

# ข้อเสนอการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด

ฉบับปรับปรุง

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

## ข้อเสนอการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (RAO)

### บริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด

บริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด (บริษัท) ได้ดำเนินการจัดทำข้อเสนอการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (ข้อเสนอ) นี้ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ (ประกาศ กสทช.) เพื่อให้เป็นข้อเสนออ้างอิงในการให้ใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (โครงข่าย) ของบริษัทแก่ผู้ให้บริการโทรคมนาคมที่ประสงค์จะใช้โครงข่าย (ผู้ขอใช้) ซึ่งมีสิทธิและหน้าที่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ตามขอบเขตการใช้โครงข่ายที่เสนอไว้ในข้อเสนอนี้ ดังนี้

#### หมวดที่ ๑

#### หลักการทั่วไป

##### ส่วนที่ ๑

##### ทั่วไป

ข้อ ๑ บริษัทมีบริการให้ใช้โครงข่ายตามประกาศ เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๑ ได้แก่

๑.๑ บริการให้เช่าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber)

๑.๒ บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (IPLC)

๑.๓ บริการให้เช่าสถานีเคเบิลใต้น้ำ (พื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์สื่อสาร)

ข้อ ๒ ผู้ขอใช้ประสงค์ที่จะใช้โครงข่ายของบริษัท โดยผู้ขอใช้ได้เห็นชอบและจะปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของราคา เงื่อนไขของหน้าที่ที่ปรากฏในข้อเสนอนี้ รวมถึงข้อตกลงอื่นใดเพิ่มเติมที่ผู้ขอใช้ได้เสนอ และบริษัทเห็นชอบตกลงร่วมกันภายใต้กรอบหลักเกณฑ์ของประกาศ กสทช. ที่มี โดยผู้ขอใช้จะต้องทำเป็นหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งแก่บริษัทว่าต้องการขอทำสัญญาการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (สัญญาการใช้) ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อเสนอนี้ หรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติม

ข้อ ๓ ผู้ขอใช้จะเข้าทำสัญญาการใช้กับบริษัทเพื่อการมีผลอันสมบูรณ์ของการใช้โครงข่าย โดยสัญญาที่มีการจัดทำขึ้นจะเป็นสัญญาที่ใช้เฉพาะระหว่างผู้ขอใช้กับบริษัทเท่านั้น การโอนสิทธิ ผลประโยชน์ หน้าที่ และความรับผิดชอบใดๆ ของผู้ขอใช้อันเกี่ยวเนื่องกับการใช้ตามข้อเสนอและสัญญาที่มีขึ้นไปยังบุคคลอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากบริษัทล่วงหน้าเป็นหนังสือ

ข้อ ๔ ในกรณีที่เป็นการขอใช้โครงข่ายกับบริษัทเป็นครั้งแรก บริษัทขอสงวนสิทธิที่จะขอให้ผู้ขอใช้ต้องวางหลักประกัน เพื่อเป็นการประกันการปฏิบัติของผู้ขอใช้ตามข้อเสนอนี้ และในกรณีที่มีการยกเลิกคำเสนอขอใช้ หรือผู้ขอใช้ไม่มาทำข้อตกลงการใช้ หากทำให้บริษัทได้รับความเสียหาย ผู้ขอใช้ยินยอมให้บริษัทริบเงินจากหลักประกันที่วางไว้

หลักประกันที่ผู้ขอใช้นำมาวางไว้ตามวรรคแรก บริษัทจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขอใช้พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาการใช้ และไม่มีหนี้สินหรือเงินใดๆ ค้างชำระแก่บริษัทแล้ว

ข้อ ๕ ผู้ขอใช้รับรองว่ามีอำนาจที่จะเข้าดำเนินการขอใช้โครงข่าย ตลอดจนมีอำนาจในการเข้าทำ สัญญาการใช้กับบริษัทได้ และสามารถปฏิบัติตามข้อเสนอนี้ รวมถึงข้อตกลงเพิ่มเติมที่มี ได้โดยตลอด ระยะเวลาที่มีสัญญาการใช้กับบริษัท

ข้อ ๖ ภายใต้กฎหมายและหลักเกณฑ์ตามประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่จะมีการตกลงกัน แล้วแต่กรณี หากบริษัทจำเป็นต้องทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอเพื่อให้สอดคล้อง กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่เป็นเงื่อนไขเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติทั่วไป โดยมีได้ใช้ บังคับเป็นการเฉพาะเจาะจงกับผู้ใช้รายใดรายหนึ่งตามที่ได้มีการตกลงกันแล้ว บริษัทจะแจ้งให้ผู้ขอใช้ทราบ ล่วงหน้า หากผู้ขอใช้ยินยอมที่จะให้บริษัทดำเนินการได้ การเปลี่ยนแปลงนั้นจะมีผลถึงสัญญาการใช้ที่ได้มี การทำไว้ก่อนหน้าการเปลี่ยนแปลงด้วย ทั้งนี้ การยกเลิกหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาการใช้ หรือระงับ การให้บริการ หรือลดคุณภาพของการใช้บริการ จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กสทช. ก่อน

ข้อ ๗ การตีความหมายของคำใดๆ ให้ถือเอาความหมายตามประกาศ กสทช. ใช้เป็นการอ้างอิง

## ส่วนที่ ๒

### กระบวนการและระยะเวลาเจรจาข้อตกลงการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๘ ผู้ขอใช้ต้องทำหนังสือแสดงเจตจำนงโดยชัดแจ้งแก่บริษัทว่าต้องการขอทำสัญญาการใช้ตาม เงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อเสนอนี้ โดยจะต้องระบุรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- บริการ รวมทั้งคุณภาพและปริมาณที่ต้องการ และรายละเอียดทางเทคนิคอื่นที่จำเป็น สำหรับการใช้โครงข่าย
- รูปแบบการใช้โครงข่ายที่ต้องการ และสถานที่ที่จะเป็นจุดใช้โครงข่าย
- บริการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการใช้บริการเพื่อการใช้ โครงข่าย
- วัน ระยะเวลา หรือเงื่อนไขที่ต้องการเจรจาเพิ่มเติม หรือปรับเปลี่ยนจากข้อเสนอนี้
- ข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการใช้โครงข่าย
- บุคคลและสถานที่ติดต่อได้

ทั้งนี้ หากข้อมูลดังกล่าวไม่มีความชัดเจน หรือไม่เพียงพอต่อการให้ใช้โครงข่ายของบริษัท บริษัทจะแจ้งไปยังผู้ขอใช้โดยระบุรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมให้ผู้ขอใช้จัดส่งให้เพื่อประกอบการ ดำเนินการ

