

**ข้อเสนอการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

**ของ**

**บริษัท ทรู คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน)**

## ข้อเสนอการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ (RIO)

ข้อเสนอฉบับนี้ทำขึ้น ณ ..... เมื่อวันที่ ..... โดย  
บริษัท ..... ซึ่งจะเป็นนิติบุคคล  
ประเภท ..... ณ สำนักงานที่ ..... ชื่อฝ่าย  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ..... ตำแหน่ง ..... ผู้มีอำนาจลง  
นามและประทับตรานิติบุคคลกระทำการผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนัก  
ทะเบียน ..... เลขที่ ..... เอกสารแนบท้ายผู้ลงนาม ข้อเสนอฉบับนี้ ซึ่งต่อไปในข้อเสนอจะ  
เรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย”

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง<sup>1</sup>  
ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจึงได้ทำข้อเสนอการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ (“RIO”) ฉบับนี้ขึ้นโดยรายละเอียดเป็นไป  
ตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และการเขื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๙  
 (“ประกาศ กทช.”) ดังนี้

### **ข้อ ๑. ขอบเขต ความหมายและการตีความถ้อยคำใน RIO**

#### **๑.๑ ขอบเขต**

RIO นี้ครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการเขื่อมต่อระหว่าง  
โครงข่ายโทรศัพท์ ให้กับโทรศัพท์โทรศัพท์ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้าย  
RIO ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของ RIO นี้

หากเอกสารแนบท้าย RIO มีข้อความต่อนัดขัตหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ใน  
RIO ให้ถือบังคับตามข้อความใน RIO และในกรณีเอกสารแนบท้าย RIO ขัดหรือแย้งกันเองให้ถือบังคับตามเอกสารที่  
ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้าย RIO ทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้าย RIO ที่มีลำดับก่อนเป็น  
หลัก

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ กระบวนการและวิธีการเขื่อมต่อโครงข่าย  
โทรศัพท์ทั้งหมดที่เสนอให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ (ประกาศ กทช. ข้อ ๒๙ (๓))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒ การใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก  
ความสะดวกอื่น ๆ ที่ต้องใช้สำหรับการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓ ข้อกำหนดรายละเอียดและมาตรฐานทางเทคนิค<sup>2</sup>  
สำหรับการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ รวมทั้งข้อกำหนดคุณภาพการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ขั้นต่ำ  
(ประกาศ กทช. ข้อ ๒๙ (๔))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔ อัตราค่าตอบแทนการเขื่อมต่อโทรศัพท์

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕ ประเภทบริการที่จะอนุญาตให้เชื่อมต่อโครงข่าย

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖ ตัวอย่างสัญญามาตรฐานในการเขื่อมต่อโครงข่าย  
โทรศัพท์ (ประกาศ กทช. ข้อ ๒๙ (๑๑))

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๗ กระบวนการทดสอบการเขื่อมต่อโครงข่าย

### **๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลง RIO**

ให้ RIO ฉบับนี้มีผลบังคับใช้เมื่อ RIO ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การทบทวน RIO เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๙.

### **๑.๓ การทำสัญญามาตรฐานในการเข้มต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

RIO ฉบับนี้เป็นหลักเกณฑ์สำหรับการทำสัญญาเชื่อมโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยการทำสัญญาดังกล่าวจะเป็นไปตามตัวอย่างสัญญามาตรฐานการเข้มต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖ ของ RIO ฉบับนี้ และเป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

### **ข้อ ๒ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อ**

๒.๑ คู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเข้มต่อ มีหน้าที่จัดให้คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อ เชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรคมนาคมของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อใด ๆ ที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่ง RIO นี้ จุดเชื่อมต่อ ("POI") ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ให้ถือเป็นจุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ ("POI") หรือการขยายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (service area) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ให้คู่สัญญาแต่ละฝ่ายกระทำได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร แต่จะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นผู้วินิจฉัยข้อหา

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเข้มต่อจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ยืนยันให้มีการเข้มต่อโครงข่าย ณ ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ และป้องใส่หั้งในด้านเงื่อนไขการใช้โครงข่ายและมาตรฐานทางเทคนิคทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๓ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในอัตราค่าใช้ และด้วยคุณภาพที่ดีจากด้านทางลีสต์ ปลายทางของทรัฟฟิก (Traffic) ที่เท่าเทียมกับการให้บริการแก่โครงข่ายของคู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเข้มต่อเอง และเท่าเทียมกับการให้บริการแก่ผู้ประกอบการรายอื่นซึ่งเป็นผู้ขอเชื่อมต่อ กับโครงข่ายของคู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเข้มต่อด้วย

๒.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดให้มีการเข้มต่อโครงข่ายแบบแยกส่วนตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการตามที่ กทช. กำหนด (ประกาศกทช. ข้อ ๑๙)

### **ข้อ ๓ กระบวนการทำความตกลงเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม**

๓.๑ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องทำความเสนอขอเชื่อมต่อพร้อมรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นหนังสือแสดงเจตนาโดยขัดแจ้งแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและจะต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (ประกาศกทช. ข้อ ๑๙)

๓.๑.๑ สถานที่ที่จะเป็นจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่ต้องการจะต่อเชื่อม

๓.๑.๒ รายละเอียดเกี่ยวกับชุมสายหรือจุดเชื่อมต่อของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายและเส้นทางการเชื่อมโยงมายังจุดเชื่อมต่อของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และ/หรือ Traffic Route ของแต่ละจุดเชื่อมต่อ

๓.๑.๓ รายละเอียดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Configuration)

๓.๑.๔ รายละเอียดเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการได้รับจากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ณ วันแรกที่เปิดใช้บริการ

๓.๑.๕ ความต้องการจำนวนช่องเชื่อมต่อในเบื้องต้นและอนาคตในแต่ละจุดเชื่อมต่อ

๓.๑.๖ การประมาณการของจำนวนทรัพฟิก (Traffic Volumes) ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายที่จะเข้ามายังระบบของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายที่แต่ละจุดเชื่อมต่อ โดยประมาณการในปัจจุบันและอนาคต ส่วนหน้า ๓ ปี โดยขอให้แสดงตัวเลขส่วนหน้าทุก ๓ เดือน

๓.๑.๗ ปริมาณทรัพฟิกในช่วงโมงเร่งด่วน

๓.๑.๘ ประเภทของ Signaling และจำนวน ports ที่ต้องการใช้ในการเชื่อมต่อ

๓.๑.๙ การขอใช้สถานที่หรือพื้นที่สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อ (ประกาศกทช. ข้อ ๑๕ วรรค ๒)

๓.๑.๑๐ บริการที่ต้องการเชื่อมต่อโครงข่าย รวมทั้งคุณภาพและปริมาณที่ต้องการของบริการและรายละเอียดทางด้านเทคนิคอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวางแผนการเชื่อมต่อให้บรรลุผลสำเร็จ

๓.๑.๑๑ รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายที่ต้องการ

๓.๑.๑๒ บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการ

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 ซึ่งคู่สัญญาจะได้จัดการประชุมเพื่อพิจารณาถึงข้อมูลที่จำเป็นต่างๆ

๓.๓ คู่สัญญาซึ่งจะเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายต้องดำเนินการตรวจสอบและพิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่งคำเสนอของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและรายละเอียดทั้งหมด และจะดำเนินการเจรจาบัญชีเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่และล้ำเสียงภายใน ๙๐ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย (ประกาศกทช. ข้อ ๕๐)

๓.๔ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งใดๆ ระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับกระบวนการเจรจาจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่าย หรือหากคู่สัญญานไม่สามารถตกลงกันได้ภายในระยะเวลาตามข้อ ๓.๓ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธินำข้อพิพาทเข้าสู่กระบวนการเจรจาจัดทำสัญญาตามหลักเกณฑ์ของประกาศ กทช. ได้ และให้ถือว่าคำวินิจฉัยข้อตกลงของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นที่สุดโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ต้องถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๓.๕ คู่สัญญาจะต้องจัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลาตามที่ตกลงกัน โดยจะต้องดำเนินการเจรจาตกลงเพื่อกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดที่ต้องใช้ในการทดสอบระบบและ Signaling ที่ใช้ในระบบโครงข่ายให้ละเอียดชัดเจน ทั้งนี้ รายละเอียดของกระบวนการทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายปรากฏตามเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ ๗

๓.๖ ในกระบวนการทำคำเสนอและคำสนองไม่ต้องมีการวางแผนหลักประกันแต่ให้มีการคิดค่าปรับได้ใน ๓ กรณี คือ

๓.๖.๑ หากคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอเชื่อมต่อดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทรัพฟิกไม่ครบตามที่ตกลงกันไว้ ให้คู่สัญญาฝ่ายนั้นต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่คู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อภายใต้หลักเกณฑ์ที่ตกลงกัน

ในกรณีตาม ๓.๖.๑ นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่น นอกเหนือจากการปรับก็ได้

๓.๖.๒ มีการยกเลิกคำเสนอขอเชื่อมต่อโครงข่ายหลังจากที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้สนองรับคำเสนอขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามข้อ ๓. นี้แล้ว โดยสามารถปรับได้ตามความเสียหายที่แท้จริง

๓.๖.๓ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายไม่อาจจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตาม capacity ที่ตกลงกันไว้ โดยคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใต้หลักเกณฑ์ที่ตกลงกัน ในกรณีตาม ๓.๖.๓ นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่น นอกเหนือจากการปรับแก้ได้

๓.๗ การจะกำหนดให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งชดใช้ค่าเสียหายในการมีได้ จะต้องมีการยกเว้นความรับผิดในการดัดแปลงเพื่อเสียหายสำหรับกรณีที่การไม่ปฏิบัติตามสัญญาเกิดจากเหตุสุดวิสัย

๓.๘ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้ามายื่นขอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อเพื่อรับทราบพิจารณาที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญานี้ได้ทุกรอบโดยรวม และคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอนั้นอย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาระแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นนั้นอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการตามข้อ ๓.๑

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้ามายื่นขอให้เพิ่มนั้นไม่ครบกำหนดให้ก็ว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทราบพิจารณาที่หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๖.๑ และคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๖.๑

๓.๙ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำค่าเสนอตามข้อ ๓.๑ (ประกาศกงกช. ข้อ ๒๙ (๔))

#### ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ของผู้ขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ร่วมกัน

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานตั้งกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามข้อ ๒.๑ ในอัตราอิงต้นทุน (Cost-Based Basis) (ประกาศกงกช. ข้อ ๑๕) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒ และบนหลักการที่ไม่เลือกปฏิบัติระหว่างผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทุกราย ส่วนการปฏิเสธการขอใช้โครงสร้างพื้นฐานตามข้อนี้ จะกระทำการได้ในกรณีที่กฎหมายอนุญาตให้กระทำการได้

๔.๒ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งให้ใช้หรือคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นเจ้าของอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ มีหน้าที่ ดังนี้

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคให้พร้อมเพียงและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการ Co-location ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดระเบียบการเข้าสถานที่และการทำงานร่วมกัน

๔.๒.๔ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๕ จัดทำพื้นที่ไกแลคี้ยงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมีชักชา หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อร้องขอได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ ทั้งนี้จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเกินสมควร (ประกาศกงกช. ข้อ ๑๕ วรรคท้าย)

๔.๒.๖ ยินยอมให้ผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปซ้อมแซมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ตามความเหมาะสม

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหماะสม และไม่เลือกปฏิบัติ (ประกาศกทช. ข้อ ๑๖)

๔.๓ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

๔.๓.๑ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินแห่งจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เป็นต้นไป

๔.๓.๒ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๓ อินยอมและให้ความร่วมมือกับเจ้าของหรือตัวแทนอาคารสถานที่ในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อ มีเหตุอันควร เพื่อความปลอดภัยของอาคารสถานที่โดยได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ ทั้งนี้ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว เจ้าของอาคารสถานที่ตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของคู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๔ คู่สัญญาฝ่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่อนุญาติการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครองครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ให้ใช้อาคารสถานที่ดังกล่าว แต่ทั้งนี้การอนุญาตให้เป็นหลักประกันแก่เจ้าหนี้ ตามข้อ ๑๒.๖ ก็ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ ๑๒.๖

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเลี้ยง

๔.๔.๒ การร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดการทำงาน เช่น การประเมิน การทราพฟิค

๔.๔.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

๔.๔.๔ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของตนเอง

๔.๔.๕ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

#### ข้อ ๕. หน้าที่ของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องนำรุ่งรักษาการเชื่อมต่อโครงข่ายจากแต่ละสถานี ปลายทางของโครงข่ายของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโครงข่าย เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น (ประกาศกทช. ข้อ ๑๕)

#### ข้อ ๖ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่าย

รายละเอียดของบริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่ายให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕

#### ข้อ ๗ ภาระประมาณการทราพฟิค

เว้นแต่จะตกลงไว้เป็นอย่างอื่นและเพื่อประโยชน์ทางเทคนิค คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อมีหน้าที่ประมวลการทราพฟิคของตนที่จะส่งไปยังคู่สัญญาซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการเชื่อมต่อส่วนหน้าทุกรอบ ได้รมาสเพื่อประโยชน์ในการเตรียมการรองรับปริมาณทราพฟิคดังกล่าว

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะร่วมกันดำเนินการใด ๆ เพื่อประโยชน์ในการประมาณการทราพฟิคให้มีความถูกต้องและแม่นยำให้มากที่สุด

คู่สัญญาฝ่ายซึ่งต้องการเข้าเชื่อมต่อมีหน้าที่ต้องจัดทำรายงานการประมาณการทราพฟิคส่งให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) ตัวเลขประมาณการปริมาณทราพฟิคที่ส่งเข้าไปในแต่ละจุดเชื่อมต่อ โดยจำแนก

ประเภททราพฟิค

- (ข) ครอบรับระยะเวลาการประเมินการ
- (ค) ข้อมูลการประเมินการทรัพฟิค
- (ง) การประเมินผลการประเมินการ

