อ ๓.๑ และในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้วงจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบให้ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งกราฟฟิคไม่ครบภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๑ และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเรียกค่าปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๑ ส่วนกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตาม capacity ที่ขอเพิ่มและภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ให้นำหลักเกณฑ์การเรียกค่าเสียหายในข้อ ๓.๒.๒ มาใช้บังคับ

๓.๔ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑

๓.๕ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานีปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น

**ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกันเพื่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามข้อ ๒.๑ ในอัตราอ้างอิงต้นทุน (Cost-Based Basis) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ และ ๔ และบนหลักการที่ไม่เลือกปฏิบัติระหว่างผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทุกราย ส่วนการปฏิเสธการขอใช้โครงสร้างพื้นฐานตามข้อนี้ จะกระทำได้เฉพาะในกรณีที่ถูกกฎหมายอนุญาตให้กระทำได้ เท่านั้น

**๔.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย มีหน้าที่ ดังนี้**

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ให้พอเพียง และบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการ Co-location ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดระเบียบการเข้าสถานที่และการทำงานร่วมกัน

๔.๒.๔ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๕ จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมีขั้ว หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ ทั้งนี้จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเกินสมควร

๔.๒.๖ ยินยอมให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่รวมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหมาะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

๔.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

๔.๓.๑ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เป็นต้นไป

๔.๓.๒ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๓ ยินยอมและให้ความร่วมมือกับเจ้าของหรือตัวแทนอาคารสถานที่ในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อมีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่โดยได้รับความยินยอมจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ ทั้งนี้ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว เจ้าของอาคารสถานที่ตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๔ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่โอนสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครอบครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ใช้อาคารสถานที่ดังกล่าว

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเสียหายตามหลักเกณฑ์การใช้งานและบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๒

๔.๔.๒ การร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดการทำงาน เช่น การประมาณ การกราฟฟิก (traffic)

๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

๔.๕.๑ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของตนเอง

๔.๕.๒ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

#### ข้อ ๕ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่าย

เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญา ผู้ที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๗

#### ข้อ ๖ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ

๖.๑ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

๖.๒ ในกรณีเกิดข้อร้องเรียนและข้อโต้แย้งที่มีกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับคุณภาพหรือบริการ ให้ดำเนินการร้องเรียนไปยังคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

๖.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคู่สัญญาจะดำเนินการให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑๑ 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 และดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

๗.๑.๒ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในตัวระบบโครงข่ายที่จะดำรงไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๒ การดำรงไว้ซึ่ง Network Integrity ซึ่งโดยหลักการคือการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มีได้เป็นไปตาม Specification เข้ามาในระบบโครงข่าย



การกำหนด Specification มีหลักการให้คู่สัญญาตกลงกันก่อนในขั้นแรก ในกรณีที่ Specification ขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยองค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย ให้ใช้มาตรฐานขององค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเป็นหลัก

#### ๗.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

๗.๓.๑ จะดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling message) ใด ๆ ซึ่งมีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาหรือเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕ และ/หรือ มิได้เป็นไปตาม interworking specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕

๗.๓.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิบัติงาน สัญญาณข้อมูลที่มีได้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๗.๓.๑ เข้าสู่ระบบ

๗.๓.๓ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทราฟฟิค (traffic) ที่มีได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญา และก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนจะต้องยุติการกระทำนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง และยินยอมชดเชยค่าเสียหายตามที่เกิดขึ้นจริงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง นับตั้งแต่ได้กระทำการฝ่าฝืนจนถึงวันที่คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนนั้นได้หยุดการกระทำดังกล่าว

#### ๗.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

๗.๔.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในด้านของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในด้านของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของ คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