ข้อ ๙ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันที่รับคำขอใช้ครบถ้วนสมบูรณ์ บริษัทจะดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบและพิจารณาอย่างละเอียดซึ่งคำขอใช้และรายละเอียดทั้งหมด โดยจะแสดง เจตนาเป็นหนังสือในการจะสนองรับ หรือปฏิเสธ ความจำนงขอใช้โครงข่ายของผู้ขอใช้ ทั้งหมด หรือบางส่วน ซึ่งการปฏิเสธการขอใช้นั้น (หากมี) จะเป็นไปตามกฎหมาย และ หลักเกณฑ์ตามประกาศ กสทช.
- ให้มีการเจรจาในรายละเอียดเพื่อการใช้โครงข่ายให้บรรลุผลโดยจัดทำเป็นบันทึก ข้อตกลงร่วมกัน
- ให้มีการเข้าทำสัญญากับบริษัท เมื่อการเจรจาได้บรรลุผลข้อตกลงร่วมกัน

ข้อ ๑๐ ภายในเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่มีการเจรจาได้บรรลุข้อตกลงร่วมกันแล้ว หากผู้ขอใช้ยังไม่มี การเข้าทำสัญญา บริษัทจะถือว่าผู้ขอใช้ไม่ประสงค์ที่จะขอใช้โครงข่ายกับบริษัทตามคำขอใช้ที่แสดงเจตจำนง และถือว่าการเจรจาขอใช้โครงข่ายในครั้งนั้นเป็นอันสิ้นสุด

ข้อ ๑๑ การแจ้งปริมาณที่ต้องการใช้โครงข่ายในคำขอใช้นั้น เพื่อให้บริษัทสามารถควบคุมคุณภาพ การให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการให้ปริมาณการขอใช้เป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ผู้ขอใช้ จะต้องพิจารณาข้อมูลโดยรอบคอบ และแจ้งให้ทราบถึงปริมาณที่ผู้ขอใช้ประสงค์จะขอใช้จากบริษัท รายละเอียดการใช้โครงข่ายในส่วนที่ผู้ขอใช้จะนำไปใช้ในงานข้อมูล รายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการพิจารณา ของบริษัทตามที่มีการร้องขอ

## หมวด ๒

### มาตรฐานทางเทคนิค และคุณภาพการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

#### ส่วนที่ ๑

##### มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๑๒ การเข้าใช้โครงข่ายของบริษัท ผู้ขอใช้จะต้องจัดให้อุปกรณ์หรือโครงข่ายของตนมีมาตรฐาน ทางเทคนิคที่เข้ากันได้กับโครงข่ายบริษัทที่มีใช้อยู่ ซึ่งมีมาตรฐานอ้างอิงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้าย ข้อเสนอ ๒ หรือเป็นไปตามกฎหมายและหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนดในเรื่องที่ว่าด้วยมาตรฐานของโครงข่าย และอุปกรณ์

ข้อ ๑๓ โครงข่ายของบริษัทมีความสามารถในการรองรับปริมาณทราฟฟิกตามที่กำหนดไว้ ในเอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๒

#### ส่วนที่ ๒

##### คุณภาพการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๑๔ บริษัทจะจัดให้การใช้โครงข่ายมีคุณภาพเป็นไปตามคำตอบรับการขอใช้ ซึ่งจะเป็นไปตาม มาตรฐานที่ถือปฏิบัติในสากลภายใต้สภาพการกำกับดูแลที่คล้ายกับประเทศไทย หรือเป็นไปตามที่คู่สัญญา จะตกลงกัน หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขว่าด้วยมาตรฐานบริการที่ดีตามที่ กสทช. กำหนด โดยอย่างน้อยจะเป็นมาตรฐานระดับเดียวกับของบริษัทเอง

## หมวด ๓

### กระบวนการและวิธีการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม และจุดใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

#### ส่วนที่ ๑

##### กระบวนการและวิธีการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๑๕ การจัดให้มีการใช้ หากเป็นการดำเนินการบนอุปกรณ์หรือโครงข่ายที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องมี การขยายอุปกรณ์หรือโครงข่ายพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้งาน บริษัทจะจัดให้มีการใช้โครงข่ายตาม คำตอบรับ การขอใช้ให้แล้วเสร็จภายในไม่เกิน ๙๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น นับตั้งแต่วันที่ได้เข้าทำ สัญญาการใช้แล้วเสร็จสมบูรณ์ หรือหากเป็นการดำเนินการที่บริษัทจำเป็นต้องมีการขยายระบบอุปกรณ์

โครงข่าย หรือต้องมีการขยายระบบพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ (Equipment rack) เป็นการเพิ่มเติม การติดตั้งระบบไฟฟ้าเพิ่มเติม เป็นต้น บริษัทจะจัดให้มีการใช้โครงข่ายตามคำตอบรับการขอใช้ให้แล้วเสร็จภายในไม่เกิน ๑๘๐ วัน หรือตามที่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น นับตั้งแต่วันที่ได้เข้าทำสัญญาการใช้แล้วเสร็จสมบูรณ์

ทั้งนี้ หากมีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้น บริษัทจะขยายระยะเวลาเป็นการเพิ่มเติมอันเนื่องจากเหตุสุดวิสัยดังกล่าวตามแต่ละกรณีที่เกิดขึ้น

ข้อ ๑๖ ภายหลังจากที่ได้เข้าทำสัญญาการใช้เสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้ขอใช้และบริษัทจะต้องจัดให้มีการทดสอบทางเทคนิคของระบบที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในการใช้โครงข่าย เพื่อเป็นการตรวจสอบความพร้อมและความถูกต้องของระบบก่อนที่จะเปิดให้บริการจริง ทั้งนี้ หากในขั้นตอนของการทดสอบต้องล่าช้าอันเนื่องมาจากเหตุผู้ขอใช้ไม่ให้ความร่วมมือ หรือมีข้อขัดข้องทางเทคนิค หรือเหตุอื่นใดที่ได้ตกลงกัน แล้วแต่ละกรณี

ด้วยเหตุแห่งความล่าช้าดังกล่าว หากส่งผลถึงการจัดให้มีการใช้แล้ว บริษัทอาจใช้สิทธิต่อเนื่องจากเหตุดังกล่าวเพื่อขยายวันเวลาที่เริ่มให้ใช้โครงข่ายออกไป โดยจะขยายออกไปให้สอดคล้องกับเหตุการณ์แห่งการล่าช้าอื่นๆ

ในการกำหนดรายละเอียดของการทดสอบ ให้เป็นไปตามการตกลงกันตามเหมาะสม ทั้งนี้ จะต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบความพร้อม และความถูกต้องของระบบก่อนให้บริการ

ข้อ ๑๗ บริษัทจะต้องจัดให้มีการทดสอบการตรวจรับ (Acceptance Test) สำหรับการให้บริการตามที่ระบุในบันทึกข้อตกลงในข้อ ๙ และตามสัญญาการใช้ โดยจะต้องส่งหนังสือแจ้งการตรวจรับ (Acceptance Notice) ให้แก่ผู้ขอใช้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ผู้ขอใช้จะต้องมีหนังสือแจ้งการยอมรับ หรือปฏิเสธหนังสือแจ้งการตรวจรับดังกล่าวภายใน ๗๒ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับหนังสือแจ้งการตรวจรับจากบริษัท โดยหากผู้ขอใช้ยอมรับการตรวจดังกล่าว ให้ผู้ขอใช้มีหนังสือแจ้งการยอมรับการตรวจรับ (Acceptance Confirmation) ไปยังบริษัท และให้ถือว่าวันที่บริษัทได้รับหนังสือการแจ้งการยอมรับการตรวจรับดังกล่าวเป็นวันที่สามารถเริ่มให้บริการได้ (Service Date)