#### **ข้อ ๔ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ**

๔.๑ คู่สัญญาซึ่งจัดให้มีการเชื่อมต่อมีหน้าที่ในการจัดทำบริการที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน โดยวัดจากต้นทางถึงปลายทาง (end-to-end quality) ของทรัพฟิค รวมทั้งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดขั้นต่ำเท่าเทียมกัน หรือไม่ต่ำกว่าที่ให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองหรือแก่ผู้ซึ่งเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๔.๒ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้าย หมายเลขอ ๓ และเป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด (ประกาศกทช. ข้อ ๓๓)

๔.๓ ในกรณีเกิดข้อร้องเรียนและข้อโต้แย้งที่มีกับผู้ซึ่งเชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับคุณภาพ หรือบริการ ให้ดำเนินการร้องเรียนไปยังคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทด้วยตนเองตามประกาศ กทช. (ประกาศกทช. ข้อ ๒๙ (๙))

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้แน่ใจว่า การทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

๔.๕ ในการดำเนินกระบวนการทดสอบระบบ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องตกลงกันในรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้

- ๔.๕.๑ การเตรียมการก่อนการทดสอบ
- ๔.๕.๒ การดำเนินการทดสอบ
- ๔.๕.๓ กำหนดเวลาการทดสอบ
- ๔.๕.๔ เวลาปฏิบัติงานการทดสอบ
- ๔.๕.๕ ค่าใช้จ่ายการทดสอบ
- ๔.๕.๖ ความล่าช้าและการยกเลิกการทดสอบ

#### **ข้อ ๕ Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย**

##### **๕.๑ หลักการพื้นฐาน**

๕.๑.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

๕.๑.๒ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในตัวระบบโครงข่ายที่จะต้องไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถาณะการทำงานนั้นไม่ถูกกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๕.๒ การดำเนินไว้ซึ่ง Network Integrity ซึ่งโดยหลักการคือการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มิได้เป็นไปตาม Specification เข้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specification มีหลักการให้คู่สัญญาตกลงกันก่อนในขั้นแรก ในกรณีที่ Specification ขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้ใช้ มาตรฐานของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นหลัก

##### **๕.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า**

๙.๓.๑ จะดำเนินมาตรการต่างๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling message) ได้ฯ ซึ่งมิได้มีลักษณะตามที่กำหนดใน RIO นี้ หรือเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ ๗ และ/หรือ มิได้เป็นไปตาม interworking specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ ๗

๙.๓.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มิได้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๙.๓.๑ เช้าสู่ระบบ

๙.๓.๓ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดกระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทรัพฟิคที่มิได้มีลักษณะตามที่กำหนดใน RIO นี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนจะต้องยุติการกระทำการนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง และยินยอมให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นปรับเป็นรายวันในอัตราตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะกำหนดขึ้นตามสมควรร่วมกับคู่สัญญาฝ่ายที่ขอเชื่อมต่อโครงข่าย นับตั้งแต่ได้กระทำการฝ่าฝืนจนถึงวันที่คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนนั้นได้หยุดกระทำการดังกล่าว

#### ๙.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

๙.๔.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในด้านของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินกระบวนการใดๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในด้านของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใดๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน สูกจ้าง และคู่สัญญาอื่นๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสีกิจิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๙.๔.๒ ในกรณีที่การส่งผ่านทรัพฟิคไปยังคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องใช้ power feeding คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงว่า จะต้องมีการประกันความปลอดภัยของอุปกรณ์ในระบบตลอดจนความปลอดภัยในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวของเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบด้วย

### ข้อ ๑๐ บริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีสิทธิ์ตกลงกันกำหนดรายละเอียดสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาในการให้บริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ ซึ่งได้แก่

- (๑) บริการพิเศษ
- (๒) บริการเพื่อสาธารณะ
- (๓) บริการเลขหมายทดสอบ
- (๔) บริการสอบตามเลขหมาย
- (๕) บริการอื่นใดตามที่คู่สัญญาอาจตกลงกันในภายหลัง

### ข้อ ๑๑ การเรียกเก็บค่าบริการ ค่าเชื่อมต่อ และการชำระเงิน

#### ๑๑.๑ การเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการ

ให้เป็นไปตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ที่จะทำขึ้นระหว่างผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นกรณี ฯ ไป

การเรียกเก็บค่าบริการและการจัดเก็บรายได้จากการบริการซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งได้ทำให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระนี้สูง โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกขึ้นกล่าวอ้างการชำระค่า เชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายได้ (ประกาศกทช. ข้อ ๒๕ และข้อ ๒๖)

#### ๑๑.๒ การเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection Charge)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องดำเนินการได้ เพื่อจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลซึ่ง เกี่ยวข้องกับทรัพฟิคที่ให้ผลผ่านโครงข่ายของตนเองเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย พร้อมจัดให้มีการ นำร่องรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณการ เรียกเข้า-ออก ในโครงข่ายโทรศัมนาคมที่เชื่อมต่อแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเงื่อนไขและวิธีการที่ตกลงกันไว้ใน สัญญา ทั้งนี้ บันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายจะมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถ ตรวจสอบความถูกต้องได้ (ประกาศกทช. ข้อ ๒๖)

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องมีการส่ง Caller Line Identity (CLI) ไปกับ ทรัพฟิค (Traffic) เพื่อให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งสามารถที่จะวัดทรัพฟิคเพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายและการ ชำระเงิน เว้นแต่กรณีพนักงานที่ไม่สามารถส่ง CLI ได้

ระบบการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่ออาจใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records

ฐานในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวน นาทีในการคิดค่าเชื่อมต่อให้คิดจากจำนวนวินาทีของทรัพฟิคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตาม สัญญา妮ตามที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

ทรัพฟิคที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (answered calls) โดยคู่สัญญาสามารถตกลงกำหนดจำนวนวินาทีที่ยังไม่ถือว่าเป็นทรัพฟิคที่สมบูรณ์ได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามต้นทุนของ ส่วนประกอบโครงข่ายโทรศัมนาคมที่แยกส่วนในอัตราสหทันทุน (Cost-Oriented Basis) (ประกาศกทช. ข้อ ๒๐)

#### ๑๑.๓ การเรียกเก็บเงิน

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน (Invoice) สำหรับ ค่าใช้จ่ายในการส่ง หรือรับทรัพฟิคที่สมบูรณ์จากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในรอบเดือนก่อน

ใบเรียกเก็บเงินจะต้องจัดส่งภายในระยะเวลาตามที่คู่สัญญาตกลงกัน โดยค่าใช้จ่าย ทั้งหมดต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ประกาศโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

#### ๑๑.๔ การชำระเงิน

๑๑.๔.๑ คู่สัญญาจะต้องชำระเงิน ตามจำนวนที่ปรากฏในใบเรียกเก็บเงินแก่คู่สัญญา อีกฝ่ายหนึ่งภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน โดยให้ถือวันตั้งแต่วัน เป็น "วันถึงกำหนดใช้เงิน"

๑๑.๔.๒ ในกรณีที่คู่สัญญาผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา คู่สัญญาฝ่ายหนึ่ง จะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกัน การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันผิดนัดจนถึง วันที่คู่สัญญาชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๑๑.๔.๓ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินทราบว่า จำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไป ทั้งนี้จะต้องกระทำการในกำหนดระยะเวลาอันสมควรตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงร่วมกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เป็นกรณี ฯ ไป โดยให้นับกำหนดเวลาตั้งกล่าวหลังจากวันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนหนึ่ง

#### ๑๑.๕ การแก้ไขข้อผิดพลาด

๑๑.๕.๑ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบข้อผิดพลาดในรายงานบันทึกทางบัญชี (reports) คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบในทันที แต่การแจ้งดังกล่าวจะต้องกระทำภายในระยะเวลาอันสมควรตามที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะตกลงร่วมกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นกรณี ๆ ไป โดยให้นับกำหนดเวลาดังกล่าวหลังจากวันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงิน คู่สัญญา มีสิทธิเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อผิดพลาดและดำเนินการปรับเปลี่ยนรายงานบันทึกทางบัญชีเท่าที่จำเป็นเพื่อ แก้ไขข้อผิดพลาดนั้น

๑๑.๕.๒ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทรัพฟิค และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่ายส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้ง

ในกรณีที่การโต้แย้งสามารถแบ่งจำนวนเงินออกเป็นส่วนๆ ได้ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครับถ้วนก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม และในกรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินทั้งหมด คู่สัญญาจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม

ในกรณีที่ไม่อาจตกลงกันได้ภายในระยะเวลาจัดกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยแล้ว ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมขึ้นมาคนหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่ในการซื้อขายด้วยตัวเอง ในการนี้ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่อาจตกลงกันตั้งผู้ตรวจสอบร่วมได้ให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเพื่อกำหนดมาตรฐานการได้ฯ ในการแก้ไขหรือระงับข้อโต้แย้งดังกล่าว

คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่าย เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการตั้งและดำเนินการของผู้ตรวจสอบร่วมฝ่ายละกึ่งหนึ่ง

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการซื้อขายด้วยตัวเองจะต้องมากถูกเบี้ยตามอัตราที่คู่สัญญาตกลงกันไว้ นับแต่วันพิเศษจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน

## ๑๑.๖ หลักประกันสัญญา

คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งอาจเรียกร้องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

## ๑๑.๗ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องชึ้นการกระทำได้ฯ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

## ๑๑.๘ ลูกหนี้ผิดนัด

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ผิดนัดของตนเองแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

# ข้อ ๑๒ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

## ๑๒.๑ การจัดหาให้ซึ่งบริการ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ตามอัตราที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย ในการกำหนดอัตราค่าบริการ ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายต่างๆ จะต้องเป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน โดยต้องสอดคล้องกับระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศและกฎหมายที่กำหนดโดยทางการค้านั้น อัตราค่าบริการซึ่งออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เงื่อนไขและข้อกำหนดในการจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย RIO นี้ในส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

facilities จะมีการนำมาใช้กับเพื่อประโยชน์และวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ใน RIO นี้เท่านั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่นำ facilities ทั้งหมดไปใช้ในการ bypass traffic ด้วย

## ๑๒.๒ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายของเครือข่ายต่อโครงข่าย (Physical link) คู่สัญญาสามารถ

กำหนดเป็น ๒ แนวทางดัง

ทางเลือกที่หนึ่ง กรณีที่เป็น Both ways ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับภาระคนละครึ่ง  
กรณีที่เป็น One way ให้คู่สัญญาต่างฝ่ายต่างรับภาระที่ใช้จ่ายในส่วนของตน

ทางเลือกที่สอง ให้คู่สัญญาเจรจา กันเอง

## ๑๒.๓ เสรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเชื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้  
ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการเชื่อมต่อ  
โครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

## ๑๒.๔ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามที่ตกลงกัน

## ๑๒.๕ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับ RIO นี้

## ๑๒.๖ การอ่อนสีทธิ

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสีทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบ  
ได้ฯ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้แล้วแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ยกเว้นการโอนสีทธิให้  
เป็นหลักประกันแก่เจ้าหนี้ของคู่สัญญาตามสัญญาทางการเงินของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งให้สามารถกระทำการได้โดยไม่  
จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนแต่อย่างใด

## ๑๒.๗ ภาษาที่ใช้กับ RIO

RIO นี้ที่เขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เป็นศัพท์เฉพาะในทางเทคนิค  
วิศวกรรม ซึ่งถือเป็นภาษาหลักที่จะนำมาใช้เพื่อประโยชน์ในการตีความ RIO นี้

## ๑๒.๘ การคงไว้และการสละสิทธิเรียกร้อง

การสละสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำการเป็นลายลักษณ์อักษรลงให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย  
หนึ่งโดยชอบด้วยกฎหมาย การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิดังกล่าวระงับสิ้นไปและ  
ไม่ถือเป็นการสละสิทธิเรียกร้อง

## ๑๒.๙ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในการนี้ที่ข้อสัญญาหรือหนี้ตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทาง  
กฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาล ให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหนี้ดังกล่าวไม่มีผลกระทำบังคับ  
ความสมบูรณ์ของข้อสัญญานั้นในส่วนอื่นๆ

## ๑๒.๑๐ หลักการไม่เลือกปฏิบัติ

ผู้ให้บริการ (Service providers) ต้องไม่กระทำการเลือกปฏิบัติตามด้านราคารือ  
อัตราค่าบริการในระหว่างผู้ให้บริการด้วยกันเอง

## ข้อ ๑๑ การประกันภัย

โดยหลักการ หัวข้อนี้เป็นเรื่องที่ผู้ประกอบการสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้โดยมี  
ตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๑.๑ เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่าย  
จะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดต่อสาธารณะในความหมายอย่างกว้าง (a broad form public liability policy of insurance) ในมูลค่าอย่างต่ำ [ ] ในการเรียกร้องแต่ละครั้ง

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินซึ่งมีการใช้งานตาม RIO นี้โดยคู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายจึงต้องแสดงในทันที ซึ่งหลักฐานทั้งหมดที่แสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามหน้าที่ซึ่งระบุไว้ในข้อ ๑๗.๑

๑๗.๒ ในการนี้ที่มีการร้องขอจากคู่สัญญาซึ่งจัดให้มีการเชื่อมต่อ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องแสดงในทันที ซึ่งหลักฐานทั้งหมดที่แสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามหน้าที่ซึ่งระบุไว้ในข้อ ๑๗.๑

#### **ข้อ ๑๘ การคิดอัตราค่าบริการในการเชื่อมต่อโครงข่าย**

โดยหลักการ หัวข้อนี้ให้สิทธิผู้ประกอบการสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้ภายใต้กรอบว่าจะมีการคิดค่าเชื่อมต่อในกรณีดังต่อไปนี้

๑๘.๑ อัตราเริ่มต้นคิดครั้งแรกครั้งเดียว คือ ค่าติดตั้ง(Establishing/augmentation) ของ facilities เฉพาะตามที่ตกลงกัน เช่น Modification Hardware และ Software ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายในระหว่างคู่สัญญาเพื่อส่งทรัพพิคไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๘.๒ อัตราค่าเช่าใช้ facilities อีนๆ ตามข้อ ๔. และค่าเช่าใช้งานตามอัตราที่คู่สัญญาจะตกลงกันไว้ (หากมี)

