

โครงการ Fiber to the x (FTTx)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อจัดสร้างโครงข่าย Last Mile โดยใช้เคเบิลใยแก้วนำแสงเชื่อมโยงเข้าหาผู้ใช้บริการโดยตรง เพื่อรองรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตและบริการเสริมอื่นในอนาคต
- 1.2 เพื่อพัฒนาโครงข่ายสื่อสารให้สามารถรับส่งข้อมูลที่เป็น Real Time มีลักษณะข้อมูลเป็น Multimedia [เสียง/ตัวอักษร/ภาพ/ภาพเคลื่อนไหว], มีปริมาณข้อมูลขนาดใหญ่ (High Bandwidth) และรองรับบริการที่หลากหลายชนิด (Multi Services : Television/Video, Telephone, Internet) โดยบริการทั้งหมดสามารถให้บริการได้พร้อมกันบนโครงข่ายเดียว
- 1.3 เพื่อพัฒนาโครงข่ายสื่อสารให้เป็นแบบ IP (Internet Protocol) ซึ่งได้รับความนิยมจากผู้ให้บริการทั่วโลก (Economy of Scale) และคาดการณ์ว่าภาคธุรกิจและผู้ใช้บริการทั่วไปมีแนวโน้มความต้องการใช้งานเทคโนโลยีแบบ IP มากขึ้น
- 1.4 เพื่อพัฒนาระบบสื่อสารของประเทศให้มีความทันสมัยและสนับสนุนต่อนโยบายภาครัฐบาล, ภาคอุตสาหกรรม, การศึกษา ฯลฯ ด้วยเครือข่ายที่สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ (Quality of Services : QoS) และสามารถประกันความปลอดภัยของข้อมูลระหว่างการรับส่งได้
- 1.5 เพื่อรองรับฐานลูกค้าที่มีแนวโน้มมีความต้องการใช้งานบริการที่มีความเร็วสูง และปริมาณ Bandwidth ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นจาก Contents หรือ Applications เช่น TV on Demand, VoIP, Video Conference ฯลฯ

2. เป้าหมาย

โครงการ FTTx ของ กสท มีเป้าหมายการให้บริการแก่กลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไป ประกอบไปด้วยกลุ่มธุรกิจที่มีที่อยู่อาศัย สำนักงาน หรืออาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (นนทบุรี, ปทุมธานี และสมุทรปราการ) รายละเอียดดังนี้

- 2.1 ติดตั้งระบบบริหารจัดการโครงข่าย (Element Management System : EMS) จำนวน 1 ระบบ สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ไม่น้อยกว่า 400,000 ราย
- 2.2 จัดสร้าง Node ติดตั้งอุปกรณ์ Central Office โดยใช้ Node เดิม และขยาย Node เพิ่มในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อติดตั้งอุปกรณ์ Central Office
- 2.3 จัดสร้างระบบเชื่อมโยง (Access Switch) ระหว่าง Node และ CAT ISP
- 2.4 จัดสร้างข่ายสายต่อนอก (Outside Plant) โดยใช้เส้นใยแก้วนำแสงเชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์ที่ติดตั้งใน Node และอุปกรณ์แยกแสง (Splitter)
- 2.5 จัดหาอุปกรณ์ Customer Premise Equipment (CPE) รองรับจำนวนผู้ใช้บริการ 20 % ของความจุระบบ (Capacity) ใช้ติดตั้งภายในบริเวณบ้านหรือสำนักงานผู้ใช้บริการ
- 2.6 จัดหาสาย Optical Drop Wire รองรับจำนวนผู้ใช้บริการ 20 % ของความจุระบบ (Capacity) เชื่อมโยงจากระบบข่ายสายต่อนอก(Outside Plant) และบ้านหรือสำนักงานของผู้ใช้บริการ
- 2.7 จัดหาพันธมิตร และเจรจาเข้าร่วมธุรกิจ ได้แก่ การไฟฟ้านครหลวง, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, กรุงเทพมหานคร เพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรของแต่ละหน่วยงาน เช่น Optical Fiber, เส้าไฟฟ้า, ถนนและทางเดินเท้า เป็นต้น และเจรจากับพันธมิตรที่มี Contents และ Applications เพื่อนำมาให้บริการบนโครงข่าย FTTx และสร้างมูลค่าเพิ่มให้ กสท

โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพโครงข่าย IP

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อขยายช่องสัญญาณ (Bandwidth) ของโครงข่ายหลักระดับเขต, โครงข่ายระดับจังหวัด และโครงข่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 1.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่าย IP หลัก (IP Core Network) ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service)
- 1.3 เพื่อรองรับบริการมัลติมีเดียความเร็วสูงที่จะเพิ่มขึ้น และยังสามารถรองรับบริการแบบเดิมได้ (Legacy Service)

2. เป้าหมาย

จัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพโครงข่าย IP

3. เงินลงทุนและแผนการชำระเงิน

วงเงินลงทุนทั้งสิ้น 1,350 ล้านบาท โดยมีแผนการชำระเงินดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	รวม
202.5	675	472.5	1,350

4. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงานปี พ.ศ. 2554 – 2556

5. แผนดำเนินงาน (ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี)

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	2553				2554				2555			
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพ IP Cor	630 days	1/6/53	20/2/55												
2	เริ่มดำเนินการ	0 days	1/6/53	1/6/53												
3	จัดทำข้อกำหนด	3 mons	1/6/53	29/8/53												
4	ออกประกวดราคา	4 mons	30/8/53	27/12/53												
5	e-Auction	1 mon	8/12/53	26/1/54												
6	ทำสัญญา	1 mon	27/1/54	25/2/54												
7	ติดตั้งและตรวจรับ	12 mons	26/2/54	20/2/55												
8	เสร็จสิ้น	0 days	20/2/55	20/2/55												

ผลการดำเนินงาน (ณ วันที่ 31 มกราคม 2557)

- ม.ค. – ต.ค. 56 อยู่ระหว่าง กสท ปรับปรุงโครงการให้สอดคล้องกับสถานการณ์และนโยบายของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเตรียมนำเสนอขออนุมัติจากรัฐมนตรี โดยผ่านกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- พ.ย. 56 – ม.ค. 57 อยู่ระหว่างพิจารณาทบทวนรายละเอียดโครงการ

โครงการโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำไทย-ลาว-เวียดนาม

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อขยายระบบสื่อสารสัญญาณสำหรับรองรับการให้บริการโทรคมนาคมทุกรูปแบบของ กสท
- 1.2 เพื่อเป็นโครงข่ายโทรคมนาคมพื้นฐานรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและอื่นๆ ในบริเวณอ่าวไทย
- 1.3 เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ที่จะพัฒนาโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมพื้นฐานให้ครอบคลุมและสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการสื่อสาร รองรับความต้องการของภาคธุรกิจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2. เป้าหมาย

- จัดสร้างโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำไทย-ลาว-เวียดนามในพื้นที่อ่าวไทยเชื่อมโยงจาก จ. ชลบุรี ไปยัง จ.สงขลา โดยใช้เทคโนโลยี DWDM และจัดหาอุปกรณ์สำหรับเชื่อมโยงระบบสถานีเคเบิลใต้น้ำไทย-ลาว-เวียดนาม

3. เงินลงทุนและแผนการชำระเงิน

วงเงินลงทุนทั้งสิ้น 2,730 ล้านบาท โดยมีแผนการชำระเงินดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	รวม
1,638	955.5	136.5	2,730

4. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงานปี พ.ศ. 2553 – 2555

5. แผนการดำเนินงาน (ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี)

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	2553		2554				2555					
					Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
1	โครงการเคเบิลใต้น้ำไทย-ลาว-เวียดนาม	690 days	12/5/53	31/3/55	▶											
2	เริ่มดำเนินการ	0 days	12/5/53	12/5/53	▶											
3	จัดทำข้อกำหนด	3 mons	12/5/53	9/8/53	▶											
4	ออกประกวดราคา	2 mons	10/8/53	8/10/53	▶											
5	e-Auction	1 mon	9/10/53	7/11/53	▶											
6	ทำสัญญา	1 mon	8/11/53	7/12/53	▶											
7	ติดตั้งและตรวจรับ	16 mons	8/12/53	31/3/55	▶											
8	เสร็จสิ้น	0 days	31/3/55	31/3/55	▶											

ผลการดำเนินงาน (ณ วันที่ 31 มกราคม 2557)

