

ข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม
(Third Party Access Code)

สารบัญ

๑. บทนำ	๓
๒. หลักการ.....	๓
๓. วัตถุประสงค์	๔
๔. คำจำกัดความ.....	๕
๕. สิทธิและหน้าที่	๗
๕.๑ สิทธิและหน้าที่ของผู้ให้บริการ.....	๗
๕.๒ สิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้บริการ	๗
๕.๓ สิทธิและหน้าที่ของผู้เชื่อมต่อ	๗
๕.๔ สิทธิและหน้าที่ของผู้รับบริการ	๗
๕.๕ สิทธิและหน้าที่ของศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า.....	๗
๖. ขอบเขตของ TPA Code	๗
๗. ข้อกำหนดการใช้บริการ (TPA Service Code)	๘
๘. ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ (TPA Connection Code)	๑๔
๘.๑ ขอบเขตและเงื่อนไขในการขอเชื่อมต่อ	๑๔
๘.๒ หน้าที่ของผู้ให้บริการ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า.....	๑๔
๘.๓ ข้อกำหนดด้านเทคนิค.....	๑๕
๘.๔ รูปแบบการเชื่อมต่อและระบบป้องกัน	๑๕
๘.๕ อุปกรณ์เชื่อมต่อ และระบบมาตรวัด.....	๑๖
๘.๖ การควบคุมคุณภาพไฟฟ้า	๑๗

๘.๗ ระบบควบคุมระยะไกล	๑๘
๙. ข้อกำหนดการปฏิบัติการ (TPA Operation Code)	๑๘
๙.๑ ขอบเขตของ TPA Operation Code.....	๑๘
๙.๒ สิทธิและหน้าที่	๑๘
๙.๓ ข้อปฏิบัติในการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า	๑๘
๙.๔ การบริหารปริมาณไฟฟ้า (Balancing).....	๒๐
๙.๕ การบริหารจัดการความแออัด	๒๑
๙.๖ การรักษาคุณภาพไฟฟ้า	๒๑
๑๐. ความเท่าเทียมในการให้บริการแก่กิจการในเครือ	๒๒
๑๑. ภาคผนวก	๒๒

๑. บทนำ

ด้วยแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้กำหนดให้มีการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันและปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า กำหนดเป้าหมายในการส่งเสริมและจัดทำระเบียบและกฎเกณฑ์สำหรับ Third Party Access (TPA) ของระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้การไฟฟ้าที่ดูแลระบบโครงข่ายไฟฟ้าเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) กำหนด

เพื่อให้การบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส ไม่เลือกปฏิบัติ และไม่ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าและส่วนรวมเสียประโยชน์ สอดคล้องตามมติ กพช. ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ และสอดคล้องตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในฐานะผู้มีหน้าที่จัดทำ TPA Code ตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access Framework Guideline) จึงได้จัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access Code: ข้อกำหนด TPA Code) เพื่อเป็นหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติสำหรับการไฟฟ้าและผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งจ่ายหรือซื้อขายหน่วยไฟฟ้าผ่านการใช้หรือเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้า

๒. หลักการ

๒.๑ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีหน้าที่จัดทำข้อกำหนด TPA Code ตามหลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access Framework Guideline)

๒.๒ ข้อกำหนด TPA Code ต้องสอดคล้องกับมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และหลักการที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- ๒.๒.๑ ไม่กระทบต่อความมั่นคง ความปลอดภัย และคุณภาพของระบบพลังงาน
- ๒.๒.๒ ไม่ทำให้ผู้ใช้พลังงานและส่วนรวมเสียประโยชน์
- ๒.๒.๓ ไม่เป็นการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม หรือกีดกันผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบการพลังงานรายอื่น
- ๒.๒.๔ ข้อกำหนดด้านเทคนิค ณ จุดที่มีการใช้หรือเชื่อมต่อบริการโครงข่ายพลังงานต้องชัดเจนมีความเป็นไปได้ในทางเทคนิค และไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ใช้หรือเชื่อมต่อบริการโครงข่ายพลังงานเกินสมควร
- ๒.๒.๕ มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ใช้หรือเชื่อมต่อบริการโครงข่ายพลังงานและผู้ให้ใช้หรือเชื่อมต่อบริการโครงข่ายพลังงานที่ชัดเจน

๒.๒.๖ ต้องไม่ทำให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานเสียประโยชน์หรือเกิดความเสียหายเปรียบในการแข่งขันกับผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบการพลังงานรายอื่น

๒.๒.๗ ลักษณะอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ). ประกาศกำหนด

๒.๓ คำนึงถึงการให้บริการไฟฟ้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของประชาชน

๒.๔ คำนึงถึงวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งดังต่อไปนี้

๒.๔.๑ ปกป้องผลประโยชน์ของผู้ใช้พลังงานทั้งทางด้านอัตราค่าบริการและคุณภาพการให้บริการ

๒.๔.๒ ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน และป้องกันการใช้อำนาจในทางมิชอบในการประกอบกิจการพลังงาน

๒.๔.๓ ส่งเสริมให้การบริการของระบบโครงข่ายพลังงานเป็นไปด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส และไม่มี การเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม

๒.๔.๔ ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน

๒.๕ การเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงความปลอดภัย และคุณภาพของระบบไฟฟ้าในระบบโครงข่ายไฟฟ้า ไม่ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าและส่วนรวมเสียประโยชน์ รวมทั้งไม่มีการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมหรือกีดกันผู้รับใบอนุญาต หรือผู้ประกอบการไฟฟ้ารายอื่น

๒.๖ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สวมสิทธิการปรับปรุงแก้ไขมาตรฐาน รวมถึงข้อกำหนด TPA Code เพื่อการดูแลรักษาความมั่นคง ปลอดภัย และคุณภาพการให้บริการของระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อกำหนดขอบเขตการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม รวมถึงสิทธิและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง

๓.๒ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม เพื่อการรับและส่งหน่วยไฟฟ้าผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๓.๓ เพื่อกำหนดมาตรฐานการออกแบบด้านเทคนิค รายละเอียดของอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบป้องกันระบบมาตรวัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อให้การเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของบุคคลที่สามสอดคล้องกับคุณลักษณะของระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๓.๔ เพื่อกำหนดแนวทางและขั้นตอนปฏิบัติในการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม รวมถึงค่าบริการที่เกี่ยวข้อง

๓.๕ เพื่อกำหนดสิทธิและแนวทางการเปิดเผยข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าร่วมกันระหว่างการผลิตไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๔. คำจำกัดความ

๔.๑ กิจการไฟฟ้า หมายความว่า การผลิต การจัดหาให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

๔.๒ ระบบโครงข่ายไฟฟ้า หมายความว่า ระบบส่งไฟฟ้าหรือระบบจำหน่ายไฟฟ้า

๔.๓ ระบบไฟฟ้า หมายความว่า ระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้การปฏิบัติการและควบคุมของผู้รับใบอนุญาต

๔.๔ ระบบผลิตไฟฟ้า หมายความว่า ระบบการผลิตไฟฟ้าของผู้รับใบอนุญาตจากโรงไฟฟ้าไปถึงจุดเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า และให้หมายความรวมถึงระบบจัดส่งเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าด้วย

๔.๕ ระบบส่งไฟฟ้า หมายความว่า ระบบการนำไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าไปยังระบบจำหน่ายไฟฟ้า และให้หมายความรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบส่งไฟฟ้านั้นด้วย