### ข้อ ๘ การเรียกเก็บค่าบริการ ค่าเชื่อมต่อ และการชำระเงิน

#### ๘.๑ การเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อ (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลการจัดเก็บค่าบริการ (Billing Information) ซึ่งเกี่ยวข้องกับทราฟฟิค (traffic) ที่ไหลผ่านโครงข่ายของตนเองเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย โดยใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records ตามอัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๖ ซึ่งเป็นอัตราที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณทราฟฟิคที่เรียกเข้าจากโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไปยังโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ทั้งนี้ ข้อมูลการจัดเก็บค่าบริการ (Billing Information) จะต้องมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องมีการส่ง Caller Line Identity (CLI) ไปกับ ทราฟฟิค (Traffic) เพื่อให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งสามารถที่จะวัดทราฟฟิค (Traffic) เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพิเศษที่ไม่สามารถส่ง CLI ได้ เช่น บริการ PCT เป็นต้น

ระบบการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายอาจใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records

ฐานในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิดค่าเชื่อมต่อให้คิดจากจำนวนวินาทีของทราฟฟิกที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาที่สร้างขึ้นในเดือนนั้นๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

ทราฟฟิกที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (answered calls)

#### ๘.๒ การเรียกเก็บเงิน

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับทราฟฟิก (traffic) ที่สมบูรณ์จากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในรอบเดือนก่อน

#### ๘.๓ การชำระเงิน

๘.๓.๑ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินตามจำนวนที่ปรากฏในใบเรียกเก็บเงินแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันดังกล่าว เป็น "วันถึงกำหนดใช้เงิน"

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สูญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายได้

๘.๓.๒ ในกรณีที่คู่สัญญาผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ผิดนัดจนถึงวันที่ คู่สัญญาชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๘.๓.๓ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจพบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้จะต้องกระทำภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน ๙๐ วันนับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนนั้น

#### ๘.๔ การแก้ไขข้อผิดพลาด

๘.๔.๑ ในกรณีที่มิข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทราฟฟิก และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่ายส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้ง

คู่สัญญาจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบถ้วนก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม และในกรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินทั้งหมด คู่สัญญาจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม ทั้งนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการตั้งและดำเนินการของผู้ตรวจสอบร่วมฝ่ายละกึ่งหนึ่ง

ในกรณีที่ไม้อาจตกลงกันได้ภายหลังจากคณะกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยแล้ว ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมขึ้นมาคนหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่ในการชี้ขาดข้อโต้แย้ง ในกรณีที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม้อาจตกลงกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมได้ให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้อนุญาตตุลาการเป็นผู้ชี้ขาดตามข้อ ๑๖.๓

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังจากที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี นับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน

#### ๘.๕ หลักประกันสัญญา

เว้นแต่จะตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งอาจเรียกร้องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญา

#### ๘.๖ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องซึ่งการกระทำใดๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

## ข้อ ๙ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

### ๙.๑ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical link) ในกรณีที่ใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาาร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามปริมาณการใช้ที่แต่ละฝ่ายได้จัดสรรให้แก่ตนเอง เว้นแต่จะตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ส่วนในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกัน ให้คู่สัญญาฝ่ายที่เป็นผู้ใช้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

### ๙.๒ เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

### ๙.๓ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้คู่สัญญาาร่วมตกลงเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องแยกต่างหากจากสัญญานี้เป็นกรณีไป

### ๙.๔ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญานี้

### ๙.๕ การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรและส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบตามสัญญานี้ การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไปและไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง

๙.๖ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใดให้แก่บุคคลภายนอกมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

### ๙.๗ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในกรณีที่ข้อสัญญาหรือหนึ่งตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนึ่งดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่นๆ

## ข้อ ๑๐ การประกันภัย

๑๐.๑ เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยตามมาตรฐานที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (public liability insurance) โดยมีวงเงินเอาประกัน ขึ้นอยู่กับการตกลงระหว่างคู่สัญญาเป็นรายการนี้

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญานี้โดยให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินดังกล่าวเป็นเงิน ขึ้นอยู่กับการตกลงระหว่างคู่สัญญาเป็นรายการนี้

๑๐.๒ ในกรณีที่มีการร้องขอจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ที่ต้องแสดงหลักฐานที่เพียงพอเพื่อแสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนในเรื่องการประกันภัยตามข้อ ๑๐.๑ ครบถ้วนแล้ว

