หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ ๒

การดำเนินงานขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

วัตถุประสงค์ขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

วัตถุประสงค์ขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ นั้น เนื่องมาจากความต้องการใช้บริการโทรศัพท์ของประชาชนมีมากขึ้น ประกอบกับองค์การโทรศัพท์ฯ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการโทรศัพท์ได้อย่างเต็มที่ องค์การโทรศัพท์ฯ จึงได้เพิ่มขยายกิจการโทรศัพท์ทั้งด้านปริมาณให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในระยะเวลาอันสมควร และปรับปรุงบริการโทรศัพท์ในด้านคุณภาพให้มีสมรรถภาพ และมีความสะดวกในการติดต่อได้รวดเร็วและแน่นอน [๑]

ดังนั้น การดำเนินงานขององค์การโทรศัพท์ฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์หลักไว้ดังนี้คือ "เพื่อขยายบริการโทรศัพท์ออกไปให้เต็มที่ตามกำลังก่อสร้างและติดตั้งที่มีอยู่ โดยคำนึงถึงขีดความสามารถด้านฐานะการเงินเป็นหลัก เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ประสงค์ให้รัฐวิสาหกิจเลี้ยงตนเองได้" [๒]

---

[๑] พลตรี สมบัติ คามัษเรียร. "คำกล่าวรายงานของพลตรี สมบัติ คามัษเรียร ผู้อำนวยการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ต่อ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ในงานพิธีที่ระลึกคล้ายวันสถาปนา ทศท.ครบรอบ ๒๙ ปี" วารสารโทรศัพท์ ๒ (มีนาคม ๒๕๒๖) ๕.

[๒] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, "แผนขยายงานระยะยาวและโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย" (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, มกราคม ๒๕๒๖) ๒.

นโยบายขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการขยายงานขององค์การโทรศัพท์ฯ

ในการดำเนินงานขององค์การโทรศัพท์ฯ ได้ถือนโยบายตามที่ได้ระบุไว้ในพระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พุทธศักราช ๒๔๘๗ ว่าให้จัดตั้งองค์การโทรศัพท์ฯ ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดดำเนินการ และนำมาซึ่งความเจริญของกิจการโทรศัพท์เพื่อประโยชน์แห่งรัฐและประชาชนและดำเนินธุรกิจอันเกี่ยวกับกิจการโทรศัพท์และธุรกิจอื่นที่ต่อเนื่องใกล้เคียงกันหรือซึ่งเป็นประโยชน์แก่กิจการโทรศัพท์

การดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว องค์การโทรศัพท์ฯ ได้บริหารงานโดยยึดหลักการที่สำคัญ ดังนี้*

๑. ปรับปรุงส่งเสริมบริการโทรศัพท์ในด้านคุณภาพให้มีสมรรถภาพ และมีความสะดวกในการติดต่อได้รวดเร็วและแน่นอน

๒. ขยายกิจการและเพิ่มเติมบริการโทรศัพท์ในทางปริมาณให้มีจำนวนเพียงพอกับความต้องการของประชาชน

๓. พยายามขจัดอุปสรรคในการใช้โทรศัพท์ให้น้อยลง

๔. คิดอัตราค่าบริการพอสมควร

สำหรับนโยบายขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการขยายงานขององค์การโทรศัพท์ฯ องค์การโทรศัพท์ได้กำหนดนโยบายไว้ดังนี้คือ[๒]

๑. ให้มีการระดมทุนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้องค์การโทรศัพท์ฯ นำมาลงทุนขยายงานให้ทันต่อความต้องการโดยเร็วที่สุด

๒. ให้สนองความต้องการเร่งด่วนโดยเร็วที่สุด ตามความสามารถทางการเงินขององค์การโทรศัพท์ฯ เอง

๓. สนับสนุนให้มีการลงทุนผลิตอุปกรณ์โทรศัพท์และโทรคมนาคมภายในประเทศในทุกด้าน

---

*องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี ๒๕๒๔, หน้า ๙

[๒]เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๘ – ๑๙

๔. ให้มีการศึกษาและทบทวนอัตราของพันธบัตรที่ยื่นจองขอติดตั้งทั้งในเขตโทรศัพท์นครหลวงและภูมิภาค เพื่อให้เหมาะสมและเป็นธรรมตลอดจนให้องค์การโทรศัพท์มีขีดความสามารถทางเศรษฐกิจที่จะขยายงานได้ต่อเนื่องติดต่อกัน

๕. ในการดำเนินงานตามโครงการนั้น หากงานใดอยู่นอกวิสัยที่องค์การโทรศัพท์ฯ จะดำเนินการเองได้ภายในกำหนดการแล้วเสร็จและ/หรือตามกำลังคนที่องค์การโทรศัพท์ฯ มีอยู่ ก็ให้พิจารณาดำเนินการโดยวิธีจ้างเหมา

เป้าหมายขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

เป้าหมายขององค์การโทรศัพท์ฯ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ มีดังนี้* คือ

๑. ดำเนินการขยายเลขหมายในเขตโทรศัพท์นครหลวง เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นจำนวนประมาณ ๒๒๓,๒๐๐ เลขหมาย โดยมีเป้าหมายเป็นรายปี ดังนี้

พ.ศ. ๒๕๒๔ ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ เลขหมาย
พ.ศ. ๒๕๒๕ ไม่ต่ำกว่า ๕๒,๐๐๐ เลขหมาย
พ.ศ. ๒๕๒๖ ไม่ต่ำกว่า ๕๗,๐๐๐ เลขหมาย
พ.ศ. ๒๕๒๗ ไม่ต่ำกว่า ๖๓,๐๐๐ เลขหมาย

๒. ดำเนินการขยายเลขหมายในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค สำหรับชุมสายที่มีอยู่แล้วเพิ่มขึ้นจากเดิม เป็นจำนวนประมาณ ๗๔,๔๐๐ เลขหมาย โดยมีเป้าหมายเป็นรายปี ดังนี้

---

*องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ฯ ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับรวม), ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๑, หน้า ๔

ภายในปี พ.ศ. ๒๕๒๓	ไม่ต่ำกว่า	๔,๐๐๐	เลขหมาย
ภายในปี พ.ศ. ๒๕๒๔	ไม่ต่ำกว่า	๑๓,๐๐๐	เลขหมาย
ภายในปี พ.ศ. ๒๕๒๕	ไม่ต่ำกว่า	๑๕,๐๐๐	เลขหมาย
ภายในปี พ.ศ. ๒๕๒๖	ไม่ต่ำกว่า	๑๔,๐๐๐	เลขหมาย
ภายในปี พ.ศ. ๒๕๒๗	ไม่ต่ำกว่า	๒๓,๐๐๐	เลขหมาย

๓. ดำเนินการขยายจำนวนวงจรโทรศัพท์ทางไกล ในเส้นทางที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ ที่จะให้บริการโทรศัพท์ทางไกลที่ดีเท่าเทียมกับมาตรฐานสากลในประเทศที่มีความเจริญ

๔. ดำเนินการขยายบริการโทรศัพท์ทางไกล ออกไปยังชุมชนที่ยังไม่ได้รับบริการโทรศัพท์ ประมาณ ๑๓๓ อำเภอ

๕. ดำเนินการเพิ่มบริการโทรศัพท์สาธารณะทั่วประเทศ ในเขตที่มีบริการโทรศัพท์ให้ประชาชนประมาณ ๕๐๐ คน ที่อยู่ในเขตชุมนุมชนสามารถใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะได้อย่างน้อย ๑ เครื่อง ภายในระยะทางที่เหมาะสม

๖. ดำเนินการให้บริการโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะทั่วประเทศ ในเขตที่มีบริการโทรศัพท์ให้ประชาชน ประมาณ ๕๐,๐๐๐ คน ที่อยู่ในเขตชุมนุมชน สามารถใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะได้อย่างน้อย ๑ เครื่อง ภายในระยะทางที่เหมาะสม

<u>ขอบเขตของงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗</u>

ขอบเขตงานหลักที่จะต้องทำ เพื่อบรรลุถึงเป้าหมายของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ สามารถสรุปได้ดังนี้*

๑. <u>ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง</u>

๑.๑ จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๖ แห่ง สำหรับสร้างสถานีโทรคมนาคมหรือสถานีทวนสัญญาณ ๓๘ แห่ง และ

---

* เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔

010899

และสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง และที่ดินชุมสายในเขตภูมิภาค ๓ แห่ง

๑.๒ ก่อสร้างอาจารชุมสายโทรศัพท์ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๒๕ แห่ง ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ๕ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขาพร้อมสถานีทวนสัญญาณ ๓๘ แห่ง ก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง

๒. <u>เครื่องชุมสาย</u>

๒.๑ จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๕๖ แห่ง เป็นจำนวน ๒๒๓,๒๐๐ เลขหมาย ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ๑๐๗ แห่ง เป็นจำนวน ๗๔,๔๐๐ เลขหมาย

๒.๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายต่อผ่านท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๗ แห่ง เป็นจำนวนประมาณ ๑๕,๔๗๕ วงจร

๒.๓ จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายต่อผ่านทางไกล ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๔ แห่ง เป็นจำนวนประมาณ ๕,๑๒๗ วงจร ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ๘๑ แห่ง เป็นจำนวนประมาณ ๘,๖๑๔ วงจร

๓. <u>ขายสายตอนนอก</u>

๓.๑ จ้างเหมาก่อสร้างท่อร้อยสาย ในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นระยะทางประมาณ ๑๑๐ ก.ม. ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ๑๐๔ เส้นทาง คิดเป็นระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ ๓๖.๑ กม.

๓.๒ จัดหาและก่อสร้างขายสายท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๕๗ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย กม. ประมาณ ๑,๒๓๖,๕๕๐ คู่สาย – กม. ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ๑๐๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม.ประมาณ ๑๔๐,๖๕๐ คู่สาย – กม.

๓.๓ จัดหาและก่อสร้างขายสายผ่าน ในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๒๔๖,๓๕๘ คู่สาย – กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม ประมาณ ๓๙๖ + ๑๘ ระบบ ๔๐๒ Unit

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล*

๔.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ส่งทอดสัญญาณเป็นจำนวน ๑๐๒ เส้นทาง แบ่งเป็นอุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๘๔ เส้นทาง เป็นอุปกรณ์ประเภทอื่น ๆ ๑๘ เส้นทาง

๔.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพล็กซ์ เป็นจำนวน ๑๓๘ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียวประมาณ ๑๑,๐๒๓ วงจรทางเดียว

๔.๓ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์วิทยุทางไกลชนบท เป็นจำนวน ๑๓๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียวประมาณ ๗๔๘ วงจรทางเดียว

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

๕.๑ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวงประมาณ ๒๒๗,๐๐๐ เครื่อง ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาคประมาณ ๘๐,๐๐๐ เครื่อง

๕.๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์สาธารณะ เป็นจำนวน ๑๓,๐๐๐ เครื่อง

๕.๓ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะ เป็นจำนวนประมาณ ๑,๒๐๐ เครื่อง

๕.๔ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เครื่องปลายทางสำหรับ บริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท เป็นจำนวนประมาณ ๔๐๐ เครื่อง

ขอบเขตงานสำหรับโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ที่สรุปไว้ดังกล่าวมาแล้วนั้นมีรายละเอียดในหัวข้อ "งานที่จะต้องทำ" ที่จะกล่าวต่อไป ซึ่งงานที่จะต้องทำเพื่อบรรลุเป้าหมายของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ โดยสรุปมีดังต่อไปนี้[๒]

---

* เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๕

๒ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๓ – ๔๔

๑. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๖ แห่ง ภูมิภาค ๓ แห่ง สำหรับสร้างสถานีโทรคมนาคม หรือสถานีถ่ายทอดสัญญาณ ๓๘ แห่ง และสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ใหม่ในเขตนครหลวง ๑๔ แห่ง ภูมิภาค ๒ แห่ง ขยายและดัดแปลงอาคารชุมสายเดิม นครหลวง ๖ แห่ง ภูมิภาค ๓ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขา พร้อมสถานีทวนสัญญาณ ๓๘ แห่ง ก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายและอุปกรณ์ชุมสายนครหลวง ๕๖ แห่ง ๒๒๓,๒๐๐ เลขหมาย ภูมิภาค ๑๐๗ แห่ง ๗๔,๔๐๐ เลขหมาย ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่น นครหลวง ๗ แห่ง ๑๕,๔๗๕ วงจร ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๗๒ แห่ง (๔ Wire ๘๔๒๐ วงจร, ๒ Wire ๔,๘๒๑ วงจร)

๓. ข่ายสายตอนนอก

จ้างเหมาสร้างที่อ้อยสาย นครหลวง ๖๐ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๑๑๐ กม. ภูมิภาค ๑๐๔ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๓๖.๑ กม.

สร้างข่ายสายท้องถิ่น ขยายข่ายสายของชุมสายเดิม นครหลวง ๔๘ ชุมสาย รวม ๒๖๑,๕๐๐ คู่สาย ๑,๐๓๐,๖๐๐ คู่ -กม. สร้างข่ายสายท้องถิ่นของชุมสายใหม่ ๔ ชุมสาย รวม ๔๓,๒๐๐ คู่สาย, ๑๖๕,๔๕๐ คู่ - กม. ภูมิภาคขยายข่ายสายของชุมสายเดิม ๑๐๔ ชุมสาย รวม ๔๐,๒๐๐ คู่สาย, ๑๘๔,๒๕๐ คู่ - กม. สร้างข่ายสายท้องถิ่นของชุมสายใหม่ ๑ ชุมสาย รวม ๔๐๐คู่สาย, ๑,๔๐๐ คู่ - กม.

จัดหาและก่อสร้างข่ายสายผ่านในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวน ๒๔๖,๓๕๘ คู่สาย - กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม ประมาณ ๓๙๖+๑๘ ระบบ

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณเป็นจำนวน ๑๐๒ เส้นทาง ประกอบด้วยเส้นทางเพิ่มเติมในเส้นทางเดิม ๒๘ เส้นทาง เส้นทางสร้างใหม่ ๑๐ เส้นทาง เส้นทางดัดแปลง ๔ เส้นทาง เส้นทางสำรอง ๖๐ เส้นทาง แบ่งตามประเภทอุปกรณ์

หมายเหตุ Wire คือวงจรสำหรับต่อผ่านทางไกล

ออกเป็น อุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๔๔ เส้นทาง และอุปกรณ์ประเภทอื่น ๆ ๑๔ เส้นทาง (พี.ซี.เอ็ม และเคเบิล)

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพล็กซ์ เป็นจำนวน ๑๓๔ เห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๑๑,๐๒๓ วงจรทางเดียว

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์วิทยุทางไกลชนบท จำนวน ๑๓๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียวประมาณ ๗๔๔ วงจรทางเดียว

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ พร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๒๒๗,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๔๐,๐๐๐ เครื่อง โทรศัพท์สาธารณะธรรมดา ๑๓,๐๐๐ เครื่อง โทรศัพท์ทางไกลสาธารณะ ๑,๒๐๐ เครื่อง จัดหาและติดตั้งเครื่องปลายทางสำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๔๐๐ เครื่อง

งานที่จะต้องทำ ภาคที่ ๑[๑]

งานที่จะต้องทำ สำหรับภาคที่ ๑ ทั้ง ขั้นที่ ๑ และขั้นที่ ๒ มีดังต่อไปนี้

๑. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

๑.๑ จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๓ แห่ง ภูมิภาค ๓ แห่ง สำหรับสร้างสถานีโทรคมนาคม หรือ สถานีถ่ายทอดสัญญาณ ๓๔ แห่ง และสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง

๑.๒ ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ใหม่ ในเขตนครหลวง ๑๔ แห่ง ภูมิภาค ๒ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขาพร้อมสถานีทวนสัญญาณ ๓๔ แห่ง ก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๓๓ แห่ง

๑.๓ ขยายและดัดแปลงอาคารชุมสายเดิม นครหลวง ๑ แห่ง ภูมิภาค ๓ แห่ง

---

[๑] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๕

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายท้องถิ่นในเขตโทรศัพท์นครหลวงและภูมิภาค โดยแยก ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ ๑ นครหลวง ๑๓ ชุมสาย ๕๐,๐๐๐ เลขหมาย

ภูมิภาค ๕ ชุมสาย ๑๖,๒๐๐ เลขหมาย

ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่นนครหลวง ๗ ชุมสาย ๑๕,๔๗๕ วงจร

ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๔ ชุมสาย ๔ Wire ๔,๖๘๘ วงจร,

๒ Wire ๓,๒๒๓ วงจร

ขั้นที่ ๒ นครหลวง ๑๕ ชุมสาย ๕๓,๒๐๐ เลขหมาย

ภูมิภาค ๑๔ ชุมสาย ๑๖,๖๐๐ เลขหมาย

ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๑๑ ชุมสาย ๔ Wire ๑,๔๖๐ วงจร,

๒ Wire ๔๐๔ วงจร

๓. ขายสายตอนนอก

๓.๑ จ้างเหมาก่อสร้างท่อร้อยสาย

ขั้นที่ ๑ นครหลวง ๑๓ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๒๘ กม.

ภูมิภาค ๖ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๔.๕ กม.

ขั้นที่ ๒ นครหลวง ๑๕ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๔๒ กม.

ภูมิภาค ๑๔ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๗.๕ กม.

๓.๒ สร้างขายสายท้องถิ่น

ขั้นที่ ๑ นครหลวง – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๑๓ ชุมสาย รวม ๔๔,๕๐๐ คู่สาย ๑๖๐,๔๐๐ คู่ – กม.

ภูมิภาค – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๕ ชุมสาย รวม ๒๐,๘๐๐ คู่สาย ๕๕,๕๕๐ คู่ – กม.

ขั้นที่ ๒ นครหลวง – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๖ ชุมสาย รวม ๔๘,๕๐๐ คู่สาย ๑๔๓,๐๕๐ คู่ – กม.
สร้างขายสายท้องถิ่นของชุมสายใหม่ ๔ ชุมสาย รวม ๔๓,๒๐๐ คู่สาย ๑๖๕,๔๕๐ คู่ – กม.
ภูมิภาค – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๑๔ ชุมสาย รวม ๑๗,๗๐๐ คู่สาย ๓๓,๓๐๐ คู่ – กม.
สร้างขายสายท้องถิ่นของชุมสายใหม่ ๑ ชุมสาย รวม ๔๐๐ คู่สาย ๑,๔๐๐ คู่ – กม.

๓.๓ จัดหาและก่อสร้างขายสายผ่านในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวน ๒๔๖,๓๕๘ คู่สาย – กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม ประมาณ ๓๖๔ + ๑๘ ระบบ

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล[๑]

๔.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณ เป็นจำนวน ๓๑ เส้นทาง แบ่งตามลักษณะเส้นทางออกเป็นเส้นทางเพิ่มเติมในเส้นทางเดิม ๗ เส้นทาง, เส้นทางใหม่ ๖, เส้นทางดัดแปลง ๔ เส้นทางสำรอง ๑๔ เส้นทาง, เส้นทางแบ่งตามประเภทอุปกรณ์ออกเป็น อุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๒๗ เส้นทาง, เป็นอุปกรณ์ประเภทอื่น ๆ ๔ เส้นทาง (พี.ซี.เอ็ม. และเคเบิล)

๔.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพกซ์ เป็นจำนวน ๒๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๗,๓๔๘ วงจรทางเดียว

๔.๓ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์วิทยุทางไกลชนบท จำนวน ๑๓๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๗๔๘ วงจรทางเดียว

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง[๒]

๕.๑ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๑๐๔,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๓๕,๐๐๐ เครื่อง

---

[๑] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๖.