๔.๖ ระบบจำหน่ายไฟฟ้า หมายความว่า ระบบการนำไฟฟ้าจากระบบส่งไฟฟ้าหรือระบบผลิตไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งมีผู้รับใบอนุญาต และให้หมายความรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้านั้นด้วย

๔.๗ ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า หมายความว่า หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบไฟฟ้า

๔.๘ บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า หมายความว่า บริการในการใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้ารวมถึงบริการรับส่งพลังงานไฟฟ้า หรือบริการอื่น ๆ ภายใต้ข้อกำหนด TPA Code

๔.๙ สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า หมายความว่า ข้อตกลงหรือสัญญาระหว่างผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ และผู้ให้บริการ โดยระบุปริมาณและรูปแบบการใช้บริการ จุดจ่ายและรับพลังงานไฟฟ้า ระยะเวลา และเงื่อนไขต่าง ๆ ในการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๑๐ แผนการบริหารจัดการปริมาณไฟฟ้า หมายความว่า แผนแสดงปริมาณการรับส่งหรือซื้อขายไฟฟ้าในแต่ละช่วงเวลาของผู้ให้บริการภายใต้สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๑๑ กิจการในเครือ หมายความว่า บุคคล หรือนิติบุคคลอื่นที่มีอำนาจควบคุมผู้ให้บริการหรือผู้ให้บริการ และให้หมายความรวมถึงผู้ให้บริการหรือผู้ให้บริการที่มีอำนาจควบคุมด้วย

๔.๑๒ ผู้ให้บริการ หมายความว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และ/หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๔.๑๓ บุคคลที่สาม หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบการไฟฟ้ารายอื่นที่ประสงค์เป็นผู้ให้บริการ หรือผู้เชื่อมต่อบนระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายใต้ TPA Code

๔.๑๔ ผู้ขอใช้บริการ หมายความว่า ผู้ประกอบการไฟฟ้าที่ขออนุญาตจากผู้ให้บริการเพื่อใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๑๕ ผู้ให้บริการ หมายความว่า ผู้ประกอบการไฟฟ้าที่ได้รับการจัดสรรศักยภาพในการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๑๖ ผู้ขอเชื่อมต่อ หมายความว่า ผู้ที่ขออนุญาตจากผู้ให้บริการเพื่อเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ขอเชื่อมต่อเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ

๔.๑๗ ผู้เชื่อมต่อ หมายความว่า ผู้ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการให้เชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ขอเชื่อมต่อเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามข้อกำหนดการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๑๘ ผู้ขอรับบริการ หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลที่มีสัญญาหรือข้อตกลง เพื่อรับหรือซื้อขายหน่วยไฟฟ้ากับผู้ให้บริการ หรือผู้ให้บริการ ผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ

๔.๑๙ ผู้รับบริการ หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลที่รับหน่วยไฟฟ้าจากผู้ให้บริการ หรือผู้ให้บริการ ผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ

๔.๒๐ ผู้ใช้ไฟฟ้า หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลที่ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๔.๒๑ Available Transfer Capacity (ATC) หมายความว่า ศักยภาพของระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่เหลืออยู่สำหรับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๒๒ First come, first served หมายความว่า การจัดสรร ATC ตามลำดับก่อนหลังของคำขอใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่ได้รับอนุมัติครบถ้วน และเป็นไปตามรูปแบบที่ผู้ให้บริการกำหนด

๔.๒๓ TPA Framework Guideline หมายความว่า หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access Framework Guideline)

๔.๒๔ TPA Code หมายความว่า ข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access Code: TPA Code)

๔.๒๕ ค่าบริการ หมายความว่า ค่าบริการที่เกี่ยวข้องในการใช้หรือเชื่อมต่อบนระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๒๖ Use-it-Or-Lose-it หมายความว่า การที่ผู้ใช้บริการเสียสิทธิการได้ใช้บริการที่ได้รับการจัดสรรเนื่องจากผู้ใช้บริการไม่ได้ใช้สิทธิตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔.๒๗ Grid Code หมายความว่า ข้อกำหนดการเชื่อมต่อบนระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ที่ผู้ให้บริการประกาศใช้ปัจจุบัน

๕. สิทธิและหน้าที่

๕.๑ สิทธิและหน้าที่ของผู้ให้บริการ

- ๕.๑.๑ ยินยอมให้ผู้ให้บริการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตามขอบเขตของ TPA Code
- ๕.๑.๒ จัดทำและแก้ไขปรับปรุงข้อกำหนด TPA Code ให้เป็นไปตาม TPA Framework Guideline และสอดคล้องตามกฎหมาย นโยบาย และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- ๕.๑.๓ ให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า บริหารปริมาณไฟฟ้าที่ส่งเข้าหรือจ่ายออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตามที่กำหนดใน TPA Code และจัดเก็บค่าบริการ
- ๕.๑.๔ กำหนดหลักเกณฑ์การคิดค่าบริการหรือค่าปรับในการบริหารปริมาณไฟฟ้า
- ๕.๑.๕ เสนออัตราค่าบริการหรือค่าปรับ เรียกเก็บค่าไฟฟ้าและค่าบริการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า
- ๕.๑.๖ ประกาศหลักเกณฑ์ ขั้นตอนดำเนินการ และเงื่อนไขตามข้อกำหนดการใช้บริการ ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ และข้อกำหนดการปฏิบัติการเพื่อการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า
- ๕.๑.๗ จัดทำและประกาศมาตรฐานสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า รวมถึงอัตราค่าบริการ
- ๕.๑.๘ บริหารระบบโครงข่ายไฟฟ้า ดูแลบำรุงรักษาระบบโครงข่ายไฟฟ้า และดำเนินการตามสมควร เพื่อรักษาความมั่นคง ปลอดภัยของระบบโครงข่ายไฟฟ้า และปกป้องผลประโยชน์ของผู้ใช้ไฟฟ้า
- ๕.๑.๙ พิจารณาการขยายศักยภาพในการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการเชื่อมต่อบตามความเหมาะสม
- ๕.๑.๑๐ ปฏิบัติต่อผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ ผู้ขอรับบริการและผู้รับบริการ ตามระเบียบ ประกาศ และข้อกำหนด ที่มีผลใช้บังคับอยู่ อย่างเท่าเทียมกันโดยไม่เลือกปฏิบัติ
- ๕.๑.๑๑ ปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อบระบบโครงข่ายไฟฟ้า รวมถึงการป้องกันและระงับข้อพิพาทต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าและข้อกำหนด TPA Code ฉบับนี้
- ๕.๑.๑๒ ผู้ให้บริการสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไข TPA Code ให้สอดคล้องกับ TPA Framework Guideline หรือกฎหมาย หรือนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ ผู้ขอรับบริการ หรือผู้รับบริการจะอ้างเป็นเหตุในการเรียกร้องค่าเสียหายมิได้

๕.๒ สิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้บริการ

- ๕.๒.๑ ผู้ใช้บริการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามศักยภาพที่ได้รับจัดสรร
- ๕.๒.๒ ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code และปฏิบัติตาม Grid Code ของผู้ให้บริการ
- ๕.๒.๓ ชำระค่าบริการ ค่าใช้จ่าย ค่าปรับและค่าธรรมเนียม
- ๕.๒.๔ ยื่นคำร้องขอให้ผู้ให้บริการขยายศักยภาพในการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๕.๒.๕ ควบคุมการส่งจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปตามแผนการส่งจ่ายไฟฟ้าและมีคุณภาพไฟฟ้าตามที่ผู้ให้บริการกำหนด