๑๘.๓ อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นค่าใช้งานส่วนต่างๆ ของโครงข่ายหลังจากเชื่อมต่อ POI ของคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งโดยคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อใช้ในการรับส่งทรัพพิคของคู่สัญญาฝ่ายหลังตามประเภทบริการ ดังนี้

- (๑) Call Origination
- (๒) Call Termination
- (๓) Transit
- (๔) อีน ๆ

#### **ข้อ ๑๙ แผนด้านเทคนิคขั้นพื้นฐาน**

ให้ผู้ประกอบการสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้

#### **ข้อ ๒๐ การรักษาข้อมูลัน ความรับผิด และการชดใช้ค่าเสียหาย**

โดยหลักการ หัวข้อนี้เป็นเรื่องที่ผู้ประกอบการสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้โดยมีตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๙.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคนิคและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางเวลา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใน RIO นี้

๑๙.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดทำให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมิได้ลงทะเบียนลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า รวมทั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของบุคคลที่สาม

๑๖.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๖.๔ การโอนข้อมูลระหว่างคู่สัญญาไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาไม่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๖.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นใน RIO นี้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออุญาโตถุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้เชื่ชาดข้อพิพาทดตาม RIO นี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติหรือโดยคำสั่งศาล

๑๖.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลต่อภายนอก

๑๖.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์เป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๖.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน สูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่ง RIO นี้เท่านั้น

พนักงาน สูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดในกรณีที่พนักงาน สูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๖.๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบให้ค่าลินใหม่หากแต่ให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่มีบุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกว่องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้ circuit, อุปกรณ์ (apparatus) หรือระบบ software หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดภายใต้ RIO นี้ก่อให้เกิดการลงทะเบียนหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น

๑๖.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ใน Computer software หรือในรูป electronic storage media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูล (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากการซื้อขายคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล จะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล หรือทำลายโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูลนั้นในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่ RIO นี้สิ้นสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ วันทำการ นับแต่วันทำลายข้อมูลนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๖.๑๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าเงื่อนไขในข้อ ๑๖. หังหงดมีผลบังคับใช้ตลอดไปแม้ว่า  
เงื่อนไข ส่วนอื่น ๆ ใน RIO นี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุใดก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับ  
ของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ได้ ฯ ภายใต้ข้อ ๑๖. นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา [ ] ปี นับ  
แต่วันที่สัญญาเขื่อมต่อโครงข่ายที่เกี่ยวข้องสิ้นสุดลงทั้งหมด

๑๖.๑๒ ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้ใน RIO นี้หรือในกรณีที่ไม่มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับ RIO ในส่วนที่ได้รับยกเว้นจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติไว้ไม่ต้องจัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่

๑๖.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ข่าว ประกาศแจ้ง หรือการทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณะชนซึ่งข้อกำหนดดัง ๑ ใน RIO นี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๖.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายยอมรับว่าการลงทะเบียนข้อสัญญายื่นอย่างใดข้อหนึ่งของ RIO ข้อ ๑๖.๓ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๖.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงการกระทำได้ ฯ ตาม RIO ข้อ  
๑๖. ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

RIO ข้อ ๑๖. นี้ให้มีผลใช้บังคับแทนที่การติดต่อสื่อสารและความเข้าใจของคุณลักษณะทั้งสองฝ่ายซึ่งมีมาก่อนหน้านี้อันเกี่ยวกับการรักษาความลับของข้อมูลทั้งหมด

១៦.១៦ ហេតសតវិត្សី

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิด RIO อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ตี จะให้ผลพิบัติก็ตี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระดับตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความ RIO นี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สมคرام การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานหากประเทวธรรมทั้งการนัดหยุดงาน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตาม RIO ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายหนึ่นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตาม RIO ตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น)

### ข้อ ๑๗ ความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ

โดยหลักการ หัวข้อนี้เป็นเรื่องที่ผู้ประกอบการสามารถตอกย้ำในรายละเอียดได้โดยมีตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๗.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะดำเนินการใด ๆ ตามที่ตกลงกันโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการและกระบวนการเรียกเก็บค่าบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ..... ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขซึ่งเป็นไปตามกฎหมายที่กำกับดูแลที่ออกโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๗.๒ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการตั้งแต่ล่าสุด เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น

๑๗.๓ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะชำระค่าบริการที่เกี่ยวข้องแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อ ในกรณีที่ค่าบริการซึ่งจะเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการนั้นมีค่าบริการของคู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อรวมอยู่ด้วย

หน้าที่ในการชำระค่าบริการแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อไม่วงบังไปแม้ว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องชำระหนี้ไม่อาจเรียกเก็บเงินจำนวนดังกล่าวจากผู้ใช้บริการได้ก็ตาม)

#### ข้อ ๑๘ ผู้แทนคู่สัญญาและคณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วมโดยเรือที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้คณะกรรมการร่วมประกอบด้วย ผู้แทนของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในจำนวนเท่ากันและให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการใด ๆ ร่วมกันระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่าย การแก้ไขเอกสารแบบท้าย RIO การเจรจาเกี่ยวกับการชำระเงิน และกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อให้การปฏิบัติตาม RIO ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ติดขัด นอกจากนั้นให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อสำหรับมีภาระที่ต้องดำเนินการใด ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ข้อ ๑๙ การยก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข กระบวนการ RIO

๑๙.๑ การยกเลิกและการระงับของ RIO ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เนื่องจากการยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายย่อผลประโยชน์ต่อประชาชนผู้ใช้บริการ

๑๙.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะพิจารณาบททวนอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายใหม่ทุกปี และหากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าตอบแทนจะดำเนินการแจ้งให้ผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายและคณะกรรมการ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๕๐ วัน พร้อมแสดงหลักฐานหรือสาเหตุที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงค่าตอบแทนดังกล่าว (ประกาศกทช. ข้อ ๒๑)

๑๙.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคิดคำนวณต้นทุนค่าเชื่อมต่อโครงข่ายหรือการเปลี่ยนแปลงระบบ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นและคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบรายละเอียดของวิธีการคิดคำนวณแบบใหม่ พร้อมเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเห็นชอบ และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเห็นชอบ (ประกาศกทช. ข้อ ๒๒ วรรค ๒)

๑๙.๔ ให้คู่สัญญากำหนดกระบวนการและขั้นตอนในการพิจารณาบททวน RIO โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในกรณีที่มิได้กำหนดระยะเวลาการมีผลบังคับใช้ของ RIO ไว้แนบท้ายน้อจากการตกลงเปลี่ยนแปลง RIO เอกสารแบบท้ายและภาคผนวกของ RIO นี้โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลงแก้ไข RIO นี้เมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

๑๙.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือใด ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อยืดหยุ่นการไม่ปฏิบัติตาม RIO ของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๙.๖ การเลิกหรือการระงับของ RIO นี้ไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้นในระหว่าง RIO มีผลบังคับใช้

๑๙.๗ การยกเลิกหรือการระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเนื่องจากการผิดนัดชำระเงินหรือการมีข้อพิพาทในเรื่องเงินที่ต้องชำระตามข้อ ๑๑.๕ จะต้องได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการกิจกรรมโทรคมนาคมแห่งชาติก่อน

## ข้อ ๒๐ ภาระจำนำด้วยความรับผิดชอบ

๒๐.๑ ใน การปฏิบัติตาม RIO นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ และข้อผูกพันที่จะต้องใช้ความสามารถและความเอาใจใส่ของตนแยกเป็นเดียวกันที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมโดยทั่วไปพึงจะยืดถือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนาของนั้นแห่ง RIO นี้

๒๐.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒๐.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตนภายใต้ RIO นี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินใดๆ ตามเงื่อนไขของ RIO นี้) ให้ความรับผิดชอบของคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้น (รวมตลอดจนความรับผิดสำหรับการประมวลผลเงินเดือนหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ในสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายที่ทำขึ้นเป็นกรณี ฯ ไปสำหรับเหตุการณ์ที่นั่นเหตุการณ์ใดหรือสำหรับเหตุการณ์หลายเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องกัน และไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ในสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายที่ทำขึ้นเป็นกรณี ฯ ไปสำหรับเหตุการณ์ทั้งหมด (ไม่ว่าจะต่อเนื่องกันหรือไม่ก็ตาม) สำหรับระยะเวลา ๑๒ เดือนใดๆ

๒๐.๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่บอกปิดหรือจำกัดความรับผิดชอบของตนสำหรับการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของตน หรือเป็นความรับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๒๐.๔ คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในมูลสัญญา หรือมูละเม็ด (รวมถึงความประมาทเลินเล่อหรือการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายใดๆ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) ที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียหรือความเสียหายข้างเคียงหรือทางอ้อมอย่างอื่นในเชิงธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตาม RIO นี้

๒๐.๕ RIO แต่ละข้อภายใต้หัวข้อการจำกัดความรับผิดชอบนี้เป็นข้อจำกัดที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อกำหนดหนึ่งข้อกำหนดใดจะใช้บังคับไม่ได้หรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผลไม่ว่าในกรณีใด ฯ

## ข้อ ๒๑ ภาระระงับข้อพิพาท

๒๑.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการใดๆ ตามสัญญาด้วยความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาแนวทางร่วมกันในการระงับข้อพิพาทด้วยที่เกิดขึ้น

๒๑.๒ คู่สัญญาอาจตกลงให้มีทางเลือกในการระงับข้อพิพาทด้วยการฟ้องร้องต่อศาลในลักษณะต่อไป เช่น การระงับข้อพิพาทด้วยอนุญาโตตุลาการ การระงับข้อพิพาทในระดับการไกล่เกลี่ยโดยคณะกรรมการร่วม ตามข้อ ๑๘ เป็นต้น

๒๑.๓ ในช่วงระยะเวลา ก่อนหน้าที่จะมีการระงับข้อพิพาทด้วยคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่รับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการให้บริการของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งโดยคณะกรรมการกิจกรรมโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นกรณี ฯ ไป

### **ข้อ ๒๖ บุคคลและสถานที่ติดต่อได้**

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีที่ทำการตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑๘ อาคารทูหัวฯ เวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๑๐ โดยมีบุคคลตามรายชื่อดังต่อไปนี้เป็นบุคคลผู้ติดต่อ

- นางปฤศศิพูลธนพัฒนา

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขที่อยู่ของบริษัทหรือบุคคลผู้ติดต่อ ผู้ให้เชื่อมต่อจะดำเนินการแจ้งให้ทราบโดยทันที

### **ข้อ ๒๗ การยื่นหนังสือออกกล่าว**

ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นใน RIO นี้ การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใดๆ ภายใต้ RIO นี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผล ผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร ด้วยจดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ หรือระบบโทรศัพท์ ซึ่งมีการยืนยันโทรศัพท์ เป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าวันที่รับโทรศัพท์ เป็นวันรับการแสดงเจตนา เมื่อคู่สัญญาอึกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่อยู่ที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๑๘ อาคารทูหัวฯ เวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๑๐

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้กำหนดไว้เป็นหนังสือ

ในการเสนอ RIO ฉบับนี้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายยืนยันว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เสนอใน RIO นี้ และนำ RIO ไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการให้เชื่อมต่อโครงข่ายแก่ผู้ประกอบการรายอื่นตามเงื่อนไขของกฎหมายและประกาศ ของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องต่อไป

### **ข้อ ๒๘ ข้อสงวนสิทธิ์**

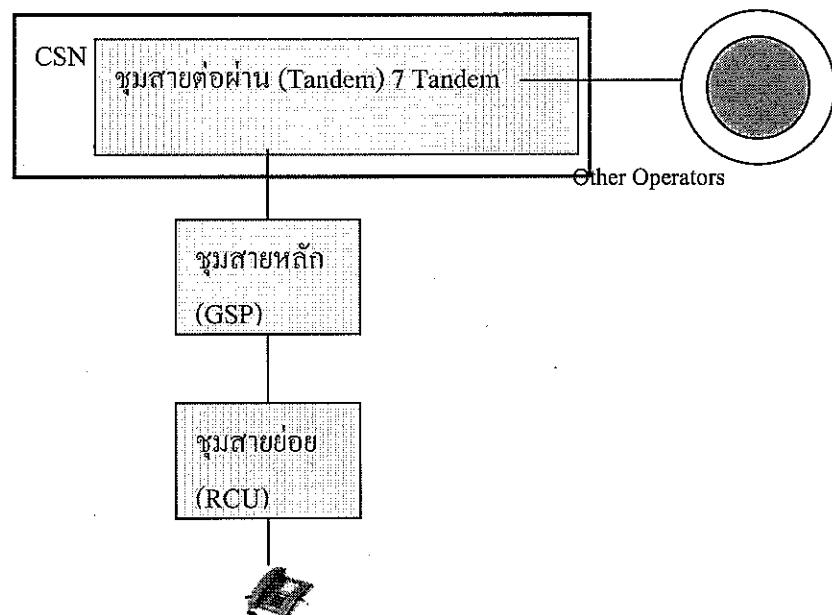
ข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายตาม RIO ฉบับนี้ ไม่มีผลกระทำบังคับต่อรายได้หรือผลประโยชน์ตอบแทนที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิได้รับตามเงื่อนไขของสัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนขยายบริการโทรศัพท์พื้นฐานฉบับวันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมลงวันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๘ ข้อตกลง บันทึก หรือเอกสารใดๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ทำไว้กับคู่สัญญาก่อนวันยื่น RIO ฉบับนี้

**เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑**  
**รายละเอียดของโครงข่ายโทรศัพท์มือถือที่เสนอเพื่อให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ**  
**ของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)**

## 1. รายละเอียดของโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีการแบ่งโครงข่ายภายในออกเป็น 3 ระดับ ตามรูปที่ 1 ดังนี้