[๒] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๗.

๕.๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์สาธารณะนครหลวง ๕,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๑,๐๐๐ เครื่อง

๕.๓ จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะ นครหลวง ๑๕๐ เครื่อง ภูมิภาค ๕๐ เครื่อง

๕.๔ จัดหาและติดตั้งเครื่องปลายทาง สำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกล ชนบท ๔๐๐ เครื่อง

งานที่จะต้องทำภาคที่ ๒

งานที่จะต้องทำของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ในภาคที่ ๒ แยกรายละเอียดทั้ง ขั้นที่ ๑ และขั้นที่ ๒ ดังต่อไปนี้

๑. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

๑.๑ จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ ในเขตนครหลวง ๓ แห่ง

๑.๒ ก่อสร้างอาคารชุมสายใหม่ในเขตนครหลวง ๕ แห่ง

๑.๓ ขยายและดัดแปลงอาคารชุมสายเดิมในเขตนครหลวง ๕ แห่ง

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายและอุปกรณ์ชุมสายต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ ๑ นครหลวง ๑๕ ชุมสาย จำนวน ๖๐,๐๐๐ เลขหมาย
ภูมิภาค ๑๗ ชุมสาย จำนวน ๑๖,๐๐๐ เลขหมาย
ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๑๓ ชุมสาย ๔ Wire ๑,๖๓๒ วงจร
๒ Wire ๓๗๗ วงจร

ขั้นที่ ๒ นครหลวง ๑๓ ชุมสาย จำนวน ๖๐,๐๐๐ เลขหมาย
ภูมิภาค ๓๑ ชุมสาย จำนวน ๒๕,๖๐๐ เลขหมาย
ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๓๙ ชุมสาย ๔ Wire ๖๔๐ วงจร
๒ Wire ๘๑๗ วงจร

---

*เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๘.

๓. ขายสายตอนนอก

๓.๑ จ้างเหมาสร้างท่อร้อยสาย

ชั้นที่ ๑ นครหลวง ๑๕ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๒๕.๕ กม.

ภูมิภาค ๑๗ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๑๔ กม.

ชั้นที่ ๒ นครหลวง ๑๗ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๑๔.๕ กม.

ภูมิภาค ๗๒ เส้นทาง คิดเป็นระยะทาง ๕.๑ กม.

๓.๒ สร้างขายสายท้องถิ่น

ชั้นที่ ๑ นครหลวง – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๑๒ ชุมสาย รวม ๗๑,๔๐๐ คู่สาย ๒๙๗,๒๕๐ คู่ –กม.

ภูมิภาค – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๑๗ ชุมสาย รวม ๒๑,๔๐๐ คู่สาย ๔๖,๓๐๐ คู่ – กม.

ชั้นที่ ๒ นครหลวง – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๑๗ ชุมสาย รวม ๔๗,๑๐๐ คู่สาย ๔๑๔,๔๐๐ คู่ – กม.

ภูมิภาค – ขยายขายสายของชุมสายเดิม ๖๔ ชุมสาย รวม ๒๔,๔๐๐ คู่สาย ๕๔,๑๐๐ คู่ – กม.

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล*

๔.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ส่งทอดสัญญาณ จำนวน ๗๑ เส้นทาง แบ่งตามลักษณะเส้นทางออกเป็น เส้นทางเพิ่มเติมในเส้นทางเดิม ๒๑ เส้นทาง สร้างใหม่ ๔ เส้นทาง สำรอง ๔๖ เส้นทาง แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ออกเป็น อุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๕๗ เส้นทาง, อุปกรณ์ประเภทอื่น ๆ ๑๔ เส้นทาง (พี.ซี.เอ็ม.และเคเบิล)

๔.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพ็กซ์ เป็นจำนวน ๑๑๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๓,๖๒๕ วงจรทางเดียว

---

* เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๔.

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

จัดหาและติดตั้งเครื่องอุปกรณ์โทรศัพท์พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

โทรศัพท์ธรรมดาบ้านผู้เช่า ในนครหลวง	๑๒๓,๐๐๐	เครื่อง
ภูมิภาค	๔๕,๐๐๐	เครื่อง
โทรศัพท์สาธารณะธรรมดา ในนครหลวง	๕,๐๐๐	เครื่อง
ภูมิภาค	๒,๐๐๐	เครื่อง
โทรศัพท์สาธารณะทางไกล ในนครหลวง	๘๐๐	เครื่อง
ภูมิภาค	๒๐๐	เครื่อง

ขอบเขตงานสำหรับโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นเฉพาะขอบเขตงานหลักเท่านั้น ในการดำเนินงานตามโครงการ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้นั้น ยังมีงานประเภทอื่น ๆ อีก แต่มิได้แสดงรายละเอียดไว้นั้น เนื่องจากมิใช่งานหลัก ประกอบกับลักษณะงานบางชนิด ไม่อำนวยให้กำหนดขอบเขตของงานให้เห็นชัดได้ ขอบเขตของงานที่กำหนดไว้นี้เป็นผลมาจากการวางแผนขยายงานระยะยาวของ ทศท. ซึ่งกระทำในลักษณะต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา และขึ้นอยู่กับข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการวางแผน เช่น การคาดคะเนความต้องการบริการโทรศัพท์ การคาดคะเนปริมาณทราฟฟิค เป็นต้น การพัฒนาในสาขาต่าง ๆ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ ก้าวหน้าไปไม่หยุดยั้ง เป็นเหตุให้ ทศท. จำต้องปรับปรุงแผนขยายงานระยะยาวของ ทศท. อยู่ตลอดเวลา ให้เหมาะสมกับสภาวการณ์อันจะก่อให้เกิดผลดีต่อ ทศท. เองและประเทศชาติด้วย[๑]

การดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗[๒]

โครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ประกอบด้วยหลักงาน ๔ ประเภท กล่าวคือ งานขยายบริการโทรศัพท์ท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์นครหลวง งานขยายบริการโทรศัพท์ท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค งานขยายบริการโทรศัพท์ทางไกลและงานขยายบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ตามรายละเอียดดังกล่าวมาแล้ว

---

[๑] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๕ – ๑๖

[๒] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๗ – ๒๐

ลักษณะของงานโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ แยกออกเป็นประเภทสำคัญ ๆ ดังนี้

๑. งานดำเนินการจัดหาที่ดิน โดยการขอที่ราชพัสดุ การจัดซื้อ และการเช่า เพื่อใช้ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ สถานีโทรคมนาคมต่าง ๆ รวมทั้ง สถานีทวนสัญญาณ อาคารที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท อาคารสถานที่ทำงานซึ่งรวมอาคารที่ว่า ทศท. อาคารฝึกอบรม คลังพัสดุ ที่ทำการเขตโทรศัพท์ อาคารพาณิชย์และโรงงานที่ขยายเพิ่มเติม ฯลฯ เป็นต้น

๒. งานก่อสร้างอาคารสถานที่ต่าง ๆ รวมทั้งถนน ลานเก็บพัสดุหรือลานจอดรถ ที่ใช้งานโครงการ ตลอดจนส่วนประกอบ เช่น รั้ว เป็นต้น

๓. งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกลและอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล ชนบท ประกอบด้วย อุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ อุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม อุปกรณ์เคเบิลแคเรียร์ (รวมทั้งระบบโคแอ็กเชียน) อุปกรณ์มัลติเพ็กซ์ สายเคเบิลเชื่อมโยง สถานีโทรคมนาคม ปลายทาง และชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล และอุปกรณ์การกำลังเป็นอุปกรณ์หลัก รวมถึงงานสร้างเสาอากาศ

๔. งานติดตั้งชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล สำหรับการต่อผ่านแบบ ๔- Wire และ การต่อกับชุมสายโทรศัพท์ท้องถิ่น แบบ ๒ – Wire พร้อมอุปกรณ์การกำลัง อุปกรณ์ทดสอบและมาตรวัด ใช้ในงานควบคุมวิเคราะห์การทำงานต่าง ๆ ของชุมสาย ตลอดจน ตู้พนักงานต่อโทรศัพท์ทางไกล

๕. งานติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายโทรศัพท์ท้องถิ่น และอุปกรณ์ชุมสายโทรศัพท์ต่อ ผ่านท้องถิ่น พร้อมอุปกรณ์การกำลัง อุปกรณ์ทดสอบและมาตรวัดต่าง ๆ

๖. งานก่อสร้างช่ายสายผ่าน ซึ่งมีทั้งสายเคเบิลปกติ สายและอุปกรณ์สำหรับ ระบบ พี.ซี.เอ็ม เพื่อเชื่อมโยงชุมสายโทรศัพท์ท้องถิ่น ชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านท้องถิ่น ชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล ตลอดจนชุมสายโทรศัพท์ระหว่างประเทศของกรมไปรษณีย์ โทรเลข

๗. งานติดตั้งเครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์เครื่องปลายทาง สำหรับผู้ใช้โทรศัพท์ รวมทั้งอุปกรณ์ ประกอบต่าง ๆ

การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในโครงการนี้ ทศท. มีหลักการดังนี้

๑. ให้ ทศท. ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เครื่องชุมสายโทรศัพท์ ทั้งชุมสายโทรศัพท์ท้องถิ่น ชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านท้องถิ่น และชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล จากผู้ผลิตเดิมในกรณีที่เป็นการขยายเครื่องชุมสายโทรศัพท์ที่มีอยู่เดิม โดยอาศัยเงื่อนไขการยืนและปรับราคา ตามผลการจัดหาครั้งล่าสุดเป็นบันทัดฐาน

๒. ให้ ทศท. ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล จากผู้ผลิตเดิมในกรณีที่เป็นการขยายอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล ที่มีอยู่เดิม โดยอาศัยเงื่อนไขการยืนและปรับราคาตามผลการจัดหาครั้งล่าสุด เป็นบันทัดฐาน

การดำเนินงานก่อสร้างและงานติดตั้ง วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดหามา ทศท. ได้วางแนวปฏิบัติไว้ดังนี้

๑. การออกแบบอาคารและถนนเข้าสถานีโทรคมนาคมบางแห่ง ทศท. เป็นผู้ดำเนินการ แต่การก่อสร้างอาคารประเภทต่าง ๆ การดัดแปลง และต่อเติมอาคาร กับการสร้างถนน รวมถึงการสำรวจแนวทาง และการออกแบบถนนขึ้นเขาบางเส้น เป็นการจ้างเหมา

๒. การกำหนดความต้องการทางเทคนิคของวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทศท. เป็นผู้ดำเนินการ

๓. งานติดตั้งอุปกรณ์เครื่องชุมสายโทรศัพท์ ทั้งชุมสายโทรศัพท์ท้องถิ่น ชุมสายโทรศัพท์ต่อผ่านท้องถิ่น และชุมสายต่อผ่านโทรศัพท์ทางไกล ทศท. เป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น โดยยังคงมีวิศวกรของบริษัทผู้ผลิต เป็นผู้ช่วยในการแก้ปัญหาเทคนิคบางประการเช่นเดียวกับการดำเนินงานในโครงการ พศท. ๒๕๑๕ – ๒๕๒๒ หากว่าจะลดจำนวนวิศวกรดังกล่าวลงและ ทศท. จะรับผิดชอบงานติดตั้งเพิ่มขึ้น

๔. งานติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล รวมทั้งโทรศัพท์ทางไกลชนบท และส่วนประกอบ เช่น เสาอากาศ ทศท. เป็นผู้ดำเนินการเอง โดยมีวิศวกรของบริษัทผู้ผลิตช่วยในการแก้ปัญหาเทคนิคบางประการ

๕. งานก่อสร้างข่ายสายท้องถิ่น และข่ายสายผ่าน ตลอดจนงานออกแบบและข้อกำหนดทางเทคนิคต่าง ๆ ของข่ายสายนี้ ทศท. เป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น ยกเว้นงานสร้างท่อร้อยสาย ซึ่ง ทศท. เป็นผู้ออกแบบ และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตามแบบ และงานก่อสร้างข่ายสายต้นทางและข่ายสายผ่านในเขตนครหลวง ซึ่งองค์การโทรศัพท์ประสงค์จะดำเนินการจ้างเหมาตามความจำเป็น

งานฝึกอบรมพนักงาน ทศท. ให้มีความสามารถปฏิบัติงานตามโครงการ ให้ลุล่วงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นผลดีต่อ ทศท. ทั้งในด้าน งานติดตั้ง งานบำรุงรักษา งานด้านวิศวกรรม งานด้านทราฟฟิค และงานวางแผน ทศท. ดำเนินการเองในระระดับเบื้องต้น การฝึกอบรมในขั้นสูงขึ้นไปยังคงต้องฝึกอบรมในต่างประเทศ ทั้งจากผู้ผลิตอุปกรณ์และจากองค์การโทรศัพท์ในประเทศที่พัฒนาแล้ว

การดำเนินงานประกอบอื่น ๆ ที่ถือได้ว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกับแผนงานและการดำเนินงานของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ นี้ อาจจำแนกออกได้เป็น ๓ ลักษณะ คือ

๑. การวางแผนขยายงาน ซึ่งเป็นงานที่กระทำต่อเนื่องกันตลอดเวลา ทั้งงานวางแผนระยะสั้น เช่น การติดตามและคาดคะเนความต้องการ โทรศัพท์และทราฟฟิค เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงแผนงานของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ให้เหมาะสมกับสภาวะและวัตถุประสงค์ของโครงการ การกำหนดจุดที่ตั้งชอบเขตและความเร่งด่วนของชุมสายโทรศัพท์และที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท การตรวจสอบแผนแม่บทที่สำคัญ เกี่ยวกับเลขรหัสโทรศัพท์ทางไกล และเลขหมายโทรศัพท์ท้องถิ่น ระดับคุณภาพการรับส่งสัญญาณ การติดตามวัดและประเมินผลงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายและแผนงานโครงการ เป็นต้น

๒. การวางแผนให้บริการ เช่น การกำหนดระดับการให้บริการ การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

๓. งานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เช่น การจัดหาอุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงาน ยานพาหนะ ตลอดจนเครื่องมือช่วยการดำเนินงานที่จำเป็นบางอย่าง มาใช้ประกอบการดำเนินงานนี้ให้บรรลุผลด้วยดี งานด้านช่างเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้งานใหญ่ ๆ ในโครงการดำเนินไปโดยเรียบร้อย เป็นต้น

ระยะเวลาดำเนินงาน

ในการดำเนินงานหลักตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ทศท. พยายามที่จะให้งานต่าง ๆ มีการประสานกันโดยใกล้ชิด ให้งานแต่ละแขนงรุดหน้าไปโดยเร็ว ให้ทันกับความเร่งด่วน และความต้องการใช้บริการโทรศัพท์ของประชาชน และในขณะเดียวกันก็พยายามให้การใช้ทรัพยากรของ ทศท.ทั้งในด้านกำลังเงิน กำลังคน ให้เกิดผลดีมากที่สุด โดยพยายามให้ การใช้ทรัพยากรของ ทศท. เป็นไปโดยสม่ำเสมอหรือเพิ่มขึ้นอย่างคงที่ ไม่แปรเปลี่ยนอย่างฮวบฮาบ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสูญเปล่าในการใช้ทรัพยากรดังกล่าว โดยคำนึงถึง ระยะเวลาที่จำเป็นต้องเตรียมการล่วงหน้า เช่น การออกแบบ การกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิค ระยะเวลาในการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์จากต่างประเทศ ซึ่งกินระยะเวลานานและแตกต่างกันสำหรับวัสดุและอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ

การกำหนดระยะเวลาดำเนินงานของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ซึ่ง ทศท. ได้คำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวไว้ข้างต้นนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้*

การดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ภาคที่ ๑ จะแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๒๕ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. งานด้านโทรศัพท์ท้องถิ่นในเขตโทรศัพท์นครหลวง

๑.๑ งานก่อสร้างอาคารชุมสายต่าง ๆ ตามความต้องการภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๕ แห่ง จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ ตุลาคม ๒๕๒๓ ถึง กุมภาพันธ์ ๒๕๒๕

๑.๒ งานติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายท้องถิ่น และอุปกรณ์ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่นตามความต้องการของโครงการภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๒๐ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๕๐,๐๐๐ เลขหมาย และจำนวนวงจรต่อผ่านท้องถิ่น จำนวน ๑๕,๔๗๕ วงจร จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๓ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๔ ตามความต้องการของโครงการภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๕ แห่ง

---

*เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๑ – ๒๕.

คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๕๓,๒๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๔ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๕

๑.๓ งานก่อสร้างข่ายสายเคเบิล สำหรับรับกับกำหนดแล้วเสร็จของชุมสายต่าง ๆ แบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน เช่นกัน ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สายประมาณ ๔๔,๕๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๑๖๐,๔๐๐ จะแล้วเสร็จประมาณ พฤษภาคม ๒๕๒๔ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สายประมาณ ๔๑,๓๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๓๕๔,๐๐๐ จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จ ประมาณ มิถุนายน ๒๕๒๔ ถึง พฤษภาคม ๒๕๒๕

๑.๔ งานก่อสร้างข่ายสายผ่าน ตามความต้องการของโครงการภาคที่ ๑ ประกอบด้วย งานสร้างข่ายสาย ประมาณ ๔๒,๐๐๐ คู่สาย คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๒๔๖,๓๕๘ และงานติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม จำนวน ๓๙๖ + ๑๘ ระบบ จะแล้วเสร็จประมาณ ธันวาคม ๒๕๒๔

๒. งานด้านโทรศัพท์ท้องถิ่นในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค

๒.๑ งานก่อสร้างอาคารชุมสายต่าง ๆ ตามความต้องการของโครงการภาคที่ ๑ จำนวน ๕ แห่ง จะแล้วเสร็จ ประมาณ กันยายน ๒๕๒๔

๒.๒ งานติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายท้องถิ่น ตามความต้องการของโครงการภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๑๖,๒๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ กรกฎาคม ๒๕๒๓ ถึง มกราคม ๒๕๒๔ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๔ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๑๖,๖๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ ถึง ธันวาคม ๒๕๒๔

๒.๓ งานก่อสร้างข่ายสายเคเบิล สำหรับรับกับกำหนดแล้วเสร็จของชุมสายต่าง ๆ แบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน เช่นกัน ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย ประมาณ ๒๐,๘๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๕๕,๕๕๐ จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ พฤษภาคม ๒๕๒๓ ถึง พฤศจิกายน ๒๕๒๓ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย ประมาณ ๑๘,๖๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ,๓๔,๗๐๐ จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ กันยายน ๒๕๒๓ ถึง กันยายน ๒๕๒๔

๓. งานด้านโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๙ ชุมสาย คิดเป็นจำนวนวงจรต่อผ่านทางไกล ประมาณ ๗,๔๑๑ วงจร จะแล้วเสร็จประมาณ มกราคม ๒๕๒๔ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๑ ชุมสาย คิดเป็นจำนวนวงจรต่อผ่านทางไกลประมาณ ๒,๓๖๔ วงจร จะแล้วเสร็จประมาณ ตุลาคม ๒๕๒๔

๔. งานด้านโทรศัพท์ทางไกล

๔.๑ งานก่อสร้างอาคารสถานีโทรคมนาคม สถานีทวนสัญญาณ และถนนเชื่อมโยงสถานที่เหล่านั้นเข้ากับทางสาธารณะ ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๑ ๖ แห่ง จะแล้วเสร็จประมาณ ตุลาคม ๒๕๒๓ ถึง มกราคม ๒๕๒๔

๔.๒ งานติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกลประเภทต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์วิทยุ อุปกรณ์มัลติเพล็กซ์ อุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม และอุปกรณ์การกำลัง เป็นต้น ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๑ เป็นจำนวน ๘ เส้นทาง ๗ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๔,๗๔๐ วงจร จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จ ประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๓ ถึง ตุลาคม ๒๕๒๓ ภาคที่ ๑ ขั้นที่ ๒ เป็นจำนวน ๙ เส้นทาง ๑๖ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๒,๖๐๘ วงจร จะแล้วเสร็จ ประมาณ มิถุนายน ๒๕๒๔

๕. งานด้านโทรศัพท์ทางไกลชนบท

๕.๑ งานก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท จำนวนประมาณ ๑๓๓ แห่ง จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ พฤษภาคม ๒๕๒๓ ถึง กันยายน ๒๕๒๔

๕.๒ งานติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล สำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบทจำนวนประมาณ ๑๓๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรประมาณ ๓๙๙ วงจร จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๔ ถึง ธันวาคม ๒๕๒๕

การดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ –๒๕๒๗ ภาคที่ ๒ จะแล้วเสร็จในปี ๒๕๒๗ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. งานด้านโทรศัพท์ท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์นครหลวง

๑.๑ งานก่อสร้างอาคารชุมสายต่าง ๆ ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๖ แห่ง จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๔ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๕ ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน

๔ แห่ง จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จ ประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๕ ถึง มิถุนายน ๒๕๒๖

๑.๒ งานติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายท้องถิ่น ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๖๐,๐๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ มกราคม ๒๕๒๖ ถึง พฤศจิกายน ๒๕๒๖ ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๖๐,๐๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ ธันวาคม ๒๕๒๖ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๗

๑.๓ งานก่อสร้างข่ายสายเคเบิล สำหรับทันกำหนดแล้วเสร็จของชุมสายต่าง ๆ แบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน เช่นกัน ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๒ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย ประมาณ ๗๑,๔๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๒๙๗,๒๕๐ จะแล้วเสร็จประมาณ มิถุนายน ๒๕๒๖ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๑๗ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สายประมาณ ๙๗,๑๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๔๑๙,๙๐๐ จะแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๗

๒. งานด้านโทรศัพท์ท้องถิ่น ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค

๒.๑ งานติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายท้องถิ่น ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๗ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๑,๖๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ พฤศจิกายน ๒๕๒๔ ถึง กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๗๑ แห่ง คิดเป็นจำนวนเลขหมาย ๒๕,๖๐๐ เลขหมาย จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ พฤศจิกายน ๒๕๒๕ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๗

๒.๒ งานก่อสร้างข่ายสายเคเบิล สำหรับรับกับกำหนดแล้วเสร็จของชุมสายต่าง ๆ แบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน เช่นกัน ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๗ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย ประมาณ ๒๑,๔๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๔๖,๓๐๐ จะเริ่มทะยอยแล้วเสร็จประมาณ กันยายน ๒๕๒๔ ถึง ธันวาคม ๒๕๒๕ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๖๘ แห่ง คิดเป็นจำนวนคู่สาย ประมาณ ๒๔,๘๐๐ คิดเป็นจำนวนคู่สาย – กม. ประมาณ ๕๔,๑๐๐ และจะแล้วเสร็จ ประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๗

๓. งานด้านโทรศัพท์ต่อผ่านทางไกล ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ จำนวน ๑๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรต่อผ่านทางไกล ประมาณ ๒,๐๐๔ วงจร

จะแล้วเสร็จประมาณ ตุลาคม ๒๕๒๕ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ จำนวน ๓๙ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรต่อผ่านทางไกลประมาณ ๑,๔๕๗ วงจร จะแล้วเสร็จประมาณ สิงหาคม ๒๕๒๗

๔. งานด้านโทรศัพท์ทางไกล

๔.๑ งานติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกลประเภทต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์วิทยุ อุปกรณ์มัลติเพ็กซ์ อุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม และอุปกรณ์การกำลัง เป็นต้น ตามความต้องการของโครงการ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๑ เป็นจำนวน ๗ เส้นทาง ๒๓ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียวประมาณ ๒,๑๔๑ วงจร จะแล้วเสร็จประมาณ พฤศจิกายน ๒๕๒๖ ภาคที่ ๒ ขั้นที่ ๒ เป็นจำนวน ๑๘ เส้นทาง ๔๒ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียวประมาณ ๑,๔๓๔ วงจร จะแล้วเสร็จประมาณ พฤษภาคม ๒๕๒๗ ถึง สิงหาคม ๒๕๒๗

ในการประมาณกำลังคน ที่จะใช้ดำเนินงานตามโครงการ ในส่วนที่ ทศท. ดำเนินการเองนั้น ได้กำหนดจำนวนคนที่จะเกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างและติดตั้ง โดยตรงจากปริมาณงานที่จะต้องทำ โดยพิจารณาเนื้องานออกเป็นหน่วยคน – เดือน ตามมาตรฐานของ ทศท. แล้วจึงประมาณจำนวนคน แยกตามประเภทงาน ปรากฏว่าในระยะการดำเนินงานโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ นี้ ประมาณ ๑,๗๔๔ คน แยกประเภทได้ดังนี้

งานติดตั้งเครื่องชุมสาย	๗๔๔	คน
งานก่อสร้างชายสาย	๘๐๗	คน
งานติดตั้งเครื่องอุปกรณ์ทางไกล	๑๙๓	คน
รวมทั้งหมด	๑,๗๔๔	คน

ซึ่งประมาณเท่ากับจำนวนคนที่ ทศท. จะมีอยู่ เมื่อจบโครงการ พศท. ๒๕๑๕ – ๒๕๒๒ อย่างไรก็ดี ทศท. มีแผนการฝึกอบรมบุคคลเหล่านี้ให้เชี่ยวชาญขึ้นไปอีก เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามโครงการให้ลุล่วงไปด้วยดี

<u>โครงการดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗</u>

โครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ซึ่งได้รับอนุมัติจากรัฐบาลให้ดำเนินการได้เมื่อ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายกิจการโทรศัพท์ ตามขีดความสามารถทางการเงิน โดยจะเพิ่มเลขหมายทั่วประเทศจากประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ เลขหมาย เป็นประมาณ ๗๔๐,๐๐๐ เลขหมาย เพิ่มวงจรทางไกลทั่วประเทศจากประมาณ ๖,๐๐๐

วงจร เป็นประมาณ ๑๑,๐๐๐ วงจร และขยายบริการโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะออกไปยังชุมชนในชนบท ๔๒๒ แห่ง ในวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๑๐,๔๒๘ ล้านบาท ขณะนี้องค์การโทรศัพท์ฯ กำลังดำเนินงานตามภาคที่ ๑ ของโครงการนี้อยู่ ในการดำเนินการจัดหาแหล่งเงินลงทุน เพื่อดำเนินการตามภาคที่ ๑ ของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับดังกล่าวนี้ เมื่อธนาคารโลกได้ตรวจสอบโครงการและสมรรถนะขององค์การโทรศัพท์ฯ แล้วก็ยินดีเพิ่มวงเงินกู้ขึ้นจากที่องค์การโทรศัพท์ฯ แสดงความจำนงขอกู้ตามภาคที่ ๑ องค์การโทรศัพท์ฯ จึงได้เร่งขยายเลขหมายเพิ่มขึ้นจำนวนประมาณ ๓๐,๐๐๐ เลขหมาย ซึ่งเดิมกำหนดไว้ดำเนินการในภาคที่ ๒ มาดำเนินการไปพร้อมกับงานในภาคที่ ๑ เนื่องจากมีแหล่งเงินกู้และกำลังงานที่จะดำเนินการได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการผ่อนปรนภาระด้านการหาแหล่งเงินลงทุนที่จะดำเนินการตามภาคที่ ๒ ของโครงการดังกล่าว นอกจากนั้นการปรับปรุงอัตราค่าบริการโทรศัพท์ ก็เป็นผลทำให้สถานภาพทางการเงินขององค์การโทรศัพท์ฯ อยู่ในฐานะที่สามารถขยายงานเพิ่มเติมได้

องค์การโทรศัพท์ฯ จึงได้จัดทำแผนขยายงานเสริมขึ้นอีกแขนงหนึ่ง เรียกว่า โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ฯ พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) หรือโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) ได้รับอนุมัติจากรัฐบาลให้ดำเนินการได้ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๒๔ แผนงานเสริมนี้ มุ่งที่จะขยายงานให้เต็มตามกำลังก่อสร้างและติดตั้งที่มีอยู่ และยังคงรักษาสถานภาพทางการเงินตามที่ได้รับความเห็นชอบในโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ โดยมีเป้าหมายเพื่อดำเนินการขยายข่ายสายท้องถิ่นเพิ่มขึ้นทั่วประเทศประมาณ ๑๓๐,๐๐๐ เลขหมาย และขยายข่ายโทรศัพท์ทางไกลให้เพียงพอที่จะรับกับจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้น พร้อมกับนำเอาเครื่องชุมสายอีเล็คโทรนิคระบบ SPC Digital เข้ามาใช้อีกด้วย นอกจากนั้นยังได้จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ปลายทาง พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ รวมทั้งเครื่องโทรศัพท์แบบกดปุ่ม เครื่องโทรศัพท์สาธารณะและเครื่องโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะ จำนวนประมาณ ๑๕๐,๐๐๐ เครื่องด้วย* การดำเนินการขยายข่ายโทรศัพท์

---

*องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี ๒๕๒๔, หน้า ๓๖.

ท้องถิ่น เพิ่มขึ้นทั่วประเทศประมาณ ๑๓๐,๐๐๐ เลขหมาย นั้นเป็นการเพิ่มในเขตนครหลวง ประมาณ ๖๘,๐๐๐ เลขหมาย และในเขตภูมิภาคประมาณ ๖๒,๐๐๐ เลขหมาย ซึ่งเมื่อรวมกับโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับที่ได้รับอนุมัติเมื่อ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ แล้ว จะเป็นเลขหมายที่เพิ่มขึ้นทั่วประเทศทั้งสิ้นประมาณ ๕๒๘,๘๐๐ เลขหมาย โดยเป็นเลขหมายในเขตนครหลวงประมาณ ๓๑๕,๐๐๐ เลขหมาย และเป็นเลขหมายในเขตภูมิภาค ประมาณ ๒๑๓,๘๐๐ เลขหมาย แยกเป็นเลขหมายที่เพิ่มขึ้นในภาคที่ ๑ ประมาณ ๑๔๔,๖๐๐ เลขหมาย ในจำนวนนี้เป็นของเขตนครหลวง ประมาณ ๑๔๓,๐๐๐ เลขหมาย เขตภูมิภาคประมาณ ๕๑,๖๐๐ เลขหมาย และแยกเป็นเลขหมายที่เพิ่มขึ้นในภาคที่ ๒ ประมาณ ๓๓๔,๒๐๐ เลขหมาย ในจำนวนนี้เป็นของเขตนครหลวงประมาณ ๑๗๒,๐๐๐ เลขหมาย เขตภูมิภาค ประมาณ ๑๖๒,๒๐๐ เลขหมาย โดยมีเป้าหมายรายปี ดังนี้*

ตารางที่ ๒

แสดงจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้นทั่วประเทศ

ภายในปี	เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า (เลขหมาย)		
	นครหลวง	ภูมิภาค	รวม
๒๕๒๔	๔๐,๐๐๐	๑๔,๐๐๐	๕๔,๐๐๐
๒๕๒๕	๔๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๗๓,๐๐๐
๒๕๒๖	๔๓,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๗๓,๐๐๐
๒๕๒๗	๑๓๓,๐๐๐	๙๕,๘๐๐	๒๒๘,๘๐๐

นอกเหนือจากการขยายบริการพื้นฐานเพิ่มขึ้นอีก ประมาณ ๑๓๐,๐๐๐ เลขหมาย ทั่วประเทศแล้ว องค์การโทรศัพท์ฯ ได้พิจารณาองค์ประกอบสำคัญอื่น ๆ เพื่อพัฒนาให้บริการโทรศัพท์เป็นที่พึงพอใจของประชาชนและรัฐ โดยนำเอาระบบชุมสายยุคใหม่เข้ามาใช้ใน

---

*องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑), ๑ มิถุนายน ๒๕๒๕, หน้า ๒ – ๓.

กิจการโทรศัพท์ ระบบชุมสายยุคใหม่ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในนานาประเทศนี้ เป็นผลิตผลของความพยายามที่จะพัฒนาระบบชุมสาย ให้สนองตอบต่อความต้องการบริการ ทั้งจากประชาชนผู้ใช้ และองค์การโทรศัพท์ฯ ผู้ให้ โดยใช้เทคโนโลยี่สมัยใหม่ ทั้งทางด้านอีเล็กซ์ทรอนิคและด้านคอมพิวเตอร์ จึงมีชื่อเรียกกันในบางครั้งว่า ชุมสายอีเล็กซ์ทรอนิค หรือชุมสายคอมพิวเตอร์แทนที่จะเรียกชื่ออย่างทางการว่า ชุมสายระบบ Stored Program Controlled (SPC) ชุมสายยุคใหม่นี้ นอกจากจะให้บริการพิเศษต่าง ๆ ต่อผู้ใช้บริการแล้ว องค์การโทรศัพท์ฯ เองก็จะได้รับประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของระบบ ทั้งในแง่ของการติดตั้งและบำรุงรักษา ตลอดจนการประหยัดเนื้อที่ไม่แต่เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบเชิงเศรษฐกิจระยะยาวแล้ว ชุมสายยุคใหม่จะประหยัดกว่าอีกด้วย สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สะท้อนให้ประชาชนและรัฐ ได้รับบริการที่ดีขึ้นอย่างแน่นอน* บัดนี้การติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ SPC แบบ Digital ซึ่งนำไปติดตั้งเป็นแห่งแรกในประเทศไทยที่จังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบความเรียบร้อยและทดลองใช้งานมาแล้วตั้งแต่กลางเดือน ธันวาคม ๒๕๒๕ และองค์การโทรศัพท์ฯ ได้ประกอบพิธีเปิดใช้เครื่องชุมสายระบบ SPC แบบ Digital แห่งแรกในประเทศไทยเป็นทางการ ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๒๖ โดย ฯพณฯ นายมนตรี พงษ์พานิช รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม และ พลตรี สมบัติ คามัษเฐียร ผู้อำนวยการองค์การโทรศัพท์ฯ ได้เดินทางไปร่วมประกอบพิธีดังกล่าว เครื่องชุมสายระบบ SPC แบบ Digital ที่เปิดใช้เป็นแห่งแรกในประเทศไทย ที่จังหวัดภูเก็ตในครั้งนี้ เป็นชุมสายเคลื่อนที่ ขนาด ๒,๐๐๐ เลขหมาย โดยขั้นต้นจะใช้แทนเครื่องชุมสายระบบครอสบาร์ของเดิม เมื่อได้รื้อถอนเครื่องชุมสายเดิมออกไปแล้ว ในระยะแรกจะติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ SPC แบบ Digital ขนาด ๒,๐๐๐ เลขหมาย ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จเปิดใช้บริการได้ประมาณเดือน ตุลาคม ๒๕๒๖ และในระยะที่ ๒ จะติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ SPC แบบ Digital เพิ่มเติมอีก ๒,๐๐๐ เลขหมาย กำหนดแล้วเสร็จ เปิดใช้บริการได้ประมาณ

---

*เรื่องเดียวกัน, หน้า ๓.

เดือน พฤษภาคม ๒๕๒๗ ซึ่งจะทำให้ชุมสายภูเก็ตมีเลขหมายรวมทั้งสิ้น ๔,๐๐๐ เลขหมาย[๑]

นอกจากนี้บริการที่ประชาชนและรัฐพึงจะได้รับจากองค์การโทรศัพท์ฯ คือ องค์การโทรศัพท์ฯ จะเปิดบริการผู้เช่าประเภทพิเศษ เสนอต่อผู้ประสงค์จะใช้บริการ บริการพิเศษเหล่านี้ ได้แก่บริการที่ระบบชุมสายอีเล็กซ์ทรอนิคสามารถให้บริการได้ เช่น บริการเลขหมายย่อ บริการปลุกทางโทรศัพท์ บริการเรียกกลับ เป็นต้น

ขอบเขตของงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)

งานที่จะต้องทำ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้นั้น มีลักษณะเหมือนกันกับที่ได้กำหนดไว้ตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติ เมื่อ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ โดยมีขอบเขตงานหลักดังนี้[๒]

๑. ขยายเลขหมายเพิ่มประมาณ ๑๓๐,๐๐๐ เลขหมาย รวมเป็นประมาณ ๘๗๐,๐๐๐ เลขหมาย โดย

๑.๑ จัดหาที่ดินและก่อสร้างชื่อมแซม หรือปรับปรุงอาคารพร้อมส่วนประกอบตามความจำเป็น

๑.๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ให้มีเลขหมายเพิ่มขึ้น จำนวนประมาณ ๑๓๐,๐๐๐ เลขหมาย โดยแบ่งออกเป็นติดตั้งในเขตนครหลวง ประมาณ ๖๘,๐๐๐ เลขหมาย ในเขตภูมิภาค ประมาณ ๖๒,๐๐๐ เลขหมาย

๑.๓ จ้างเหมาก่อสร้างท่อร้อยสายตามความจำเป็น

๑.๔ จัดหาและก่อสร้างข่ายสายท้องถิ่นให้เพียงพอที่จะรับจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้น

---

[๑] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, เปิดใช้เครื่องชุมสายระบบ SPC แห่งแรก, วารสารโทรศัพท์, ปีที่ ๒ (กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖) ๓๒.

[๒] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑), ๑ มิถุนายน ๒๕๒๕, หน้า ๔ – ๕

๒. ขยายวงจรต่อผ่านท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ให้เพียงพอที่จะรับจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้น โดย

๒.๑ จัดหาที่ดินและก่อสร้างซ่อมแซมหรือปรับปรุงอาคารพร้อมส่วนประกอบตามความจำเป็น

๒.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่น พร้อมอุปกรณ์ประกอบให้เพียงพอที่จะรับปริมาณทราฟฟิคที่เพิ่มขึ้น

๒.๓ จ้างเหมาก่อสร้างข่ายสายผ่านพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ให้เพียงพอที่จะรับปริมาณทราฟฟิคที่เพิ่มขึ้น

๓. ขยายวงจรต่อผ่านทางไกลเพิ่มขึ้น ให้เพียงพอที่จะรับจำนวนเลขหมายที่เพิ่มขึ้น โดย

๓.๑ จัดหาที่ดินและก่อสร้าง ซ่อมแซม หรือปรับปรุงอาคาร ถนน พร้อมส่วนประกอบอื่นใดตามความจำเป็น

๓.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ชุมสายต่อผ่านทางไกลพร้อมส่วนประกอบให้เพียงพอที่จะรับปริมาณทราฟฟิคที่เพิ่มขึ้น

๓.๓ จัดหาและติดตั้ง อุปกรณ์มัลติเพ็กซ์พร้อมส่วนประกอบ ให้เพียงพอที่จะรับปริมาณทราฟฟิคที่เพิ่มขึ้น

๓.๔ จัดหาและติดตั้ง ระบบวิทยุ หรือระบบทรานสมิชชั่นอื่นใด พร้อมส่วนประกอบตามความจำเป็น

๔. จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เครื่องปลายทาง พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งหมายรวมถึง ทั้งเครื่องโทรศัพท์แบบกดปุ่ม เครื่องโทรศัพท์สาธารณะ และเครื่องโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะ เป็นจำนวนประมาณ ๑๕๐,๐๐๐ เครื่อง

๕. ดำเนินการอื่นใดเพื่อให้ได้ถึง จำนวนเลขหมายที่มีตามเป้าหมาย

<u>งานที่ต้องทำ</u>

งานที่จะต้องทำ เพื่อบรรลุเป้าหมายของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ โดยสรุปมีดังต่อไปนี้*

---

*เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๒ – ๔๓.

๑. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๑๕ แห่ง ภูมิภาค ๕๒ แห่ง สำหรับสร้างสถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกล ๑๑ แห่ง สถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกลชนบท ๘๒ แห่ง และสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๔๖๓ แห่ง ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ใหม่ ในเขตนครหลวง ๒๖ แห่ง ภูมิภาค ๗ แห่ง ฐานชุมสายเคลื่อนที่ในเขตนครหลวง ๑๓ แห่ง ภูมิภาค ๑๐๔ แห่ง ขยายและต่อเติมอาคารชุมสายเดิมในเขตนครหลวง ๒ แห่ง ภูมิภาค ๒ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขา หรือ ถนนพื้นราบ พร้อมสถานีหวนสัญญาณของงานทางไกล ๑๑ แห่ง งานทางไกลชนบท ๘๐ แห่ง และก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๕๒๐ แห่ง

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายและอุปกรณ์ชุมสายนครหลวง ๗๕ แห่ง ๓๑๗,๐๐๐ เลขหมาย และอุปกรณ์มิเตอร์ ๑๔,๐๐๐ เลขหมาย ภูมิภาค ๒๐๓ แห่ง ๒๓๐,๒๑๖ เลขหมาย ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่นนครหลวง ๘ แห่ง ๕๗,๗๗๔ วงจร ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๕๕ ชุมสาย (๔ Wire ๒๗,๘๘๑ วงจร, ๒ Wire ๔,๔๘๖ วงจร)

๓. ขายสายตอนนอก

สร้างข่ายสายท้องถิ่น ขยายข่ายสายของชุมสายในเขตนครหลวง ๖๓ ชุมสาย รวม ๓๙๗,๒๐๐ คู่สายต้นทาง, ๑,๓๔๔,๐๓๐ คู่สาย – กม. ภูมิภาคขยายข่ายสายท้องถิ่น ๑๙๒ ชุมสาย รวม ๒๒๔,๗๐๐ คู่สายต้นทาง, ๕๖๒,๕๐๐ คู่สาย – กม.

จัดหาและก่อสร้างข่ายสายผ่านในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวนประมาณ ๑๕๕,๐๔๕ คู่สาย – กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็ม ประมาณ ๑๕,๘๓๑ ระบบ

จ้างเหมาสร้างท่อร้อยสายในเขตนครหลวง คิดเป็นระยะทางประมาณ ๒๖๘.๐๘ กม. ภูมิภาค คิดเป็นระยะทาง ประมาณ ๗๐.๓๕ กม.

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์และสถานีถ่ายทอดสัญญาณ เป็นจำนวน ๔๒ เส้นทาง แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ออกเป็นอุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๗๕ เส้นทาง และอุปกรณ์ประเภท

อื่น ๆ (พี.ซี.เอ็ม และ เคเบิล Carrier) ๑๗ เส้นทาง

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพ็กซ์ เป็นจำนวน ๗๘ แห่งคิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๒๒,๔๒๗ วงจรทางเดียว

จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์วิทยุทางไกลชนบท จำนวน ๕๒๑ แห่ง

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ พร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๓๓๙,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๒๐๗,๐๐๐ เครื่อง โทรศัพท์สาธารณะ. ธรรมดา ๑๓,๒๓๕ เครื่อง, โทรศัพท์สาธารณะทางไกล ๑,๒๐๐ เครื่อง จัดหาและติดตั้งเครื่องปลายทางสำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๒,๔๑๖ เครื่อง แบ่งเป็นโทรศัพท์สาธารณะทางไกล ๒,๐๑๖ เครื่อง โทรศัพท์ธรรมดา ๔๐๐ เครื่อง

<u>งานที่จะต้องทำภาคที่ ๑</u>

งานที่จะต้องทำสำหรับ ภาคที่ ๑ ทั้ง ขั้นที่ ๑ และ ขั้นที่ ๒ – มีดังต่อไปนี้*

๑. <u>ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง</u>

๑.๑ จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๑๑ แห่ง ภูมิภาค ๒๘ แห่ง สำหรับสร้างสถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกล ๖ แห่ง สถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกลชนบท ๔๔ แห่งและสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑๗๘ แห่ง

๑.๒ ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ใหม่ในเขตนครหลวง ๑๔ แห่ง ฐานชุมสายเคลื่อนที่ ๘ แห่ง ภูมิภาค ๔ แห่ง ฐานชุมสายเคลื่อนที่ ๒๘ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขาหรือถนนพื้นราบพร้อมสถานีทวนสัญญาณของงานทางไกล ๖ แห่ง งานทางไกลชนบท ๔๔ แห่ง และก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๒๓๕ แห่ง

๑.๓ ขยายและต่อเติมอาคารชุมสายเดิม นครหลวง ๒ แห่ง ภูมิภาค ๒ แห่ง

---

*เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๔ – ๔๕.

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายท้องถิ่นในเขตโทรศัพท์นครหลวงและภูมิภาค โดยแยกขั้นตอนดังนี้

๒.๑ ขั้นที่ ๑ นครหลวง ๑๓ ชุมสาย ๕๐,๐๐๐ เลขหมายและอุปกรณ์มิเตอร์

๑๔,๐๐๐ เลขหมาย

ภูมิภาค ๕ ชุมสาย ๑๖,๒๐๐ เลขหมาย

ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่นนครหลวง ๗ ชุมสาย

๓๘,๒๒๔ วงจร

ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๔ ชุมสาย ๔ Wire

๔,๘๗๑ วงจร

๒ Wire

๒,๒๔๑ วงจร

๒.๒ ขั้นที่ ๒ นครหลวง ๒๔ ชุมสาย ๔๓,๐๐๐ เลขหมาย

ภูมิภาค ๓๔ ชุมสาย ๓๕,๔๐๐ เลขหมาย

ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๑๔ ชุมสาย ๔ Wire

๒,๖๔๔ วงจร

๒ Wire

๑,๕๑๔ วงจร

๓. ขายสายตอนนอก

๓.๑ จ้างเหมาก่อสร้างท่อร้อยสายในเขตนครหลวง คิดเป็นระยะทางประมาณ ๒๑๐.๔๘ กม. ในเขตภูมิภาค ประมาณ ๑๔.๒ กม.

๓.๒ สร้างขายสายท้องถิ่น แบ่งออกเป็น

ขั้นที่ ๑

นครหลวง – สร้างขายสายชุมสายเดิม ๑๓ ชุมสาย คิดเป็นคู่สายต้นทางประมาณ ๔๔,๕๐๐ คู่สาย และคู่สาย–กม. ทั้งหมดประมาณ ๑๔๘,๐๔๐ คู่สาย–กม.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภูมิภาค – สร้างข่ายสายของชุมสายเดิม ๕ ชุมสาย รวม ๑๘,๔๐๐ คู่สาย ๔๕,๔๐๐ คู่สาย–กม.

ขั้นที่ ๒

นครหลวง – สร้างข่ายสายท้องถิ่นรวม ๒๔ ชุมสาย คิดเป็นคู่สายต้นทางประมาณ ๑๖๒,๔๐๐ คู่สาย และคู่สาย–กม. ทั้งหมดประมาณ ๔๔๑,๔๔๐ คู่สาย–กม.

ภูมิภาค – สร้างข่ายสายท้องถิ่น รวม ๓๙ ชุมสาย รวม ๕๙,๗๐๐ คู่สาย ๑๖๓,๖๐๐ คู่สาย–กม.

๓.๓ จัดหาและจ้างเหมาก่อสร้างสายผ่านในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวนประมาณ ๑๐๓,๐๔๕ คู่สาย–กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์พี.ซี. เอ็ม ประมาณ ๓,๘๓๑ ระบบ

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล

๔.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณ รวมทั้งอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณ รวม ๓๒ เส้นทาง แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ออกเป็นอุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟทั้งหมด

๔.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกลชนบท จำนวน ๒๓๕ แห่ง

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์พร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๑๕๒,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๕๕,๐๐๐ เครื่อง โทรศัพท์สาธารณะธรรมดา ๑๓,๒๓๕ เครื่อง โทรศัพท์สาธารณะทางไกล ๑,๒๐๐ เครื่อง จัดหาและติดตั้งเครื่องปลายทางสำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑,๒๒๓ เครื่อง แบ่งเป็นโทรศัพท์สาธารณะทางไกล ๘๒๓ เครื่อง โทรศัพท์ธรรมดา ๔๐๐ เครื่อง

งานที่จะต้องทำภาคที่ ๒

งานที่จะต้องทำสำหรับภาคที่ ๒ มีดังต่อไปนี้ [๑]

---

[๑] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๖ – ๔๗.

๑. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

๑.๑ จัดหาที่ดินสำหรับสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๔ แห่ง ภูมิภาค ๒๔ แห่ง สำหรับสร้างสถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกล ๕ แห่ง สถานีถ่ายทอดสัญญาณงานทางไกลชนบท ๓๓ แห่ง และสำหรับสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๒๘๕ แห่ง

๑.๒ ก่อสร้างอาคารชุมสายโทรศัพท์ในเขตนครหลวง ๑๒ แห่ง ฐานชุมสายเคลื่อนที่ ๕ แห่ง ภูมิภาค ๓ แห่ง ฐานชุมสายเคลื่อนที่ ๘๐ แห่ง ก่อสร้างถนนขึ้นเขาหรือถนนพื้นราบพร้อมสถานีทวนสัญญาณของทางไกล ๕ แห่ง งานทางไกลชนบท ๓๓ แห่ง และก่อสร้างที่ทำการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๒๘๕ แห่ง

๒. เครื่องชุมสาย

จัดหาและติดตั้งเครื่องชุมสายท้องถิ่นในเขตโทรศัพท์นครหลวงและภูมิภาคดังต่อไปนี้

นครหลวง ๓๘ ชุมสาย ๑๗๔,๐๐๐ เลขหมาย

ภูมิภาค ๑๕๔ ชุมสาย ๑๗๘,๖๑๖ เลขหมาย

ชุมสายต่อผ่านท้องถิ่นนครหลวง ๕ ชุมสาย ๑๔,๕๕๕ วงจร

ชุมสายต่อผ่านทางไกล ๓๒ ชุมสาย แบ่งเป็น ๔ Wire ประมาณ ๑๕,๓๖๑ วงจร

๒ Wire ประมาณ ๑,๑๘๗ วงจร

๓. ข่ายสายตอนนอก

๓.๑ จ้างเหมาก่อสร้างท่อร้อยสายในเขตนครหลวง คิดเป็นระยะทางประมาณ ๕๗.๑๐ กม. ในเขตภูมิภาค ๕๒.๑๕ กม.

๓.๒ สร้างข่ายสายท้องถิ่น แบ่งออกเป็น

ขั้นที่ ๑

นครหลวง – สร้างข่ายสายท้องถิ่นรวม ๑๐ ชุมสาย คิดเป็นคู่สายต้นทางประมาณ ๖๒,๐๐๐ คู่สาย และคู่สาย–กม. ทั้งหมดประมาณ ๒๘๓,๔๐๐ คู่สาย–กม.

ภูมิภาค – สร้างข่ายสายท้องถิ่น รวม ๔๘ ชุมสาย คิดเป็นจำนวนประมาณ ๖๔,๔๕๐ คู่สาย ๑๓๑,๕๐๐ คู่สาย–กม.

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นครหลวง – สร้างชายสายท้องถิ่นรวม ๑๖ ชุมสาย คิดเป็นคู่สายต้นทาง ประมาณ ๑๒๓,๐๐๐ คู่สาย และคู่สาย–กม. ทั้งหมดประมาณ ๔๓๐,๖๐๐ คู่สาย–กม.

ภูมิภาค – สร้างชายสายท้องถิ่น รวม ๑๐๐ ชุมสาย คิดเป็นจำนวนประมาณ ๘๖,๖๕๐ คู่สาย ๑๗๒,๐๐๐ คู่สาย–กม.

๓.๓ จัดหาและจ้างเหมาก่อสร้างสายผานในเขตโทรศัพท์นครหลวง คิดเป็นจำนวนประมาณ ๕๒,๐๐๐ คู่สาย–กม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ พี.ซี.เอ็มประมาณ ๑๒,๐๐๐ ระบบ

๔. อุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล

๔.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญานรวมทั้งอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญานรวม ๖๐ เส้นทาง แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ออกเป็น อุปกรณ์วิทยุไมโครเวฟ ๔๓ เส้นทาง อุปกรณ์ประเภทอื่น ๆ (พี.ซี.เอ็ม และเคเบิล) ๑๗ เส้นทาง

๔.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์มัลติเพล็กซ์ เป็นจำนวน ๗๕ แห่ง คิดเป็นจำนวนวงจรทางเดียว ประมาณ ๒๒,๔๒๗ วงจรทางเดียว

๔.๓ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกลชนบท จำนวน ๒๘๖ แห่ง

๕. อุปกรณ์เครื่องปลายทาง

จัดหาและติดตั้งเครื่องโทรศัพท์พร้อมวัสดุและอุปกรณ์ประกอบในเขตโทรศัพท์นครหลวง ๑๘๗,๐๐๐ เครื่อง ภูมิภาค ๑๕๒,๐๐๐ เครื่อง จัดหาและติดตั้งเครื่องปลายทางสำหรับบริการโทรศัพท์ทางไกลชนบท ๑,๑๔๓ เครื่อง

วิธีและระยะเวลาดำเนินงาน

แผนขยายงานเสริมนี้ มีวิธีดำเนินงานลักษณะเดียวกันกับวิธีดำเนินงานที่ได้รับความเห็นชอบแล้วตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติ เมื่อ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ ทุกประการสำหรับระยะเวลาดำเนินงานนั้น จะมีระยะเวลาดำเนินงานสอดคล้องและทับระยะเวลาดำเนินงานตามภาคที่ ๒ ของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติเมื่อ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๑ ซึ่งได้แสดงแผนการดำเนินงานไว้ในภาคผนวก และได้สรุปเปรียบผลการดำเนินงานจริงกับเป้าหมายที่ได้วางไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๓

ข้อมูลขอบเขตของกิจการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย [๑]

	ขอบเขตของกิจการโทรศัพท์นครหลวง		ขอบเขตของกิจการโทรศัพท์ภูมิภาค		ขอบเขตของกิจการโทรศัพท์ทางไกล			ขอบเขตของกิจการโทรศัพท์ทางไกลชน	
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวนวงจร		จำนวน	จำน
	ชุมสาย	เลขหมาย	ชุมสาย	เลขหมาย	สถานี	ในประเทศ	ต่างประเทศ	สถานี	วงจ
๑. ขอบเขตของกิจการเดิมก่อนงานโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗	๔๒	๓๑๔,๖๘๔	๑๕๓	๑๐๘,๐๐๐	๒๐๗	๖,๑๑๘	๖๘		
๒. ขอบเขตของงานโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ที่จะขยายเพิ่ม (หักส่วนที่ยกเลิกออกแล้ว)	๒๐	๓๓๘,๓๑๖	๕๓	๒๑๔,๘๓๒	๙๓	๑๘,๗๑๔	๓๖	๔๗๓	๕,๐
รวม	๖๒	๖๕๔,๐๐๐	๒๐๖	๓๒๒,๘๓๒	๓๐๐	๒๔,๘๓๒	๑๐๔	๔๗๓	๕,๐

[๑] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, "แผนขยายงานระยะยาวและโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย" (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, มกราคม ๒๕๒๖) : ๒๒.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔

แสดงเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจริงกับเป้าหมาย

ภายในปี	เพิ่มขึ้นตามเป้าหมาย (เลขหมาย)		เพิ่มขึ้นตามที่เกิดขึ้นจริง (เลขหมาย)	
	นครหลวง	ภูมิภาค	นครหลวง	ภูมิภาค
๒๕๒๔	๔๐,๐๐๐	๑๔,๐๐๐	๔๒,๐๐๐	๒๐,๔๐๐
๒๕๒๕	๔๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๑๒,๐๐๐	๐
๒๕๒๖	๕๓,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๐	๓๐,๓๔๐
๒๕๒๗	๑๓๓,๐๐๐	๙๕,๔๐๐	๗๔,๐๐๐	๒๔,๓๐๐

จากตารางที่ ๔ จะเห็นว่าผลการดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ล่าช้าไปประมาณ ๒ ปี ซึ่งสาเหตุของการล่าช้าจะขอกล่าวในบทต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะวิธีการบริหารงานและดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

ความหมายของการบริหาร

ศาสตราจารย์ชุบ กาญจนประกร กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง การทำงานของคณะบุคคล (Group)ตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป ที่ร่วมกันปฏิบัติการให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ศาสตราจารย์ Harold Koontz ให้ความหมายว่า เป็นการดำเนินงานให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย เช่น เงิน คน เป็นต้น*

โดยปกติแล้วคำว่า การบริหารและการจัดการ มีความหมายใกล้เคียงกันมาก โดยทั่วไปสามารถใช้แทนกันได้ ส่วนที่แตกต่างกันคือ การบริหาร (Administration) เน้นในเรื่องการบริหารหรือการจัดการเกี่ยวกับนโยบาย ส่วนการจัดการ (Management) นั้นเป็นการนำเอานโยบายไปปฏิบัติจัดทำ

George R. Terry ให้คำจำกัดความว่า การจัดการ คือ กระบวนการซึ่งเด่นชัด ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การจัดสายงาน การปฏิบัติขั้นดำเนินการและควบคุมและได้ถูกปฏิบัติ เพื่อกำหนดและบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยการใช้บุคคลและทรัพยากร[๒]