๕.๒.๖ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากความเสียหายต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า บุคคล และผลกระทบที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code และข้อกำหนด Grid Code

๕.๓ สิทธิและหน้าที่ของผู้เชื่อมต่อ

๕.๓.๑ เชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ตามเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการกำหนด

๕.๓.๒ ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code และ Grid Code ของผู้ให้บริการที่เชื่อมต่อ

๕.๓.๓ ชำระค่าบริการ ค่าใช้จ่าย ค่าปรับและค่าธรรมเนียม

๕.๓.๔ ยื่นคำร้องขอให้ผู้ให้บริการขยายศักยภาพการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๕.๓.๕ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากความเสียหายต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า บุคคล และผลกระทบที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code และข้อกำหนด Grid Code

๕.๔ สิทธิและหน้าที่ของผู้รับบริการ

๕.๔.๑ ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code ข้อกำหนด Grid Code และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องของผู้ให้บริการ

๕.๔.๒ ชำระค่าไฟฟ้าและค่าบริการให้การไฟฟ้า (ถ้ามี)

๕.๕ สิทธิและหน้าที่ของศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า

๕.๕.๑ พิจารณาแผนการบริหารจัดการปริมาณไฟฟ้าและควบคุมดูแลให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การรักษาสมดุลไฟฟ้าและการบริหารปริมาณไฟฟ้า

๕.๕.๒ ควบคุมปริมาณไฟฟ้าที่จะส่งเข้าหรือจ่ายออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า ณ เวลาใดๆ เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าหรือในกรณีฉุกเฉิน

๕.๕.๓ กำหนดหลักเกณฑ์การคิดค่าบริการหรือค่าปรับในการบริหารปริมาณไฟฟ้าในส่วนที่รับผิดชอบ

๕.๕.๔ ควบคุมและสั่งการในการบริหารจัดการความแออัดระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๕.๕.๕ ดำเนินการร่วมกับผู้ให้บริการเพื่อควบคุมรักษาความปลอดภัย มั่นคง และความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า และปกป้องผลประโยชน์ของผู้ใช้พลังงาน

๖. ขอบเขตของ TPA Code

๖.๑ ข้อกำหนด TPA Code ฉบับนี้ สำหรับการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. กฟภ. และ กฟน. เพื่อบริการส่งผ่านพลังงานหรือหน่วยไฟฟ้ารวมถึงบริการเสริมความมั่นคงให้แก่บุคคลที่สาม

๖.๒ กฟผ. กฟภ. และ กฟน. มีหน้าที่ดำเนินการร่วมกันเพื่อให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบาย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๓ ข้อกำหนด TPA Code ให้ความหมายรวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code) และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการที่เชื่อมต่อด้วย

๖.๔ การเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องสอดคล้องกับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศ นโยบายการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม หรือนโยบายการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าที่ กพข. เห็นชอบ

๗. ข้อกำหนดการให้บริการ (TPA Service Code)

๗.๑ ขอบเขตและเงื่อนไขการขอใช้บริการ

๗.๑.๑ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน

๗.๑.๒ ผู้ใช้บริการต้องจ่ายพลังงานไฟฟ้าตามแผนการบริหารจัดการปริมาณไฟฟ้า และสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๑.๓ ผู้ให้บริการสามารถเปิดให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นรายพื้นที่ และ/หรือระบุการจองเป็นช่วงเวลาที่มียังระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง โดยสามารถกำหนดอัตราค่าบริการที่แตกต่างกันตามพื้นที่ ระดับแรงดัน ปริมาณและช่วงเวลาการจองใช้บริการได้

๗.๒ หน้าที่ของผู้ให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๒.๑ ผู้ให้บริการจะประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า และวิธีการจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Capacity Allocation) และจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Capacity Allocation) โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อการใช้บริการผู้ใช้ไฟฟ้า ผู้เชื่อมต่อ ผู้ใช้บริการ และสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหรือข้อผูกพันการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้ากับภาครัฐ

๗.๒.๒ ผู้ให้บริการจะพิจารณานุมัติ ให้ผู้ใช้บริการ ผู้เชื่อมต่อ และผู้รับบริการ ในการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า รวมถึงสั่งการปลดการเชื่อมต่อ ตามข้อกำหนด TPA Code ข้อกำหนด Grid Code และหลักเกณฑ์ของผู้ให้บริการ เพื่อรักษาความมั่นคง ความปลอดภัย คุณภาพการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๓ การยื่นคำขอใช้บริการและคำขอเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๓.๑ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้ขอรับบริการ ต้องยื่นคำขอใช้บริการ และ/หรือ ขอเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าต่อผู้ให้บริการ ตามวิธีการ ขั้นตอน และเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการกำหนด

๗.๓.๒ ผู้ให้บริการตรวจสอบคำขอใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และ/หรือ คำขอเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า และพิจารณาศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามข้อกำหนด TPA Code และข้อกำหนด Grid Code

๗.๓.๓ ผู้ให้บริการแจ้งผลการจัดสรรศักยภาพระบบไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ และเงื่อนไขการใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ให้แก่ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้ขอรับบริการ ภายใน ๔๕ วันนับตั้งแต่วันที่รับคำขอ

๗.๓.๔ ผู้ขอใช้บริการต้องแสดงหลักฐานข้อตกลงการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างผู้ขอใช้บริการและผู้ขอรับบริการ โดย ระบุ ปริมาณ รูปแบบ ระดับแรงดัน และวันเริ่มจ่ายไฟฟ้า ก่อนการทำสัญญากับผู้ให้บริการ

๗.๓.๕ ให้ผู้ขอใช้บริการและผู้ขอเชื่อมต่อยื่นขอทำสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้ากับผู้ให้บริการภายใน ๔๕ วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการจัดสรรศักยภาพระบบไฟฟ้า โดยกำหนดวันเริ่มใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี นับจากวันที่ลงนามสัญญา

๗.๔ การประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๔.๑ การประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๑) ผู้ให้บริการจะประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าล่วงหน้า หรือ ประกาศ ATC อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายในเดือนธันวาคมของทุกปี ผ่านระบบสารสนเทศของผู้ให้บริการ

๒) การประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า สถานีไฟฟ้า ที่ตั้ง ระดับแรงดัน ศักยภาพหม้อแปลงไฟฟ้า และศักยภาพระบบไฟฟ้าคงเหลือ

๓) การประกาศศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดการเชื่อมต่อ Connection Code และแผนระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ

๔) ศักยภาพระบบไฟฟ้าอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการปรับปรุงระบบโครงข่ายไฟฟ้า การใช้งานและเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป ก่อนดำเนินการผู้ขอใช้บริการต้องยื่นขอตรวจสอบศักยภาพระบบไฟฟ้าต่อผู้ให้บริการ

๗.๔.๒ การจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๑) ผู้ให้บริการจะพิจารณาจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามหลักการ First come, first served หรือ ตามวิธีการและเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการประกาศกำหนด

๒) ผู้ให้บริการจะพิจารณาจัดสรรศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยสงวนศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า ให้แก่ โครงการรับซื้อไฟฟ้าของภาครัฐ และผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อรายเดิม ตามสิทธิของสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมก่อนเป็นลำดับแรก

๗.๕ การเสียสิทธิในการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามหลักการ Use-It-Or-Lose-It

เพื่อป้องกันการกีดกันคู่แข่งขึ้นทางการค้า สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องกำหนดเงื่อนไขและกรอบระยะเวลาการเสียสิทธิตามหลักการ Use-It-Or-Lose-It ดังต่อไปนี้

๗.๕.๑ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องเริ่มส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าหรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายในระยะเวลาที่ระบุในสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องชำระค่าบริการตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ให้บริการ

๗.๕.๒ กรณี ผู้ใช้บริการไม่สามารถเริ่มจ่ายไฟฟ้าหรือผู้เชื่อมต่อไม่สามารถเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ ภายในวันที่ระบุในสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยไม่ได้มีเหตุจากความบกพร่องของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องเริ่มชำระค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ให้บริการนับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดที่ระบุในสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

และหากผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อยังไม่สามารถเริ่มใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ตามสัญญา ภายในระยะเวลา 12 เดือนนับตั้งแต่วันที่ครบกำหนด ให้ถือว่าสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าถูกยกเลิกโดยมิต้องบอกกล่าว

๗.๕.๓ ผู้ใช้บริการสามารถอุทธรณ์การบอกเลิกสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยยื่นเป็นหนังสือให้ผู้ให้บริการพิจารณาภายใน ๓๐ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งการบอกเลิกสัญญา

๗.๖ การขยายศักยภาพการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๖.๑ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้ใช้บริการ หรือผู้เชื่อมต่อ สามารถยื่นคำร้องขอให้ผู้ให้บริการพิจารณาขยายศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับการใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๗.๖.๒ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้ใช้บริการ หรือผู้เชื่อมต่อ สามารถยื่นคำร้องขอให้ผู้ให้บริการพิจารณาขยายศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขยายศักยภาพการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าก็ได้

๗.๖.๓ ผู้ให้บริการจะพิจารณาขยายศักยภาพระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยคำนึงถึงประโยชน์ และผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าส่วนรวมเป็นสำคัญ

๗.๗ อัตราค่าบริการ ค่าปรับ และการชำระเงิน

การพิจารณาอัตราค่าบริการ เป็นไปตามหลักการสะท้อนถึงต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นธรรมต่อผู้ใช้ไฟฟ้าในภาพรวมทั่วประเทศ โดยค่าบริการประกอบด้วยข้อหนึ่งข้อใดหรือหลายข้อ ดังต่อไปนี้

๗.๗.๑ ค่าบริการระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Wheeling Charge)

๑) ค่าใช้บริการระบบส่งไฟฟ้า (Transmission Charge)

๒) ค่าใช้บริการระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution Charge)

๗.๗.๒ ค่าบริการความมั่นคงระบบไฟฟ้า (System Security Charge)

๗.๗.๓ ค่าบริการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Connection Charge)

๗.๗.๔ ค่าบริการหรือค่าปรับในการปรับสมดุลหรือบริหารปริมาณไฟฟ้า (Imbalance Charge)

อัตราค่าบริการ Imbalance พิจารณาจากการส่งจ่ายไฟฟ้าที่อ่านจากมาตรวัดไฟฟ้าเปรียบเทียบกับแผนการส่งจ่ายไฟฟ้ายวันของผู้ใช้บริการและผู้รับบริการ โดยเปรียบเทียบทุกช่วงเวลา ๑๕ นาที แบ่งเป็น ๒ กรณี ได้แก่

๑) กรณี Positive Imbalance เกิดจากผู้ให้บริการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าเกินกว่าที่ได้รับการจัดสรรตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าหรือมากกว่าแผนที่จัดส่งให้ผู้ให้บริการ หรือการที่ผู้รับบริการใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าแผน ทำให้มีพลังงานไฟฟ้าส่วนเกินในระบบโครงข่ายไฟฟ้า

กรณีนี้ ไม่มีค่าบริการและค่าปรับ โดยพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ให้บริการส่งจ่ายเข้าระบบเกินกว่าแผนการส่งจ่ายไฟฟ้า ให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้บริการโดยไม่มีการชำระค่าตอบแทน

๒) กรณี Negative Imbalance เกิดจากผู้ให้บริการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าน้อยกว่าแผน หรือการที่ผู้รับบริการใช้ไฟฟ้ามากกว่าแผน ทำให้ผู้ให้บริการต้องส่งจ่ายไฟฟ้าเกินกว่าที่ได้รับจากผู้ให้บริการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าของผู้รับบริการ

ค่าบริการแบ่งเป็น ๒ ช่วงอัตรา ดังนี้

- Negative Imbalance น้อยกว่า ๒% ผู้ให้บริการต้องชำระค่าไฟฟ้าให้แก่ผู้ให้บริการ ในอัตราค่าไฟฟ้า ณ ระดับแรงดันที่ผู้รับบริการเชื่อมต่อ
- Negative Imbalance มากกว่า ๒% ผู้ให้บริการต้องชำระค่าไฟฟ้าให้แก่ผู้ให้บริการ ในอัตราไม่เกินสองเท่าของอัตราค่าไฟฟ้า ณ ระดับแรงดันที่ผู้รับบริการเชื่อมต่อ

ทั้งนี้ การเรียกเก็บค่าบริการ Imbalance Charge หรือค่าไฟฟ้า ให้เป็นไปตามเงื่อนไขหรือสัญญาที่ผู้ให้บริการกำหนด

๗.๗.๕ ค่าใช้จ่ายเงินนโยบาย (Policy Expenses)

๗.๗.๖ ค่าบริการอื่นๆ ตามที่ กกพ. กำหนด

๗.๗.๗ ค่าบริหารจัดการความแออัด (Congestion Management Charge)

พิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการความแออัดของระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ และศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า กรณีพิสูจน์ทราบได้ว่าปัญหาความแออัดของระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีเหตุมาจากการไม่ปฏิบัติตามสัญญาใช้บริการระบบไฟฟ้า ผู้ให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการความแออัด ที่เกี่ยวข้องตามคำสั่ง Operation Flow Order ของศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าตามคำสั่งประกาศ หรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องต่อไป

๗.๗.๘ ค่าใช้จ่ายการจูงสิทธิศักยภาพระบบไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ

๗.๘ การชดเชยค่าความสูญเสียของระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เป็นไปตามที่ กกพ. กำหนด ต่อไป

๗.๙ การเรียกเก็บค่าไฟฟ้าจากผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการจะเก็บค่าไฟฟ้าและค่าบริการไฟฟ้าจากผู้รับบริการในฐานะผู้ใช้ไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เฉพาะปริมาณพลังงานไฟฟ้าส่วนที่ผู้รับบริการใช้เกินกว่าพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ให้บริการจ่ายเข้าระบบไฟฟ้าภายใต้ สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่าย โดยให้ผู้ให้บริการแจกแจงรายละเอียดหน่วยไฟฟ้าในใบแจ้งค่าไฟฟ้าให้ชัดเจน

ทั้งนี้ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บค่าบริการเป็นไปตามที่ผู้ให้บริการกำหนด