1. ชุมสายต่อฝ่าน จำนวน 7 Tandem กระจายอยู่ตาม (Centralized Switching Nodes: CSN) ต่างๆ
2. ชุมสายหลัก (Group Switch Processor: GSP) ขึ้นอยู่ตาม CSN ต่างๆ
3. ชุมสายย่อย (Remote Concentration Unit: RCU) กระจายทั่วเขตให้บริการกรุงเทพฯและปริมณฑล โดยมีการเชื่อมต่อ Signaling ที่ (Signaling Transfer Point: STP)



รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดของโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ

อุปกรณ์ Switching ของชุมสายประกอบด้วย

1. Lucent รุ่น 5ESS
2. NEC รุ่น NEAX61E
3. Siemens รุ่น EWSD

## 2. จุดเชื่อมต่อ

บริษัท ทวี คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดจุดที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายได้ไว้ในพื้นที่เครือข่ายรวมทั้งสิ้น 4 CSN (Centralized Switching Nodes) ซึ่งใน CSN จะประกอบด้วย ชุมสายต่อผ่านระดับ Tandem Exchange รวม 7 Tandem (TDM) และ Signaling Transfer Point 2 STP โดยมีสถานที่ตั้งของแต่ละ CSN ดังนี้

1. พระโขนง CSN ตั้งอยู่เลขที่ 5 อาคารชุมสายโทรศัพท์พระโขนง ช.สุขุมวิท 79 ถ.สุขุมวิท พระโขนง หน้าอ. เขตวัฒนา กทม. 10260  
มีชุมสายต่อผ่านระดับ Tandem Exchange 1 TDM เรียกว่า PKT
2. เพลินจิต CSN ตั้งอยู่เลขที่ 977 อาคารชุมสายโทรศัพท์เพลินจิต 1 และ 2 ถ.เพลินจิต แขวง สุমพินี เชต ปทุมวัน กทม. 10330  
มีชุมสายต่อผ่านระดับ Tandem Exchange 3 TDM เรียกว่า P1T, P2T และ P3T และ STP 1 STP สำหรับเป็นจุดเชื่อมต่อ Signaling
3. ลาดพร้าว CSN ตั้งอยู่เลขที่ 277/11 อาคารชุมสายโทรศัพท์ลาดพร้าว ตึก A และ B ชั้น 5 ถ.ลาดพร้าว แขวง สมเด็จเจ้าพระยา เขตคลองสาน กทม. 10600  
มีชุมสายต่อผ่านระดับ Tandem Exchange 2 TDM เรียกว่า LTT และ L2T และ STP 1 STP สำหรับเป็นจุดเชื่อมต่อ Signaling
4. หลักสี่ CSN ตั้งอยู่อาคารชุมสายโทรศัพท์หลักสี่ (วัดพระศรีมหาธาตุ) อาคาร 2 ชั้น 3 ถ.แจ้ง วัฒนะ เขตบางเขน กทม. 10220  
มีชุมสายต่อผ่านระดับ Tandem Exchange 1 TDM เรียกว่า LKT
5. จุดให้เชื่อมต่ออื่นๆ ตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2549

## 2. กระบวนการและวิธีการเชื่อมต่อโครงข่าย

ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 ของข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมฉบับนี้

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒  
การใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ  
ที่ต้องใช้สำหรับการเขื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ  
ของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

## สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

### 1. ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดเตรียม ได้แก่

- 1.1 พื้นที่ภายในห้องอุปกรณ์เพื่อใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย
- 1.2 ระบบปรับอากาศภายในห้องอุปกรณ์
- 1.2 ไฟฟ้า กระแสสลับ ซึ่งรับไฟจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย

### 2. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดของการใช้สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่าย

- 2.1 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะจัดเตรียมไฟฟ้ากระแสสลับไว้ให้ที่ตู้ไฟฟ้าบริภัณฑ์ประธาน (Main Distribution Board: MDB) หรือ แผงวงจรย่อย (Load Panel: LP) การนำไฟฟ้าไปใช้งานผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องติดตั้ง เซอร์กิตเบรกเกอร์ สายไฟฟ้า ทางเดินสายไฟฟ้า ตามมาตรฐานที่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายกำหนด
- 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 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดสัดส่วนแบบติดตั้ง คุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์และวัสดุทุกชนิด ให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อทำการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 2.7 การใช้เครื่องมือประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า เช่น สวนไฟฟ้า ต้องมีแรงดันไฟฟ้าเพียงพอ ไม่ต่ำกว่า 240 伏ต์ แต่ต่ำกว่า 480 伏ต์
- 2.8 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องปฏิบัติตามระเบียบการใช้อาคารสถานที่ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอย่างเคร่งครัด
- 2.9 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อควบคุมงานตลอดการติดตั้ง
- 2.10 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องจัดทำแบบที่ได้ติดตั้งจริง (As-Built Drawing) ส่งให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภายใน 14 วัน หลังงานแล้วเสร็จ
- 2.11 ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องแจ้งให้ผู้เชื่อมต่อโครงข่ายทราบเมื่องานติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย
- 2.12 กรณีมีข้อบกพร่อง ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องแก้ไขงานที่ตรวจสอบพบว่าบกพร่อง ภายใน 7 วันหลังรับทราบ
- 2.13 การติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมต้องดำเนินการเช่นเดียวกันกับการขอเข้าติดตั้งอุปกรณ์ในครั้งแรก
- 2.14 ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายสามารถขอให้แก้ไข ปรับเปลี่ยน แบบติดตั้ง และวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าบางส่วนที่จะนำมาใช้งานได้ตามเหตุเหตุผล

### 3. อัตราค่าธรรมเนียม

การใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระบบปรับอากาศ และไฟฟ้ากระแสสลับ จะคิดค่าธรรมเนียมจากขนาดของพื้นที่ตั้งอุปกรณ์ และกระแสไฟฟ้าที่ใช้ โดยคิดจาก

3.1 ค่าพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ 1 ตู้ขนาดกว้าง ยาว ไม่เกิน 600 x 900 ม.ม. ความสูงไม่เกิน 2,200 ม.ม. และใช้

กระแสไฟฟ้าสลับไม่เกิน 15 แอมเปอร์ ต่อตู้อุปกรณ์นั้น คิดค่าธรรมเนียมการใช้ ตู้ละ 54,000 บาท ต่อเดือน

3.2 กรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกว่า 15 แอมเปอร์ ต่อตู้อุปกรณ์นั้น จะคิดค่าธรรมเนียมการใช้เพิ่มขึ้น หน่วยละ 5 บาท

### 4. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

4.1 ในการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีความจำเป็นต้องปรับปรุงอาคารสถานที่หรือระบบไฟฟ้าของอาคาร ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาจากสัดส่วนของภาระใช้ประโยชน์ในสิ่งที่ต้องปรับปรุงนั้น เว้นแต่การปรับปรุงนั้นได้ดำเนินการเพื่อผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพียงรายเดียว ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

4.2 หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีความประสันต์จะใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะทำการตกลงขอบเขตและค่าใช้จ่ายเป็นกรณีๆไป

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๓  
ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค<sup>๑</sup>  
(รวมทั้งข้อกำหนดคุณภาพการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่)  
ของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

1. **ข้อกำหนดรายละเอียดและมาตรฐานทางเทคโนโลยีสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)**

- กำหนดให้เชื่อมต่อ ด้วยมาตรฐาน E1, STM1 Optical, STM1 Electrical ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตกลงกันของทั้งสองฝ่าย โดย E1 interface จะจุดเชื่อมต่อของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ITU-T G.703 และการขอเชื่อมต่อหรือการขยายการเชื่อมต่อเดิม ต้องไม่น้อยกว่า 1 E1 โดยมีการกำหนดพิเศษทางการส่งข้อมูลแบบ IN หรือ OUT
- Signaling ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเป็น CCS 7 ซึ่งต้องคำนวณจำนวน signaling channel ให้เหมาะสมกับจำนวนจรที่มี การเชื่อมต่อ และการเชื่อมต่อ Signaling กำหนดให้เชื่อมต่อที่ STP เท่านั้นโดยที่ผู้ขอเชื่อมต่อต้องเตรียมอย่างน้อย 2 signaling channels สำหรับการเชื่อมต่อระหว่าง 2 จุดเชื่อมต่อได้ ๆ เพื่อสำรองกรณีที่มี interface ชำรุด หรือสื่อสัญญาณบางส่วนชำรุดหรือขาด
- ผู้ขอเชื่อมต่อต้องทำการสร้างระบบสื่อสัญญาณเข้ามาจนถึงจุดเช้าถึง พร้อมทั้งมีจุดพัก (Transmission DDF) ที่รองรับ connector แบบ BNC 75 Ohm ในพื้นที่ที่ได้กำหนดให้
- อุปกรณ์ที่ผู้ขอเชื่อมต่อ นำมาติดตั้ง ต้องสามารถใช้ไฟฟ้า DC 48 โวลต์ ต้องการ floor load ไม่เกิน 650 กิโลกรัม/ตารางเมตร
- กรณีเกิดเหตุเสีย จะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา ไม่เกิน 3 ชั่วโมง นับจากมีการแจ้งเหตุเสีย
- การส่งเลขหมายหรือทรัพฟิกของ 2 จุดเชื่อมต่อได้ ๆ ซึ่งทั้งสองฝ่ายจะต้องตกลงในรายละเอียดของ Routing Plan ซึ่งโดยปกติสามารถส่งทรัพฟิกได้ตามพื้นที่ให้บริการของแต่ละจุดเช้าถึง
- ผู้ขอเชื่อมต่อต้องเปิดเผยข้อมูล ให้บริษัทฯ ดังนี้
  - รายละเอียดของอุปกรณ์และจุดเช้าถึงด้านผู้ขอใช้
  - การเรียกประเภทต่าง ๆ เช่น เรียกเข้าและออก
  - การคาดคะเนทรัพฟิก ในอนาคตล่วงหน้า 3 ปี และคงค่าทุก 3 เดือนล่วงหน้า
  - ปริมาณทรัพฟิกในชั่วโมงเร่งด่วน

2. **ความสามารถโครงข่ายในการรองรับปริมาณ Traffic ของโครงข่าย**

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีขนาดของโครงข่ายที่ออกแบบเพื่อรองรับการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานจำนวน 2.6 ล้านเลขหมาย ด้วยอุปกรณ์ switch แตกต่างกัน ดังนี้

- Lucent's Switch รุ่น 5ESS รองรับเลขหมายได้ 530,000 เลขหมาย
- NEC's Switch รุ่น NEAX61E รองรับเลขหมายได้ 590,000 เลขหมาย
- Siemens' Switch รุ่น EWSD รองรับเลขหมายได้ 1,480,000 เลขหมาย

### **3. ข้อกำหนดคุณภาพของการใช้บริการ**

บริษัทฯ กำหนด คุณภาพการให้บริการระหว่างโครงข่าย ที่ GOS 1%

โดยมีเปอร์เซนต์ successful call > 70%

**หมายเหตุ:** %successful call หมายถึง เปอร์เซ็นต์การเรียกไป่ฝ่ายรับแต่คนนั้นอาจจะได้รับสัญญาณตอบรับแตกต่างกันหาก ring tone หรือ busy tone หรือ answering machine หรือ completed call

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔  
อัตราค่าเชื้อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ  
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด ( มหาชน )

## อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

บริษัทฯ ขอเสนออัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ โดยวิธีการคำนวณดังทุน TSLRIC ดังนี้

- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือเพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น(Call Origination) 3.00 บาทต่อนาที\*
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือเพื่อให้สามารถเรียกดึงจุดปลายทาง (Call Termination) 1.25 บาทต่อนาที\*
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือเพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit) \*

อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือตามที่บริษัทฯ ได้เสนอข้างต้น เป็นอัตราประมาณการในเบื้องต้นตามต้นทุนค่า เชื่อมต่อโครงข่ายที่บริษัทฯ สามารถรวบรวมข้อมูลได้ในระยะเวลาอันสั้นในปัจจุบัน ทั้งนี้ บริษัทฯ กำลังดำเนินการ ตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง

### หมายเหตุ : ข้อสงวนสิทธิ์

ข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายตาม RIO จะบันทึกไว้ในรูปแบบที่อ่อนโยนต่อรายได้ หรือผลประโยชน์ตอบแทนที่ผู้ให้ เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิได้รับตามเงื่อนไขของสัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนขยายบริการโทรศัพท์พื้นฐานฉบับวันที่ 2 สิงหาคม 2534 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมลงวันที่ 8 กันยายน 2538 ข้อตกลง บันทึก หรือเอกสารใดๆ ที่ผู้ให้เชื่อมต่อ โครงข่ายได้ทำไว้กับคู่สัญญาก่อนวันนี้ใน RIO จะบันทึกไว้กับคู่สัญญาได้

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕

ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย ของ บริษัท ทวี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

เอกสารแนบท้ายหมายเลขอ  
ประเกทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

**บริการที่จะอนุญาตให้เชื่อมต่อโครงข่าย**

บริการที่ บริษัท ทวี คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) จะอนุญาตให้เชื่อมต่อโครงข่าย คือ บริการด้านเสียง ดังนี้

- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เพื่อให้สามารถเรียกจากจุดเริ่มต้น(Call Origination)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง (Call Termination)
- บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เพื่อให้สามารถเรียกผ่าน (Call Transit)
- บริการตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรศัพท์แห่งชาติว่าด้วยการใช้และการเชื่อมต่อโครงข่าย พ.ศ. ๒๕๔๗

เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๖  
ตัวอย่างสัญญาматฐานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ในช่อง  
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

(ตัวอย่าง)

สัญญามาตรฐานในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ

ระหว่าง

บริษัท ทวี คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน)

และ

บริษัท .....

... / ... / ...