### ข้อ ๑๑ การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิดชอบ และการชดเชยค่าเสียหาย

๑๑.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางวาจา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกัน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญานี้

๑๑.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

๑๑.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๑.๔ การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๑.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญานี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น  
ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทตามสัญญานี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติหรือโดยคำสั่งศาล

๑๑.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

๑๑.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๑.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้ด้วยความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๑.๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบชดเชยค่าสินไหมทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่บุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้ circuit, อุปกรณ์ (apparatus) หรือระบบ software หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดภายใต้สัญญานี้ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น หากสามารถพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้มีส่วนรู้เห็นกับการกระทำความผิดนั้น

๑๑.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ใน Computer software หรือในรูป electronic storage media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูล

(หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากข้อมูลลับซึ่งได้จากคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล จะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล หรือทำลายโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูลนั้นในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่สัญญาสิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ วันทำการ (Business Day) นับแต่วันทำลายข้อมูลนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๑.๑๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขในข้อ ๑๑. ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไปแม้ว่าสัญญาส่วนอื่น ๆ ในสัญญานี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ ๑๑. นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดลงทั้งหมด

๑๑.๑๒ ในกรณีที่ไม่มีภาระบัพในสัญญานี้หรือในกรณีที่ไม่มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญานี้ในส่วนที่ได้รับยกเว้นจากองค์การกำกับดูแลว่าไม่ต้องจัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่

๑๑.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณชนซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ ในสัญญานี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๑.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาย่อยข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ ๑๑. นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๑.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำใด ๆ ตามสัญญาข้อ ๑๑. ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

RIO ข้อ ๑๑. นี้ให้มีผลใช้บังคับแทนที่การติดต่อสื่อสารและความเข้าใจของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งมีมาก่อนหน้าอันเกี่ยวกับการรักษาความลับของข้อมูลทั้งหมด

#### ๑๑.๑๖ เหตุสุดวิสัย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญา สัญญาให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สงคราม การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภทรวมทั้งการนัดหยุดงาน

คู่สัญญาซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

### ข้อ ๑๒ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ

๑๒.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะดำเนินการใด ๆ ตามที่ตกลงกันโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขซึ่งเป็นไปตามกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๒.๒ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลง แต่งตั้ง และ/หรือ ว่าจ้างให้บุคคลอื่นเป็นผู้รับชำระค่าบริการแทน

๑๒.๓ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะชำระค่าบริการที่เกี่ยวข้องแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อ ในกรณีที่ค่าบริการซึ่งจะเรียกเก็บจากผู้ให้บริการนั้นมีค่าบริการของคู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อรวมอยู่ด้วย

หน้าที่ในการชำระค่าบริการแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อไม่ระงับไปแม้ว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องชำระหนี้ไม่อาจเรียกเก็บเงินจำนวนดังกล่าวจากผู้ให้บริการได้ก็ตาม

### ข้อ ๑๓ คณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วมโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้คณะกรรมการร่วมประกอบด้วย ผู้แทนของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในจำนวนเท่ากันและให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการใด ๆ ร่วมกันระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่าย การแก้ไขเอกสารแนบท้ายสัญญา การเจรจาเกี่ยวกับการชำระเงิน และกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อให้การปฏิบัติตามสัญญา มีความสมบูรณ์ไม่ติดขัด นอกจากนี้ให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการย่อยเพื่อดำเนินการใด ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยให้รายละเอียดในการจัดตั้ง คุณสมบัติ อำนาจ และหน้าที่ของคณะกรรมการร่วมเป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐

### ข้อ ๑๔ การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน สัญญา

๑๔.๑ การยกเลิกและการระงับของสัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๔.๒ ภายใต้ข้อ ๑๔.๓ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะพิจารณาทบทวนอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายใหม่ทุกปี และหากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าตอบแทนจะดำเนินการแจ้งให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๙๐ วัน พร้อมแสดงหลักฐานหรือสาเหตุที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงค่าตอบแทนดังกล่าว (ประกาศกทช. ข้อ ๒๑)