แต่หากผู้ขอใช้ไม่ปฏิเสธหนังสือแจ้งการตรวจรับภายใน ๗๒ ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งการตรวจรับจากบริษัท หรือผู้ขอใช้ปฏิเสธหนังสือแจ้งการตรวจรับดังกล่าวโดยปราศจากเหตุผลอันสมควร ให้ถือว่าผู้ขอใช้ได้ยอมรับหนังสือแจ้งการตรวจรับ (Acceptance Notice Acceptance) นั้น และให้ถือว่าผู้ขอใช้ได้ออกหนังสือยอมรับการตรวจรับ (Acceptance Confirmation) ให้แก่บริษัทแล้ว โดยในกรณีดังกล่าวให้ถือว่าระยะเวลาสิ้นสุดของระยะเวลา ๗๒ ชั่วโมงตามที่กล่าวข้างต้นเป็นวันที่สามารถเริ่มให้บริการได้ (Service Date)

ผู้ขอใช้อาจปฏิเสธหนังสือแจ้งการตรวจรับ (Acceptance Notice) ได้แต่ในเฉพาะกรณีที่ปรากฏว่าการทดสอบการตรวจรับ (Acceptance Test) นั้นไม่เป็นไปโดยสำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยผู้ขอใช้จะต้องระบุเหตุผลพร้อมด้วยเอกสารประกอบให้แก่บริษัททราบภายในเวลาที่ปฏิเสธหนังสือแจ้งการตรวจรับด้วย

ในกรณีที่ผู้ขอใช้ปฏิเสธหนังสือการตรวจรับโดยมีเหตุอันสมควร บริษัทจะดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ดังกล่าวที่เกิดขึ้นด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทเอง เพื่อให้การทดสอบการตรวจรับสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีโดยเร็วที่สุด และให้บริษัทและผู้ขอใช้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุในข้อ ๑๗ นี้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง เว้นแต่มีการตกลงไว้เป็นอย่างอื่นเป็นลายลักษณ์อักษร

## ส่วนที่ ๒

### จุดใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๑๘ บริษัทจัดให้มีจุดใช้โครงข่ายสำหรับผู้ขอใช้ตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๓

ข้อ ๑๙ ในกรณีจำเป็นหรือเห็นสมควรที่บริษัทจะต้องทำการเพิ่ม หรือลดจำนวน หรือย้ายจุดใช้โครงข่ายที่กำหนด บริษัทจะแจ้งให้ผู้ขอใช้และ กสทช. ทราบและประกาศเป็นการทั่วไปล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน ทั้งนี้บริษัทจะปรับปรุงข้อเสนอดังกล่าวตามการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังกล่าว และเสนอต่อ กสทช. เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป

### หมวด ๔

#### อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

ข้อ ๒๐ การใช้โครงข่ายโดยผู้ขอใช้ ณ จุดใช้โครงข่าย หากจำเป็นต้องใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับวัตถุประสงค์แห่งการใช้โครงข่ายตามข้อเสนอนี้ ผู้ขอใช้ต้องแจ้งรายละเอียดที่จำเป็นอย่างชัดเจนเป็นหนังสือแก่บริษัท

บริษัทจะจัดหาอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้กับผู้ขอใช้ โดยเรียกเก็บค่าตอบแทนที่อิงต้นทุนแล้วแต่กรณีที่เกิดขึ้นตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ หากบริษัทไม่สามารถจัดหาอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่ผู้ขอใช้ร้องขอได้ เนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคหรือข้อจำกัดที่มีแล้ว บริษัทจะเสนอให้ผู้ขอใช้พิจารณาในทางเลือกอื่นภายใต้ข้อตกลงด้านภาระค่าใช้จ่ายที่จะมีขึ้นกับผู้ขอใช้

การใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผู้ขอใช้ จะต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์และตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในข้อเสนอนี้เท่านั้น ห้ามมิให้นำไปใช้เพื่อประโยชน์ หรือวัตถุประสงค์อื่น

ข้อ ๒๑ ในการจัดให้มีอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับการให้โครงข่ายแก่ผู้ขอใช้นั้น บริษัทจะจัดให้มีการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี ให้มีความปลอดภัย จัดให้มีระเบียบการเข้าสถานที่ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและบำรุงรักษาให้ผู้ขอใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติและในกรณีที่ผู้ขอใช้ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าว บริษัทมีสิทธิเรียกปรับได้ตามสมควรแก่กรณี

ข้อ ๒๒ ผู้ขอใช้มีภาระรับผิดชอบต่อค่าตอบแทนที่มีการเรียกเก็บอันเนื่องจากการใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับการให้โครงข่ายที่เกิดขึ้น ในอัตราที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๕ อีกทั้งยังจะต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

## หมวด ๕

### อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๒๓ ผู้ขอใช้จะมีหน้าที่ชำระค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายของบริษัท ในอัตราที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๔

นอกเหนือจากค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายตามที่กำหนดในวรรคแรกแล้ว ผู้ขอใช้มีหน้าที่ชำระค่าตอบแทนอื่นๆ (ถ้ามี) ตามที่เกิดขึ้นจริงในส่วนของการจัดให้มีการใช้โครงข่ายในกรณีที่บริษัทจะต้องปรับปรุง เปลี่ยนแปลงระบบใดๆ ของบริษัทเพื่อรองรับการให้บริการกับผู้ขอใช้เป็นเฉพาะ หรือนอกเหนือไปกว่าที่กำหนดไว้ในข้อเสนอนี้

## หมวด ๖

### หลักเกณฑ์และวิธีการเรียกเก็บ การแบ่ง และการชำระค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๒๔ เว้นแต่จะตกลงกันเป็นอย่างอื่น การเรียกเก็บค่าตอบแทนการใช้โครงข่าย กำหนดให้เรียกเก็บล่วงหน้าตามรอบเวลาการคำนวณเวลา ๑ เดือน โดยเมื่อครบกำหนดของแต่ละช่วงรอบเวลาการคำนวณแล้ว บริษัทจะดำเนินการดังนี้

- จัดส่งใบแจ้งหนี้ (Invoice) ค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายที่เกิดขึ้นในช่วงรอบระยะเวลาการคำนวณที่ผ่านมาให้กับผู้ขอใช้ เพื่อชำระเงินเต็มตามจำนวนที่มีการเรียกเก็บภายในเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ (Invoice date)
- หลังจากผู้ขอใช้ได้รับใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการใช้โครงข่าย หากผู้ขอใช้พบว่าข้อมูลการใช้โครงข่ายดังกล่าวไม่ถูกต้องตามที่ตกลงกัน ผู้ขอใช้จะต้องแจ้งรายละเอียดเป็นหนังสือให้บริษัททราบภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน หากผู้ขอใช้ไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดแล้วให้ถือว่าใบแจ้งหนี้ค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายที่เกิดขึ้นนั้นถูกต้อง