การจัดการ มีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. อาศัยบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญ
๒. ใช้ทรัพยากรการจัดการเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน
๓. มีการดำเนินการ มีลักษณะเป็นกระบวนการ
๔. ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของบุคคล เพื่อให้เกิดความร่วมมือของกลุ่ม อันจะนำไปสู่พลังร่วมของกลุ่มที่จะทำให้ภาระกิจบรรลุวัตถุประสงค์

---

*สมพงษ์ เกษมสิน, การบริหาร, พิมพ์ครั้งที่ ๕ (กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, ๒๕๑๔, หน้า ๖

[๒]เถาวัลย์ นันทาภิวัฒน์, หลักการจัดการ (คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี พิมพ์ที่โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๑ นายวันชัย ศิริชนะ ผู้พิมพ์โฆษณา), หน้า ๑ – ๒

๕. เป็นการร่วมมือกันอย่างมีเหตุผล

๖. มีลักษณะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

การจัดการเป็นศาสตร์ชนิดหนึ่งที่ได้วิวัฒนาการก้าวหน้ามาเป็นลำดับ จนในปัจจุบันกลายมาเป็นกระบวนการ เรียกว่า กระบวนการจัดการ (Management Process) ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

๑. การวางแผน (Planning)

๒. การจัดสายงาน (Organization)

๓. การปฏิบัติขั้นดำเนินการ (Directing)

๔. การควบคุม (Controlling)

ตามลักษณะและการจัดการข้างต้นจะเห็นได้ว่ากิจการทุกชนิดที่มีผู้ปฏิบัติงานหลายระดับจะประสบความสำเร็จได้ จะต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม (Environment) ต่าง ๆ ที่ได้เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาด้วย เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม ประเพณี และความเชื่อต่าง ๆ ด้วย

<u>ลักษณะการดำเนินงานและการบริหารงาน</u>

องค์การโทรศัพท์ฯ ได้มีการปรับปรุงแก้ไขการแบ่งส่วนงาน และกำหนดหน้าที่ของส่วนงานมาหลายต่อหลายครั้ง ในครั้งหลังสุดอันประกอบด้วย ดร. สิริลักษณ์ จันทรางศุ ปลัดกระทรวงคมนาคม ซึ่งดำรงตำแหน่งประธานกรรมการองค์การโทรศัพท์ฯ ได้ออกข้อบังคับว่าด้วยการแบ่งส่วนงานและหน้าที่ของส่วนงานขององค์การโทรศัพท์ พ.ศ. ๒๕๑๘ ขึ้นใหม่ และเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๑๘ เป็นต้นมา โดยมีการแยกหน่วยงานออกเป็นหน่วยงานย่อยดังนี้ คือ (รูปที่ ๑)

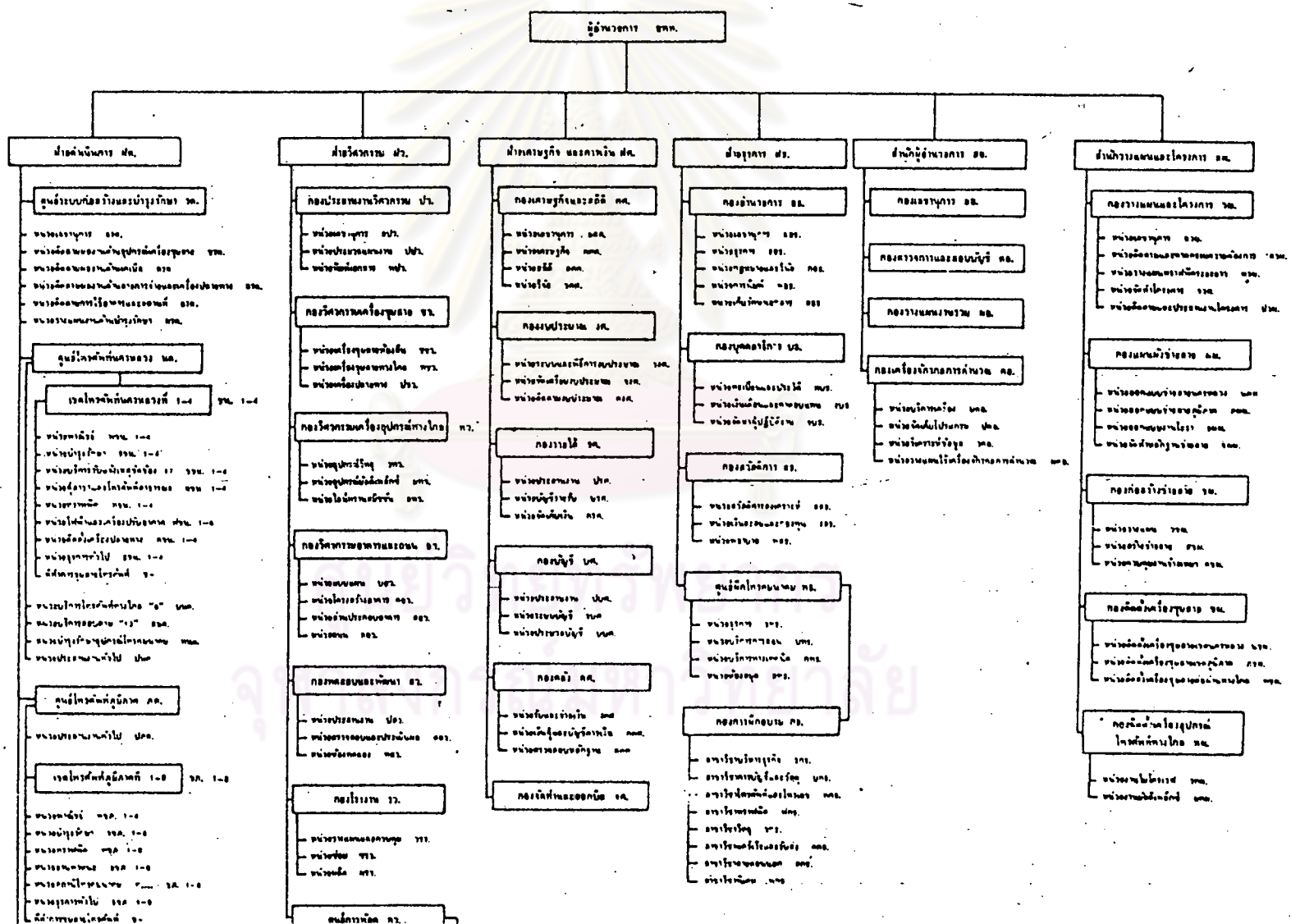
จากองค์คาพยบขององค์การโทรศัพท์ในปัจจุบัน สามารถแยกหน้าที่การดำเนินงานและการบริหารของหน่วยงานทั้ง ๖ หน่วยงานออกได้ดังนี้ คือ

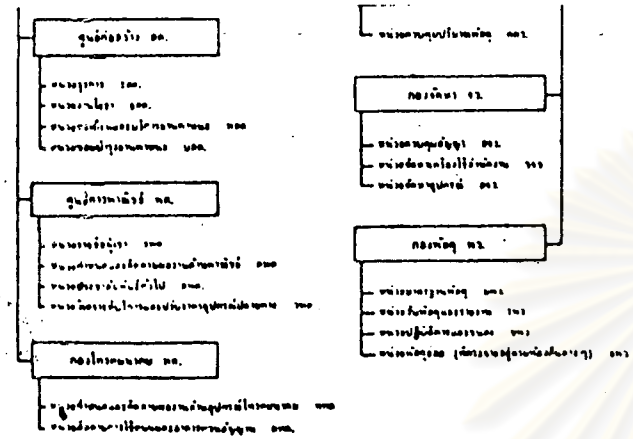
๑. ฝ่ายดำเนินการ (Department of Operations) มีหน้าที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริการโทรศัพท์และโทรคมนาคม ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคและส่วนที่ติดต่อกับต่างประเทศขององค์การโทรศัพท์ฯ รวมทั้งการดำเนินงานใน

รูปที่ 1

องคาพยพขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

(๒๕๑๕ – สิ้นปี ๒๕๒๖)





ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้านพาณิชย์และการบำรุงรักษา

๒. ฝ่ายวิศวกรรม (Department of Plant Engineering) มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานวัสดุ อุปกรณ์ การพัสดุ การจัดทำ ออกแบบประมวลแผนงานและโครงการตลอดจนการทดสอบการซ่อมและผลิตอุปกรณ์

๓. ฝ่ายเศรษฐกิจและการเงิน (Department of Economic and Finance) มีหน้าที่วางแผนประสานงานและดำเนินการในด้านเศรษฐกิจ การเงิน การงบประมาณ การบัญชี การรักษาและจ่ายเงิน เก็บรายได้ การออกเอกสารเรียกเก็บเงิน การรวบรวมวิจัยและสถิติ

๔. ฝ่ายธุรการ (Department of Administration) มีหน้าที่ดำเนินงานด้านบุคลากร สวัสดิการ การศึกษาอบรมกฎหมาย ระเบียบวินัย สารบรรณและธุรกิจทั่วไป รวมทั้งงานธุรการของสำนักผู้อำนวยการ

๕. สำนักผู้อำนวยการ (Office of the Managing Director) มีหน้าที่ประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ อันเกี่ยวเนื่องกับนโยบายรวม การวางแผนงานรวม การตรวจการและสอบบัญชีขององค์การโทรศัพท์

๖. สำนักวางแผนและโครงการ (Office of Planning and Project) มีหน้าที่วางแผนเกี่ยวกับการปรับปรุงและการขยายงานขององค์การโทรศัพท์ฯ จัดทำโครงการพร้อมทั้งกำหนดแผนดำเนินงานและควบคุมการดำเนินงานด้านก่อสร้างให้เป็นไปตามโครงการและแผนที่กำหนดไว้

ภาระหน้าที่ของหน่วยงานทั้ง ๖ หน่วยงานนี้ จะขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย หน่วยงานทั้ง ๖ นี้ จะทำการดำเนินงานครอบคลุมทั้งการให้บริการโทรศัพท์ส่วนตัวและการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะแก่ประชาชน ซึ่งการดำเนินงานด้านบริหารของโทรศัพท์ทั้งสองประเภทนี้ไม่สามารถแยกออกจากกันได้แน่ชัด จึงขอกล่าวรวมกันไปทั้งสองอย่างดังกล่าวข้างต้น แต่ละฝ่ายแต่ละสำนักงาน ยังแบ่งออกเป็นศูนย์ กอง หน่วยต่าง ๆ ตามลักษณะของงานเพื่อกระจายความรับผิดชอบตามหน้าที่ออกไปอีก เพื่อวัตถุประสงค์ในการประสานการดำเนินงานและการให้บริการโดยทั่วถึง

ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

สำนักวางแผนและโครงการ (สผ.) เป็นหน่วยงานที่เป็นหัวใจของ ทศท. ในเรื่องการวางแผนการจัดทำโครงการ และการดำเนินงานตามแผนขยายงานขององค์การทั้งหมด ก่อนที่จะส่งมอบงานให้ฝ่ายดำเนินการเพื่อติดตั้งและบำรุงรักษา โดยได้แบ่งงานในสำนักออกเป็น ๕ กอง ดังนี้

๑. กองวางแผนและโครงการ (วผ.)
๒. กองแผนผังชายสาย (ผผ.)
๓. กองสร้างชายสาย (ชผ.)
๔. กองติดตั้งเครื่องชุมสาย (ชผ.)
๕. กองติดตั้งเครื่องอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล (ทผ.)

การคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์

จุดเริ่มต้นของการขยายบริการและการวางแผนขององค์การโทรศัพท์ฯ อยู่ที่การคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ ซึ่งแบ่งการคาดคะเนออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. การคาดคะเนรายชุมสาย (Micro-forecasting) เป็นการคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ในแต่ละชุมสาย ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วย การเดินสำรวจ (Block survey) กับการคาดคะเนเป็นรายการพิเศษ (โดยอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ หมู่บ้านจัดสรร ศูนย์การค้า นิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ

การสำรวจในปัจจุบันส่วนใหญ่จะพึ่งดุลยพินิจของผู้ออกเดินสำรวจ โดยไม่มีการทดสอบความถูกต้องของการสำรวจ การสำรวจในแต่ละเขตจะใช้เวลาประมาณ ๕ ปี จึงจะมีการทบทวนปรับปรุงตัวเลขใหม่

๒. การคาดคะเนรวม (Macro-forecasting) หน่วยติดตามและคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ (ตวผ.) ได้หาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการโทรศัพท์กับตัวแปรอื่น ซึ่ง ตวผ. ใช้รายได้ประชาชาติ (GDP) สำหรับการคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ของทั่วประเทศและใช้จำนวนครัวเรือน (Households) สำหรับการคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ในเขตภูมิภาค เมื่อพยากรณ์ความเคลื่อนไหวของตัวแปรอื่นได้

ก็สามารถพยากรณ์ความต้องการโทรศัพท์ที่น่าจะเป็น โดยอาศัยความสัมพันธ์ที่หาได้ กรรมวิธีที่ใช้ในการสร้างความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นกรรมวิธีทางสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ซึ่งทำได้โดยอาศัยข้อมูลดิบในอดีตเป็นพื้นฐาน

งานวางแผน[๑]

แผนโครงการขยายงานทั้งหมดรวมทั้งแผนโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ อยู่ในความรับผิดชอบของกองวางแผนและโครงการ (วผ) ซึ่งแผนดังกล่าวจะมุ่งเน้นในด้านการขยายจำนวนโทรศัพท์ในข่ายของ ทศท. เมื่อคาดคะเนความต้องการแล้ว วผ. จะเริ่มจัดทำโครงการและขอความเห็นชอบจากฝ่ายบริหาร ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการองค์การโทรศัพท์ฯ และผู้อำนวยการฝ่ายและสำนัก ฝ่ายบริหารจะไปหาแหล่งเงินทุนเพื่อที่จะสามารถดำเนินงานตามโครงการ แล้วฝ่ายบริหารจะเสนอแผนโครงการต่อคณะกรรมการ ทศท. ถ้าได้รับอนุมัติก็จะผ่านเรื่องต่อไปยังกระทรวงคมนาคม แล้วเสนอโครงการต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แล้วเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อได้รับอนุมัติพร้อมทั้งสามารถหาแหล่งเงินทุนได้แล้ว ก็จะเริ่มดำเนินการ

งานก่อสร้างติดตั้งและประเมินผล

หน่วยงานสำนักวางแผนและโครงการ (สผ) ซึ่งประกอบด้วยกองสร้างข่ายสาย (ขผ.) กองติดตั้งเครื่องชุมสาย (ชผ.) กองติดตั้งเครื่องอุปกรณ์โทรศัพท์ทางไกล (ทผ.) เป็นผู้ที่รับผิดชอบการก่อสร้างและติดตั้งทั้งหมด

งานติดตามและประเมินผล เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงด้วยดี ได้มีการติดตามการทำงานโดยกองวางแผนและโครงการ (วผ.) ใช้ตารางเวลา (Bar Charts) กำหนดเวลาทำงานของแต่ละหน่วยงาน พร้อมทั้งมีการติดตามและทำรายงานเสนอความก้าวหน้าความล่าช้าและสาเหตุของความล่าช้า

---

[๑]สัมภาษณ์ สุกิจ ชีราวัฒนาวิทย์, หัวหน้ากองวางแผนและโครงการ องค์การโทรศัพท์ฯ, ๒๓ มิถุนายน ๒๕๒๖.

งานจัดหา

ขั้นตอนการจัดหาวัสดุ การออกรายละเอียดทางเทคนิค (Specifications) การประมูลงานและการตรวจรับ งานดังกล่าวเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเงินงบประมาณจำนวนมาก ขั้นตอนของการจัดหาค่อนข้างมาก การประมูลงานได้จัดให้มีคณะทำงาน (Working Groups) ประกอบด้วยวิศวกรผู้ชำนาญเป็นหลัก เพื่อรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลให้กรรมการเปิดซองพิจารณาจัดให้มีการพบปะกันระหว่างกรรมการเปิดซองกับผู้เขียนรายละเอียดทางเทคนิคและผู้เขียนเงื่อนไขการประกวดราคาทั้งก่อนและหลังการเปิดซองเพื่อให้คณะกรรมการเปิดซองให้เข้าใจรายละเอียดทางเทคนิคและเงื่อนไขต่าง ๆ ดียิ่งขึ้น

ดังกล่าวแล้วข้างต้น พอจะสรุปลักษณะการดำเนินงานการวางแผนขยายบริการของ ทศท. ซึ่งรวมทั้งแผนโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ดังที่แสดงไว้ ดังนี้คือ (รูปที่ ๒)

งบประมาณโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗

ค่าใช้จ่ายของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ประมาณขึ้นโดยอาศัย สถิติและข้อมูลด้านราคาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าแรง ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ ทศท. ประสบมาจากโครงการ พศท. ๒๕๑๕ – ๒๕๒๒ เป็นหลัก แต่ยังไม่ได้คำนึงถึงราคาวัสดุและอุปกรณ์เหล่านั้นในตลาดโลกประกอบด้วยค่าใช้จ่ายเหล่านี้ ประมาณขึ้นบนราคาที่ปี ๒๕๒๐ ไม่ได้เผื่อสำรองด้านราคาไว้ ถึงแม้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ปีอื่น ๆ[๑]

งบประมาณโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ สามารถสรุปแยกตามประเภทงบประมาณตามประเภทงาน ตลอดจนประมาณการค่าใช้จ่ายเป็นรายปี ดังแสดงในตารางต่อไปนี้[๒] (ตารางที่ ๕ – ๑๖) ค่าใช้จ่ายของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ มียอดรวม

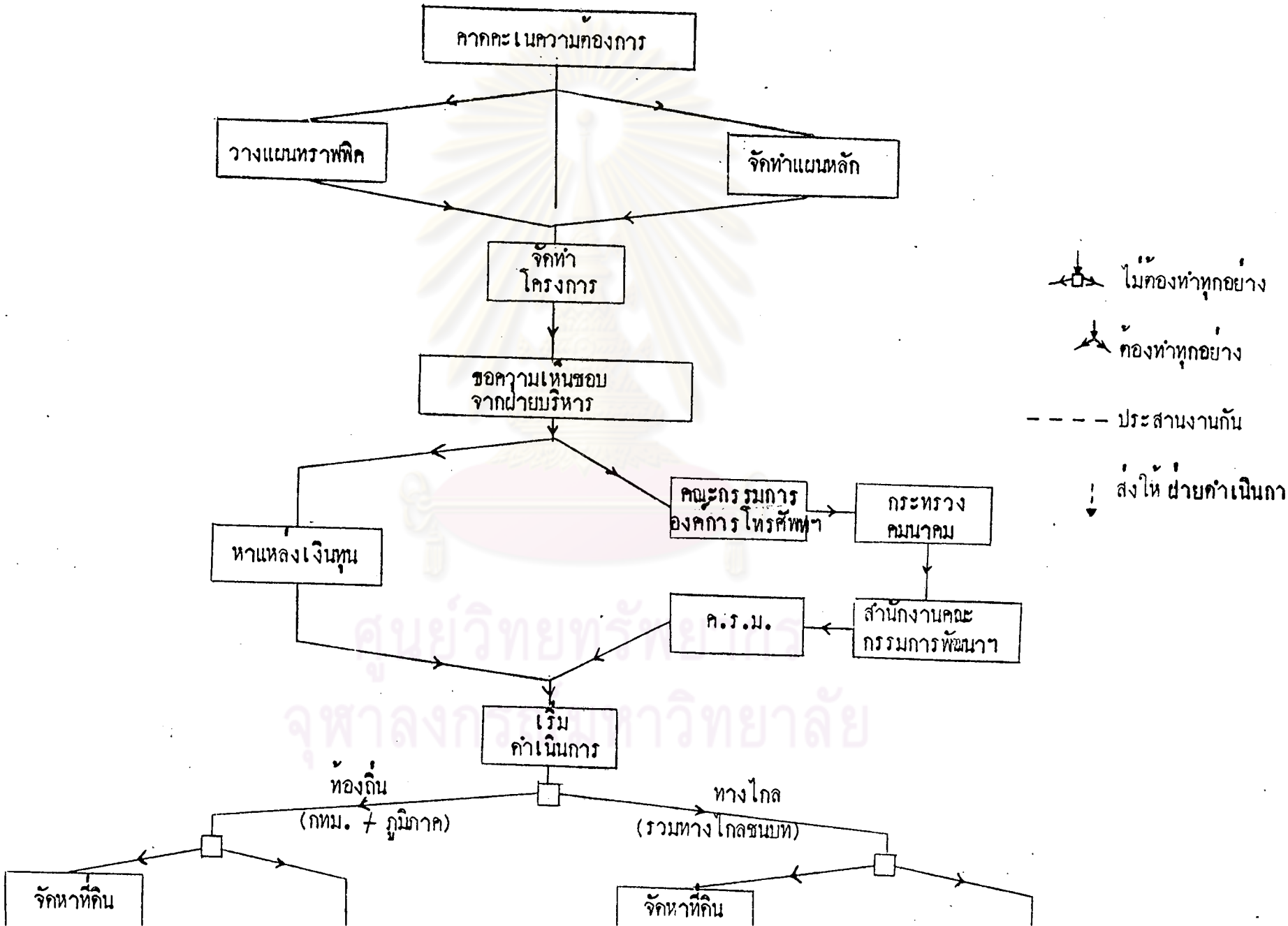
---

[๑] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ฯ ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับรวม), ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๑, หน้า ๒๖.