๑๔.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคิดคำนวณต้นทุนค่าเชื่อมต่อโครงข่ายหรือการเปลี่ยนแปลงระบบ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นและคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบรายละเอียดของวิธีการคิดคำนวณแบบใหม่ พร้อมเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเห็นชอบ (ประกาศกทช. ข้อ ๒๒ วรรค ๒)

๑๔.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาเมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

โดยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน (ประกาศ กทช. ข้อ ๓๓ วรรค ๒)

๑๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๔.๖ การเลิกหรือการระงับของสัญญานี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้น ในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

๑๔.๗ การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงิน จะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

#### ข้อ ๑๕ การจำกัดความรับผิด

๑๕.๑ ในการปฏิบัติตาม สัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ และข้อผูกพันที่จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนเช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะยึดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์แห่งสัญญานี้

๑๕.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๑๕.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนภายใต้สัญญานี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใดๆ ตามเงื่อนไขของ สัญญานี้) ให้ความรับผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดสำหรับการประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจำกัดอยู่ที่ไม่เกินจำนวนเงินค่าเชื่อมต่อโครงข่ายที่คู่สัญญาฝ่ายที่ฝ่าฝืนจะต้องจ่าย (ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) หรือได้รับ (ในกรณีที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นฝ่ายต้องรับผิด) สำหรับรอบระยะเวลา ๑๒ เดือนก่อนหน้าวันที่ความรับผิดนั้นเกิดขึ้น

๑๕.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดของตนสำหรับการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๕.๔ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญา หรือมูลละเมิด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใดๆ (ไม่ว่าจะโดยตรงหรือทางอ้อม) เฉพาะที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียหรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญานี้ ทั้งนี้ การเรียกค่าเสียหายในกรณีทั่วไปให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

๑๕.๕ ข้อกำหนดในเรื่องการจำกัดความรับผิดตามข้อ ๑๕ นี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อบทใดข้อบทหนึ่งจะใช้บังคับไม่ได้ตามกฎหมายหรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใดๆ

#### ข้อ ๑๖ การระงับข้อพิพาท

๑๖.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใดๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทโดยผ่านคณะกรรมการร่วมตามอำนาจคณะกรรมการร่วมในข้อ ๑๓

๑๖.๒ คู่สัญญาตกลงให้คณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๙ เป็นผู้ระงับข้อพิพาทในข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญานี้ซึ่งเป็นข้อพิพาทที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจชี้ขาดของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๖.๓ คู่สัญญาตกลงให้ใช้วิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการสำหรับข้อพิพาทใดๆ ที่เกิดขึ้นจากสัญญานี้ซึ่งไม่อยู่ในอำนาจชี้ขาดตามกฎหมายของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การ

วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทเป็นไปตามข้อบังคับอนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการ สำนักงานศาลยุติธรรมซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการเสนอข้อพิพาทเพื่อการอนุญาโตตุลาการและอยู่ภายใต้การจัดการของสถาบันดังกล่าว

๑๖.๕ ในช่วงระยะเวลาก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อให้บริการของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งโดยองค์การกำกับดูแล หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเป็นกรณีๆ ไป

**ข้อ ๑๗ ภาษีอากรที่เกี่ยวข้อง**

การชำระค่าภาษีอากรทุกอย่าง ที่เกิดขึ้นจากการทำสัญญาฉบับนี้ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษีอากร

**ข้อ ๑๘ การยกเว้นการบังคับใช้**

ภายในระยะเวลา ๖ เดือนนับแต่วันลงนามในสัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาตกลงกันให้มีการคิดค่าปรับหากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายส่งโทรภาพผิดไม่ครบตามที่ตกลงกันไว้ตามข้อ ๓.๒.๑

ทั้งนี้ เมื่อครบระยะเวลา ๖ เดือนตามวรรคแรกแล้วให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถเพิ่มหรือลดปริมาณวงจรเชื่อมต่อโครงข่ายที่เชื่อมต่ออยู่เพื่อให้เป็นไปตามปริมาณโทรภาพผิดที่เกิดขึ้นจริงได้ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่คิดค่าปรับ

**ข้อ ๑๙ การส่งหนังสือบอกกล่าว**

การส่งหนังสือบอกกล่าว การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือ การติดต่อสื่อสารใด ๆ ภายใต้สัญญานี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผลผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร ด้วยจดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ หรือระบบโทรสาร (ซึ่งในกรณีการส่งโดยโทรสารจะต้องมีหลักฐานยืนยันการส่ง/รับโทรสาร เป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับโทรสาร เป็นวันรับการแสดงเจตนา) เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท .....(ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย)

.....