ข้อ ๒๕ หากผลของการตรวจสอบพบว่าข้อมูลค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายตามใบแจ้งหนี้ของบริษัทนั้นถูกต้อง ผู้ขอใช้จะต้องชำระค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายดังกล่าวให้กับบริษัทในทันที

ข้อ ๒๖ การชำระเงินค่าตอบแทนการใช้โครงข่าย จะต้องชำระเต็มจำนวนที่ระบุไว้ในใบแจ้งหนี้ ทั้งนี้ การดำเนินการทางบัญชีและภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องเป็นไปตามกรอบของกฎหมายกำหนดการผิดนัดไม่ชำระภายในกำหนดเวลา บริษัทจะเรียกเก็บค่าปรับในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี จากผู้ขอใช้เพิ่มเติมจากค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายที่จะต้องชำระอีกด้วย โดยเริ่มคิดจากวันที่ครบกำหนดชำระค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายเป็นต้นไป

ข้อ ๒๗ ในการเรียกเก็บค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายไม่ครบถ้วน ให้สามารถเรียกเก็บค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายในส่วนที่ไม่ครบถ้วนเป็นการเพิ่มเติมได้ ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินกว่าระยะเวลา ๙๐ วัน หลังจากที่มีการเรียกเก็บค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายในรอบที่ไม่ครบถ้วนนั้นๆ

## หมวด ๗

### หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้และบริษัท เงื่อนไขเกี่ยวกับความลับ การเปิดเผยข้อมูล และมาตรการด้านความปลอดภัย

ข้อ ๒๘ การเข้าใช้โครงข่ายของบริษัทนั้น ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในส่วนความรับผิดชอบของตน ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ใช้เองทั้งสิ้น บริษัทจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดขึ้นเนื่องจากการเข้าใช้โครงข่ายของบริษัทที่จะส่งผลถึงการให้บริการกับลูกค้า ผู้ใช้บริการของผู้ใช้ บริษัทจะรับผิดชอบต่อความเสียหายของอุปกรณ์ที่ต่อเชื่อมกับโครงข่ายของบริษัทเท่านั้น ทั้งนี้ หากผลการพิสูจน์ถึงเหตุแห่งความเสียหายดังกล่าวพบว่าเกิดขึ้นมาจากความบกพร่องของบริษัท

ข้อ ๒๙ การรักษาความลับในกระบวนการเจรจา ตลอดจนการเข้าทำสัญญาการใช้ และการดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นอันเนื่องมาจากการขอใช้โครงข่ายของบริษัทนั้น เอกสาร ข้อมูลในรูปแบบใดๆ ก็ตาม (ข้อมูลลับ) ทั้งสองฝ่ายจะต้องรักษาไว้เป็นความลับ ห้ามมิให้เปิดเผยกับผู้อื่น เว้นแต่เป็นการเปิดเผยตามกฎหมาย ตามคำสั่งศาลหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลตามกฎหมาย หรือได้รับความยินยอมจากอีกฝ่ายหนึ่งล่วงหน้าเป็นหนังสือ เพื่อเป็นการป้องกันเปิดเผยข้อมูลลับอย่างไม่เหมาะสม ทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจำกัดการเข้าถึงซึ่งข้อมูลดังกล่าวเฉพาะแต่โดยพนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนซึ่งอยู่ในสถานะที่มีความจำเป็นจะต้องรู้ข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้วัตถุประสงค์ของการใช้โครงข่ายเท่านั้น และจะต้องมีการดำเนินการป้องกันมิให้บุคคลดังกล่าวเปิดเผยข้อมูลนั้น ในกรณีที่มีการร้องขอให้ทำลายหรือส่งคืนข้อมูลลับ ฝ่ายที่ได้รับการร้องขอจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน

ข้อ ๓๐ การใช้โครงข่ายของบริษัทนั้น การดำเนินการของผู้ใช้จะต้องไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่โครงข่ายของบริษัทตลอดจนอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการใช้โครงข่าย และจะต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยต่างๆ ที่มีโดยเคร่งครัด

## หมวด ๘

### การขอใช้บริการใหม่และการเปลี่ยนแปลงระบบ

ข้อ ๓๑ ระยะเวลาในการให้ใช้โครงข่ายให้เป็นไปตามที่จะมีการตกลงกันตามความเหมาะสม โดยการยกเลิก ระบุ หรือลดคุณภาพการให้บริการ จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กสทช. ทั้งนี้ การจะเปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกการใช้โครงข่ายใดๆ ก็ตาม หากมีขึ้นจากผู้ขอใช้ การเปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกนั้นๆ จะต้องไม่กระทบกับการลงทุนของบริษัทที่ได้ลงทุนไปเพื่อรับรองการขอใช้ของผู้ขอใช้ ซึ่งบริษัทได้ดำเนินการไปแล้ว (หากมี) โดยบริษัทสงวนสิทธิที่จะเรียกเรื่องเอาจากผู้ขอใช้เพื่อชดเชยต่อผลกระทบดังกล่าว

การแก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงข่าย ซึ่งมีผลกระทบต่อการใช้โครงข่าย รวมถึงการเพิ่ม ลด หรือเปลี่ยนแปลงจุดใช้โครงข่าย บริษัทจะต้องแจ้ง กสทช. และประกาศให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังกล่าวเป็นการทั่วไป และล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ เดือน ทั้งนี้ บริษัทจะปรับปรุงข้อเสนอตามการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังกล่าว และเสนอต่อ กสทช. เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป

ข้อ ๓๒ ภายหลังจากการใช้โครงข่ายได้ดำเนินการแล้ว และผู้ใช้ประสงค์จะใช้โครงข่ายเพิ่มเติม ผู้ใช้จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการเจรจาการใช้โครงข่าย และกระบวนการและวิธีการใช้โครงข่าย



## หมวด ๙

### ขั้นตอน วิธีการ และระยะเวลาดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียน

ข้อ ๓๓ การเข้าใช้โครงข่ายของบริษัท ทั้งสองฝ่ายตกลงจะให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ การให้บริการ การทำงานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้มีการกำหนดแนวทางร่วมกันถึงการประสานงานระหว่างผู้ขอใช้กับบริษัทให้มีประสิทธิภาพ

ข้อ ๓๔ หากพบว่าการใช้โครงข่ายไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ตกลงกัน ให้มีการดำเนินการดังนี้

- ผู้ขอใช้จะต้องแจ้งเป็นหนังสือ (ข้อร้องเรียน) มายังบริษัทถึงข้อปัญหาดังกล่าว
- บริษัทจะตรวจสอบและแจ้งถึงเหตุของปัญหาให้ผู้ขอใช้ทราบภายในเวลาไม่เกิน ๓ วัน
- บริษัทจะดำเนินการแก้ไขข้อปัญหาให้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน ๖๐ วัน และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ขอใช้ทราบ