๗.๑๐ ความรับผิดชอบต่อความเสียหายของระบบโครงข่ายไฟฟ้าและความเสียหายต่อบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

๗.๑๐.๑ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต้อมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ โครงข่ายไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมทำงานได้อย่างปลอดภัยและสามารถควบคุมคุณภาพไฟฟ้าให้ได้ตาม มาตรฐาน ในกรณีที่เกิดความเสียหายเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความบกพร่องทางด้านอุปกรณ์ หรือการปฏิบัติการที่ บกพร่องไม่เป็นไปตามข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อจะต้องรับผิดชอบต่อความ เสียหายดังกล่าว

๗.๑๐.๒ ผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต้อมีหน้าที่รับผิดชอบความเสียหายและผลกระทบต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ที่เกิดจากการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด Grid Code ความบกพร่อง และความประมาทของผู้ใช้บริการและ ผู้รับบริการ

๗.๑๐.๓ ผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต่อต้องให้ความร่วมมือเพื่อการตรวจสอบสาเหตุ ความผิดปกติในโครงข่าย ระบบไฟฟ้า โดยผู้ที่เป็นต้นเหตุของความผิดปกติจะต้องยินยอมชดเชยค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมหรือ ทำให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

๗.๑๑ กรรมสิทธิ์และทรัพย์สิน

ระบบโครงข่ายไฟฟ้า ระบบมาตรวัดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ และระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้อง สำหรับการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าถือเป็นทรัพย์สินของผู้ให้บริการ ยกเว้นระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ ติดตั้งอยู่หลังมาตรวัดไฟฟ้าในเขตรับผิดชอบของผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ ให้เป็นทรัพย์สินในความรับผิดชอบของ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ ทั้งนี้ เว้นแต่จะมีข้อตกลงร่วมกันเป็นอย่างอื่น

๗.๑๒ การโอนสิทธิการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

ห้ามโอนสิทธิตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลอื่น เว้นแต่จะได้รับความยินยอม จากผู้ให้บริการ

๗.๑๓ การเปิดเผยข้อมูลและการรักษาความลับด้านข้อมูล

๗.๑๓.๑ เพื่อการใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้ เชื่อมต่อต้องยินยอมให้ผู้ให้บริการรวบรวม ใช้ประโยชน์ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

๗.๑๓.๒ ผู้ให้บริการจะเปิดเผยข้อมูลของผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อและผู้เชื่อมต่อ รวมถึง รายละเอียดสัญญา ให้แก่ บุคคลหรือหน่วยงานอื่น โดยคำนึงถึงสิทธิหน้าที่ตามกฎหมายและการรักษาความลับทาง ธุรกิจ

๗.๑๓.๓ กรณีมีความจำเป็นต้องเก็บรักษาความลับของข้อมูล ให้นำหน่วยงานผู้ให้บริการซึ่งเก็บรักษาข้อมูลเปิดเผยข้อมูลโดยใช้เลขรหัสแทนการระบุรายละเอียดส่วนบุคคลของคู่สัญญาด้วย

๗.๑๓.๔ กฟผ. กฟภ. กฟน. และ สำนักงาน กกพ. มีสิทธิการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญจำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อการใช้หรือเชื่อมต่อบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามข้อกำหนด TPA Code

๗.๑๔ สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

สัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นไปตามที่ผู้ให้บริการกำหนด

๘. ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ (TPA Connection Code)

๘.๑ ขอบเขตและเงื่อนไขในการขอเชื่อมต่อ

๘.๑.๑ เพื่อให้การเชื่อมต่อและการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าไม่กระทบต่อความมั่นคง ความปลอดภัย และคุณภาพของระบบส่งไฟฟ้า และเป็นไปตามข้อกำหนดของ กฟผ. ผู้ขอใช้บริการหรือผู้ขอเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าที่จะเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดกำลังผลิตตั้งแต่ 6 MW ขึ้นไปต้องผ่านการพิจารณาผลกระทบระบบโครงข่ายไฟฟ้า (System Study) จาก กฟผ. ด้วย

๘.๑.๒ การเชื่อมต่อบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดการเชื่อมต่อบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๘.๑.๓ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องหลีกเลี่ยงการเดินระบบจำหน่ายไฟฟ้าหรือระบบส่งจ่ายไฟฟ้าผ่านพื้นที่สาธารณะ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ต้องดำเนินการโดยการวางสายใต้ดินเท่านั้น

๘.๑.๔ ผู้ให้บริการสงวนสิทธิการปรับปรุง แก้ไข TPA Connection Code ให้สอดคล้องกับ TPA Framework Guideline ข้อกำหนด TPA Code กฎหมายหรือนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ หรือผู้รับบริการจะอ้างเป็นเหตุในการเรียกร้องค่าเสียหายมิได้

๘.๒ หน้าที่ของผู้ให้บริการ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๘.๒.๑ ผู้ให้บริการ มีสิทธิและหน้าที่ ดังนี้

๑) พิจารณาการขอเชื่อมต่อด้านเทคนิค เพื่อใช้ในการรับและส่งพลังงานไฟฟ้าผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าระหว่างผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ ไปยังผู้รับบริการ

๒) ตรวจสอบรายละเอียดทางเทคนิค รูปแบบการเชื่อมต่อ และมาตรฐานการติดตั้งของอุปกรณ์ไฟฟ้าของผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อ

๘.๒.๒ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ ผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ มีสิทธิและหน้าที่ ดังนี้

๑) ยื่นแบบคำขอตรวจสอบจุดเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า พร้อมเอกสารรายละเอียดทางเทคนิคของอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยขั้นตอนการขอใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และรายละเอียดต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการเชื่อมต่อบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ

๒) แก๊ส และปรับปรุงรายละเอียดทางเทคนิค รูปแบบการเชื่อมต่อ และมาตรฐานการติดตั้งของอุปกรณ์ไฟฟ้าตามให้ผู้ให้บริการพิจารณา

๓) ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ตรงตามรายละเอียดที่ผ่านการพิจารณาทางเทคนิคจากผู้ให้บริการ เมื่อผู้ให้บริการมีความประสงค์จะขอตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งก่อนและหลังการเชื่อมต่อ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ จะต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการเข้าตรวจสอบอุปกรณ์ด้วยทุกครั้ง

๘.๓ ข้อกำหนดด้านเทคนิค

๘.๓.๑ ก่อนการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ผู้ให้บริการจะศึกษาผลกระทบจากการเชื่อมต่อและส่งจ่ายไฟฟ้าในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑) การเชื่อมต่อและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องไม่เป็นเหตุให้กระแสไฟฟ้าในระบบโครงข่ายไฟฟ้าเกินพิกัดกระแสต่อเนื่อง และพลังงานไฟฟ้าที่ไหลจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าไปยังระบบส่งไฟฟ้าจะต้องไม่กระทบต่อความมั่นคงระบบไฟฟ้าในภาพรวม

๒) การควบคุมค่าแรงดัน (Voltage Regulation) การส่งผ่านพลังงานไฟฟ้าต้องไม่ทำให้แรงดันในระบบโครงข่ายไฟฟ้าเกินเกณฑ์มาตรฐานของผู้ให้บริการ