-ตัวอย่าง-

สัญญามาตรฐานในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ..... เมื่อวันที่ ..... โดย  
บริษัท ..... ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล  
ประเภท..... ณ สำนักงานทะเบียน..... ซึ่งมีสำนักงาน  
ใหญ่ตั้งอยู่ ..... โดย ..... ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรานิติบุคคลระหว่างการผูกพันนิติ  
บุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักทะเบียน..... เลขที่ ..... เอกสารแนบท้าย  
ผนวก ก. ตามสัญญา ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย” ฝ่ายหนึ่ง  
กับบริษัท ..... ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล  
ประเภท..... ณ สำนักงานทะเบียน..... ซึ่งมีสำนักงาน  
ใหญ่ตั้งอยู่ ..... โดย ..... ผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรานิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนัก  
ทะเบียน..... เลขที่ ..... เอกสารแนบท้ายผนวก ข. ตามสัญญา ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับ  
นี้จะเรียกว่า “ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย” ฝ่ายหนึ่ง

ตามที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้เจรจาตกลงเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตามข้อเสนอการเชื่อมต่อ  
โครงข่ายโทรศัพท์ของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายสัญญามายເລີ່ມທີ ๑ และหนังสือ<sup>๑</sup>  
แสดงเจตจ้าນขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตามของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย รายละเอียดตาม  
เอกสารแนบท้ายสัญญามายເລີ່ມທີ ๒ ແລ້ວ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และ  
เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรศัพท์ฯ ที่เกี่ยวข้อง คู่สัญญาจะต้องดำเนินการ  
เชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ระหว่างกัน จึงได้จัดทำสัญญามาตรฐานในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตาม  
ฉบับนี้ขึ้น โดยมีรายละเอียดคร่าวหน้าตามประกาศของคณะกรรมการกิจการโทรศัพท์ฯ แห่งชาติว่าด้วยการใช้และ  
การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ พ.ศ. ๒๕๔๙ ดังนี้

ข้อ ๑. ขอบเขต ความหมาย และการตีความถ้อยคำในสัญญา

๑.๑ ขอบเขต

สัญญานี้ได้จัดทำขึ้น ครอบคลุมการดำเนินการทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อการ  
เชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรศัพท์ระหว่างกัน เพื่อให้ทราบฟิคโทรศัพท์ฯ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน  
โดยให้ถือเอาเอกสารแนบท้ายสัญญาฉบับนี้ ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

หากเอกสารแนบท้ายสัญญามีข้อความต่อไปนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ได้กล่าวไว้ใน  
สัญญา ให้ถือบังคับตามข้อความในสัญญาหลักนี้ และในกรณีเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกันเองให้ถือบังคับ  
ตามเอกสารที่ทำขึ้นหลังสุด หรือหากเอกสารแนบท้ายสัญญาทำขึ้นพร้อมกัน ก็ให้ถือบังคับตามเอกสารแนบท้ายสัญญา  
ที่มีลำดับก่อนเป็นหลัก

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๑ ชื่อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๒ หนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๓ จุดเชื่อมต่อ

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๔ อัตราค่าบริการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๕ อัตราค่าบริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๖ ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคโนโลยีด้วยรวมมาตรฐานที่คู่สัญญาตกลงร่วมกันในเรื่อง interworking specifications ไว้ด้วยแล้ว

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๗ อัตราค่าเชื่อมต่อ

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๘ ประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่าย

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๙ ค่าจำกัดความ

เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ เช่น เอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลข ๑๐ รายละเอียดส่วนประกอบของโครงข่ายโทรศัพท์

โทรศัพท์แบบแยกส่วน

๑.๒ ระยะเวลาการมีผลบังคับใช้และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

ให้สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้เป็นระยะเวลา ..... โดยให้การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การบทวนสัญญาเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๘

๑.๓ ความหมายและการตีความถ้อยคำในสัญญา

คู่สัญญาได้ตกลงถือเอาความหมายและการตีความถ้อยคำของคำที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ ตามที่ปรากฏในเอกสารแบบท้ายหมายเลขอื่นๆ

## ข้อ ๒ จุดเชื่อมต่อและหลักการเชื่อมต่อ

๒.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายฟิหน้าที่จัดให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เชื่อมต่อเข้ากับโครงข่ายโทรศัพท์ของตนได้ที่จุดเชื่อมต่อใด ๆ ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

เพื่อประโยชน์แห่งสัญญานี้ จุดเชื่อมต่อ ("POI") ตามเอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ ให้ถือเป็นจุดที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๒ การเพิ่มหรือลดจำนวนจุดเชื่อมต่อ ("POI") หรือการย้ายจุดเชื่อมต่อ (POI) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้บริการของจุดเชื่อมต่อ (service area) ตามเอกสารแบบท้ายสัญญาหมายเลขอื่นๆ ให้ คู่สัญญา แต่ละฝ่ายกระทำการได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้คู่สัญญาส่งเรื่องให้คณะกรรมการกิจการโทรศัพท์นัดเป็นผู้วินิจฉัยข้อหาด

๒.๓ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๒.๑ การเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องสอดคล้องกับหลัก ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ ยินยอมให้มีการเชื่อมต่อโครงข่าย ณ ทุก ๆ จุดที่เป็นไปได้ทางเทคนิค

๒.๓.๒ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเป็นไปโดยไม่เสือกปฏิบัติ และโปร่งใสทั้งในด้านเงื่อนไขการใช้โครงข่าย และมาตรฐานทางเทคโนโลยีด้วย

๒.๓.๓ ให้เชื่อมต่อโครงข่ายในอัตราค่าใช้ และด้วยคุณภาพที่ดีจากด้านทางด้านทางของทรัพฟิค (Traffic) ที่เท่าเทียมกับการให้บริการแก่โครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และเท่าเทียมกับการให้บริการแก่ผู้ประกอบการรายอื่นซึ่งเป็นผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายกับโครงข่ายของผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายด้วย

๒.๔ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย เชื่อมต่อเข้ากับส่วนประกอบของโครงข่ายโทรศัพท์ตามแบบแยกส่วน ตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายลัญญาหมายเลขอ้างอิง

### **ข้อ ๓ การดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์**

๓.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตามมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตามภัยในระยะเวลา .....

คู่สัญญา มีหน้าที่จัดให้มีการดำเนินการทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ภัยในระยะเวลาตามที่ตกลงกัน

๓.๒ ในกระบวนการทำคำเสนอและคำสนองไม่ต้องมีการวางแผนหลักประกัน จึงให้มีเงื่อนไขในการเรียกค่าปรับได้ใน ๗ กรณี คือ

๓.๒.๑ หากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทรัพฟิคไม่ครบตามที่ตกลงกันไว้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายต้องชดใช้ค่าปรับให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายภัยได้หลักเกณฑ์ที่ตกลงกัน

ในกรณีตาม ๓.๒.๑ นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่น นอกเหนือจากการปรับแก้ได้

๓.๒.๒ หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่อราชจัดให้มีการเชื่อมต่อโครงข่ายได้ครบถ้วนตาม capacity ที่ตกลงกันไว้ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องชดใช้ค่าปรับแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามหลักเกณฑ์ที่ตกลงกันในกรณีตาม ๓.๒.๒ นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงกันกำหนดวิธีการเยียวยาคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับความเสียหายในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากการปรับแก้ได้

๓.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อเพื่อรับทรัพฟิคที่ขอเชื่อมต่อตามสัญญาที่ได้ทุกรอบโดยมาส และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องปฏิบัติตามคำขอที่ขออย่างเคร่งครัด และหากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามคำขอนั้น ทำให้เกิดภาระแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายเกินสมควรก็ให้ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายและผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมาตกลงกันในการรับภาระที่เพิ่มขึ้นน้อยอย่างเป็นธรรม โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องดำเนินการ ตรวจสอบและพิเคราะห์อย่างละเอียดซึ่งคำเสนอให้มีการเพิ่มวงจรเชื่อมต่อและรายละเอียดทั้งหมด และจะดำเนินการเจรจากับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อจัดทำสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ตามกำหนดเวลาเดียวกันใน ๙๐ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือขอเชื่อมต่อโครงข่าย

ในกรณีที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายใช้งานจรที่ขอเพิ่มนั้นไม่ครบให้ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นดำเนินการเชื่อมต่อวงจรหรือส่งทรัพฟิคไม่ครบภัยได้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๑ และผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีสิทธิปรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๒.๑

๓.๔ ในกรณีที่มีการร้องขอใช้บริการใหม่ ให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายดำเนินการทำคำเสนอเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งขอเชื่อมต่อโทรศัพท์ตามแก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อยตามที่ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ พ.ศ. ๒๕๔๙ กำหนด เช่นเดียวกับการทำหนังสือแสดงเจตจำนงขอทำสัญญาการเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยโทรศัพท์ตามเอกสารแนบท้ายลัญญาหมายเลขอ้างอิง

๓.๕ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาการเชื่อมต่อโทรศัพท์จากแต่ละสถานีปลายทางของโทรศัพท์ของตนไปยังจุดเชื่อมต่อโทรศัพท์ เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น

### **ข้อ ๔ สิทธิและหน้าที่ในการขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น**

๔ ร่วมกัน

๔.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่จัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายร้องขอใช้โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ณ จุดเชื่อมต่อ (POI) ตามข้อ ๒.๑ ในอัตราอ้างอิงต้นทุน (Cost-Based Basis) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔ และ ๕ และบนหลักการที่ไม่เลือกปฏิบัติระหว่างผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายทุกราย ส่วนการปฏิเสธการขอใช้โครงสร้างพื้นฐานตามข้อนี้ จะกระทำได้เฉพาะในกรณีที่กฎหมายอนุญาตให้กระทำได้ เท่านั้น

๔.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย หรือคู่สัญญาฝ่ายซึ่งเป็นเจ้าของอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ มีหน้าที่ ดังนี้

๔.๒.๑ จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ให้พร้อมเพียงและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี

๔.๒.๒ บริหารจัดการสถานที่ทำการ Co-location ให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ดี

๔.๒.๓ จัดระเบียบการเข้าสถานที่และการทำงานร่วมกัน

๔.๒.๔ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๒.๕ จัดหาพื้นที่ใกล้เคียงหรือจัดให้มีมาตรการอื่นเพื่อให้ติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อโครงข่ายโดยมิชักชา หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถจัดหาสถานที่หรือพื้นที่ตามที่ผู้ขอเชื่อมต่อร้องขอได้เนื่องจากเหตุผลทางเทคโนโลยีหรือข้อจำกัดด้านพื้นที่ ห้ามนี้จะต้องไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอเชื่อมต่อเกินสมควร

๔.๒.๖ ยินยอมให้ผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเข้าไปช่องแคมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานที่หรือพื้นที่รวมได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลา

ในการให้เข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วม ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายอาจกำหนด มาตรการด้านความปลอดภัยหรือการเก็บรักษาความลับสำหรับการเข้าใช้สถานที่หรือพื้นที่ร่วมได้ โดยมาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่สมเหตุสมผล เหماะสม และไม่เลือกปฏิบัติ

๔.๓ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อการเชื่อมต่อมีหน้าที่ ดังนี้

๔.๓.๑ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการดูแลอุปกรณ์และทรัพย์สินนับจากจุดเชื่อมต่อ (POI) ไปทางโครงข่ายของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เป็นต้นไป

๔.๓.๒ ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษา

๔.๓.๓ ยินยอมและให้ความร่วมมือกับเจ้าของหรือตัวแทนอาคารสถานที่ในการเข้าตรวจตราในอาคารสถานที่ได้เมื่อใดก็ได้ตามที่เจ้าของอาคารสถานที่ได้รับความยินยอมจากผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ ห้ามนี้ในการเข้าตรวจตราดังกล่าว เจ้าของอาคารสถานที่ตกลงจะไม่กระทำการใดๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย ซึ่งขอใช้อาคารสถานที่

๔.๓.๔ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายซึ่งขอใช้อาคารสถานที่ตกลงไม่อนุสิทธิการใช้อาคารสถานที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ไปให้บุคคลอื่นใช้ หรือยอมให้บุคคลอื่นเข้าครองครอง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของอาคารสถานที่ และ/หรือผู้ให้เชื่อมต่ออาคารสถานที่ดังกล่าว แต่ห้ามนี้การอนุสิทธิให้เป็นหลักประกันแก่เจ้าหนี้ตามข้อ ๑๑.๖ ก็ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ ๑๑.๖

๔.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในเรื่อง ดังนี้

๔.๔.๑ การรายงานเหตุเสีย

๔.๔.๒ การร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดการทำงาน เช่น การประมาณ การทราบ ไฟค์ (Traffic)

๔.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

๔.๕.๑ การซ้อมบำรุงอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกรรมสิทธิ์หรืออยู่ในความครอบครองของตนเอง

๔.๕.๒ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในส่วนที่ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง

#### ข้อ ๕ บริการที่ต้องจัดให้มีในการเชื่อมต่อโครงข่าย

เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่าย ผู้ที่ให้เชื่อมต่อโครงข่ายตกลงที่จะจัดให้มีบริการดังต่อไปนี้บนโครงข่าย

- (๑) Call Origination ชื่อร่วมถึง international call ด้วย
- (๒) Call Termination
- (๓) Call Transit

#### ข้อ ๖ การประมาณการทรัพฟิค

เว้นแต่จะตกลงไว้เป็นอย่างอื่นและเพื่อประโยชน์ทางเทคโนโลยี ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ประมาณการทรัพฟิค (traffic) ของตนที่จะส่งไปยังผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายล่วงหน้าทุกรอบไตรมาส เพื่อประโยชน์ในการเตรียมการรองรับปริมาณทรัพฟิคดังกล่าว

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะร่วมกันดำเนินการได้ฯ เพื่อประโยชน์ในการประมาณการทรัพฟิคให้มีความถูกต้องและแม่นยำให้มากที่สุด

ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ต้องจัดทำรายงานการประมาณการทรัพฟิคส่งให้แก่ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (ก) ตัวเลขประมาณการปริมาณทรัพฟิคที่ส่งเข้าไปในแต่ละฤดูเชื่อมต่อ โดยจำแนกประเภททรัพฟิค
  - (ข) กรอบระยะเวลาการประมาณการ
  - (ค) ข้อมูลการประมาณการทรัพฟิค
  - (ง) การประเมินผลการประมาณการ

#### ข้อ ๗ การกำหนดคุณภาพการบริการและการทดสอบระบบ

๗.๑ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีหน้าที่ในการจัดทำบริการที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน โดยวัดจากต้นทางถึงปลายทาง (end-to-end quality) ของทรัพฟิค (Traffic) รวมทั้งมีเงื่อนไขและข้อกำหนดขั้นต่ำเท่าเทียมกัน หรือไม่ต่ำกว่าที่ให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองหรือแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายรายอื่นแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย

๗.๒ คุณภาพการบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

๗.๓ ในกรณีเกิดข้อร้องเรียนและข้อโต้แย้งที่มีกับผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายเกี่ยวกับคุณภาพหรือบริการ ให้ดำเนินการร้องเรียนไปยังคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาทด้านประการคุณภาพและการกิจการโทรศัพท์และโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์และโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

๗.๔ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการทดสอบระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายเพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของระบบการเชื่อมต่อของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน และมีผลกระทบต่อการทำงานปกติของโครงข่ายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

๗.๕ ในการดำเนินกระบวนการทดสอบระบบ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องตกลงกันในรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้

๗.๕.๑ การเตรียมการก่อนการทดสอบ

๗.๕.๒ การดำเนินการทดสอบ

๗.๕.๓ กำหนดเวลาการทดสอบ

๗.๕.๔ เวลาปฏิบัติงานการทดสอบ

๗.๕.๕ ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

๗.๕.๖ ความล่าช้าและการยกเลิกการทดสอบ

#### ข้อ ๘ Network Integrity ความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

##### ๘.๑ หลักการพื้นฐาน

๘.๑.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะคงไว้ซึ่ง Network Integrity และดำเนินมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอในการสร้างความปลอดภัย และการป้องกันโครงข่าย

๘.๑.๒ Network Integrity หมายถึง ความสามารถในการรับส่งข้อมูลที่จะดำเนินไว้ซึ่งสถานะการทำงานพื้นฐานโดยสถานะการทำงานนั้นไม่ถูกกระบวนการอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อโครงข่าย

๘.๑.๓ การดำเนินไว้ซึ่ง Network Integrity ซึ่งโดยหลักการคือการป้องกันมิให้มีสัญญาณที่มิได้เป็นไปตาม Specification เช้ามาในระบบโครงข่าย

การกำหนด Specification มีหลักการให้คู่สัญญาตกลงกันก่อนในขั้นแรก ในกรณีที่ Specification ขัดหรือแย้งกับ Specification ที่กำหนดโดยองค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย ให้ใช้มาตรฐานขององค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเป็นหลัก

##### ๘.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่า

๘.๒.๑ จะดำเนินมาตรการต่าง ๆ ที่เพียงพอในการป้องกันมิให้เกิดการส่งผ่านสัญญาณข้อมูล (Signaling message) ใด ๆ ซึ่งมิได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญาหรือเอกสารแบบท้ายหมายเลขอ ๖ และ/หรือ มิได้เป็นไปตาม interworking specification ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ ๖

๘.๒.๒ จะจัดให้มีการดำเนินการที่เพียงพอในการตรวจสอบการทำงานและการปฏิเสธสัญญาณข้อมูลที่มิได้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้สัญญาณ (signals) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ

##### ๘.๒.๓ เข้าสู่ระบบ

๘.๒.๔ ในการเชื่อมต่อโครงข่ายนั้น หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดได้กระทำการฝ่าฝืนโดยการส่งทรัพฟิก (traffic) ที่มิได้มีลักษณะตามที่กำหนดในสัญญานี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนจะต้องยุติการกระทำการนั้นโดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง และยินยอมให้

คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งนั้นปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ [ ] นับตั้งแต่ได้กระทำการฝ่าฝืนจนถึงวันที่คู่สัญญาฝ่ายที่กระทำการฝ่าฝืนนั้นได้หยุดกระทำการดังกล่าว

#### ๘.๔ ความปลอดภัยและการป้องกันโครงข่าย

๘.๔.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของโครงข่ายในด้านของตนเอง และตกลงที่จะดำเนินกระบวนการใด ๆ เท่าที่จำเป็นทั้งหมดและเท่าที่จะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อประกันว่าโครงข่ายในด้านของตนเองนั้นมีลักษณะ

(ก) ไม่ทำอันตรายหรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือสุขภาพของบุคคลใด ๆ ซึ่งรวมถึงพนักงาน สูกจ้าง และคู่สัญญาอื่น ๆ ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

(ข) ไม่ทำอันตรายทั้งในทางกายภาพและในทางเทคนิคต่อโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งรวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การสร้างความเสียหาย การกีดกันหรือรบกวนประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๘.๔.๒ ในกรณีที่การส่งผ่านทรัพย์ฟิกไปยังคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องใช้ power feeding คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงว่าจะต้องมีการประกันความปลอดภัยของอุปกรณ์ในระบบตลอดจนความปลอดภัยในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวของเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบด้วย

#### **ข้อ ๙ บริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ**

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีสิทธิ์ตกลงกันกำหนดรายละเอียดสิทธิ์และหน้าที่ของคู่สัญญาในการให้บริการพิเศษที่มีอัตราค่าบริการแตกต่างจากอัตราปกติ ซึ่งได้แก่

(๑) บริการพิเศษ

(๒) บริการเพื่อสาธารณะ

(๓) บริการเบอร์กดสอบถาม

(๔) บริการสอบถามเลขหมาย

(๕) บริการอื่นใดตามที่คู่สัญญาอาจตกลงกันในภายหลัง

#### **ข้อ ๑๐ การเรียกเก็บค่าบริการ ค่าเชื่อมต่อ และการชำระเงิน**

##### **๑๐.๑ การเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการ**

คู่สัญญา.....เป็นผู้รับผิดชอบในการออกบิล.....และคู่สัญญา.....เป็นผู้รับผิดชอบในการออกบิล.....

การเรียกเก็บค่าบริการ และการจัดเก็บรายได้จากการบริการซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งได้ทำให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในอนุญาต ซึ่งกำหนดรายละเอียดไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๔ โดยรายละเอียดการเรียกเก็บและอัตราให้เป็นไปตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๕ และ ๖ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะเรียกเก็บค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายตามต้นทุนของส่วนประกอบโครงข่ายโทรศัพท์ที่แยกส่วนในอัตราสหทันทุน (Cost-Oriented Basis)

##### **๑๐.๒ การเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อ (Interconnection Charge)**

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องดำเนินการใดๆ เพื่อจัดเก็บ บันทึก และจัดส่งข้อมูลชื่องานชี้ของกันทรัพย์ฟิก (traffic) ที่แหล่งน้ำของตนเพื่อบันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่าย พร้อมจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งบันทึกปริมาณการเรียกเข้า-ออก ในโครงข่ายโทรศัพท์ที่เชื่อมต่อแก่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายตามเงื่อนไขและวิธีการที่ตกลงกันไว้ในสัญญา ทั้งนี้ บันทึกการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายจะมีรายละเอียดเพียงพอที่จะให้ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องมีการส่ง Caller Line Identity (CLI) ไปกับ โทรฟีค (Traffic) เพื่อให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งสามารถที่จะวัดโทรฟีค (Traffic) เพื่อประโยชน์ในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อ โครงข่ายและการชำระเงิน เว้นแต่กรณีพันธสัญญาที่ไม่สามารถส่ง CLI ได้

ระบบการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายอาจใช้ข้อมูลจาก Call Detail Records

ฐานในการเรียกเก็บค่าเชื่อมต่อให้เรียกเก็บเป็นนาที การนับจำนวนนาทีในการคิด ค่าเชื่อมต่อให้คิดจากจำนวนวินาทีของโทรฟีคที่สมบูรณ์ทั้งหมดที่ต้องเรียกเก็บเงินระหว่างกันตามสัญญาที่กำหนดที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ โดยเศษของนาทีให้คิดตามจริงไม่มีการปัดเศษ

โทรฟีคที่สมบูรณ์ในที่นี้หมายถึง การต่อเรียกที่มีการรับสาย (answered calls) โดยคู่สัญญาสามารถตกลงกำหนดจำนวนวินาทีที่ยังไม่ถือว่าเป็นโทรฟีคที่สมบูรณ์ได้

#### ๑๐.๓ การเรียกเก็บเงิน

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต้องจัดส่งใบเรียกเก็บเงิน (Bill Invoice) สำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งหรือรับโทรฟีค (traffic) ที่สมบูรณ์จากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในรอบเดือนก่อน

ใบเรียกเก็บเงินจะต้องจัดส่งภายในระยะเวลาตามที่คู่สัญญาตกลงกัน โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดต้องเป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดโดยองค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายด้วย

#### ๑๐.๔ การชำระเงิน

๑๐.๔.๑ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินตามจำนวนที่ปรากฏในใบเรียกเก็บเงินแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายใน ๓๐ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน โดยให้วันดังกล่าว เป็น "วันถึงกำหนดใช้เงิน"

การที่ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการต้นทางได้ ผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องเป็นผู้รับภาระหนี้สุญ โดยผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายไม่สามารถยกเว้นกล่าวอ้างการชำระค่าเชื่อมต่อโครงข่ายตามสัญญาเชื่อมต่อโครงข่ายได้

๑๐.๔.๒ ในกรณีที่คู่สัญญาผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องชำระตอกเบี้ยในอัตราที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกัน การคำนวณอัตราดอกเบี้ยจะเริ่มตั้งแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่คู่สัญญาชำระเงินตามใบเรียกเก็บเงินเต็มจำนวน

๑๐.๔.๓ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้จัดทำใบเรียกเก็บเงินตรวจสอบว่าจำนวนเงินในใบเรียกเก็บเงินไม่ครบถ้วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นสามารถออกใบเพิ่มหนี้เรียกเก็บในส่วนที่ขาดในเดือนถัดไปทั้งนี้ จะต้องกระทำการในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน [ ] เดือน นับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงินที่เกี่ยวข้องกับจำนวนเงินที่ไม่ครบถ้วนนั้น ในกรณีที่การเรียกเก็บเงินนั้นจะส่งผลกระทบถึงการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บในรอบเดือนถัดไปซึ่งการเปลี่ยนแปลงนั้นได้แจ้งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ต้องชำระเงินทราบแล้ว

#### ๑๐.๕ การแก้ไขข้อผิดพลาด

๑๐.๕.๑ ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพบข้อผิดพลาดในรายงานบัญชีทางบัญชี (reports) คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบในทันที แต่การแจ้งดังกล่าวจะต้องกระทำการในระยะเวลาไม่เกิน [ ] เดือน นับแต่วันที่มีการออกใบเรียกเก็บเงิน คู่สัญญามีสิทธิเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อผิดพลาดและดำเนินการปรับเปลี่ยนรายงานบัญชีเท่าที่จำเป็นเพื่อ แก้ไขข้อผิดพลาดนั้น

๑๐.๕.๒ ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลทรัพย์สิน และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่ายลุ่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งในกรณีที่การโต้แย้งสามารถแบ่งจำนวนเงินออกเป็นส่วนๆ ได้ คู่สัญญาจะต้องชำระเงินส่วนที่ไม่มีการโต้แย้งให้ครบทั้งก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม และในกรณีที่จำนวนเงินที่โต้แย้งมีผลค่าต่ำกว่า [ ] ของจำนวนเงินทั้งหมด คู่สัญญาจะต้องชำระเงินทั้งหมดให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนส่งเรื่องให้คณะกรรมการร่วม

ในกรณีที่ไม่อាជດกลังกันได้ภายหลังจากคณะกรรมการร่วมได้ทำการไกล่เกลี่ยแล้ว ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันแต่งผู้ตรวจสอบร่วม ขึ้นมาคนหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่ในการชี้ขาดข้อโต้แย้ง ในกรณีที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่อาจตกลงกันแต่งผู้ตรวจสอบร่วมได้ให้คู่สัญญาลงเรื่องให้องค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายเพื่อกำหนดมาตรการใดๆ ในการแก้ไขหรือระงับข้อโต้แย้งดังกล่าว

คู่สัญญาทั้ง ๒ ฝ่าย เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการตั้งและดำเนินการของผู้ตรวจสอบร่วมฝ่ายละกึ่งหนึ่ง

จำนวนเงินที่คู่สัญญาต้องชำระภายหลังที่มีการชี้ขาดข้อโต้แย้งจะต้องบวกด้วยเบี้ยตามอัตราที่คู่สัญญาตกลงกันไว้ นับแต่วันผิดนัดจนถึงวันที่ชำระเงินครบถ้วน

#### ๑๐.๖ หลักประกันสัญญา

คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งอาจเรียกร้องให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจัดส่งหลักประกันหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารเพื่อประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

#### ๑๐.๗ การร่วมมือป้องกันการลักลอบใช้บริการในโครงข่าย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะให้ความร่วมมือกับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการตรวจสอบ ลด หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องชี้แจงการกระทำใดๆ อันเป็นการลักลอบใช้บริการในโครงข่ายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

#### ๑๐.๘ ลูกหนี้ผิดนัด

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ผิดนัดของตนเองแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

### ข้อ ๑๑ เงื่อนไขและข้อกำหนดทางการค้า

#### ๑๑.๑ การจัดหาให้ซึ่งบริการ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ตามอัตราที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลข ๒, ๓ และ ๔ ในการกำหนดยัตราชาระบบ ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายต่างๆ จะต้องเป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศและกฎหมายที่การกำกับดูแลหรือหลักการคำนวณอัตราค่าบริการซึ่งออกโดยองค์กรกำกับดูแล หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย

เงื่อนไขและข้อกำหนดในการจัดหาให้ซึ่งบริการและ facilities ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานี้ในส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

facilities จะมีการนำมาใช้แต่เพื่อประโยชน์และวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในสัญญานี้เท่านั้น และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่นำ facilities ทั้งหมดไปใช้ในการ bypass traffic ด้วย

#### ๑๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโครงข่าย

การรับภาระค่าใช้จ่ายวงจรเชื่อมต่อโครงข่าย (Physical link) คู่สัญญาสามารถกำหนดเป็น ๒ แนวทางคือ

ทางเลือกที่หนึ่ง กรณีที่เป็น Both way ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับภาระคนละครึ่ง กรณีที่เป็น One way ให้คู่สัญญาต่างฝ่ายต่างรับภาระค่าใช้จ่ายในส่วนของตน