โทรสาร :.....

บริษัท .....(ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย)

.....

โทรสาร :.....

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบในภายหลัง

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอดแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานตามวันที่ที่ระบุไว้ในสัญญานี้

.....

.....



**เอกสารแนบท้ายหมายเลข 7**  
**กระบวนการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**  
**ของ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด**

**กระบวนการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
ของ บริษัท โทร ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด**

**1. หลักการทดสอบ**

- 1.1 วัตถุประสงค์การทดสอบการเชื่อมต่อ โครงข่ายระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่าย กับผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนด รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการใช้ และ/หรือเชื่อมต่อของ ผู้ขอใช้ และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่าย รายอื่นๆ
- 1.2 ผู้ให้ใช้เชื่อมต่อ โครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการเชื่อมต่อ โครงข่ายเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับการทดสอบแล้วเท่านั้น

**2. การเตรียมการก่อนการทดสอบ**

- 2.1 คณะทำงานทดสอบการเชื่อมต่อ โครงข่ายต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอใช้ และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่ายมีมาตรฐานทางเทคนิคถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญา หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐาน จะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

**3. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ**

- 3.1 การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติ โดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายนำไปใช้งาน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่นๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้ การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้
  - (1) เมื่อขอเชื่อมต่อ โครงข่ายครั้งแรก
  - (2) เมื่อเพิ่มเติมจุดเชื่อมต่อ แห่งใหม่จากของเดิม
  - (3) เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อ จากสถานที่เดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่

**4. กำหนดเวลาทดสอบ**

- 4.1 การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ
- 4.2 บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จแจ้งให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 15 วันทำงาน
- 4.3 หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ตามกำหนด ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ผู้ขอทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำงาน และทำความเข้าใจเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่
- 4.4 ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้นความล่าช้าอันเกิดจากบริษัทฯเอง

**5. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ**

- 5.1 การทดสอบจะกระทำในวันทำงานปกติตั้งแต่เวลา 08.30 – 17.30 น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน 1 ชั่วโมง หรือ ตกลงกันเป็นกรณีพิเศษเป็นกรณีๆ ไป

## 6. รายงานผลการทดสอบ

- 6.1 บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายขอสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบ และการอนุญาตให้เปิดใช้งานการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายได้ โดยพิจารณาแยกเป็นแต่ละชุมสายหรือเส้นทางการเชื่อมต่อเป็นเส้นทางไป
- 6.2 เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาในโครงข่ายของตน

## 7. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

- 7.1 ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันเริ่มต้นจนแล้วเสร็จของการทดสอบให้แก่ บริษัทฯ ตามการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทราบล่วงหน้าก่อนทำสัญญาใช้
- 7.2 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจ่ายค่าเชื่อมต่อตามปริมาณการส่งผ่านทราฟฟิกเพื่อใช้ในช่วงระหว่างการทดสอบตามราคาที่ตกลงกัน

## 8. ความล่าช้า และ ยกเลิกการทดสอบ

- 8.1 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาตามที่กำหนดเท่านั้น
- 8.2 หากมีการยกเลิกการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้บริษัทฯ ทราบและจะต้องจ่ายเงินค่าเตรียมการตามที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว
- 8.3 เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือ มีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ให้ผู้ขอเชื่อมต่อ โครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นเหตุที่เกิดขึ้นจริงให้กับบริษัทฯ
- 8.4 บริษัทฯ อาจจะขอหยุดพักการทดสอบชั่วคราวหนึ่ง อันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้ไม่ได้