ข้อ ๓๕ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งดำเนินการผิดเงื่อนไขไปจากที่ได้ตกลงไว้ ถือว่าเกิดกรณีพิพาท โดยทั้งสองฝ่ายจะใช้ความพยายามที่จะระงับข้อพิพาทนั้นโดยเร็ว หากในที่สุดไม่สามารถหาข้อยุติร่วมกันได้แล้วให้เป็นสิทธิของแต่ละฝ่ายในการจะนำกรณีพิพาทนั้นไปสู่กระบวนการระงับข้อพิพาท ที่ได้กำหนดแนวทางไว้ในสัญญาการใช้ที่มี

## หมวด ๑๐

### บทลงโทษ หรือค่าปรับจากการผิดเงื่อนไข

ข้อ ๓๖ กรณีอีกฝ่ายใดปฏิบัติ หรือกระทำการผิดจากข้อกำหนด และหรือเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาการใช้ข้อใดข้อหนึ่ง จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่อีกฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายที่ก่อความเสียหายนั้นต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และชดใช้ค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นให้แก่อีกฝ่ายที่ได้รับความเสียหาย

ข้อ ๓๗ แต่ละฝ่ายไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดแต่พฤติการณ์พิเศษของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งรวมทั้ง

- การสูญเสียกำไร
- การสูญเสียยอดขาย หรือรายได้
- การเรียกร้องอันเกิดจากบุคคลภายนอก
- ความเสียหายอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย
- ความเสียหายที่ได้เกิดขึ้น โดยเป็นผลมาจากการหยุดชะงัก หรือการปรับเปลี่ยนโครงข่ายของอีกฝ่ายหนึ่ง

ข้อ ๓๘ ข้อจำกัดความรับผิดในข้อ ๓๗ จะไม่ใช้กับกรณีความเสียหายนั้นมีสาเหตุมาจากอีกฝ่ายที่ได้ก่อความเสียหายได้กระทำความผิดโดยจงใจ เจตนา รวมทั้งการทุจริต หรือการประมาทเลินเล่อ

ข้อ ๓๙ การระงับการใช้โครงข่าย หรือมีเหตุอุปสรรคขัดขวางต่างๆ ในการใช้โครงข่ายอันเป็นผลมาจากคำวินิจฉัย หรือคำสั่งของ กสทช. หรือหน่วยงานของรัฐ หรือตามกฎหมายนั้นๆ ไม่ก่อให้เกิดสิทธิแก่อีกฝ่ายที่จะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนแต่ประการใด

#### หมวด ๑๑

#### บุคคลและสถานที่ที่ติดต่อได้

ข้อ ๔๐ การติดต่อมายังบริษัทในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอมอบให้ติดต่อมาที่

บริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕/๒๒๕ ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

ตำแหน่ง/ชื่อบุคคล : เจ้าหน้าที่ประสานงานองค์กร / ณปิติ เพชรมณี

หมายเลขโทรศัพท์ : ๐๒-๑๐๖-๕๒๙๙

หมายเลขโทรสาร : -

Email : napee@lxtnetworks.com

## เอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๑

### รายละเอียดของโครงข่ายโทรคมนาคม และบริการที่จะอนุญาตให้ใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

#### ๑. รายละเอียดการให้บริการ

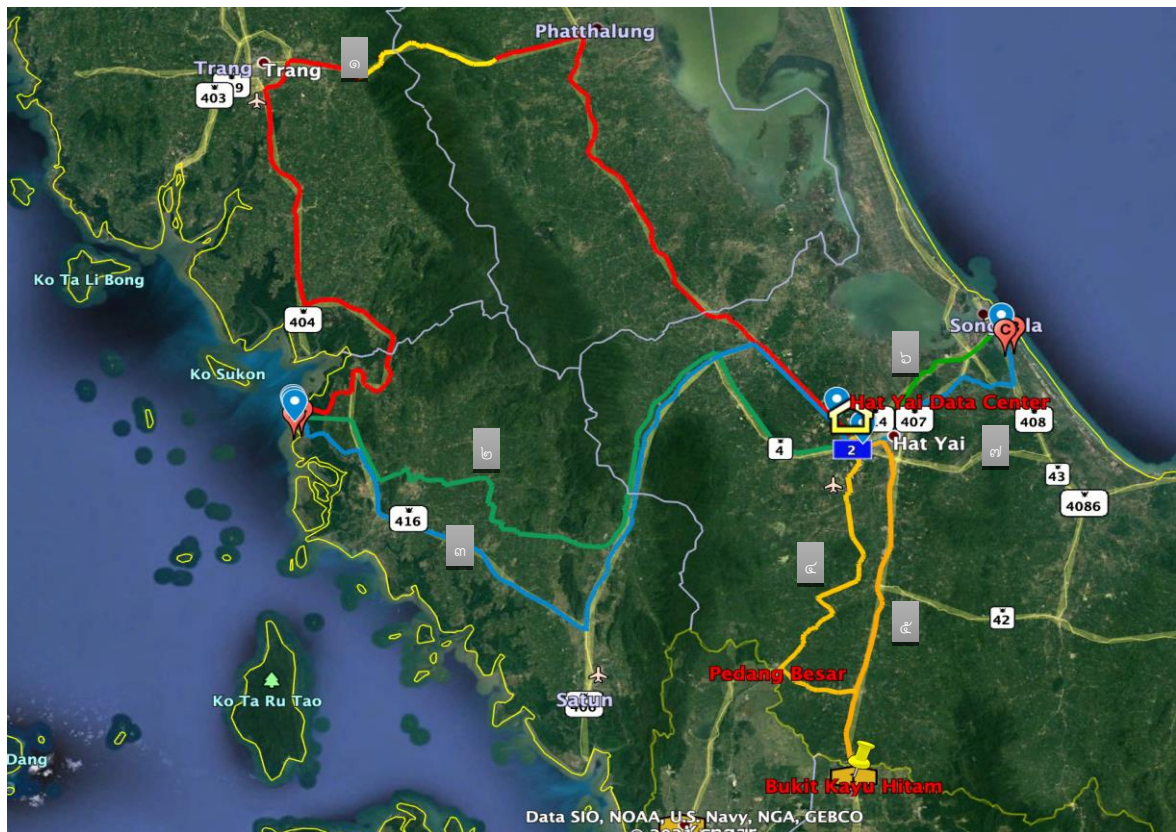
บริษัทมีบริการให้ใช้โครงข่ายโทรคมนาคม ดังนี้

๑.๑ บริการให้เช่าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber) เป็นโครงข่ายโทรคมนาคมทางสาย ซึ่งจะเชื่อมโยงจากสถานีเคเบิลใต้น้ำ (Cable Landing Station) อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล และสถานีเคเบิลใต้น้ำ (Cable Landing Station) จังหวัดสงขลา โดยเส้นทางที่จะให้บริการประกอบไปด้วย ๓ เส้นทางด้วยกัน ดังนี้

๑.๑.๑ สตูล – หาดใหญ่: ทางตะวันตกตอนบน และทางตะวันตกตอนล่าง (๓ เส้นทางย่อย)

๑.๑.๒ สงขลา – หาดใหญ่: ทางตะวันออกตอนบน และทางตะวันออกตอนล่าง (๒ เส้นทางย่อย)