ทางเลือกที่สอง ให้คู่สัญญาเจรจา กันเอง

#### ๑.๓ เศรีภาพในการทำสัญญา

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจเขื่อมต่อโครงข่ายเข้ากับผู้รับใบอนุญาตรายอื่นภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะจำกัดเสรีภาพของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในการทำสัญญาเขื่อมต่อโครงข่ายดังกล่าวไม่ได้

#### ๑.๔ บริการฉุกเฉิน (Emergency Service)

การเข้าถึงบริการฉุกเฉินของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามที่ตกลงกัน

#### ๑.๕ กฎหมายที่ใช้บังคับ

ให้นำกฎหมายไทยมาใช้บังคับกับสัญญานี้

#### ๑.๖ การโอนสิทธิ

คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใดๆ ให้แก่บุคคลภายนอกมิได้เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งยกเว้นการโอนสิทธิให้เป็นหลักประกันแก่เจ้าหนี้ของคู่สัญญาตามสัญญาทางการเงินของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งให้สามารถกระทำได้โดยไม่จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งก่อนแต่อย่างใด

#### ๑.๗ ภาษาที่ใช้กับสัญญา

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เป็นศัพท์เฉพาะในทางเทคนิค วิศวกรรม ซึ่งถือเป็นภาษาหลักที่จะนำมายield หรือประยุกต์ในการตีความสัญญานี้

#### ๑.๘ การคงไว้และการแสดงสิทธิเรียกร้อง

การแสดงสิทธิเรียกร้องจะต้องกระทำการเป็นลายลักษณ์อักษรลงให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยชอบด้วยกฎหมาย การที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ใช้สิทธิเรียกร้องไม่ถือเป็นเหตุให้สิทธิ์ดังกล่าวระงับสิ้นไปและไม่ถือเป็นการแสดงสิทธิเรียกร้อง

#### ๑.๙ ความสมบูรณ์ของสัญญา

ในการนี้ที่ข้อสัญญาหรือหน้าตามสัญญาข้อใดตกเป็นโมฆะหรือไม่มีผลบังคับทางกฎหมายโดยผลของกฎหมายหรือโดยผลของคำพิพากษาของศาลให้ถือว่าข้อสัญญาหรือหน้าดังกล่าวไม่มีผลกระทำถึงความสมบูรณ์ของข้อสัญญาในส่วนอื่นๆ

#### ๑.๑๐ หลักการไม่เลือกปฏิบัติ

ผู้ให้บริการ (Service providers) ต้องไม่กระทำการเลือกปฏิบัติทางด้านราคาก็จะ อัตราค่าบริการในระหว่างผู้ให้บริการด้วยกันเอง

### ข้อ๑๑ การประกันภัย

โดยหลักการการประกันภัยให้สิทธิ์ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้โดยมีตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๒.๑ เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะเชื่อมต่อโครงข่าย จะต้องจัดให้มีและคงไว้ซึ่งการประกันภัยกับบริษัทประกันภัยซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายไทยในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การประกันภัยความรับผิดต่อสาธารณะในความหมายอย่างกว้าง (a broad form public liability policy of insurance) ในมูลค่าอย่างต่ำ [ ] ในการเรียกร้องแต่ละครั้ง

(ข) การประกันภัยในทรัพย์สินซึ่งมีการใช้งานตามสัญญาด้วยคู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่าย

๑๒.๒ ในการนี้ที่มีการร้องขอจากคู่สัญญาซึ่งจัดให้มีการเชื่อมต่อ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายจะต้องแสดงในทันที ชื่อหลักฐานหั้งหมุดที่แสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามและจะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามหน้าที่ซึ่งระบุไว้ในข้อ๑๑.๑)

#### ข้อ๑๓ การคิดอัตราค่าบริการในการเชื่อมต่อโครงข่าย

โดยหลักการ หัวข้อนี้ให้สิทธิผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่าย สามารถตกลงกันในรายละเอียดได้ภายในได้กรอบว่าจะมีการคิดค่าเชื่อมต่อในกรณีดังต่อไปนี้

๑๓.๑ อัตราเริ่มต้นคิดครั้งเดียว คือ ค่าติดตั้ง(Establishing/augmentation) ของfacilities เฉพาะตามที่ตกลงกัน เช่น Modification Hardware และ Software ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อโครงข่ายในระหว่างคู่สัญญาเพื่อส่งрафฟิคไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๓.๒ อัตราค่าเช่าใช้ facilities อีก ๑ ตามข้อ ๔. และค่าเช่าใช้เข้าใช้งานตามอัตราที่คู่สัญญาจะตกลงกันไว้(หากมี)

๑๓.๓ อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นค่าใช้งานส่วนต่างๆ ของโครงข่ายหลังจุดเชื่อมต่อ POI ของคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งโดยคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อใช้ในการรับส่งрафฟิค (traffic) ของคู่สัญญาฝ่ายหลังตามประเภทบริการ ดังนี้

- (๑) Call Origination
- (๒) Call Termination
- (๓) Transit
- (๔) อื่น ๆ

#### ข้อ๑๔ แผนด้านเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน

ให้สิทธิผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้

#### ข้อ๑๕ การรักษาข้อมูลลับ ความรับผิด และการขดใช้ค่าเสียหาย

โดยหลักการ หัวข้อนี้ให้สิทธิผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้โดยมีตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๕.๑ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลลับทางด้านเทคโนโลยีและธุรกิจแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งโดยทางเวลา ลายลักษณ์อักษร รูปภาพหรือโดยรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อวัตถุประสงค์ภายใต้สัญญานี้

๑๕.๒ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าอุปกรณ์ ระบบ และส่วนใด ๆ ของโครงข่ายที่ตนได้จัดหาให้เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมต่อโครงข่ายหรือเพื่อการใช้งานของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีให้ลักษณะเดียวกัน

๑๕.๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่นำเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ หรือชื่อทางการค้าของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมาใช้เป็นของตนเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

๑๕.๔ การโอนข้อมูลระหว่าง.....

กับ.....ไม่ก่อให้เกิดการอนุญาตทั้งโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการให้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญามิใช่ว่าในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลหรือภายหลังการโอนข้อมูลนั้น

๑๕.๕ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญา คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะไม่เปิดเผยข้อมูลลับเว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) การเปิดเผยนั้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาผู้มีสิทธิในข้อมูลนั้น

ข) เป็นการเปิดเผยข้อมูลต่ออนุญาโตตุลาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งให้ชี้ขาดข้อพิพาทด้วยความสัญญานี้

ค) การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ประกาศ และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ออกโดยองค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายหรือโดยคำสั่งศาล

๑๕.๖ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สามจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบซึ่งการเปิดเผยข้อมูลนั้นก่อนที่จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว

๑๕.๗ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้การรับรองว่าข้อมูลซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเปิดเผยแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์อันเป็นที่ประสงค์ของการเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๕.๘ เพื่อเป็นการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้เท่านั้น

พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของคู่สัญญาซึ่งได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลจะต้องรักษาข้อมูลนั้นไว้อย่างเป็นความลับเฉพาะและจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลนั้นต่อบุคคลอื่น

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องรับผิดในกรณีที่พนักงาน ลูกจ้างหรือตัวแทนของตนได้เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่น

๑๕.๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนให้กับคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งในกรณีที่มีบุคคลที่สามกล่าวอ้าง เรียกร้องและดำเนินการใด ๆ ประกอบข้อกล่าวอ้างว่า การใช้ circuit, อุปกรณ์ (apparatus) หรือระบบ software หรือการทำงานของบริการใด ๆ โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดฝ่ายใดสัญญานี้ ก่อให้เกิดการละเมิดหรือการนำไปใช้ในทางมิชอบซึ่งสิทธิบัตร สิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ รวมทั้งสิทธิในการเป็นเจ้าของของบุคคลที่สามนั้น

๑๕.๑๐ ข้อมูลลับซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อมูลดังกล่าว (ซึ่งรวมถึงข้อมูลลายลักษณ์อักษรที่มีการเก็บไว้ใน Computer software หรือในรูป electronic storage media) รวมทั้งเอกสารแสดงการวิเคราะห์ ศึกษา ตรวจสอบ รายงาน หรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดทำโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูล (หรือโดยตัวแทนซึ่งได้รับมอบอำนาจ) โดยเกิดจากหรือเป็นผลมาจากการซื้อขายโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้เปิดเผยข้อมูล จะต้องถูกส่งคืนไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูล หรือทำลายโดยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับทราบข้อมูลนั้นในกรณีที่มีการร้องขอโดยคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลในเวลาใด ๆ ตามที่ตกลงกัน หรือในวันที่สัญญาเริ่มสุดลง แล้วแต่ว่าระยะเวลาใดจะถึงก่อน

ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลนั้น คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องทำคำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่าได้มีการทำลายข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้วส่งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ร้องขอภายใน ๓๐ วันทำการ นับแต่วันทำลายข้อมูลนั้น

นับแต่วันที่มีการร้องขอให้ทำลายข้อมูลลับ คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ในรูปแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้อีกต่อไป

๑๕.๑๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าสัญญาอยู่ในข้อ ๑๕. ทั้งหมดมีผลบังคับใช้ตลอดไปแม้ว่าสัญญาส่วนอื่น ๆ ในสัญญานี้จะตกเป็นโมฆะ ใช้บังคับไม่ได้หรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุได้ก็ตาม หน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูลลับซึ่งมีการเปิดเผยในระหว่างคู่สัญญาและหน้าที่ใด ๆ ภายใต้ข้อ ๑๕. นี้จะคงอยู่ต่อไปจนครบเวลา [ ] ปี นับแต่วันที่สัญญานี้สิ้นสุดลงทั้งหมด

๑๕.๑๒ ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้ในสัญญานี้หรือในกรณีที่ไม่มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น คู่สัญญาจะต้องไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่สามซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของข้อมูลเกี่ยวกับสัญญานี้ในส่วนที่ได้รับยกเว้นจากองค์กรกำกับดูแลว่าไม่ต้องจัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่

๑๕.๑๓ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายตกลงที่จะไม่จัดพิมพ์เผยแพร่ ให้เข้าว ประกาศแจ้ง หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเปิดเผยต่อสาธารณะซึ่งข้อกำหนดต่าง ๆ ในสัญญานี้ที่ได้รับการยินยอมให้ปกปิดเป็นความลับ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๕.๑๔ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับว่าการละเมิดข้อสัญญาอย่างข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาข้อ ๑๕. นี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

๑๕.๑๕ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้รับรู้ เข้าใจ และทราบดีถึงการกระทำใด ตามสัญญาข้อ ๑๕. ทั้งหมดในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล

สัญญาข้อ ๑๕. นี้ให้มีผลใช้บังคับแทนที่การติดต่อสื่อสารและความเข้าใจของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งมามาก่อนหน้านี้อันเกี่ยวกับการรักษาความลับของข้อมูลทั้งหมด

#### ๑๕.๑๖ เหตุสุดวิสัย

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่ต้องรับผิดในการผิดสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย อันหมายถึง เหตุใดๆ ยังจะเกิดขึ้นก็ตี จะให้ผลพิบัติก็ตี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ทั้งบุคคลผู้ด้วยประสาทรอใจลึก จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันเพียงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น และเพื่อประโยชน์ในการตีความสัญญานี้ เหตุสุดวิสัยให้รวมถึง (แต่ไม่จำกัดเฉพาะ) การก่อการกบฏ การก่อการร้าย สมคุร การปฏิวัติรัฐประหาร ภาวะฉุกเฉินแห่งชาติ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย การระเบิด การก่อวินาศกรรม แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงข้อพิพาททางด้านแรงงานทุกประเภทรวมทั้งการันดหยุดงาน

คู่สัญญาซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบ ซึ่งสภาพและรายละเอียดของเหตุสุดวิสัยนั้น

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยกระทบถึงการปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพียงบางส่วน คู่สัญญาฝ่ายนั้นยังคงมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาตามส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนั้น

### ข้อ ๑๖ ความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ

โดยหลักการ หัวข้อนี้ให้ลิทธิ์ให้เข้มต่อโครงข่าย และผู้ขอเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถตกลงกันในรายละเอียดได้โดยมีตัวอย่างกำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้

๑๖.๑ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะดำเนินการได้ ฯ ตามที่ตกลงกันโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการและกระบวนการเรียกเก็บค่าบริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายหมายเลขอ.....ภายในเชิงเป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดให้กับดูแลที่ออกโดยองค์กรกำกับดูแล

๑๖.๒ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบในการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ใช้บริการของตนเอง สำหรับบริการที่ตนเป็นผู้ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการดังกล่าว เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น

๑๖.๓ คู่สัญญาซึ่งประสงค์จะขอเชื่อมต่อโครงข่ายตกลงจะชำระค่าบริการที่เกี่ยวข้องแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อ ในกรณีที่ค่าบริการซึ่งจะเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการนั้นมีค่าบริการของคู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อรวมอยู่ด้วย

หน้าที่ในการชำระค่าบริการแก่คู่สัญญาฝ่ายที่จัดให้มีการเชื่อมต่อไม่รับไปแบ่งว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องชำระหนี้ไม่อาจเรียกเก็บเงินจำนวนดังกล่าวจากผู้ใช้บริการได้ก็ตาม

#### ข้อ ๑๗ ผู้แทนคู่สัญญาและคณะกรรมการร่วม

ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการร่วมโดยเรือที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้คณะกรรมการร่วมประกอบด้วย ผู้แทนของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในจำนวนเท่ากันและให้คณะกรรมการร่วมทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการได้ ฯ ร่วมกันระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่าย การแก้ไขเอกสารแนบท้ายสัญญา การเจรจาเกี่ยวกับการชำระเงิน และกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อให้การปฏิบัติตามสัญญา มีความสมบูรณ์ไม่ติดขัด นอกจากนั้นให้คณะกรรมการร่วมมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อดำเนินการได้ ฯ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ข้อ ๑๘ การเลิก การระงับ การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การบททวน สัญญา