๓) กระแสลัดวงจร การส่งผ่านพลังงานไฟฟ้าจะต้องไม่ทำให้ค่ากระแสลัดวงจรรวมในระบบโครงข่ายไฟฟ้าเกินค่าวิสัยสามารถตัดกระแสลัดวงจร (Short Circuit Interrupting Capacity) ของอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อหรืออุปกรณ์ป้องกันตามข้อกำหนด Grid Code และไม่ทำให้เกิดการทำงานไม่ประสานสัมพันธ์ (Protection Coordination) ของอุปกรณ์ป้องกัน

๘.๓.๒ กรณีมีข้อจำกัดด้านเทคนิคไม่สามารถใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ผู้ขอใช้บริการหรือผู้ขอเชื่อมต่อมีสิทธิขอให้ผู้ให้บริการปรับปรุงอุปกรณ์หรือระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยผู้ขอใช้บริการหรือผู้ขอเชื่อมต่อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด เพื่อให้การใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิค ทั้งนี้ การพิจารณาปรับปรุงระบบโครงข่ายเป็นสิทธิของผู้ให้บริการ

๘.๔ รูปแบบการเชื่อมต่อและระบบป้องกัน

๘.๔.๑ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อและระบบป้องกัน ให้มีความปลอดภัย เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม ที่ไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ

๘.๔.๒ หม้อแปลงไฟฟ้าของผู้ให้บริการ และ/หรือผู้เชื่อมต่อจะต้องมีการเชื่อมต่อขดลวด (Winding Connection) ให้สอดคล้องต่อปริมาณการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ และลักษณะการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบตามข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ

๘.๔.๓ สำหรับระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่มีรูปแบบการปิดซ้ำอัตโนมัติ (Automatic Reclosing Scheme) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อจะต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อของผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อถูกปรับตั้งให้ปลดการจ่ายไฟออกก่อนที่การปิดซ้ำอัตโนมัติของผู้ให้บริการจะทำงาน

๘.๔.๔ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายการปรับปรุงวิธีการปิดซ้ำ (Reclosing) และการเพิ่มเติมอุปกรณ์ เช่น ติดตั้งระบบซิงโครไนซ์ (Synchronizing system) ระบบป้องกันระยะไกล (Tele protection) หรือ ระบบกั้นการปิดซ้ำ (Block Reclosing) ทั้งในส่วนของผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ และในส่วน ของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ทั้งนี้ การเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าไม่อนุญาตให้ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อมี รูปแบบการปิดซ้ำอัตโนมัติ

๘.๔.๕ การซิงโครไนซ์ (Synchronization) ให้ทำที่เซอร์กิตเบรกเกอร์ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Circuit Breaker) หรือที่เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่จุดเชื่อมต่อ (Interconnection Circuit Breaker) ตาม ความเหมาะสม

๘.๔.๖ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายต่อระบบไฟฟ้าของตนเอง และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพิ่มเติมอื่นๆ ตามข้อกำหนด TPA Code และข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ ทั้งนี้ ต้องติดตั้งรีเลย์ระบบป้องกันที่ทำงานสอดคล้องกับระบบป้องกันของผู้ให้บริการหลังจากเชื่อมต่อกับระบบ โครงข่ายไฟฟ้าแล้ว

๘.๔.๗ เพื่อป้องกันการผิดพลาดของระบบป้องกัน ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องพิจารณาติดตั้ง อุปกรณ์ป้องกันเพิ่มเติมที่มีได้กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้ เช่น กระแสลัดวงจรผ่านความต้านทานสูง (High Impedance Fault: HIF) การเกิดการจ่ายไฟแบบแยกโดดโดยไม่ได้เจตนา (Inadvertent Islanding)

๘.๔.๘ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการดำเนินงานที่ไม่ ประสานสัมพันธ์ (Protection Coordination) ของอุปกรณ์ป้องกัน

๘.๔.๙ ผู้ให้บริการมีสิทธิพิจารณาให้ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเชื่อมต่อและ/ หรืออุปกรณ์ ป้องกันตามความเหมาะสม เพื่อความปลอดภัย มั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๘.๕ อุปกรณ์เชื่อมต่อ และระบบมาตรวัด

๘.๕.๑ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระบบมาตรวัด และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานที่ผู้ให้บริการกำหนด โดยการจัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระบบมาตรวัด และอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของผู้ให้บริการ

๘.๕.๒ ผู้ให้บริการสงวนสิทธิ์พิจารณาพื้นที่ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้มีความปลอดภัย โดย ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๘.๕.๓ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องตรวจสอบและรักษาอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระบบมาตรวัด และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้อยู่สภาพดีสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย หากพบว่าระบบมาตรวัด อุปกรณ์ เชื่อมต่อ หรืออุปกรณ์ป้องกันมีปัญหาให้แจ้งต่อผู้ให้บริการทันที

๘.๕.๔ ห้ามผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อดัดแปลงหรือแก้ไขระบบมาตรวัดไฟฟ้า

๘.๖ การควบคุมคุณภาพไฟฟ้า

ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ จะต้องออกแบบระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้าจากการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่ขนานกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมต่อ ดังนี้

๘.๖.๑ การควบคุมระดับแรงดัน และตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

๑) ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบ และติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อควบคุมระดับแรงดัน ณ จุดเชื่อมต่อ ให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับแรงดันสูงสุดและต่ำสุดตามข้อกำหนด Grid Code

๒) ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบ และติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อควบคุมตัวประกอบกำลัง ณ จุดเชื่อมต่อ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด Grid Code

๘.๖.๒ การควบคุมความถี่ไฟฟ้า

๑) ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าจะควบคุมความถี่ของระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 50 ± 0.5 รอบต่อวินาที (Hz) โดยผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อจะต้องออกแบบระบบควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ซิงโครไนซ์กับระบบโครงข่ายไฟฟ้าอยู่ตลอดเวลา

๒) กรณี ความถี่ของระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่จุดเชื่อมต่อไม่อยู่ในช่วง ๔๗.๐๐ – ๕๒.๐๐ รอบต่อวินาที (Hz) ต่อเนื่องเกินกว่า ๐.๑ วินาที ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อจะต้องออกแบบและติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ ที่ปลดการเชื่อมต่อด้วยระบบอัตโนมัติ ที่จุดเชื่อมกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ทันที

ทั้งนี้ สำหรับระบบคอนเวอร์เตอร์ให้ปลดวงจรออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายใน 0.1 วินาทีเมื่อความถี่ของระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่จุดเชื่อมต่อไม่อยู่ในช่วง ๔๗.๐๐ – ๕๒.๐๐ รอบต่อวินาที (Hz)

๘.๖.๓ การควบคุมแรงดันกระเพื่อม

ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบ และติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อควบคุมให้การส่งจ่ายไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดแรงดันกระเพื่อม (Voltage Fluctuation) ที่จุดต่อรวมเกินข้อกำหนดเกณฑ์แรงดันกระเพื่อมตามข้อกำหนด Grid Code

๘.๖.๔ การควบคุมฮาร์โมนิก

ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบ และติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อควบคุมการส่งจ่ายไฟฟ้าไม่ให้รูปคลื่นของแรงดันและกระแสไฟฟ้าที่จุดต่อรวมผิดเพี้ยนเกินกว่าค่ามาตรฐานตามข้อกำหนด Grid Code

๘.๖.๕ การติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้า

เพื่อให้สามารถตรวจสอบและควบคุมระดับคุณภาพไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เชื่อมต่อต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้า (Power Quality Meter) ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด Grid Code รวมถึงประกาศ หลักเกณฑ์ของผู้ให้บริการ

๘.๗ ระบบควบคุมระยะไกล

ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องออกแบบ จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระยะไกล (Remote Terminal Unit) หรือสวิตช์ตัดโหลดชนิดที่สามารถควบคุมสั่งการจากระยะไกล (Remote Control Switch: RCS) พร้อมระบบสื่อสารเพื่อใช้ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมระยะไกลของผู้เชื่อมต่อกับระบบควบคุมระยะไกล (Supervisory Control and Data Acquisition: SCADA) ของศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าตามข้อกำหนด Grid Code โดยผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย รวมทั้งค่าบริการของ ระบบสื่อสารและอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๙. ข้อกำหนดการปฏิบัติการ (TPA Operation Code)

๙.๑ ขอบเขตของ TPA Operation Code

TPA Operation Code ใช้สำหรับการเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าที่เป็นไปตามขอบเขตและรายละเอียดของข้อกำหนด TPA Code

๙.๒ สิทธิและหน้าที่

๙.๒.๑ เพื่อการปฏิบัติหน้าที่ตามข้อกำหนด TPA Code ผู้ให้บริการมีสิทธิเข้าตรวจสอบสถานที่ประกอบกิจการของผู้ให้บริการ ผู้เชื่อมต่อ และผู้รับบริการ และมีสิทธิแจ้งผู้ให้บริการและผู้เชื่อมต่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการรับและส่งพลังไฟฟ้า และปลดการเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ ผู้เชื่อมต่อ หรือผู้รับบริการ เพื่อรักษาความปลอดภัย มั่นคง และคุณภาพการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๙.๒.๒ ผู้ให้บริการจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของผู้ให้บริการ ผู้เชื่อมต่อ และผู้รับบริการ จากกรณี ผู้ให้บริการ ผู้เชื่อมต่อ หรือผู้รับบริการ ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด TPA Code หรือข้อกำหนด Grid Code รวมถึง กรณี การปลดการเชื่อมต่อจากเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินในระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อป้องกันความเสียหายต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าและบุคคลอื่น

๙.๒.๓ ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าและผู้ให้บริการมีหน้าที่ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อดูแลระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัย มั่นคง เชื่อถือได้

๙.๓ ข้อปฏิบัติในการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๙.๓.๑ การปฏิบัติการก่อนการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๑) ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าต้องผ่านการทดสอบรับรองการเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการใช้และเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้า ไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคง ความเชื่อถือได้ ความปลอดภัย และคุณภาพการให้บริการต่อผู้ใช้ไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านเทคนิคของผู้ให้บริการ

๒) ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า จะต้องนำส่งกำหนดการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และขั้นตอนการทดสอบอุปกรณ์ให้ผู้ให้บริการพิจารณาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วันก่อนวันเริ่มต้นการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการกำหนด

๓) ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องจัดส่งข้อมูล เตรียมความพร้อมในการเชื่อมต่อตามรายละเอียดและระยะเวลาที่ผู้ให้บริการกำหนด ผู้ให้บริการจะไม่อนุมัติการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าหากผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อไม่ดำเนินการหรือไม่มีความพร้อม

๙.๓.๒ การประสานงานด้านปฏิบัติการวางแผนการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เพื่อการบริหารระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการมีหน้าที่ต้องส่งแผนการส่งจ่ายไฟฟ้าที่แสดงข้อมูลปริมาณพลังไฟฟ้าตลอดช่วงระยะเวลาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามรูปแบบและวิธีการที่ผู้ให้บริการกำหนด ครบคลุม โดยให้จัดส่งตามรูปแบบแผนรายปี แผนรายเดือน และแผนรายวัน ดังต่อไปนี้

๑) แผนรายปีแสดงข้อมูลการส่งจ่ายไฟฟ้ารายวันของผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการ ของเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมของปีปฏิทินถัดไป โดยให้มีรายละเอียดปริมาณการส่งจ่ายไฟฟ้ารายวัน กำหนดการส่งแผนภายในวันที่ ๑ กรกฎาคม ของทุกปี

๒) แผนรายเดือนแสดงข้อมูลการส่งจ่ายไฟฟ้ารายวันของผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการ ของเดือนถัดไป กำหนดการส่งแผนภายในวันที่ ๑๕ ของทุกเดือน

๓) แผนรายวันแสดงข้อมูลการส่งจ่ายไฟฟ้าราย ๑๕ นาที ของผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการ ของวันถัดไป โดยให้มีรายละเอียดปริมาณการส่งจ่ายไฟฟ้าราย ๑๕ นาที กำหนดเวลาการส่งแผนภายในเวลา ๑๐:๐๐ น. ของทุกวัน

กรณี ผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการไม่แจ้งแผนการส่งจ่ายไฟฟ้ารายวันตามที่กำหนด ผู้ให้บริการจะถือว่าผู้ใช้บริการ และผู้รับบริการยืนยันปริมาณไฟฟ้าตามแผนการส่งจ่ายไฟฟ้าตามข้อมูลแผนรายวันที่ได้ส่งให้แก่ผู้ให้บริการล่าสุด

๙.๓.๓ การกำกับดูแลการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๑) เพื่อให้การเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพไฟฟ้า และไม่มีผลกระทบต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยรวม ผู้ให้บริการมีสิทธิเข้าตรวจสอบสถานประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าของผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ โดยจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วันทำการ

๒) กรณีผู้ให้บริการพบว่าการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าไม่มีความปลอดภัย หรือการส่งจ่ายไฟฟ้าไม่เป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนด Grid Code ผู้ให้บริการมีสิทธิตัดการเชื่อมต่อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า จนกว่าผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อ จะดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้แล้วเสร็จ

๓) เมื่อผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อได้ปรับปรุงอุปกรณ์เชื่อมต่อหรือระบบผลิตไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนด Grid Code แล้ว ให้แจ้งผู้ให้บริการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติการเชื่อมต่อ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของการศึกษาระบบไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๔) การเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปริมาณพลังไฟฟ้าหรือปรับปรุงการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าที่แตกต่างจากวันที่อนุมัติให้เชื่อมต่อระบบไฟฟ้า จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้บริการ โดยผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อต้องส่งแผนดำเนินการพร้อมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้ผู้ให้บริการพิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน

๕) ผู้ให้บริการจะปลดการเชื่อมต่อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เชื่อมต่อออกจากระบบไฟฟ้าเมื่อครบกำหนดอายุสัญญาหรือเป็นไปตามเงื่อนไขการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๙.๓.๔ การประสานงานด้านความปลอดภัย

๑) กรณีพบปัญหาหรือความผิดปกติของอุปกรณ์หรือการเชื่อมต่อ มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติการ หรือความมั่นคงของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการ หรือ ผู้เชื่อมต่อจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายทราบทันที

๒) กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการ หรือ ผู้เชื่อมต่อจะต้องแจ้งให้ศูนย์ควบคุมระบบส่งไฟฟ้าทราบทันทีผ่านระบบสื่อสารที่ผู้ให้บริการกำหนด

๓) กรณีที่เกิดเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า บุคคล หรือทรัพย์สินของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อรายอื่น ผู้ให้บริการจะปลดการเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ใช้บริการ และ/หรือผู้เชื่อมต่อออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าในทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ให้บริการหรือผู้เชื่อมต่อทราบ ล่วงหน้า