24 ม.ค. 54

ได้รับการอนุมัติโครงการจากคณะรัฐมนตรี

31 มี.ค. 54

- กสท นำเสนอคณะกรรมการ กสท พิจารณาเปลี่ยนวิธีการจัดจ้างก่อสร้างฯ เป็นการจ้างโดยวิธีพิเศษ และคณะกรรมการ กสท มีการอนุมัติให้ดำเนินการจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ เมื่อวันที่ 21 เม.ย. 54

15 ส.ค. 54

กสท ลงนามสัญญาจ้างก่อสร้างกับกิจการร่วม The Consortium of Italian-Thai Development Public Company Limited and Loxley ผู้ชนะการจ้างโดยวิธีพิเศษ

- ก.ย. - ธ.ค. 54 ผู้รับจ้างดำเนินการสำรวจการดำเนินการผลิตอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ม.ค. 55 ผู้รับจ้างมีแผนเริ่มการติดตั้งอุปกรณ์ในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555
- ส.ค. 55 งานติดตั้งอุปกรณ์ที่แท่นและสถานีเคเบิลใต้น้ำใยก้าวแล้วเสร็จทั้งหมด
- ก.ย. - ธ.ค. 55
- อยู่ระหว่างผู้รับจ้างดำเนินการทดสอบ In Station Test/ Segment commissioning
 - ผู้รับจ้างดำเนินการทดสอบ In Station Test/ Segment commissioning ที่แท่น และที่สถานีเคเบิลใต้น้ำใยก้าวแล้วเสร็จเดือน ม.ค. 56
 - ผู้รับจ้าง กสท และ ผู้ใช้บริการกำลังดำเนินการทดสอบ End to End เพื่อการรับระบบไว้ใช้งาน คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จและเปิดให้บริการประมาณเดือน ก.พ. 56
- ม.ค. - เม.ย. 56
- ในส่วน ปตท.สผ. กสท รั่วไว้ใช้งานแล้วเมื่อวันที่ 1 มี.ค. 56
 - ในส่วน เซฟรอน แจ้งว่าการแก้ไขงานที่ Segment B9 จะแล้วเสร็จภายในเดือน ส.ค. 56 ซึ่งจะล่าช้ากว่ากำหนดเดิมที่เคยแจ้ง กสท ว่าจะแล้วเสร็จในเดือน พ.ค. 56
- 4 มิ.ย. 56
- คณะทำงาน PM ได้ประชุมร่วมกับผู้บริหาร เซฟรอน เพื่อแจ้งแผนการทำงานที่มีความล่าช้ากว่ากำหนดการเดิมที่วางแผนไว้
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบฯ เสร็จแล้ว และพบว่าผู้รับจ้างยังดำเนินการแก้ไขงานที่ Segment B9 ยังไม่แล้วเสร็จ อีกทั้งมีรายการอุปกรณ์ที่พบว่าเสียหาย นอกจากนั้นยังมีบางรายการที่อยู่ระหว่างผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงให้เป็นไปตามเงื่อนไขสัญญาฯ
- ก.ค. 56 ผู้รับจ้างมีแผนจะดำเนินการแก้ไขงานที่ Segment B9 ในวันที่ 21-31 ก.ค. 56 โดยผู้รับจ้างอ้างว่าเหตุที่ล่าช้าเนื่องจากปัญหาความพร้อมของเรือที่ใช้ในการแก้ไข
- ต.ค. 56 – ม.ค. 57 อยู่ระหว่างฝ่ายจัดการ นำเสนอขออนุมัติรับไว้ใช้งาน

แผนงานพัฒนาโครงข่าย Digital Trunked Radio System (DTRS)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อปรับเปลี่ยน Technology จากเดิมซึ่งเป็นระบบ Analog ใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ให้เป็นระบบ Digital ที่มีความทันสมัย
- 1.2 เพื่อขยายพื้นที่ให้บริการระบบ Digital ให้ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายมากขึ้น ให้สอดคล้องกับสภาวะตลาด และการแข่งขัน อันเป็นการใช้ทรัพยากรด้านทรัพย์สินอย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.3 เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเพียงพอ ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ
- 1.4 เพื่อขยายพื้นที่บริการให้ครอบคลุมพื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และพื้นที่เป้าหมายอื่น ๆ มากขึ้น

2. เป้าหมาย

จัดซื้อระบบโครงข่าย Digital Trunked Radio System (DTRS) จำนวน 1 ระบบ

3. เงินลงทุนและแผนการชำระเงิน

วงเงินลงทุนทั้งสิ้น 420 ล้านบาท โดยมีแผนการชำระเงินดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ปี 2553	ปี 2554	รวม
180	240	420

4. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงานปี พ.ศ. 2553 – 2554

5. แผนการดำเนินงาน (ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี)

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	52		2553				2554			
					Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	
1	การจัดซื้อระบบโครงข่าย DTRS	510 days	1/1/53	25/5/54										
2	เริ่มดำเนินการ	0 days	1/1/53	1/1/53										
3	จัดทำรายละเอียดข้อกำหนด/ประกาศร่าง TOF	3 mons	1/1/53	31/3/53										
4	จัดซื้อจัดจ้างและทำสัญญา	2 mons	1/4/53	30/5/53										
5	ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้ง/ส่งมอบของ	10 mons	31/5/53	26/3/54										
6	ตรวจรับและรับไว้ใช้งาน	2 mons	27/3/54	25/5/54										
7	สิ้นสุดการดำเนินการ	0 days	25/5/54	25/5/54										

ผลการดำเนินงาน (ณ วันที่ 31 มกราคม 2557)

- ธ.ค. 53 - มิ.ย. 54 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดใหม่ตามมติคณะทำงานกำหนดคุณสมบัติพัสดุ อุปกรณ์โทรคมนาคมและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยจะนำเสนอ คณะทำงานฯ เพื่อพิจารณาต่อไป
- ก.ค. 54 กสท อนุญาตให้จัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการดำเนินธุรกิจ Digital Trunked Mobile
- ส.ค. - ต.ค. 54 กสท จ้างบริษัทที่ปรึกษา (บริษัท บริดจ์ คอนซัลติง จำกัด) วิเคราะห์ตลาดและความ เป็นไปได้ของบริการวิทยุเฉพาะกิจระบบ Trunked Mobile

- พ.ย. 54 MC มีมติเห็นชอบผลการศึกษาของที่ปรึกษาบริษัท บริดจ์ คอนซัลติ้ง จำกัด
 ธ.ค. 54 ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 2 ธ.ค. 54 มีมติรับทราบ
 ผลการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการดำเนินธุรกิจ Digital Trunked Mobile
 4 ต.ค. 55 นำเสนอคณะกรรมการบริหารเพื่อขออนุมัติจัดจ้างสร้างโครงข่าย Digital Trunked Mobile
 Radio System (DTRS) และพิจารณาอนุมัติข้อกำหนด ซึ่งคณะกรรมการบริหาร
 มีมติอนุมัติตามที่เสนอ
 24 ต.ค. 55 คณะกรรมการจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ ดำเนินการเปิดซองตามที่ได้เชิญชวนบริษัทฯ ต่าง ๆ
 ให้เข้าร่วมเสนอราคา
 30 พ.ย. 55 เสนอคณะกรรมการ กสท เพื่ออนุมัติจ้างจัดทำระบบโครงข่าย Digital Trunked Radio
 System (DTRS) จำนวน 1 ระบบ ซึ่งคณะกรรมการ กสท มีมติอนุมัติจ้างจัดทำระบบฯ
 21 ธ.ค. 55 กสท อนุญาตให้จ้างจัดทำระบบโครงข่าย Digital Trunked Radio System (DTRS)
 จำนวน 1 ระบบ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ กสท ครั้งที่ 20/2555 วันที่ 30 พ.ย. 55
 14 ม.ค. 56 กสท แต่งตั้งคณะทำงาน PM โครงการจัดจ้างทำระบบโครงข่าย Digital Trunked Radio
 System (DTRS) ตามคำสั่ง กสท ที่ 3/2556 ลงวันที่ 14 ม.ค. 56
 22 ม.ค. 56 คณะทำงาน PM กับ บ.สามารถฯ ประชุมครั้งที่ 1 Kickoff โครงการฯ
 ก.พ. 56 - บ.สามารถฯ นำเข้าอุปกรณ์โครงข่ายทั้งหมดแล้ว
 - อยู่ระหว่างการทำ Sites Survey เพื่อสำรวจสถานที่ในการติดตั้งอุปกรณ์ฯ
 พ.ค. - มิ.ย. 56 อยู่ระหว่างการสำรวจ, ติดตั้งอุปกรณ์ และ Training
 ต.ค. 56 - ม.ค. 57 อยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์