๑๘.๑ การยกเลิกและการระงับของ สัญญาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เนื่องจากการยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายย่อมส่งผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้บริการ

๑๘.๒ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะพิจารณาบททวนอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายใหม่ทุกปี และหากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าตอบแทนจะดำเนินการแจ้งให้ผู้ที่ขอเชื่อมต่อโครงข่ายและคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๕๐ วัน พร้อมแสดงหลักฐานหรือสาเหตุที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงค่าตอบแทนดังกล่าว

๑๘.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคิดคำนวนต้นทุนค่าเชื่อมต่อโครงข่ายหรือการเปลี่ยนแปลงระบบ ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายจะแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นและคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบรายละเอียดของวิธีการคิดคำนวนแบบใหม่ พร้อมเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมเห็นชอบ และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมเห็นชอบ

๑๘.๔ ให้คู่สัญญากำหนดกระบวนการและชั้นตอนในการพิจารณาบททวนสัญญาโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในกรณีที่มิได้กำหนดระยะเวลาการมีผลบังคับใช้ของสัญญาไว้ นอกเหนือจากการตกลงเปลี่ยนแปลงสัญญาเอกสารแนบท้ายและภาคผนวกของ สัญญานี้โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายอาจตกลงเปลี่ยนแปลงแก้ไข สัญญานี้เมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้น

- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขภาระเบี้ยบด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง

- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต
- ข้อสัญญาส่วนใดส่วนหนึ่งพ้นสภาพบังคับ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้บังคับอีกต่อไป

๑๙.๕ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายรับจะให้ความช่วยเหลือได้ ๆ ที่จำเป็นแก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อเยียวยาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของคู่สัญญาฝ่ายนั้น

๑๙.๖ การเลิกหรือการระงับของสัญญาไม่กระทบถึงสิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาที่เกิดขึ้นในระหว่างสัญญามีผลบังคับใช้

๑๙.๗ การยกเลิกหรือระงับการเชื่อมต่อโครงข่ายเน็ตจากการผิดนัดชำระเงินหรือการฟี้ซ้อพิพาทในเรื่องเงินที่ต้องชำระตามข้อ ๑๙.๕ จะต้องได้รับความยินยอมจากองค์กรกำกับดูแลหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายก่อน

### ข้อ ๑๙ การจำกัดความรับผิด

๑๙.๑ ใน การปฏิบัติตาม สัญญา นี้ คู่สัญญา ทั้งสองฝ่าย มีหน้าที่ และข้อผูกพัน ที่จะต้องใช้ความสามารถและความอาใจใส่ของตน เช่นเดียวกับที่ผู้ประกอบการโทรศัพท์มือถือโดยทั่วไป พึงจะยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนา กรณีแห่งสัญญา นี้

๑๙.๒ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๑๙.๔ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันของตน ภายใต้สัญญา นี้ (แต่ไม่รวมถึงข้อผูกพันที่จะต้องชำระเงินได้ ตามเงื่อนไขของ สัญญา นี้) ให้ความรับผิดของคู่สัญญา ฝ่ายที่ผิดสัญญา นี้ (รวมตลอดจนความรับผิดล่าช้า หรือการประมาท เลินเลือก การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) ต่อ คู่สัญญา อีกฝ่ายหนึ่ง จำกัดอยู่ที่ [ ] ล้านบาท สำหรับเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ ให้หรือสำหรับเหตุการณ์หลายเหตุการณ์ ที่ต่อเนื่องกัน และ [ ] ล้านบาท สำหรับเหตุการณ์ทั้งหมด (ไม่ว่าจะต่อเนื่องกันหรือไม่ก็ตาม) สำหรับรอบระยะเวลา ๑๒ เดือน ได้ฯ

๑๙.๓ คู่สัญญา ทั้งสองฝ่าย จะไม่บอกปัดหรือจำกัดความรับผิดของตน สำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากความประมาท เลินเลือก ของตน หรือเป็นความรับผิดของตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๙.๔ คู่สัญญา ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่ต้องรับผิดต่อคู่สัญญา อีกฝ่ายหนึ่ง ในมูลสัญญา หรือมูลค่า เม็ด (รวมถึงความประมาท เลินเลือก การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย) หรือสำหรับความเสียหายได้ (ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม) ที่เป็นความเสียหายในรูปของรายได้ การสูญเสียหรือความเสียหายข้างเคียง หรือทางอ้อมอย่างอื่น ในเชิงธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญา นี้

๑๙.๕ สัญญา แต่ละข้อ ภายใต้หัวข้อ การจำกัดความรับผิด นี้ เป็นข้อ จำกัด ที่ใช้บังคับแยกออกจากกัน และให้มีผลใช้บังคับต่อไปได้ถึงแม้ว่าข้อกำหนดนั้น ข้อกำหนดใดจะใช้บังคับไม่ได้ หรือถูกตีความว่าไม่สมเหตุสมผล ไม่ว่าในกรณีใดๆ

### ข้อ ๒๐ การระงับข้อพิพาท

๒๐.๑ คู่สัญญา ทั้งสองฝ่าย ตกลงที่จะปฏิบัติตามหรือดำเนินการได้ ตามสัญญา ด้วยความตั้งใจจริง ในการปฏิบัติงานร่วมกัน และด้วยความสุจริต และจะแสวงหาหนทางร่วมกัน ในการระงับข้อพิพาทด้วย ที่เกิดขึ้น

๒๐.๒ คู่สัญญา อาจตกลงให้มีทางเลือกในการระงับข้อพิพาท อื่น ก่อนการนำข้อพิพาทเข้าสู่การพิจารณาขององค์กรกำกับดูแล หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีอำนาจตามกฎหมาย และศาลในลำดับต่อไป เช่น การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ การระงับข้อพิพาทในระดับการไกล่เกลี่ย โดยคณะกรรมการร่วม ตามข้อ ๑๙ เป็นต้น

๒๐.๗ ในช่วงระยะเวลา ก่อนหรือระหว่างกระบวนการระงับข้อพิพาท คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องไม่ ระงับการให้บริการที่ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งหรือกระทำการใดๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการให้บริการของคู่สัญญา อีกฝ่ายหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างชัดแจ้งโดยองค์กรกำกับดูแล หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย เป็นกรณี ไป

#### ข้อ ๒๑ บุคคลและสถานที่ติดต่อได้

ผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีที่ทำการตั้งอยู่ที่.....โดยมีบุคคลตามรายชื่อดังต่อไปนี้เป็น บุคคลผู้ติดต่อ

1. .....

2. .....

หากผู้ให้เชื่อมต่อโครงข่ายมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขที่อยู่ของบริษัทหรือบุคคลผู้ติดต่อ ผู้ให้เชื่อมต่อ จะดำเนินการแจ้งให้ทราบโดยทันที

#### ข้อ ๒๒ การยื่นหนังสือบอกรถาวร

ในการณ์ที่ไม่มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญานี้ การแสดงเจตนาในรูปการแจ้ง การยื่นคำร้อง การเรียกร้อง หรือการติดต่อสื่อสารใดๆ ภายใต้สัญญานี้ในระหว่างคู่สัญญา จะต้องทำเป็นหนังสือและถือว่ามีผล ผูกพันเมื่อได้มีการนำส่งด้วยมือ ด้วยพนักงานส่งเอกสาร ด้วยจดหมายลงทะเบียนไปรษณีย์ตอบรับ หรือระบบ โทรศัพท์ ซึ่งมีการยืนยันโทรศัพท์เป็นลายลักษณ์อักษรในภายหลัง โดยถือว่าบันทึกที่รับโทรศัพท์เป็นวันรับการแสดงเจตนา เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้รับไว้ตามที่อยู่ที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

บริษัท .....

บริษัท .....

หรือตามที่อยู่อื่นที่คู่สัญญาจะได้กำหนดไว้เป็นหนังสือ

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านทำความเข้าใจสัญญาโดยตลอดแล้วจึงลง ลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานตามวันที่ที่ระบุไว้ในสัญญานี้

เอกสารแนบท้ายหมายเลขอ  
กระบวนการทดสอบการใช้โครงข่ายโทรศัพท์มือถือ  
ของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

**กระบวนการทดสอบการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม  
ของ บริษัท ทวี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จำกัด**

**1. หลักการทดสอบ**

1.1 วัตถุประสงค์การทดสอบการใช้โครงข่ายระหว่างผู้ให้ใช้โครงข่าย กับผู้ขอใช้โครงข่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของระบบโครงข่ายของทั้งสองฝ่ายสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนด รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการใช้ และ/หรือเชื่อมต่อของ ผู้ขอใช้ และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่าย รายอื่นๆ

1.2 ผู้ให้ใช้โครงข่าย จะให้บริการเฉพาะที่กำหนดไว้ในสัญญาการใช้โครงข่ายเท่านั้น การเปิดใช้งานจริงจะทำได้เมื่อทั้งสองฝ่ายยอมรับการทดสอบแล้วเท่านั้น

**2. การเตรียมการก่อนการทดสอบ**

2.1 คณะกรรมการทดสอบการใช้โครงข่ายต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึง และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ขอใช้ และ/หรือเชื่อมต่อโครงข่ายมีมาตรฐานทางเทคโนโลยีดูถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญา หากอุปกรณ์ส่วนใดหรือโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไม่ได้มาตรฐาน จะต้องแก้ไขให้ได้มาตรฐานก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบ

**3. กรณีที่ต้องทำการทดสอบ**

3.1 การทดสอบการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ผู้ให้ใช้โครงข่ายต้องกำหนดวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติ โดยจัดทำหนังสือคู่มือการทดสอบเพื่อให้ผู้ขอใช้โครงข่ายนำไปใช้งาน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองฝ่ายอาจจะใช้วิธีการทดสอบอื่นๆ ตามแต่ที่จะตกลงกันได้ การทดสอบจะเกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เมื่อขอใช้โครงข่ายครั้งแรก
- (2) เมื่อเพิ่มเติมจุดที่ให้เข้าถึงแห่งใหม่จากของเดิม
- (3) เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงจะเปลี่ยนแปลงจุดที่ให้เข้าถึงจากสถานที่เดิมไปยังสถานที่แห่งใหม่

**4. กำหนดเวลาทดสอบ**

4.1 การกำหนดวันทดสอบ ผู้ขอใช้โครงข่ายต้องประสานงานกับผู้ให้ใช้โครงข่ายเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งเดือนก่อนถึงกำหนดวันทดสอบ

4.2 บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้ใช้โครงข่าย จะมีหนังสือตอบรับและกำหนดวันทดสอบ พร้อมระยะเวลาแล้วเสร็จแจ้งให้ผู้ขอใช้โครงข่ายภายใน 15 วันทำการ

4.3 หากการทดสอบไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ทันตามกำหนด ผู้ขอใช้โครงข่าย (ผู้ทดสอบ) ต้องมีหนังสือแจ้งผู้ให้ใช้โครงข่ายทราบก่อนล่วงหน้าสองวันทำการ และทำความตกลงเรื่องกำหนดเวลาสิ้นสุดการทดสอบกันใหม่

4.4 ความล่าช้าอันเป็นเหตุทำให้การทดสอบไม่เสร็จตามกำหนดอันเกิดจากการกระทำของผู้ขอใช้โครงข่ายนั้น บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้ใช้โครงข่ายจะไม่รับผิดชอบ ยกเว้นความล่าช้านั้นเกิดจากบริษัทฯ เอง

**5. เวลาปฏิบัติงานทดสอบ**

5.1 การทดสอบจะกระทำในวันทำงานปกติตั้งแต่เวลา 08.30 – 17.30 น. หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน 1 ชั่วโมง หรือตกลงกันเป็นกรณีพิเศษเป็นกรณี ไป

## 6. รายงานผลการทดสอบ

- 6.1 บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้ใช้โครงข่ายขอสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานผลการทดสอบ และการอนุญาตให้เปิดใช้งานการใช้โครงข่ายของผู้ขอใช้โครงข่ายได้ โดยพิจารณาแยกเป็นแต่ละชุมชนหรือเส้นทางการเชื่อมต่อเป็นเส้นทางไป
- 6.2 เมื่อพบปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ ให้ทั้งสองฝ่ายแก้ไขปัญหาในโครงข่ายของตน

## 7. ค่าใช้จ่ายการทดสอบ

- 7.1 ผู้ขอใช้โครงข่ายต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการทดสอบตั้งแต่วันเริ่มต้นจนแล้วเสร็จของ การทดสอบให้แก่ บริษัทฯ ตามการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่แจ้งให้ ผู้ขอใช้โครงข่ายทราบล่วงหน้าก่อนทำสัญญาใช้
- 7.2 ผู้ขอใช้โครงข่ายต้องจ่ายค่าเชื่อมต่อตามปริมาณการส่งผ่านทรัพฟิคเพื่อใช้ในช่วงระหว่างการทดสอบตามราคาที่ตกลงกัน

## 8. ความล่าช้า และยกเลิกการทดสอบ

- 8.1 ผู้ขอใช้โครงข่ายจะต้องดำเนินการทดสอบในวันและเวลาตามที่กำหนดเท่านั้น
- 8.2 หากมีการยกเลิกการทดสอบการใช้โครงข่าย ผู้ขอใช้โครงข่ายต้องมีหนังสือแจ้งให้บริษัทฯทราบและจะต้องจ่ายเงินค่าเตรียมการตามที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว
- 8.3 เมื่อการทดสอบแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา หรือ มีการยกเลิกเมื่อดำเนินการไปได้ระยะเวลาก่อน ให้ผู้ขอใช้โครงข่ายชำระค่าใช้จ่ายตามจำนวนวันที่ใช้ดำเนินการจริงด้วยเหตุผลตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงให้กับบริษัทฯ
- 8.4 บริษัทฯ อาจจะขอหยุดพักการทดสอบชั่วขณะหนึ่ง ยันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ โดยจะขยายระยะเวลาการทดสอบเพื่อชดเชยให้และค่าใช้จ่ายเท่าเดิม ผู้ขอใช้โครงข่ายจะพึงร้องเรียกค่าเสียหายจากความล่าช้าในกรณีนี้ได้