๑.๑.๓ ปาดังเบซาร์ (สะเตาะ) – หาดใหญ่ (เส้นทางใหม่): ทางใต้ฝั่งซ้าย และทางใต้ฝั่งขวา (๒ เส้นทางย่อย)



พื้นที่บริการให้เช่าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber)

รายละเอียดเส้นทางบริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง

รายละเอียดเส้นทางจากสถานีเคเบิลใต้น้ำสตูล-ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่	ระยะทาง (กิโลเมตร)
๑. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการฝังใต้ดิน (เส้นสีแดง)	๒๕๔
๒. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการฝังใต้ดิน (เส้นสีเขียว)	๑๓๐
๓. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการพาดสายบนเสาไฟฟ้า (เส้นสีฟ้า)	๑๕๓
รวมระยะทางทั้งสิ้น	๕๓๗

รายละเอียดเส้นทางจากจุดเชื่อมต่อที่อำเภอสะเตา-ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่	ระยะทาง (กิโลเมตร)
๔. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการพาดสายบนเสาไฟฟ้า(เส้นสีเหลืองอ่อน)	๖๐
๕. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการฝังใต้ดิน (เส้นสีเหลืองเข้ม)	๖๐
รวมระยะทางทั้งสิ้น	๑๒๐

รายละเอียดเส้นทางจากสถานีเคเบิลใต้น้ำสงขลา-ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่	ระยะทาง (กิโลเมตร)
๖. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการฝังใต้ดิน (เส้นสีเขียว)	๓๕
๗. การเชื่อมต่อเส้นทางโดยการพาดสายบนเสาไฟฟ้า (เส้นสีฟ้า)	๔๒
รวมระยะทางทั้งสิ้น	๗๗

**๑.๒ บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit: IPLC)**

บริษัทจะสร้างสถานีเคเบิลใต้น้ำ บริเวณแถบชายฝั่งตะวันตก ณ บ้านทุ่งบุหลัง จังหวัดสตูล และมีแผนที่จะสร้างสถานีเคเบิลใต้น้ำ บริเวณแถบชายฝั่งตะวันออกที่อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา รวมถึงสร้างศูนย์ข้อมูล Data Center (House) ณ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยดำเนินการติดตั้งสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำจากจุดเชื่อมต่อใต้ทะเลกับสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำ SING (Singapore India Gateway) ซึ่งเป็นสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำที่เชื่อมต่อจากประเทศโอมานมายังประเทศอินเดียและเชื่อมต่อไปยังประเทศสิงคโปร์มายังจุดเชื่อมเคเบิลใต้น้ำทะเลตรงชายหาด (Beach Manhole: BMH) และติดตั้งสาย Dark Fiber เพื่อเชื่อมระหว่างสถานีเคเบิลใต้น้ำ ไปที่จุดเข้าใช้และศูนย์ข้อมูล Data Center โดยมีลักษณะการใช้งานผ่านอุปกรณ์ DWDM ที่มีขนาดความจุแบนด์วิธที่ ๑ Tbps ซึ่งเส้นทางเชื่อมโยงจากต่างประเทศมี ๒ ช่องทาง ได้แก่

- ช่องทางที่ ๑ เชื่อมโยงจากประเทศอินเดียและสิงคโปร์ไปยังจุดเข้าใช้ที่จังหวัดสตูลและหาดใหญ่

- ช่องทางที่ ๒ เชื่อมโยงจากประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย ไปยังจุดเข้าใช้ที่ป่าดงเบงชาร (อำเภอสะเตาะ) และหาดใหญ่

ทั้งนี้ ผู้ขอใช้สามารถเลือกที่จะเข้าใช้บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ เพื่อเชื่อมโยงกับโครงข่ายสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำนานาชาติ ได้ทั้งจากสถานีเคเบิลใต้น้ำ บริเวณแถบชายฝั่งตะวันตก ณ บ้านทุ่งบุหลัง จังหวัดสตูล, ฝั่งตะวันออกที่ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา, ฝั่งใต้ที่อำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา และที่ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

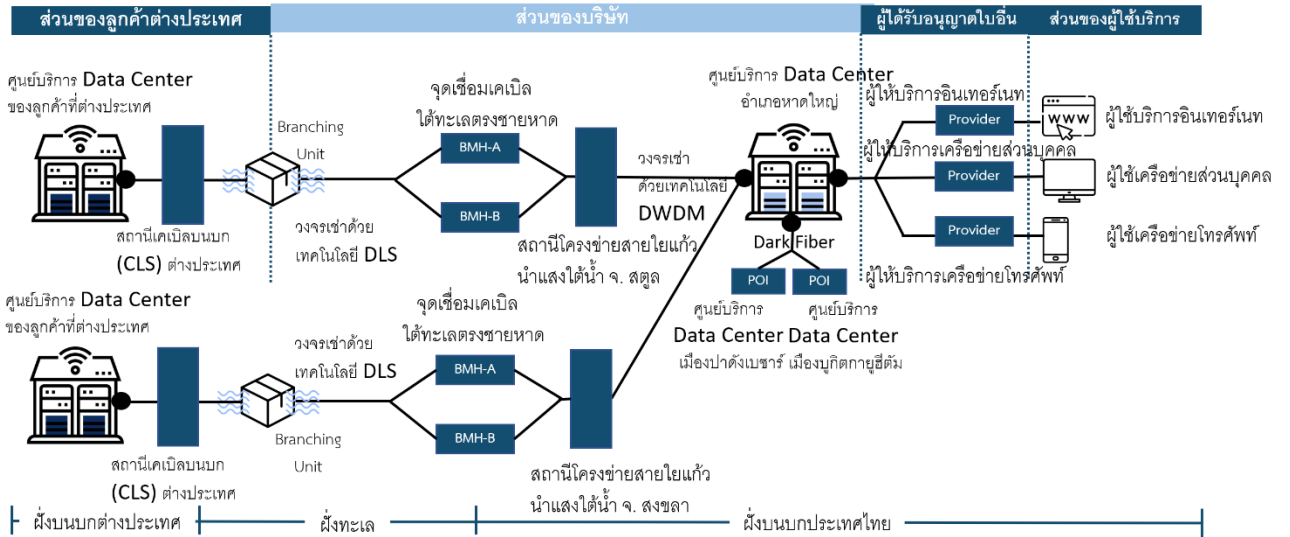
### ๑.๓ บริการให้เข้าสถานีเคเบิลใต้น้ำ (Cable Landing Station) (พื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์สื่อสาร)