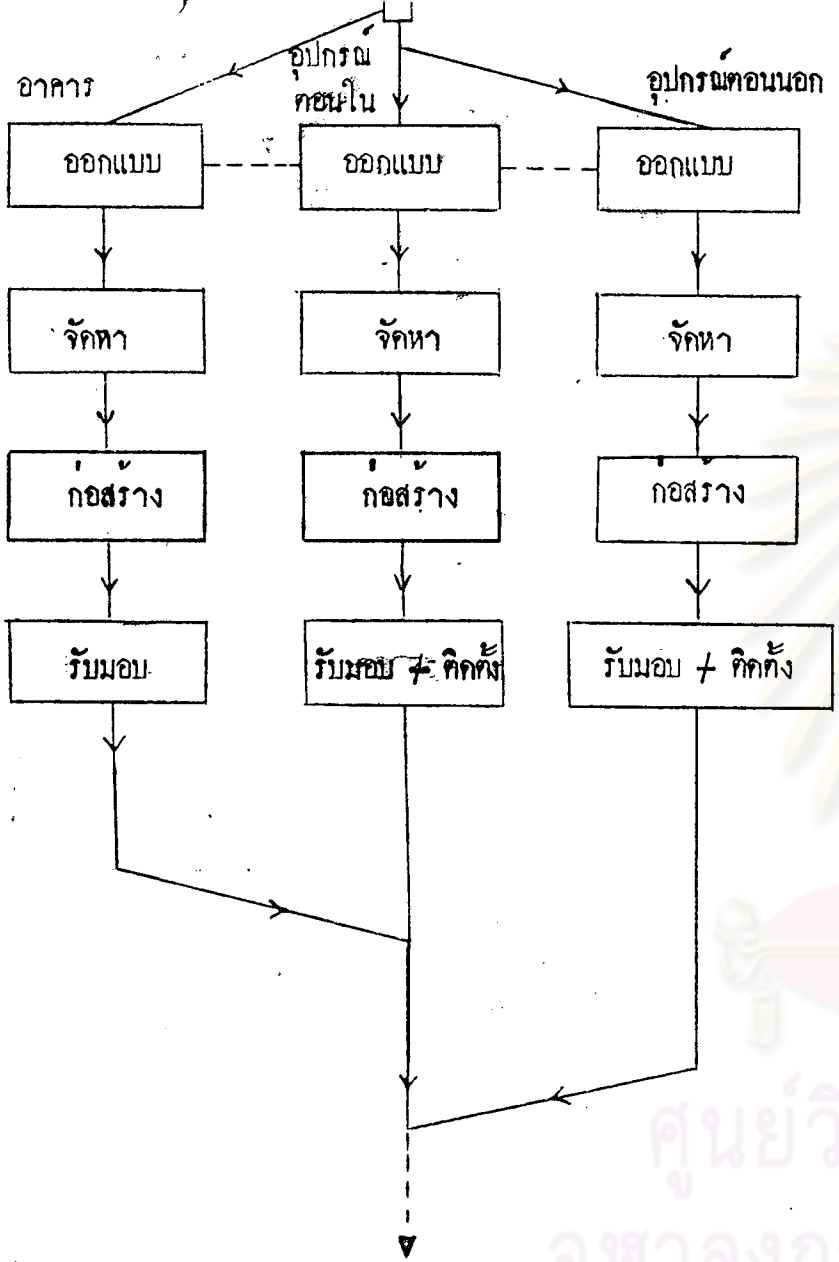
[๒] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ฯ พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑), ๑ มิ.ย. ๒๕๒๕, หน้า ๗ – ๑๓, ๑๑๓ – ๑๑๖.

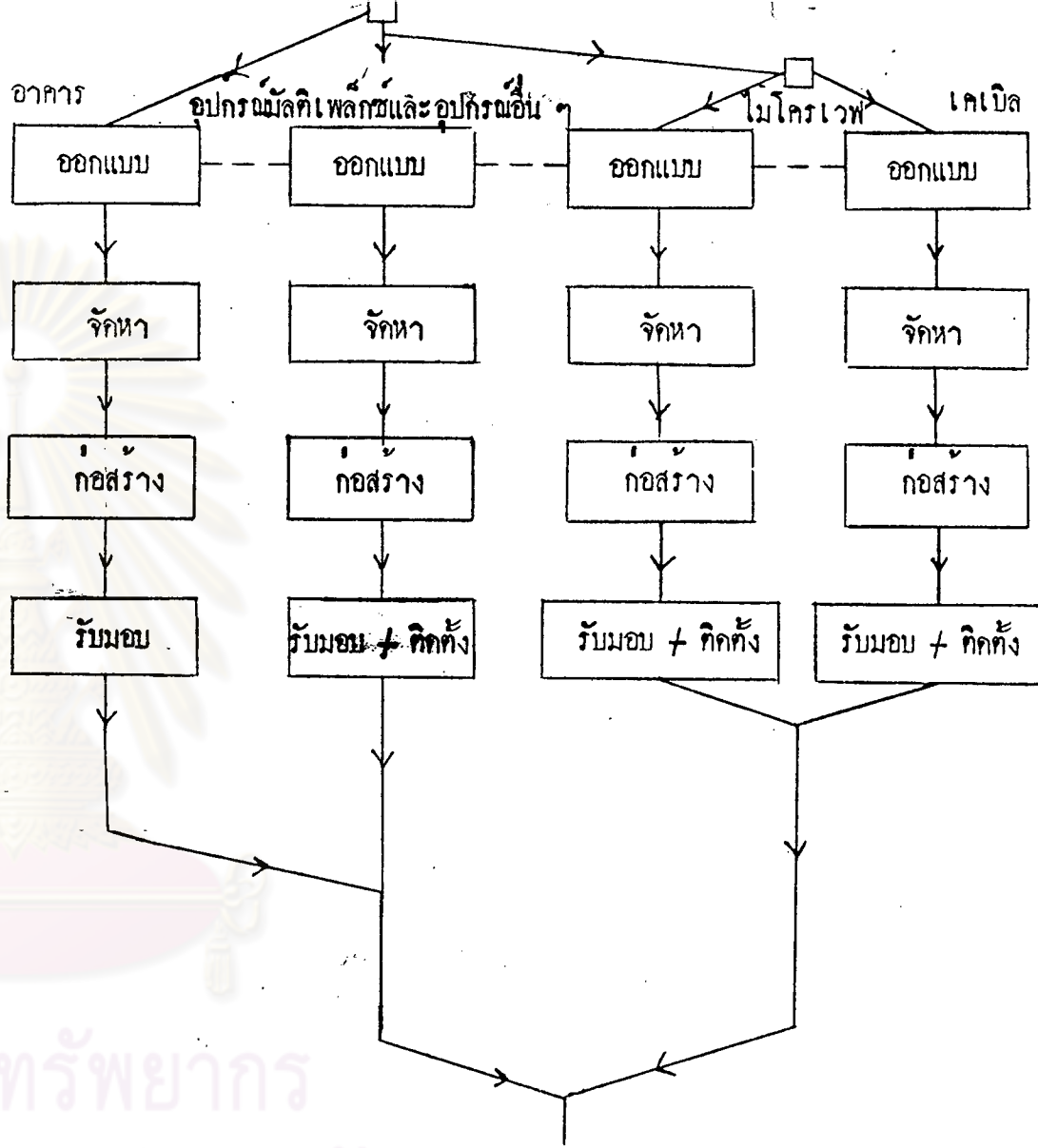
รูปที่ ๒

ลักษณะ และขั้นตอนในการขยายบริการของ ทศท. ในปัจจุบัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ที่มา : องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, รายงานการปรับปรุงดำเนินงาน, ๒๔ กันยายน ๒๕๒๔

หมายเหตุ : อุปกรณ์ตอนในหมายถึงอุปกรณ์ทุกชนิดติดตั้งภายในอาคาร

อุปกรณ์ตอนนอกหมายถึงสิ่งก่อสร้างและติดตั้งไว้ในท้องที่นอกอาคาร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทั้งสิ้น ๑๘,๔๓๐,๕๘๑ ล้านบาท (หนึ่งหมื่นแปดพันสี่ร้อยสามสิบล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาท) แยกเป็นค่าใช้จ่ายของงานตามโครงการภาคที่ ๑ ๗,๓๒๒,๐๙๐ ล้านบาท (เจ็ดพันสามร้อยยี่สิบสองล้านเก้าหมื่นบาท) และค่าใช้จ่ายของงานตามโครงการภาคที่ ๒ ๑๑,๑๐๘,๔๙๑ ล้านบาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยแปดล้านสี่แสนเก้าหมื่นหนึ่งพันบาท) มีค่าใช้จ่ายในช่วงระยะเวลา พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๔ ซึ่งอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ ๔ รวมทั้งสิ้น ๔,๔๑๘,๘๔๓ ล้านบาท (สี่พันสี่ร้อยสิบแปดล้านแปดแสนสี่หมื่นสามพันบาท) และรวมทั้งค่าใช้จ่ายตามแผนขยายงานเสริม เป็นจำนวน ๗,๖๐๒,๔๒๙ ล้านบาท (เจ็ดพันหกร้อยสองล้านสี่แสนสองหมื่นเก้าพันบาท) ในด้านงบประมาณนี้ องค์การโทรศัพท์มีหลักการดังนี้

๑. งบประมาณของหัวข้อย่อย (รวมทั้งงบสำรอง) ในหมวดงบประมาณเดียวกันให้ใช้คละกันได้

๒. งบประมาณของแต่ละหัวข้อ (รวมทั้งงบสำรอง) เมื่อเหลือจากการใช้ในแต่ละปีของโครงการ ให้นำไปรวมหรือเฉลี่ยรวมในงบประมาณโครงการของปีอื่น ๆ ในระยะเวลาดำเนินงานโครงการได้

<u>งบสำรอง</u>[๑]

โดยที่ลักษณะงานของการขยายกิจการโทรศัพท์ จำเป็นต้องปรับแผนขยายงานให้สอดคล้องกับความต้องการบริการโทรศัพท์ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติในสาขาอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย ซึ่งการวางผังเมืองและการควบคุมให้เป็นไปตามผังเมือง เพิ่งจะเริ่มมีบทบาทการวางผังเมืองและการควบคุมให้เป็นไปตามผังเมือง จะอำนวยให้ ทศท. สามารถคาดคะเนความต้องการใช้บริการโทรศัพท์และวางแผนขยายงานระยะยาวได้ใกล้เคียงขึ้น ในลักษณะที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ทศท. จำเป็น

---

[๑]องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม. โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์ฯ ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ฉบับรวม), ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๑, หน้า ๒๗.

จะต้องมีงบสำรองขยายงาน เพื่อการเพิ่มขึ้นของเนื้องาน ซึ่งก่อให้เกิดความคล่องตัวในการที่จะปรับแผนงานให้เหมาะสมกับความต้องการใช้บริการโทรศัพท์ เนื้องานที่อาจจะเพิ่มขึ้นตามที่ได้กล่าวมานี้ ครอบคลุมไปถึงเนื้องานทุกประเภท เช่นจำนวนเลขหมาย จำนวนวงจรทางไกล จำนวนวงจรตอผาน และจำนวนคู่สายหรือคู่สาย–กม. เป็นต้น ตลอดจนเนื้องานที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกับเนื้องานที่ได้กล่าวมาแล้ว เช่นขนาดอาคาร จำนวนยานพาหนะที่จำเป็นจะต้องเพิ่มขึ้นรับกับเนื้องานหลัก

นอกจากงบสำรองขยายงานดังกล่าวแล้ว ยังต้องมีงบสำรองราคา ซึ่งใช้สำหรับสำรองราคาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจเพิ่มสูงขึ้น จากราคาที่คาดคะเนไว้เดิม การคิดวงเงินสำรอง ซึ่งประกอบด้วย งบสำรองขยายงานและงบสำรองราคานั้น ทศท. ได้อาศัยแนวทางของธนาคารโลก ซึ่งมีประสบการณ์ในด้านนี้ จากโครงการต่าง ๆ ที่ทางธนาคารโลกให้กู้เงิน ตลอดจนแนวโน้มของราคา ทั้งในด้านค่าวัสดุและอุปกรณ์และค่าแรงงานในตลาดโลก ประกอบกับประสบการณ์ของ ทศท. เอง

สำหรับการคำนวณงบสำรองของโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ นี้ได้ตั้งดัชนีได้ดังนี้

	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖
๑. งบสำรองขยายงาน	๒ %	๒ %	๒ %	๒ %	๒ %	๒ %
๒. งบสำรองราคา						
๒.๑ ค่าสิ่งก่อสร้างค่าแรงและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	๑๐%	๒๐%	๒๙%	๓๙%	๔๘%	๕๘%
๒.๒ ค่าวัสดุและอุปกรณ์รวมทั้งภาษี	๗%	๑๔%	๒๑%	๒๘%	๓๕%	๔๒%

การคิดงบสำรองราคานั้น ใช้ดัชนีจากตารางข้างบนของปีที่เซ็นสัญญา

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๕

แสดงงบประมาณโครงการ

ล้านบาท

ชื่อโครงการ	งบประมาณโครงการ		
	เงินบาท	เงินตราต่างประเทศ	รวม
๑. โครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ที่ได้รับอนุมัติแล้ว			
๑.๑ ภาคที่ ๑	๒,๒๕๘,๐๔๘	๓,๑๒๘,๖๐๐	๕,๓๘๖,๖๔๘
๑.๒ ภาคที่ ๒	๒,๑๗๓,๔๒๓	๓,๒๖๗,๕๓๑	๕,๔๔๑.๔๕๔
๑.๓ รวม	(๔,๔๓๒.๐๒๑)	(๖,๓๔๖.๑๓๑)	(๑๐,๘๒๘.๑๕๒)
๒. แผนขยายงานเสริม	(๓,๒๔๓,๕๑๐)	(๔,๓๕๘.๔๑๔)	(๗,๖๐๒,๔๒๔)
๓. โครงการ พศท.๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)			
๓.๑ ภาคที่ ๑ [๑]	๓,๒๕๖,๖๐๓	๔,๐๖๕.๔๘๗	๗,๓๒๒.๐๔๐
๓.๒ ภาคที่ ๒ [๒]	๔,๔๑๘.๔๒๘	๖,๖๘๔.๕๖๓	๑๑,๑๐๘.๔๔๑
๓.๓ รวม	(๗,๖๗๕.๕๓๑)	(๑๐,๗๕๕.๐๕๐)	(๑๘,๔๓๐.๕๘๑)

หมายเหตุ [๑] ภาคที่ ๑ ของโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Third Project

[๒] ภาคที่ ๒ ของโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Fourth Project

การจำแนกประมาณการค่าใช้จ่ายตามประเภทงบประมาณ แสดงไว้ตามตารางต่อไปนี้ (ตารางที่ ๖,๗, ๘)

ตารางที่ ๖

สรุปงบประมาณโครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)

ล้านบาท

หมวด	หัวข้องบประมาณ	โครงการ พศท.๒๕๒๐-๒๕๒๗ ที่ได้รับอนุมัติแล้ว			แผนขยายงานเสริม			โครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)		
		L	F	T	L	F	T	L	F	T
๑.	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๘๐๗,๖๔๙	-	๘๐๗,๖๔๙	๓๔๖,๐๑๐	-	๓๔๖,๐๑๐	๑,๑๕๓,๖๕๙	-	๑,๑๕๓,๖๕๙
๒.	ค่าเครื่องชุมสาย	๕๔๕,๖๘๖	๑,๘๙๖,๙๐๙	๒,๔๔๒,๕๙๕	๖๑๐,๔๕๖	๒,๑๐๘,๘๘๖	๒,๗๑๙,๓๔๒	๑,๑๕๖,๑๔๒	๔,๐๐๕,๗๙๕	๕,๑๖๑,๙๓๗
๓.	ค่าอุปกรณ์ตอนนอก	๑,๐๐๔,๔๘๖	๑,๒๔๘,๖๖๙	๒,๒๕๓,๑๕๕	๘๙๑,๔๔๘	๗๗๑,๖๘๙	๑,๖๖๓,๑๓๗	๑,๘๙๕,๙๓๔	๒,๐๒๐,๓๕๘	๓,๙๑๖,๒๙๒
๔.	ค่าเครื่องอุปกรณ์ทางไกล	๔๐๔,๗๕๒	๑,๓๑๙,๓๗๖	๑,๗๒๔,๑๒๘	๙๔,๕๔๐	๓๖๘,๕๗๕	๔๖๓,๑๑๕	๔๙๙,๒๙๒	๑,๖๘๗,๙๕๑	๒,๑๘๗,๒๔๗
๕.	ค่าอุปกรณ์เครื่องปลายทาง	๙๖,๙๘๔	๕๕๒,๖๖๒	๖๔๙,๖๔๖	๒๔๒,๓๕๙	๔,๗๘๓	๒๔๗,๑๔๒	๓๓๙,๓๔๓	๕๕๗,๔๔๕	๘๙๖,๗๘๘
๖.	ค่ายานพาหนะ	๙๘,๓๔๔	๑๖,๗๗๖	๑๑๕,๑๒๐	๔๗,๗๗๖	-๑๖,๗๗๖	๓๑,๐๐๐	๑๔๖,๑๒๐	-	๑๔๖,๑๒๐
๗.	ค่างานและอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	๔๙,๐๐๐	-	๔๙,๐๐๐	๑๔,๐๐๐	-	๑๔,๐๐๐	๖๓,๐๐๐	-	๖๓,๐๐๐
๘.	ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานตามโครงการ	๒๒๐,๐๐๐	-	๒๒๐,๐๐๐	๙๑,๑๑๗	-	๙๑,๑๑๗	๓๑๑,๑๑๗	-	๓๑๑,๑๑๗
๙.	งบสำรอง									
	สำรองงาน	๖๔,๕๐๙	๑๐๐,๖๘๘	๑๖๕,๑๙๗	๔๖,๗๘๓	๖๔,๗๔๓	๑๑๑,๕๒๖	๑๑๑,๒๙๒	๑๖๕,๔๓๑	๒๗๖,๗๒๓
	สำรองราคา	๑,๑๔๐,๖๑๑	๑,๒๖๑,๐๕๑	๒,๔๐๑,๖๖๒	๘๕๙,๐๒๑	๑,๐๕๗,๐๑๙	๑,๙๑๖,๐๔๐	๑,๙๙๙,๖๓๒	๒,๓๑๘,๐๗๐	๔,๓๑๗,๗๐๒
	รวม	๔,๔๓๒,๐๒๑	๖,๓๙๖,๑๓๑	๑๐,๘๒๘,๑๕๒	๓,๒๔๓,๕๑๐	๔,๓๕๘,๙๑๙	๗,๖๐๒,๔๒๙	๗,๖๗๕,๕๓๑	๑๐,๗๕๕,๐๕๐	๑๘,๔๓๐,๕๘๑