๙.๓.๕ แผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉินและการจัดลำดับการลดการส่งผ่านพลังงานไฟฟ้า

ผู้ให้บริการต้องจัดทำแผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉิน และหลักปฏิบัติในการจัดลำดับการลดการส่งผ่านพลังงานไฟฟ้า และประกาศให้ผู้ใช้บริการ ผู้เชื่อมต่อ และผู้รับบริการทราบ

๙.๔ การบริหารปริมาณไฟฟ้า (Balancing)

การบริหารปริมาณไฟฟ้าดำเนินการบนหลักการ ดังนี้

๙.๔.๑ ผู้ให้บริการร่วมกับศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าจะร่วมกันบริหารปริมาณไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้รับบริการได้รับพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ด้วยความมั่นคง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพไฟฟ้าตามมาตรฐานที่กำหนด

๙.๔.๒ ผู้ใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องคาดการณ์และควบคุมปริมาณพลังไฟฟ้าในการส่งจ่ายพลังงานให้เป็นไปตามแผน หากการส่งจ่ายไฟฟ้าที่ไม่เป็นไปตามแผน ผู้ใช้บริการมีหน้าที่ต้องชำระค่าบริการ Imbalance ให้แก่ผู้ให้บริการ

๙.๔.๓ ปริมาณ Imbalance จะพิจารณาโดยการเปรียบเทียบพลังไฟฟ้าจริงราย ๑๕ นาที ที่วัดได้จากมาตรวัดไฟฟ้าเปรียบเทียบกับพลังไฟฟ้าตามแผนการส่งจ่ายไฟฟ้ายาววัน ที่ผู้ให้บริการได้แจ้งไว้ จำแนกได้เป็น ๒ กรณี คือ

๑) Positive Imbalance หมายถึง การที่ผู้ให้บริการส่งพลังไฟฟ้าเข้าระบบไฟฟ้ามากกว่าที่ได้รับการจัดสรรตามสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าหรือมากกว่าแผนที่จัดส่งให้ผู้ให้บริการ รวมถึงกรณีที่ผู้รับบริการใช้ไฟฟ้าจริงน้อยกว่าแผน

๒) Negative Imbalance หมายถึง การที่ผู้ให้บริการส่งพลังไฟฟ้าเข้าระบบไฟฟ้าน้อยกว่าแผน รวมถึงกรณีที่ผู้รับบริการใช้ไฟฟ้าจริงมากกว่าแผน

๙.๕ การบริหารจัดการความแออัด

การบริหารจัดการความแออัดดำเนินการบนหลักการ ดังนี้

๙.๕.๑ ผู้ให้บริการจะดำเนินการร่วมกับศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าเพื่อดูแลระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้มีความปลอดภัย มั่นคง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพตามมาตรฐานตามข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตามศักยภาพของระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๙.๕.๒ ผู้ให้บริการจะคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าในระบบของประเทศเป็นลำดับแรก เมื่อจำเป็นต้องบริหารจัดการความแออัด ผู้ให้บริการจะพิจารณาให้ผู้ให้บริการปรับเปลี่ยนการจ่ายไฟฟ้าตามสัญญาการใช้โครงข่ายไฟฟ้าตามเหตุผลและความจำเป็นตามที่ผู้ให้บริการกำหนด ตามลำดับ First come, first served หรือตามหลักการอื่นที่กำหนดในสัญญาการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า ทั้งนี้ ในการปรับลดพลังไฟฟ้าตามผู้ให้บริการสั่งการ ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่เจาะจงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ใช้บริการที่มีการเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลายชุดมีสิทธิในการควบคุมและบริหารระบบไฟฟ้าของผู้ใช้บริการเองได้

๙.๕.๓ กรณีผู้ให้บริการเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดความแออัดในระบบไฟฟ้า ผู้ให้บริการต้องแจ้งผู้บริการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๖๐ นาที เพื่อให้ผู้บริการปรับเปลี่ยนปริมาณการส่งจ่ายไฟฟ้า โดยเป็นไปตามข้อกำหนด TPA Code และข้อกำหนด Grid Code กรณี มีเหตุจำเป็นผู้ให้บริการมีสิทธิสั่งปลดการเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และโหลดของผู้รับบริการออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้

๙.๖ การรักษาคุณภาพไฟฟ้า

๙.๖.๑ ผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต่อมีหน้าที่สนับสนุนการรักษาคุณภาพไฟฟ้าของระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ

๙.๖.๒ เพื่อรักษาความปลอดภัย มั่นคง เชื่อถือได้ และคุณภาพการให้บริการของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต่อต้องควบคุมคุณภาพไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมต่อให้เป็นไปตามมาตรฐานตามข้อกำหนด Grid Code หากผู้ใช้บริการหรือผู้เชื่อมต่อเพิกเฉยไม่ดำเนินการ ผู้ให้บริการมีสิทธิปลดการเชื่อมต่อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๙.๖.๓ ในกรณีที่ความถี่ของระบบไฟฟ้าเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน ผู้ให้บริการมีสิทธิปลดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต่อ รวมถึงโหลดของผู้รับบริการ ออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าทันที โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

๙.๖.๔ ผู้ใช้บริการและผู้เชื่อมต่อจะต้องมีความพร้อมในการควบคุมแรงดันไฟฟ้าและค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor) ทั้งในด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและโหลด และจะต้องสามารถดำเนินการปรับค่าแรงดันไฟฟ้า ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของข้อกำหนด Grid Code ของผู้ให้บริการ

๑๐. ความเท่าเทียมในการให้บริการแก่กิจการในเครือ

๑๐.๑ ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติต่อผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ ผู้เชื่อมต่อ และผู้รับบริการทุกรายอย่างเท่าเทียม และจะเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมมิได้

๑๐.๒ ผู้ให้บริการมีหน้าที่กำหนดกระบวนการ ขั้นตอน และเงื่อนไขสัญญาการใช้บริการระบบโครงข่ายตามข้อกำหนด TPA Code เพื่อให้มั่นใจได้ว่ากิจการในเครือของผู้ให้บริการจะไม่ได้รับการปฏิบัติแตกต่างจากผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อรายอื่นโดยไม่เท่าเทียมกัน

๑๐.๓ ผู้ให้บริการต้องควบคุมดูแลข้อมูลของผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อทุกราย รวมถึงข้อมูลเพื่อการให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ให้บริการ ไม่ให้กิจการในเครือของผู้ให้บริการได้รับสิทธิการเข้าถึงข้อมูลแตกต่างจากผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการ ผู้ขอเชื่อมต่อ และผู้เชื่อมต่อรายอื่นโดยไม่เท่าเทียมกัน

๑๑. ภาคผนวก

๑๑.๑ ร่างมาตรฐานสัญญาหรือร่างข้อตกลงการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๑๑.๒ ขั้นตอน วิธีการ ขอใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๑๑.๓ อัตราค่าบริการ ค่าปรับ การวางบิลและการชำระอัตราค่าบริการ

๑๑.๔ รูปแบบการเชื่อมต่อ มาตรฐานและข้อกำหนดทางเทคนิค (ถ้ามี)

๑๑.๕ แบบฟอร์มเอกสาร รายงาน และแผนการส่งจ่ายไฟฟ้า