บริษัทจะสร้างสถานีเคเบิลใต้น้ำ บริเวณแถบชายฝั่งตะวันตก หาดบ้านทุ่งบุหลัง จังหวัดสตูล สำหรับเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำ SING และสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำอื่นที่มาจากฝั่งตะวันตก (ทะเลอันดามัน) และดำเนินการติดตั้งสาย Dark Fiber ไปยังศูนย์ข้อมูล Data Center ที่อำเภอหาดใหญ่ ซึ่งจะเชื่อมต่อผ่านสาย Dark Fiber ไปยังจุดเชื่อมต่อทางทิศใต้ที่ชายแดนไทย-มาเลเซียและเชื่อมต่อผ่านสาย Dark Fiber ไปยังทิศตะวันออกที่สถานีเคเบิลใต้น้ำที่จังหวัดสงขลา โดยเส้นทางสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำที่มาเชื่อมต่อกับสถานีเคเบิลใต้น้ำที่จังหวัดสตูล จะเป็นการเชื่อมต่อของสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำที่เชื่อมต่อกับน่านน้ำสากลขึ้นมาบนบกผ่านจุดเชื่อมเคเบิลใต้ทะเลตรงชายหาด (BMH) และท่อลำเลียงสายเคเบิลจากชายหาดสู่สถานีเคเบิลใต้น้ำ (front haul) มารวมสายกันที่ห้องโทรคมนาคม (Meet me room) ซึ่งประกอบด้วย ชั้นวางสำหรับวางและเชื่อมต่ออุปกรณ์ DWDM และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงต่อไปยังศูนย์ข้อมูล Data Center ที่หาดใหญ่ โดยการเชื่อมต่อจากสถานีเคเบิลใต้น้ำไปยังศูนย์ข้อมูล Data Center ที่อำเภอหาดใหญ่ จะทำการเชื่อมต่อผ่านเส้นทางเชื่อมต่อ back haul ทั้ง ๓ เส้น

ทั้งนี้ บริษัทจะให้บริการพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์เพื่อเชื่อมต่อกับโครงข่ายสายใยแก้วนำแสงใต้น้ำของบริษัท โดยพื้นที่ให้บริการจะเป็นพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์

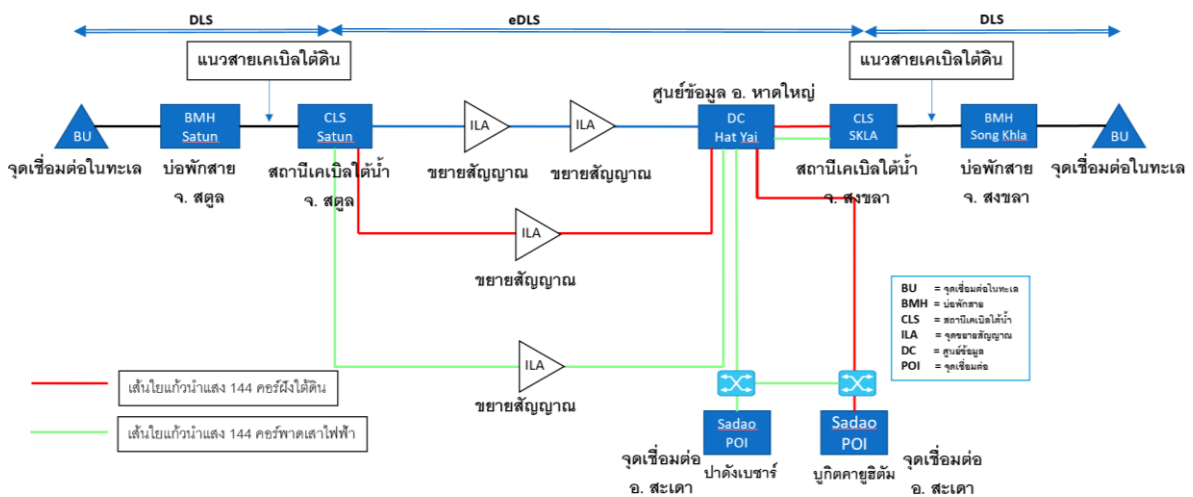
## ๒. รูปลักษณะโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Diagram)

บริษัทได้ออกแบบระบบการให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคม โดยบริษัทจะดำเนินการสร้างโครงข่ายสายใยแก้วนำแสง ติดตั้ง และเชื่อมต่อระบบต่าง ๆ ภายในโครงการเพื่อให้ผู้ใช้บริการเชื่อมต่อสายเคเบิลเข้าสู่ระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพรวมโครงข่ายโทรคมนาคม (Network Diagram)

## System Connectivity Diagram



ภาพแสดงการเชื่อมโยงของระบบ

## เอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๒

มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม และความสามารถในการรองรับปริมาณทราฟฟิก

### ๑. มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

#### ๑.๑ บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber)

สายเคเบิลสื่อสารไฟเบอร์ออฟติกที่ใช้จะเป็นไปตามมาตรฐานแบบ ITU G๖๕๒ และ ITU-T G ๖๕๔D โดยการทดสอบและขั้นตอนการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน IEC๖๐๗๙๓-๑, IEC๖๐๗๙๓-๒, IEC ๖๐๗๙๔-๕ and ITU G๖๕๒

- IEC๖๐๗๙๓-๑ วิธีการและขั้นตอนการทดสอบของสายเคเบิลสื่อสารไฟเบอร์ออฟติก
- IEC๖๐๗๙๓-๒ คุณสมบัติทั่วไปของสายเคเบิลสื่อสารไฟเบอร์ออฟติก
- IEC๖๐๗๙๔-๕ การติดตั้งสายเคเบิลโดยการเป่าลมเข้าท่อร้อยสาย
- ITU G๖๕๒ คุณสมบัติของสายเคเบิลสื่อสารไฟเบอร์ออฟติกแบบ Single-Mode
- ITU-T G๖๕๔D คุณสมบัติของสายเคเบิลสื่อสารไฟเบอร์ออฟติกแบบ Cut-off Shifted Single-Mode

#### ๑.๒ บริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit: IPLC)

DWDM Standard Compliance

- ITU-T G.๖๕๔.๑ Spectral grids for WDM applications: DWDM frequency grid
- ITU-T G.๖๕๔.๒ Spectral grids for WDM applications: CWDM wavelength grid
- ITU-T G.๖๕๕ Optical interfaces for coarse wavelength division multiplexing applications
- ITU-T G.๖๗๑ Transmission characteristics of optical components and subsystems
- ITU-T G.๖๗๒ Optical interfaces for multichannel systems with optical amplifiers
- ITU-T G.๖๗๗ Optical monitoring for DWDM systems
- ITU-T G.๖๗๘.๒ Amplified multichannel DWDM applications with single channel optical interfaces

### ๒. ความสามารถในการรองรับปริมาณทราฟฟิก

#### ๒.๑ บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber)

โครงข่ายสายใยแก้วนำแสงที่บริษัททำการติดตั้งเป็นสายใยแก้วนำแสงโหมดเดียวมีขนาด ๑๔๔ คอร์

#### ๒.๒ บริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit: IPLC)

ความจุข้อมูลการเชื่อมโยง (ทั้งในประเทศและการเชื่อมต่อออกต่างประเทศ)	
สถานีเคเบิลใต้น้ำสตูล - ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่	๙๘๐G
ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่-สะเดา (ชายแดนไทย-มาเลเซีย)	๔๐๐G
สถานีเคเบิลใต้น้ำสงขลา - ศูนย์ข้อมูลหาดใหญ่	๙๘๐G

เอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๓

จุดเข้าใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (Point of Access : POA)