หมายเหตุ L = เงินบาท,

F = เงินตราต่างประเทศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๗

สรุปงบประมาณโครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)

ภาคที่ ๑ [๑]

ล้านบาท

หมวด	หัวข้องบประมาณ	โครงการ พศท.๒๕๒๐-๒๕๒๗ ที่ได้รับอนุมัติแล้ว			แผนขยายงานเสริม			โครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)		
		L	F	T	L	F	T	L	F	T
๑.	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๔๗๕,๗๕๕	-	๔๗๕,๗๕๕	๑๖๐,๐๐๐	-	๑๖๐,๐๐๐	๖๓๕,๗๕๕	-	๖๓๕,๗๕๕
๒.	ค่าเครื่องชุมสาย	๒๘๓,๓๔๗	๙๙๒,๐๑๙	๑,๒๗๕,๓๖๖	๑๒๘,๒๓๕	๗๒๒,๘๓๖	๘๕๑,๐๗๑	๔๑๑,๕๘๒	๑,๗๑๔,๘๕๕	๒,๑๒๖,๔๓๗
๓.	ค่าอุปกรณ์ตอนนอก	๕๘๔,๘๔๖	๗๘๕,๐๗๔	๑,๓๖๙,๙๒๐	๒๔๒,๒๖๒	๑๖๓,๘๐๓	๔๐๖,๐๖๕	๘๒๗,๑๐๘	๙๔๘,๘๗๗	๑,๗๗๕,๙๘๕
๔.	ค่าเครื่องอุปกรณ์ทางไกล	๑๘๙,๘๓๙	๕๙๕,๒๗๕	๗๘๕,๑๑๔	๑๓,๗๒๖	๘๖,๔๖๑	๑๐๐,๑๘๗	๒๐๓,๕๖๕	๖๘๑,๗๓๖	๘๘๕,๓๐๑
๕.	ค่าอุปกรณ์เครื่องปลายทาง	๓๙,๓๘๕	๒๓๖,๒๘๓	๒๗๕,๖๖๘	๑๗๐,๓๕๙	-๙๒,๐๑๗	๗๘,๓๔๒	๒๐๙,๗๔๔	๑๔๔,๒๖๖	๓๕๔,๐๑๐
๖.	ค่ายานพาหนะ	๕๖,๑๐๒	๑๖,๗๗๖	๗๒,๘๗๘	๑๖,๗๗๖	-๑๖,๗๗๖	-	๗๒,๘๗๘	-	๗๒,๘๗๘
๗.	ค่างานและอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	๒๒,๐๐๐	-	๒๒,๐๐๐	๘,๐๐๐	-	๘,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	-	๓๐,๐๐๐
๘.	ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานตามโครงการ	๙๓,๕๐๐	-	๙๓,๕๐๐	๕๖,๙๑๗	-	๕๖,๙๑๗	๑๕๐,๔๑๗	-	๑๕๐,๔๑๗
๙.	งบสำรอง									
	สำรองงวน	๓๔,๘๘๒	๕๒,๕๐๙	๘๗,๓๙๑	๑๕,๙๓๙	๑๗,๒๘๖	๓๓,๒๒๕	๕๐,๘๒๑	๖๙,๗๙๕	๑๒๐,๖๑๖
	สำรองราคา	๔๗๘,๔๔๒	๔๕๐,๖๖๔	๙๒๙,๑๐๖	๑๘๖,๒๙๑	๕๕,๒๙๔	๒๔๑,๕๘๕	๖๖๔,๗๓๓	๕๐๕,๙๕๘	๑,๑๗๐,๖๙๑
	รวม	๒,๒๕๘,๐๙๘	๓,๑๒๘,๖๐๐	๕,๓๘๖,๖๙๘	๙๙๘,๕๐๕	๙๓๖,๘๘๗	๑,๙๓๕,๓๙๒	๓,๒๕๖,๖๐๓	๔,๐๖๕,๔๘๗	๗,๓๒๒,๐๙๐

[๑] หรือเรียกอีกข้อหนึ่งว่า Third Project

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔

สรุปงบประมาณโครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗

ภาคที่ ๒[๒]

หมวด	หัวข้องบประมาณ	โครงการ พศท.๒๕๒๐-๒๕๒๗ ที่ได้รับอนุมัติแล้ว			แผนขยายงานเสริม			โครงการ พศท. ๒๕๒๐-๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)		
		L	F	T	L	F	T	L	F	T
๑.	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๓๓๑,๘๙๙	-	๓๓๑,๘๙๙	๑๘๖,๐๑๐	-	๑๘๖,๐๑๐	๕๑๗,๙๐๙	-	๕๑๗,๙๐๙
๒.	ค่าเครื่องชุมสาย	๒๖๒,๓๓๙	๙๐๔,๘๙๐	๑,๑๖๗,๒๒๙	๔๘๒,๒๒๑	๑,๓๘๖,๐๕๐	๑,๘๖๘,๒๗๑	๗๔๔,๕๖๐	๒,๒๙๐,๙๔๐	๓,๐๓๕,๕๐๐
๓.	ค่าอุปกรณ์ตอนนอก	๔๑๙,๖๔๐	๔๖๓,๕๙๕	๘๘๓,๒๓๕	๖๔๙,๑๘๖	๖๐๗,๘๘๖	๑,๒๕๗,๐๗๒	๑,๐๖๘,๘๒๖	๑,๐๗๑,๔๘๑	๒,๑๔๐,๓๐๗
๔.	ค่าเครื่องอุปกรณ์ทางไกล	๒๑๔,๙๑๓	๗๒๔,๑๐๑	๙๓๙,๐๑๔	๘๐,๘๑๔	๒๘๒,๙๒๘	๓๖๒,๙๒๘	๒๙๕,๗๒๗	๑,๐๐๖,๒๑๕	๑,๓๐๑,๙๔๒
๕.	ค่าอุปกรณ์เครื่องปลายทาง	๕๗,๕๙๙	๓๑๖,๓๗๙	๓๗๓,๙๗๘	๗๒,๐๐๐	๙๖,๘๐๐	๑๖๘,๘๐๐	๑๒๙,๕๙๙	๔๑๓,๑๗๙	๕๔๒,๗๗๘
๖.	ค่ายานพาหนะ	๔๒,๒๔๒	-	๔๒,๒๔๒	๓๑,๐๐๐	-	๓๑,๐๐๐	๗๓,๒๔๒	-	๗๓,๒๔๒
๗.	ค่างานและอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	๒๗,๐๐๐	-	๒๗,๐๐๐	๖,๐๐๐	-	๖,๐๐๐	๓๓,๐๐๐	-	๓๓,๐๐๐
๘.	ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานตามโครงการ	๑๒๖,๕๐๐	-	๑๒๖,๕๐๐	๓๔,๒๐๐	-	๓๔,๒๐๐	๑๖๐,๗๐๐	-	๑๖๐,๗๐๐
๙.	งบสำรอง									
	สำรองงาน	๒๙,๖๒๗	๔๘,๑๗๙	๗๗,๘๐๖	๓๐,๘๔๔	๔๗,๔๕๗	๗๘,๓๐๑	๖๐,๔๗๑	๙๕,๖๓๖	๑๕๖,๑๐๗
	สำรองราคา	๖๖๒,๑๖๙	๘๑๐,๓๘๗	๑,๔๗๒,๕๕๖	๖๗๒,๗๓๐	๑,๐๐๑,๗๒๕	๑,๖๗๔,๔๕๕	๑,๓๓๔,๘๙๙	๑,๘๑๒,๑๑๒	๓,๑๔๗,๐๑๑
	รวม	๒,๑๗๓,๙๒๓	๓,๒๖๗,๕๓๑	๕,๔๔๑,๔๕๔	๒,๒๔๕,๐๐๕	๓,๔๒๒,๐๓๒	๕,๖๖๗,๐๓๗	๔,๔๑๘,๙๒๘	๖,๖๘๙,๕๖๓	๑๑,๑๐๘,๔๙๑

[๒]หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Fourth Project

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้สามารถประมาณค่าใช้จ่ายเป็นรายปีได้ดังนี้ (ตารางที่ ๙)

ตารางที่ ๙

แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนขยายงานเสริม

ล้านบาท

ปีงบประมาณ	เงินบาท	เงินตราต่างประเทศ	รวม
๒๕๒๒	–	–	–
๒๕๒๓	–	–	–
๒๕๒๔	๒๕๔.๔๘๑	๒๑๗.๔๔๖	๔๗๗.๔๒๗
๒๕๒๕	๗๔๖.๐๐๗	๘๗๑.๗๘๔	๑,๖๑๗.๗๔๑
๒๕๒๖	๑,๒๗๒.๕๗๔	๑,๗๘๗.๑๕๗	๓,๐๑๔.๖๔๑
๒๕๒๗	๑,๐๐๕.๔๘๘	๑,๔๘๒.๐๗๒	๒,๔๘๗.๕๒๐
รวม	๓,๒๔๓.๕๑๐	๔,๗๕๘.๔๑๔	๗,๖๐๒,๔๒๕

แผนขยายงานเสริมเมื่อรวมเข้ากับโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติเมื่อ ๒๓ พ.ค. ๒๕๒๑ เป็นโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับเสริม ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ภาค ได้ดังนี้ (ตารางที่ ๑๐, ๑๑, ๑๒)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๐

แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) ภาคที่ ๑

ล้านบาท

ปีงบประมาณ	เงินบาท	เงินตราต่างประเทศ	รวม
๒๕๒๑	๑๐.๕๒๔	–	๑๐.๕๒๔
๒๕๒๒	๒๔.๗๕๘	๑๑๓.๖๘๒	๑๔๓.๔๔๐
๒๕๒๓	๓๓๔.๑๒๗	๓๗๐.๔๓๗	๗๐๕.๐๖๔
๒๕๒๔	๑,๒๕๑.๕๘๒	๑,๑๓๔.๕๗๑	๒,๓๔๑.๑๕๓
๒๕๒๕	๑,๒๘๔.๐๗๕	๑,๗๓๔.๗๓๘	๓,๐๑๘.๘๑๓
๒๕๒๖	๓๔๖.๕๓๒	๗๐๖.๕๕๔	๑,๐๕๓.๐๔๑
๒๕๒๗	–	–	–
รวม	๓,๒๕๖.๖๐๓	๔,๐๖๕.๔๘๗	๗,๓๒๒.๐๔๐

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๑

แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายตามโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม) ภาคที่ ๒

ล้านบาท

ปีงบประมาณ	เงินบาท	เงินตราต่างประเทศ	รวม
๒๕๒๑	–	–	–
๒๕๒๒	–	–	–
๒๕๒๓	๑๒.๒๔๐	๕๔.๓๔๒	๖๖.๕๘๒
๒๕๒๔	๓๔๘.๗๕๖	๒๗๒.๑๐๐	๖๒๐.๘๕๖
๒๕๒๕	๑,๐๐๙.๘๒๐	๑,๓๕๘.๓๐๕	๒,๓๘๖.๑๒๕
๒๕๒๖	๑,๖๖๕.๓๕๗	๒,๗๑๔.๕๖๐	๔,๓๗๔.๔๑๗
๒๕๒๗	๑,๓๘๒.๗๕๕	๒,๒๔๐.๒๕๖	๓,๖๗๓.๐๑๑
รวม	๔,๔๑๘.๔๒๘	๖,๖๘๔.๕๖๓	๑๑,๑๐๘.๔๔๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พุทธมนฑลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๒

แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายทั้งโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ (ฉบับเสริม)

ล้านบาท

ปีงบประมาณ	เงินบาท	เงินตราต่างประเทศ	รวม
๒๕๒๑	๑๐.๕๒๔	–	๑๐.๕๒๔
๒๕๒๒	๒๔.๗๕๘	๑๑๓.๖๘๒	๑๔๓.๔๔๐
๒๕๒๓	๓๔๖.๓๖๗	๔๒๕. ๒๗๔	๗๗๑.๖๔๖
๒๕๒๔	๑,๖๐๐.๓๓๘	๑,๔๑๑.๖๗๑	๓,๐๑๒.๐๐๙
๒๕๒๕	๒,๒๔๓.๘๔๕	๓,๐๔๓.๐๔๓	๕,๓๘๖.๔๓๘
๒๕๒๖	๒,๐๑๑,๘๘๔	๓,๔๒๑.๑๑๔	๕,๔๓๓.๐๘
๒๕๒๗	๑,๓๘๒.๗๕๕	๒,๒๔๐.๒๕๖	๓,๖๗๓.๐๑๑
รวม	๗,๖๗๕.๕๓๑	๑๐,๗๕๕.๐๕๐	๑๘,๔๓๐.๕๘๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๓

สรุปงบประมาณ

(หน่วยพันบาท) UNIT : THOUSAND BAHT

หมวด NO.	รายการ ITEM	งาน WORKS	ภาคที่ ๑ +๒ (PACKAGE I+II) L	F	T
๑.	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง LAND AND CIVIL WORK COST	นครหลวง METROPOLITAN	๖๕๕,๗๗๙	-	๖๕๕,๗๗๙
		ภูมิภาค PROVINCIAL	๒๕๔,๙๔๒	-	๒๕๔,๙๔๒
		ทางไกล LONG DISTANCE	๙๒,๔๔๕	-	๙๒,๔๔๕
		ทางไกลชนบท RURAL PUBLIC LONG DISTANCE TELEPHONE SERVICE	๘๒๕,๘๕๙	-	๘๒๕,๘๕๙
	รวม SUBTOTAL		๑,๘๒๙,๐๒๕	-	๑,๘๒๙,๐๒๕
๒.	ค่าเครื่องชุมสายโทรศัพท์ SWITCHING EQUIPMENT COST	นครหลวง METROPOLITAN	๕๐๑,๘๕๐	๒,๒๙๔,๔๐๐	๒,๗๙๖,๒๕๐
		ภูมิภาค PROVINCIAL	๔๓๓,๓๒๘	๑,๗๐๓,๔๙๐	๒,๑๓๖,๘๑๘
		ต่อผ่านทางไกล TRUNK	๑๓๒,๒๑๖	๔๘๔,๖๒๔	๖๑๖,๘๔๐
	รวม SUBTOTAL		๑,๐๖๗,๓๙๔	๔,๔๘๒,๕๑๔	๕,๕๔๙,๙๐๘
๓.	ค่าอุปกรณ์ตอนนอก OUTSIDE PLANT COST	นครหลวง METROPOLITAN	๑,๔๙๒,๐๖๔	๒,๒๔๔,๙๔๔	๓,๗๓๗,๐๐๘
		ภูมิภาค PROVINCIAL	๕๓๗,๓๔๙	๔๑๓,๖๓๐	๙๕๐,๙๗๙
		ทางไกล LONG DISTANCE	๒๔,๐๓๗	๔๓,๗๐๐	๖๗,๗๓๗
		ทางไกลชนบท RURAL PUBLIC LONG DISTANCE TELEPHONE SERVICE	๗,๒๑๐	๑๙,๑๙๗	๒๖,๔๐๗
	รวม SUBTOTAL		๒,๐๖๐,๖๖๐	๒,๗๒๑,๔๗๑	๔,๗๘๒,๑๓๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๕

สรุปงบประมาณ

หมวด NO	รายการ ITEM	งาน WORKS	ภาคที่ ๑+๒ (PACKAGE I+II)		
			L	F	T
๔.	ค่าเครื่องอุปกรณ์ทางไกล TRANSMISSION EQUIPMENT COST	ทางไกล LONG DISTANCE	๒๖๔,๙๓๑	๗๙๐,๐๗๔	๑,๐๕๕,๐๐๕
		ทางไกลชนบท RURAL PUBLIC LONG DISTANCE TELEPHONE SERVICE	๓๘๑,๔๒๓	๑,๑๘๘,๕๐๑	๑,๕๖๙,๘๒๔
	รวม SUBTOTAL		๖๔๖,๓๕๔	๑,๙๗๘,๕๗๕	๒,๖๒๔,๙๒๙
๕.	ค่าอุปกรณ์เครื่องปลายทาง SUBSCRIBER PLANT COST	นครหลวง METROPOLITAN	๖๔๓,๗๙๖	๕๙,๐๐๐	๗๐๒,๗๙๖
		ภูมิภาค PROVINCIAL	๓๓๔,๔๖๓	๒๕,๑๕๙	๓๕๙,๖๒๒
		ทางไกลชนบท RURAL PUBLIC LONG DISTANCE TELEPHONE SERVICE	๒๐,๒๓๑	๔๐,๓๒๐	๖๐,๕๕๑
	รวม SUBTOTAL		๙๙๘,๔๙๐	๑๒๔,๔๗๙	๑,๑๒๒,๙๖๙
๖.	ค่ายานพาหนะ VIHICLE COST	นครหลวง METROPOLITAN	๑๐๒,๖๖๐	-	๑๐๒,๖๖๐
		ภูมิภาค PROVINCIAL	๔๘,๐๒๗	-	๔๘,๐๒๗
		ทางไกล LONG DISTANCE	๑๖,๒๕๖	-	๑๖,๒๕๖
		ทางไกลชนบท RURAL PUBLIC LONG DISTANCE TELEPHONE SERVICE	๑๕,๒๙๐	-	๑๕,๒๙๐
	รวม SUBTOTAL		๑๘๒,๒๓๓	-	๑๘๒,๒๓๓