สถานที่ตั้งและจุดเข้าใช้โครงข่ายโทรคมนาคมมีจำนวน ๖ จุด โดยตั้งอยู่ที่

ที่	ชื่อจุดเข้าใช้โครงข่ายโทรคมนาคม	ที่อยู่	พิกัดทางภูมิศาสตร์	ประเทศปลายทาง	บริการ
๑.	สถานีเคเบิลใต้น้ำ จังหวัดสตูล	ตำบลทุ่งบุหรง อำเภอกันตัง จังหวัดสตูล	(๗.๐๓๔๗๓๓, ๙๙.๖๘๕๓๕๐)	อินเดีย	๑. บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง ๒. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ ๓. บริการให้เข้าสถานีเคเบิลใต้น้ำ
๒.	สถานีเคเบิลใต้น้ำ จังหวัดสงขลา	ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	(๗.๑๕๕๑๙๗, ๑๐๐.๖๒๔๑๓๑)	ยังไม่กำหนด	๑. บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง ๒. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ ๓. บริการให้เข้าสถานีเคเบิลใต้น้ำ
๓.	ศูนย์ข้อมูล Data Center ชาติใหญ่	ตำบลควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	(๗.๐๐๗๐๒๕, ๑๐๐.๔๒๗๓๓๖)	ไทย (จังหวัดสตูล และสงขลา)	๑. บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง ๒. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ
๔.	จุดเชื่อมต่อ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	(๗.๑๕๙๒๘๖, ๑๐๐.๖๓๖๓๑๔)	มาเลเซีย	๑. บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง ๒. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ
๕.	จุดเชื่อมต่อ บริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย เมืองปาดังเบอซาร์ (Padang Besar) ประเทศมาเลเซีย	ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	(๖.๖๕๖๔๖๖, ๑๐๐.๓๒๓๕๕๕)	มาเลเซีย	๑. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ
๖.	จุดเชื่อมต่อ บริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย เมืองบุกิตกาฮูฮิตัม (Bukit Kayu Hitam) ประเทศมาเลเซีย	ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	(๖.๕๒๓๘๓๖, ๑๐๐.๔๑๔๔๙๒)	มาเลเซีย	๑. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ

หมายเหตุ จุดเข้าใช้โครงข่ายอื่นจะแจ้งให้ทราบเมื่อเปิดให้บริการ



## เอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๔

### อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

บริษัทฯ มีนโยบายในการกำหนดค่าตอบแทนการใช้โครงข่าย โดยคำนึงถึงสถานะตลาด การแข่งขัน ต้นทุนอุปกรณ์ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมทั้งต้นทุนในการเชื่อมโยงโครงข่ายกับผู้บริการโทรคมนาคมอื่น ทั้งในและต่างประเทศ และเงื่อนไขในการกำกับดูแลสำหรับบริการ ดังนี้

#### ๑. บริการให้เข้าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber)

ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าตอบแทน (บาท/คอร์-กิโลเมตร/เดือน)
๑-๑๐	๓,๐๐๐
๑๑-๕๐	๒,๘๐๐
๕๑-๒๐๐	๒,๖๐๐
๒๐๑ เป็นต้นไป	๒,๔๐๐

#### ๒. บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (IPLC)

ความเร็ว (Gbps)	ค่าบริการแรกเข้า (บาท)	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
๑๐ Gbps	๔๕,๐๐๐	๑๘๕,๐๐๐
๑๐๐ Gbps	๑๘๐,๐๐๐	๑,๓๐๐,๐๐๐

#### ๓. บริการให้เข้าสถานีเคเบิลใต้น้ำ (Cable Landing Station) มี ๒ สถานีบริเวณชายฝั่งของประเทศไทย ณ จังหวัดสตูลและจังหวัดสงขลา

รายละเอียดบริการ	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
ค่าพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ ๑ ตู้ขนาดกว้าง ยาวไม่เกิน ๖๐๐x๙๐๐ มม. ความสูงไม่เกิน ๒,๒๐๐ มม. และใช้ไฟฟ้ากระแสสลับไม่เกิน ๑๕ แอมแปร์ต่อตู้อุปกรณ์	๓๕,๐๐๐

กรณีที่ผู้ขอใช้ต้องการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกว่า ๑๕ แอมแปร์ต่อตู้อุปกรณ์ จะคิดค่าตอบแทนการใช้เพิ่มขึ้น หน่วยละ ๕ บาท

หมายเหตุ:

๑. อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายข้างต้นไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และเป็นอัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายที่อายุสัญญา ๑ ปี ซึ่งอาจมีการเจรจาเงื่อนไขได้ตามความเหมาะสมต่อไป

๒. อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายข้างต้นเป็นราคาเฉพาะพื้นที่ที่ให้บริการของบริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด

๓. อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายข้างต้นทั้งหมดไม่รวมอุปกรณ์ Local Access

๔. อัตราค่าตอบแทนการใช้โครงข่ายอาจเปลี่ยนแปลงตามการแข่งขันของตลาด หรือคำสั่งองค์กรกำกับดูแล

## เอกสารแนบท้ายข้อเสนอ ๕

### อัตราค่าตอบแทนการใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก

- สำหรับอัตราการใช้บริการเช่าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Dark Fiber) ที่บริษัทฯ ให้บริการนั้น จะมีการรวมอัตราค่าตอบแทนการใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกเข้าไปแล้ว และจะไม่มีการคิดค่าบริการส่วนนี้เพิ่มเติมจากอัตราค่าตอบแทนที่เสนอไว้ในเอกสารแนบท้าย ข้อเสนอ ๔
- สำหรับอัตราการใช้บริการวางจรเข้าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (IPLC) ที่บริษัทฯ ให้บริการนั้น จะมีการรวมอัตราค่าตอบแทนการใช้อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกเข้าไปแล้ว และจะไม่มีการคิดค่าบริการส่วนนี้เพิ่มเติมจากอัตราค่าตอบแทนที่เสนอไว้ในเอกสารแนบท้าย ข้อเสนอ ๔

#### ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ในการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการใช้โครงข่าย หากมีความจำเป็นต้องปรับปรุงสถานที่หรือระบบไฟฟ้าของอาคารเพิ่มเติม กรณีที่การปรับปรุงทั้งหมดได้ดำเนินการเพื่อผู้ใช้เพียงรายเดียว ผู้ใช้ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด แต่หากการปรับปรุงดังกล่าวเป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้เพียงบางส่วน ผู้ใช้จะต้องร่วมรับผิดชอบภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยพิจารณาจากสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ในสิ่งที่ต้องปรับปรุงดังกล่าว

หากผู้ใช้โครงข่ายมีความประสงค์จะใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ บริษัทและผู้จะใช้จะทำการตกลงขอบเขตและค่าใช้จ่ายเป็นกรณีๆ ไป โดยผู้ใช้จะต้องแจ้งความประสงค์เป็นหนังสือ พร้อมรายละเอียดแก่บริษัท

หมายเหตุ: อัตราค่าตอบแทนอาจปรับเปลี่ยนตามต้นทุนจริงในแต่ละพื้นที่และการแข่งขันของตลาด