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๕

สรุปงบประมาณ

หมวด NO	รายการ ITEM	งาน WORKS		ภาคที่ ๑+๒ (PACKAGE I+II)		
				L	F	T
๗.	ค่างานและอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	นครหลวง	METROPOLITAN	๒๑,๐๐๐	-	๒๑,๐๐๐
	MISCELLANEOUS WORK AND	ภูมิภาค	PROVINCIAL	๒๒,๕๐๐	-	๒๒,๕๐๐
	EQUIPMENT COST	ทางไกล	LONG DISTANCE	๒๓,๐๐๐	-	๒๓,๐๐๐
	รวม SUBTOTAL			๖๖,๕๐๐	-	๖๖,๕๐๐
๘.	ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานตาม	นครหลวง	METROPOLITAN	๑๒๗,๑๗๗	๒,๕๐๐	๑๒๙,๖๗๗
	โครงการ	ภูมิภาค	PROVINCIAL	๙๕,๖๔๒	๕๐๐	๙๖,๑๔๒
	PROJECT IMPLEMENTATION	ทางไกล	LONG DISTANCE	๑๐๕,๒๘๔	๑๐๐	๑๐๕,๓๘๔
	EXPENSE					
	รวม SUBTOTAL			๓๒๘,๑๐๓	๓,๑๐๐	๓๓๑,๒๐๓
๙.	งบสำรอง	สำรองจำนวนวัสดุ	PHYSICAL CONTINGENCIES	๙๕,๐๘๙	๑๓๕,๒๔๕	๒๓๐,๓๓๔
	CONTINGENCIES	สำรองราคา	PRICE CONTINGENCIES	๗๑๘,๐๔๔	๙๙๓,๓๐๕	๑,๗๑๑,๓๔๙
	รวมทั้งหมด GRAND TOTAL			๗,๙๙๑,๘๙๒	๑๐,๔๓๘,๖๘๙	๑๘,๔๓๐,๕๘๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่๑๓,๑๔,๑๕ ได้สรุปงบประมาณโดยแสดงเป็น % ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๑๖

สรุปงบประมาณ

(เปอร์เซ็นต์)

หมวด	รายการ	ภาคที่ ๑ + ๒	
		เงินตราในประเทศ	เงินตราต่างประเทศ
๑	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๑๐	๐
๒	ค่าเครื่องชุมสายโทรศัพท์	๖	๒๔
๓	ค่าอุปกรณ์ตอนนอก	๑๑	๑๕
๔	ค่าเครื่องอุปกรณ์ทางไกล	๔	๑๐
๕	ค่าอุปกรณ์เครื่องปลายทาง	๕	๑
๖	ค่ายานพาหนะ	๑	๐
๗	ค่างานและอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	๐.๔	๐
๘	ค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานตามโครงการ	๑.๗	๐.๓
๙	งบสำรอง	๔.๖	๖

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฐานะการเงิน

เพื่อดำเนินการตามโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ องค์การโทรศัพท์ฯ จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนทั้งหมดเป็นจำนวน ๑๘,๔๓๐.๕๘๑ ล้านบาท ดังกล่าวมาแล้ว

ภาระในการหาแหล่งเงินทุน

เงินลงทุนส่วนที่เป็นเงินบาท แยกประเภทแหล่งที่มาได้คือ

๑. จากเงินของ ทศท. เป็นแหล่งเงินที่จัดหาได้โดย ทศท. เอง จากการดำเนินงานตามปกติ ประกอบด้วย

ก. กำไรสะสม

ข. ค่าเสื่อมราคา

ค. เงินประกันการใช้โทรศัพท์

๒. พันธบัตรโทรศัพท์

๓. เงินกู้ส่วนที่เป็นเงินบาท

เงินลงทุนส่วนที่เป็นเงินต่างประเทศ เงินลงทุนส่วนนี้ ทศท. จะกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ต่างประเทศมาลงทุนทั้งหมด ซึ่งคาดว่าจะประกอบด้วย

๑. ธนาคารระหว่างประเทศเพื่อการบูรณะและฟื้นฟู

๒. สินเชื่อผู้ส่งออกจากต่างประเทศ

๓. ธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ

๔. เงินกู้ต่างประเทศอื่น ๆ

สถานะภาพทางการเงิน

จากการวิเคราะห์สถานะภาพทางการเงินของงบการเงินที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑๗ – ๑๙ สรุปได้ว่า ทศท. จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพิ่มรายได้ให้สูงขึ้น ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๒๖ เป็นต้นไป เนื่องจากรายจ่ายต่าง ๆ มีแนวโน้มที่สูงขึ้นทุก ๆ ปี

ตารางที่ ๑๗

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ประมาณการงบดุล ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๒๒-๒๕๒๘

ล้านบาท

ประจำวันที่ ๓๐ กันยายน	๒๕๒๒ (๑๙๗๙)	๒๕๒๓ (๑๙๘๐)	๒๕๒๔ (๑๙๘๑)	๒๕๒๕ (๑๙๘๒)	๒๕๒๖ (๑๙๘๓)	๒๕๒๗ (๑๙๘๔)	๒๕๒๘ (๑๙๘๕)
ทรัพย์สิน							
ทรัพย์สินถาวร	๖,๓๖๐	๘,๐๘๔	๑๑,๐๑๓	๑๖,๐๘๘	๒๒,๔๔๗	๒๙,๗๖๒	๓๕,๓๒๓
ทรัพย์สินหมุนเวียนและอื่น ๆ	๑,๔๖๒	๑,๔๗๐	๑,๔๒๗	๑,๗๒๐	๒,๒๓๒	๒,๗๔๔	๓,๑๘๗
รวมทรัพย์สิน	๗,๘๒๒	๙,๕๕๔	๑๒,๔๔๐	๑๗,๘๐๘	๒๔,๖๗๙	๓๒,๕๐๖	๓๘,๕๑๐
หนี้สินและทุน							
ทุน	๓,๐๓๖	๓,๕๑๐	๔,๐๗๘	๔,๖๗๕	๕,๖๘๔	๗,๒๑๔	๘,๘๗๕
หนี้สินระยะยาวสุทธิ	๓,๖๑๐	๓,๘๙๔	๖,๐๕๑	๑๐,๒๖๕	๑๕,๐๑๕	๑๙,๙๖๙	๒๓,๖๘๑
หนี้สินหมุนเวียนและอื่น ๆ	๑,๑๗๖	๒,๑๕๐	๒,๓๑๑	๒,๘๖๘	๓,๙๘๐	๕,๓๒๓	๕,๙๕๔
รวมหนี้สินและทุน	๗,๘๒๒	๙,๕๕๔	๑๒,๔๔๐	๑๗,๘๐๘	๒๔,๖๗๙	๓๒,๕๐๖	๓๘,๕๑๐
อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวสุทธิต่อทุน (หลังการปรับปรุงราคาทรัพย์สินถาวรเพิ่มขึ้น)	๕๐/๕๐	๔๘/๕๒	๕๔/๔๖	๖๓/๓๗	๖๗/๓๓	๖๗/๓๓	๖๖/๓๔
อัตราส่วนทรัพย์สินหมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน	๒.๕:๑	๑.๐:๑	๑.๐:๑	๑.๐:๑	๐.๘:๑	๐.๗:๑	๐.๘:๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๘

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ประมาณการงบกำไรขาดทุน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๒๒-๒๕๒๘

ล้านบาท

สิ้นสุดเพียงวันที่ ๓๐ กันยายน	๒๕๒๒ (๑๙๗๙)	๒๕๒๓ (๑๙๘๐)	๒๕๒๔ (๑๙๘๑)	๒๕๒๕ (๑๙๘๒)	๒๕๒๖ (๑๙๘๓)	๒๕๒๗ (๑๙๘๔)	๒๕๒๘ (๑๙๘๕)
รายได้จากการดำเนินงาน							
- รายได้ที่คำนวณจากอัตราค่าบริการปัจจุบัน (ของปี ๒๕๒๓)	๑,๖๗๓	๒,๕๒๒	๓,๑๕๖	๓,๙๒๓	๔,๗๓๑	๕,๗๒๓	๖,๘๒๓
- รายได้ที่ต้องการเพิ่มขึ้น	-	-	-	-	๑,๐๐๐	๒,๒๐๐	๒,๖๐๐
- รวมรายได้จากการดำเนินงาน	๑,๖๗๓	๒,๕๒๒	๓,๑๕๖	๓,๙๒๓	๕,๗๓๑	๗,๙๒๓	๙,๕๒๓
รายจ่ายในการดำเนินงาน	๑,๑๑๔	๑,๗๕๔	๒,๒๔๒	๒,๘๐๒	๓,๘๑๘	๕,๐๖๗	๖,๐๘๘
กำไรจากการดำเนินงาน	๕๕๙	๗๖๘	๙๑๔	๑,๑๒๑	๑,๙๑๓	๒,๘๕๖	๓,๓๓๕
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินกู้และอื่น ๆ	๒๓๕	๒๙๔	๓๔๕	๕๒๔	๙๐๔	๑,๓๒๖	๑,๖๗๔
กำไรสุทธิ	๓๒๔	๔๗๔	๕๖๙	๕๙๗	๑,๐๐๙	๑,๕๓๐	๑,๖๖๑
อัตราผลตอบแทน (หลังการปรับปรุงทรัพย์สินถาวรเพิ่มขึ้น)	๑๑.๘	๑๑.๖	๙.๗	๘.๓	๑๐.๓	๑๑.๒	๑๐.๐
อัตราส่วนของรายจ่ายต่อรายได้จากการดำเนินงาน	๖๗	๗๐	๗๑	๗๑	๖๗	๖๔	๖๕

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๙

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ประมาณการงบแสดงที่มาและใช้ไปของเงินทุน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๒๒-๒๕๒๘

ล้านบาท

สิ้นสุดเพียงวันที่ ๓๐ กันยายน	๒๕๒๒ (๑๙๗๙)	๒๕๒๓ (๑๙๘๐)	๒๕๒๔ (๑๙๘๑)	๒๕๒๕ (๑๙๘๒)	๒๕๒๖ (๑๙๘๓)	๒๕๒๗ (๑๙๘๔)	๒๕๒๘ (๑๙๘๕)
ที่มาของเงินทุน							
เงินทุนที่ได้มาจากการดำเนินงานและอื่น ๆ	๙๔๘	๑,๒๘๕	๑,๕๗๘	๒,๐๔๙	๓,๒๑๕	๔,๖๓๕	๕,๕๕๗
เงินทุนที่ได้มาจากการกู้	๗๘๕	๗๘๓	๒,๓๕๑	๔,๔๔๙	๕,๑๙๕	๕,๗๐๐	๔,๗๓๐
รวมที่มาของเงินทุน	๑,๗๓๓	๒,๐๖๘	๓,๙๒๙	๖,๔๙๘	๘,๔๑๐	๑๐,๓๓๕	๑๐,๒๘๗
การใช้ไปของเงินทุน							
เงินลงทุนในทรัพย์สินถาวร	๑,๒๕๘	๒,๑๐๙	๓,๔๖๐	๕,๘๒๖	๗,๔๒๘	๘,๗๗๓	๗,๔๔๒
ภาระการชำระหนี้สินระยะยาวสุทธิ	๒๙๘	๓๖๙	๘๔๑	๗๐๒	๑,๑๒๔	๑,๗๖๘	๒,๔๑๖
รวมการใช้ไปของเงินทุน	๑,๕๕๖	๒,๔๗๘	๔,๓๐๑	๖,๕๒๘	๘,๕๕๒	๑๐,๕๔๑	๙,๘๕๘
เงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้น (ลดลง)	๑๗๗	(๔๑๐)	(๓๗๒)	(๓๐)	(๑๔๒)	(๒๐๖)	๕๒๙
อัตราส่วนของเงินทุนที่ได้มาจากการดำเนินงานต่อภาระการชำระหนี้สินระยะยาวในปีถัดไป	๒.๒	๑.๓	๑.๘	๑.๕	๑.๕	๑.๖	๑.๕
อัตราร้อยละของเงินทุนที่ได้มาจากการดำเนินงานหลังหักภาระการชำระหนี้สินระยะยาวต่อเงินลงทุนในทรัพย์สินถาวร	๓๘ %	๔๖ %	๒๐ %	๒๐ %	๒๕ %	๓๐ %	๓๖ %

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๕๓

ตามดัชนีราคาสินค้าที่สูงขึ้น และเพื่อจะได้รักษาผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานของกิจการสาธารณูปโภคที่มีลักษณะเดียวกันกับ ทศท. พร้อมทั้งให้มีเงินทุนเพียงพอที่จะนำไปลงทุนขยายงาน เพื่อให้ทันกับความต้องการใช้โทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อีกด้วย

อนึ่ง ในการจัดทำประมาณการงบการเงินได้รวมการขยายงานโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ ๕ ไว้ด้วย จึงทำให้มีผลกระทบกระเทือนต่อฐานะการเงินของ ทศท. บ้าง ทั้งนี้ ทศท. จึงพยายามเร่งรัดงานตามโครงการต่าง ๆ ให้ดำเนินการไปได้ตามแผนที่กำหนดไว้ และจะเร่งรัดงานติดตั้งโทรศัพท์ให้ได้ตามเป้าหมายด้วย พร้อมทั้งปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อลดรายจ่ายลง เพื่อให้มีรายได้มากขึ้นและจะทำให้มีผลกระทบกระเทือนต่อฐานะการเงินน้อยที่สุด

<u>แผนการด้านบำรุงรักษา</u> [๑]

มีเป้าหมายโดยสรุปดังนี้

๑. งานติดตั้งโทรศัพท์ตามโครงการ ทศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๒๔ เป็นต้นไป

	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗
เขตนครหลวงไตรมาสละ	๘,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
เขตภูมิภาค ไตรมาสละ	๒,๐๐๐	๕,๐๐๐	๘,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
รวมทั่วประเทศไตรมาสละ	๑๑,๒๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	๓๐,๐๐๐

๒. งานบำรุงรักษา

๒.๑ ลดจำนวนเหตุเสียทั้งหมดต่อเดือนให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (%)

	๒๕๒๒	๒๕๒๕	๒๕๒๘
นครหลวง	๑๐	๙	๘
ภูมิภาค	๖	๖	๖

---

[๑] องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม, <u>โครงการพัฒนาเศรษฐกิจองค์การโทรศัพท์ฯ พ.ศ. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑)</u>, ๑ มิ.ย. ๒๕๒๕, หน้า ๑๔ – ๑๕.

๒.๒ การตรวจแก้คืนดี (%)

	๒๕๒๒		๒๕๒๕		๒๕๒๘	
	นค.	ภค.	นค.	ภค.	นค.	ภค.
ภายใน ๑ วัน	๗๐	๘๓	๗๓	๘๓	๗๕	๘๓
ภายใน ๒–๗ วัน	๒๘	๑๖	๒๕	๑๖	๒๓	๑๖
เกิน ๗ วัน	๒	๑	๒	๑	๒	๑

๓. งานให้บริการโทรศัพท์

๓.๑ สถิติการใช้บริการโทรศัพท์ท้องถิ่น (%)

	๒๕๒๒	๒๕๒๕	๒๕๒๘
เรียกได้	๗๐	๗๒	๗๕
ไม่ว่าง	๒๓	๒๒	๒๐
ไม่รับ	๔	๓	๒
ขัดข้องทางเทคนิค	๒	๒	๒
ขัดข้องเนื่องจากผู้เรียก	๑	๑	๑

๓.๒ สถิติการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลอัตโนมัติ (%)

	๒๕๒๒	๒๕๒๕	๒๕๒๘
เรียกได้	๖๐	๖๕	๗๐
ไม่ว่าง	๒๕	๒๔	๒๒
ไม่รับ	๕	๓	๑
ขัดข้องทางเทคนิค	๘	๖	๕
ขัดข้องเนื่องจากผู้เรียก	๒	๒	๒

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ

นค. ฝ่ายดำเนินการศูนย์โทรศัพท์นครหลวง

ภค. ฝ่ายดำเนินการศูนย์โทรศัพท์ภูมิภาค

ผลของโครงการโดยสรุป

เมื่อโครงการ พศท. ๒๕๒๐ – ๒๕๒๗ ฉบับเสริมสิ้นสุดลง สมรรถภาพในการพัฒนาบริการโทรศัพท์ขององค์การโทรศัพท์ฯ สามารถสรุปเปรียบเทียบกับผลของโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ได้ดังนี้ [๑]

๑. จำนวนเลขหมายต่อประชากร ๑๐๐ คน

	เขตนครหลวง	เขตภูมิภาค	ทั้งประเทศ
สิ้นโครงการ พศท.๒๕๑๕–๒๕๒๓ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๓)	๔.๘๗	๐.๒๕	๐.๘๖
สิ้นโครงการ พศท.๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๓ พ.ค. ๒๕๒๑ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๗.๕๐	๐.๔๔	๑.๗๘
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับเสริม (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๘.๕๓	๐.๕๘	๑.๖๔

[๑] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๗ – ๑๘.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒. สมรรถนะในการให้บริการโทรศัพท์ (จำนวนเลขหมายต่อความต้องการ คิดเป็น %)

	เขตนครหลวง	เขตภูมิภาค	ทั่วประเทศ
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๑๕–๒๕๒๓ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๓)	๖๔.๐๔	๔๑.๖๒	๕๖.๒๔
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติเมื่อ ๒๓ พ.ค. ๒๕๒๑ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๖๗.๔๔	๔๘.๓๐	๖๐.๗๔
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับเสริม (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๗๖.๗๒	๖๓.๖๗	๗๒.๑๘

๓. ความขาดแคลนโทรศัพท์ (ความต้องการ–เลขหมาย) บนพื้นที่ทั่วประเทศ

	เขตนครหลวง	เขตภูมิภาค	ทั่วประเทศ
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๑๕–๒๕๒๓ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๓)	๑๗๔,๔๑๖	๑๔๔,๗๐๐	๓๒๔,๑๑๖
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ พ.ค. ๒๕๒๑ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๒๕๔,๗๐๐	๒๒๐,๐๐๐	๔๗๔,๗๐๐
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับเสริม (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๑๘๕,๗๐๐	๑๕๔,๖๐๐	๓๔๐,๓๐๐

๔ ความขาดแคลนโทรศัพท์ (ความต้องการ–เลขหมาย) บนพื้นที่ที่ให้บริการ

	เขตนครหลวง	เขตภูมิภาค	ทั่วประเทศ
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๑๕–๒๕๒๓ (ปี พ.ศ. ๒๕๒๓)	๑๓๒,๐๘๖	๙๓,๐๕๙	๒๒๕,๑๔๕
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับอนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ พ.ค. ๒๕๒๑ (ปี ๒๕๒๗)	๖๕,๕๓๐	๒,๙๑๙	๖๘,๔๔๙
สิ้นโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับเสริม (ปี พ.ศ. ๒๕๒๗)	๑๓,๔๗๐*	๖๑,๑๘๑*	๗๔,๖๕๑*

*หมายเหตุ ตัวเลขของเขตนครหลวงและภูมิภาค สำหรับโครงการ พศท. ๒๕๒๐–๒๕๒๗ ฉบับเสริมนั้น เป็นเพียงประมาณการในขณะจัดทำโครงการเท่านั้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมในการดำเนินงานตามโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย