



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำ ICT Road Map และ
ปรับปรุงกระบวนการงานทางธุรกิจ โครงการซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก

ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	1
บทที่ 1 บทนำ.....	11
1.1 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)	14
1.2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กพท.....	28
1.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้าน ICT	29
1.4 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT Analysis).....	50
บทที่ 2 กรอบนโยบายและทิศทางการดำเนินงานด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กพท.	58
2.1 วิสัยทัศน์ด้าน ICT ปี 2556-2563.....	58
2.2 ค่านิยมหลักด้าน ICT ปี 2556-2563.....	58
2.3 พันธกิจด้าน ICT ปี 2556-2563.....	59
2.4 ยุทธศาสตร์ด้าน ICT ปี 2556-2563.....	60
2.5 สถาปัตยกรรมภาพรวมระบบ ICT ของ กพท.	67
2.6 แผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT	75
บทที่ 3 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT	80
3.1 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1: ICT Infrastructure Excellence.....	81
3.2 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2: Performance Excellence.....	92
3.3 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3: Service Excellence	99
3.4 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4: Organization and Knowledge Excellence.....	100
3.5 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5: IT Governance and Security.....	101
3.6 ภาพรวมทิศทางการดำเนินงานและโครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ กพท. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	103
บทที่ 4 การบริหารจัดการด้านสารสนเทศและสื่อสาร ของ กพท.....	109
4.1 โครงสร้างองค์กรของสายงานธุรกิจสารสนเทศและสื่อสาร (ธส.) ปัจจุบัน.....	109
4.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการศึกษาโครงสร้างองค์กรด้าน ICT ในเบื้องต้น.....	112





4.3 การออกแบบโครงสร้างองค์กรด้าน ICT จากโครงการที่ปรึกษาเพื่อศึกษา ออกแบบโครงสร้างองค์กร ในภาพรวม กฟผ. และความสอดคล้องของโครงสร้างองค์กรกับสถาปัตยกรรมเป้าหมายด้าน ICT ใน อนาคตของ กฟผ.	117
4.4 การบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT ของ กฟผ.	120
บทที่ 5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานด้านสารสนเทศและสื่อสาร ของ กฟผ.	124
บทที่ 6 แนวทางการใช้ทรัพยากรด้าน ICT เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ	126
6.1 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มบนสินทรัพย์และโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง.....	126
6.2 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์.....	128
6.3 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากประยุกต์ใช้ข้อมูลจาก Smart Meter ร่วมกับ รชช และระบบที่ เกี่ยวข้อง	129
บทที่ 7 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	131
7.1 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	131
7.2 ประชาชน/ผู้ใช้ไฟ.....	139
7.3 หน่วยงานภายนอก.....	140
ภาคผนวก ก. สรุปแผนการดำเนินงานและงบประมาณตามกรอบช่วงการพัฒนา ระบบสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	142
ก.1 ตารางเปรียบเทียบแผนงานในช่วงปี 2556-25560 ที่แตกต่างจากแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2	143
ก.2 ตารางงบประมาณในภาพรวมทั้งหมดของแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	148
ภาคผนวก ข. ความเชื่อมโยงสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	154
ข.1 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	155
ข.2 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของประเด็นที่ กฟผ. พิจารณาดำเนินการเพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	160
ข.3 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	165
ข.4 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้าน ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556 และแผน แม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	168



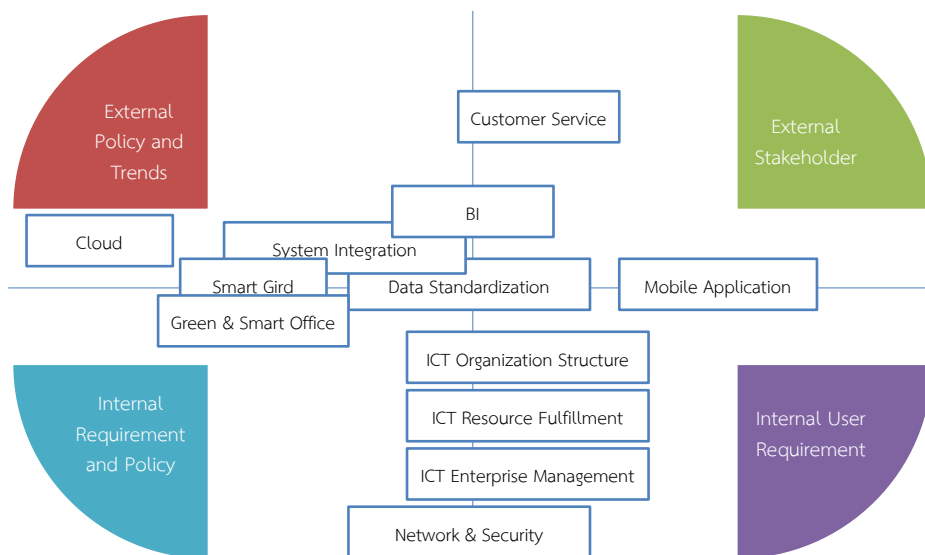


ข.5 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย ปี 2556-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	175
ข.6 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556 และแผนแม่บท ICT ของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	177
ข.7 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2557-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	183
ข.8 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกรอบนโยบาย ICT ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย และแผนแม่บท ICT ของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560.....	186
ข.9 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ICT ของอาเซียน ปี 2558 และแผนแม่บท ICT ของ กฟภ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	190
ภาคผนวก ค. รายละเอียดตัวชี้วัดตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์	194



บทสรุปผู้บริหาร

ในปี 2556 กพท. ได้ทบทวนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) โดยได้มีการทบทวนและประเมินเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร และนโยบายของภาครัฐ รวมถึงคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของนวัตกรรมเทคโนโลยี ตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการด้าน ICT ของ กพท. ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 ความต้องการด้าน ICT ของ กพท.

โดยในระหว่างกระบวนการทบทวนแผนแม่บทฯ กพท. ได้นำเสนอผลการทบทวนแผนแม่บท ICT ต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กพท. เป็นระยะ เพื่อรับมอบนโยบายและข้อเสนอแนะ รวมถึงได้สอบถามความคิดเห็นของหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกของ กพท. (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงมหาดไทย และคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) ต่อวิสัยทัศน์ ค่านิยมหลัก พันธกิจ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนาตามยกร่างแผนแม่บทฯ ฉบับทบทวนปี 2556 และเพื่อให้ชื่อของแผนแม่บทฯ สามารถสื่อสารภายในองค์กรได้ชัดเจนและเข้าใจง่ายจึงได้ปรับการ



เรียกชื่อของแผนแม่บทฉบับนี้ เป็น **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556 – 2560**

สรุปสาระสำคัญของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556 – 2560 ดังนี้

- **วิสัยทัศน์ด้าน ICT (Vision)** ได้ทบทวนและเสนอวิสัยทัศน์ใหม่ตามข้อเสนอแนะของ คณะอนุกรรมการ ICT ของ กพท. ให้มีความชัดเจน กระชับ และสะท้อนถึงหน้าที่หลักของการพัฒนาระบบ ICT ให้มากยิ่งขึ้น ดังนี้

“มุ่งสู่การพัฒนาบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่สนับสนุนการขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ และสอดคล้องกับหลักปรัชญาขององค์กร”

- **ค่านิยมหลักด้าน ICT (Core Values)** เพื่อให้สามารถสื่อสารกับบุคลากรให้เป็นไปในทาง เดียวกัน จึงกำหนดค่านิยมหลักด้าน ICT เพิ่มเติม โดยใช้คำว่า “SUCCESS” ซึ่งมาจาก

- Smart : ใช้ ICT นำพาองค์กรไปสู่การทำงานที่ทันสมัยภายใต้แนวคิดของความ Smart
- Unify : การรวมเข้าเป็นหน่วยเดียวกัน แสดงถึงเป้าหมายในการรวมฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย กระบวนการทำงาน ข้อมูล และบุคลากรให้สามารถทำงานอย่างบูรณาการ และเข้าถึงกันได้เสมือนเป็นส่วนงานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร
- Customer Centric : การให้บริการ ICT โดยยึดถือประโยชน์ของลูกค้าทั้งภายในและ ภายนอกเป็นหลัก
- Collaborate : การนำระบบ ICT มาสนับสนุนการทำงานร่วมกันของคนในองค์กร
- Enable : การนำระบบ ICT มาใช้ขยายขอบเขตความสามารถในการทำงานขององค์กร
- Service : ยึดหลักมาตรฐานสากลในการให้บริการด้าน ICT และสอดคล้องกับหลักปรัชญา ญาขององค์กร
- Support : ระบบ ICT จะต้องสามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร และ สามารถสนับสนุนต่อความต้องการที่มีความเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดี

- **พันธกิจ (Mission)** ปรับปรุงให้สอดคล้องกับค่านิยมหลักด้าน ICT ดังนี้

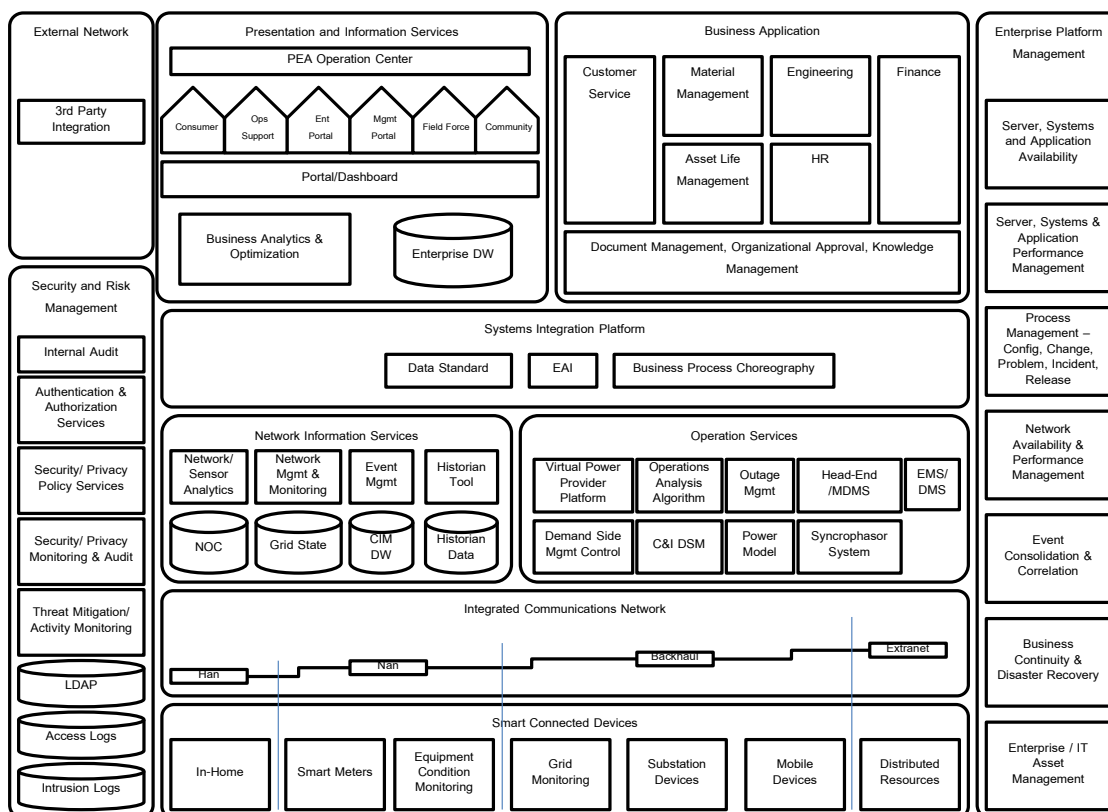
- พัฒนาระบบ ICT ให้สามารถรองรับการมุ่งสู่ระบบ Smart ต่างๆ ของ กพท. ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
- บูรณาการระบบ ICT ในทุกด้านให้เป็นหนึ่งเดียวทั่วทั้งองค์กร





- มุ่งเน้นในการทำงานเพื่อประโยชน์ของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกเป็นหลัก
 - ประสานงานกับทุกภาคส่วนให้สามารถดำเนินกิจการด้าน ICT ได้อย่างสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน
 - นำระบบ ICT เข้ามาใช้ขยายขอบเขตความสามารถในการทำงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ให้บริการด้าน ICT อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานระดับสากลและสอดคล้องกับหลักบรรษัทภิบาลขององค์กร
 - พัฒนาระบบและดำเนินการด้าน ICT เพื่อสนับสนุนต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร
- **สถาปัตยกรรมระบบ ICT ของ กฟผ.** ได้ออกแบบตามสถาปัตยกรรมต้นแบบสำหรับองค์กร

ที่ดำเนินการด้วยเทคโนโลยี Smart Grid โดยการจัดวางโครงสร้างอย่างบูรณาการ เน้นประโยชน์และการให้บริการลูกค้าเป็นหลัก เชื่อมต่อการทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วน สนับสนุนกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการและสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของ กฟผ. ได้เป็นอย่างดี โดยสถาปัตยกรรมระบบ ICT ในภาพรวมของ กฟผ. ในมุมมองระดับ Application มีดังต่อไปนี้

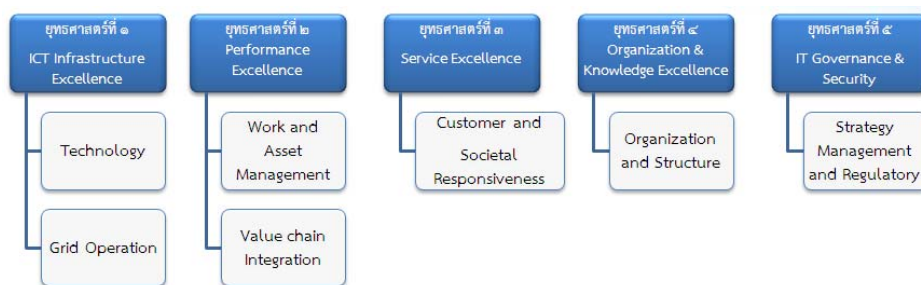


ภาพที่ 2 สถาปัตยกรรมด้าน ICT ของ กฟผ.



- ยุทธศาสตร์ (Strategy) เป้าหมายการพัฒนา(Goal) ตัวชี้วัด (KPI) และแผนงาน

คงไว้ 5 ยุทธศาสตร์ตามเดิม แต่ได้ปรับปรุงข้อความให้ชัดเจนสอดคล้องกับพันธกิจ และได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาและตัวชี้วัดใหม่ รวมถึงกำหนดแผนงานที่ใช้ในการพัฒนาให้บรรลุยุทธศาสตร์จำนวน 7 แผนงาน โดยสอดคล้องกับ สถาปัตยกรรมระบบ ICT ที่ได้ออกแบบตามสถาปัตยกรรมต้นแบบสำหรับองค์กรที่ดำเนินการด้วยเทคโนโลยี Smart Grid โดยการจัดวางโครงสร้างอย่างบูรณาการ เน้นประโยชน์และการให้บริการลูกค้าเป็นหลัก เชื้อต่อการทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วน สนับสนุนกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการและสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของ กฟผ. ได้เป็นอย่างดี ดังนี้



ภาพที่ 3 แผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT

O ยุทธศาสตร์ที่ 1 – พัฒนาสมรรถนะของโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีความเป็นเลิศ (ICT Infrastructure Excellence) สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างมีคุณภาพ ทัวถึง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล และนำไปสู่การใช้สินทรัพย์อย่างเต็มศักยภาพรองรับการมุ่งสู่ Smart Grid รวมถึงการบูรณาการด้านข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบ

- **แผนงานที่ 1 : Technology** - จัดหาโครงสร้างพื้นฐานโดยครอบคลุมการพัฒนาในส่วน Hardware Infrastructure ในรูปแบบของ Server Cloud และ Desktop Cloud ในส่วน Network Infrastructure มุ่งสู่การปรับปรุงโครงข่ายให้เป็น IP Network เต็มรูปแบบ และในส่วน Electric Operation Infrastructure จะพัฒนาโครงข่ายสื่อสารของ กฟผ. ที่รองรับงานด้าน Smart Grid มีกรอบการดำเนินงาน 6 งาน ได้แก่



ลำดับ	แผนงานที่ 1 : Technology	วงเงินดำเนินการ
1	งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อ การให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์	22,000,000
2	งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation)	1,386,339,500
3	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	136,150,000
4	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล	518,850,000
5	งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	828,648,750
6	งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบ IMS	188,694,050
รวมวงเงินดำเนินการ		3,080,682,300

- แผนงานที่ 2 : Grid Operation - การนำ ICT มาใช้บริหารจัดการ ควบคุมดูแลการ
ทำงานของ Grid ให้เป็นระบบอัตโนมัติ มีความเสถียร มีความปลอดภัย และนำ
ข้อมูลที่ได้จาก Grid มาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการ ควบคุมการจ่าย
กระแสไฟฟ้า สามารถติดตามควบคุมดูแลสถานการณ์ทำงานของ Grid ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ มีกรอบการดำเนินงาน 7 งาน

ลำดับ	แผนงานที่ 2 : Grid Operation	วงเงินดำเนินการ
1	งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network	660,000,000
2	งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network	3,204,878,000
3	งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN	1,280,000,000
4	งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	2,465,128,000
5	งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน	1,024,528,800
6	งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6	500,000





ลำดับ	แผนงานที่ 2 : Grid Operation	วงเงินดำเนินการ
7	งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและมีเตอร์อัจฉริยะ ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฉบับที่ 11	361,380,000
รวมวงเงินดำเนินการ		8,635,034,800

0 ยุทธศาสตร์ที่ 2 – พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างบูรณาการ นำระบบ ICT เข้ามาใช้สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการดำเนินงานขององค์กรสู่ความเป็นเลิศ (Performance Excellence)

- **แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management** – พัฒนาระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานหลักและระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กรให้ทันสมัย เป็นอัตโนมัติรองรับกระบวนการทำงานและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (พัฒนา รชธ. ระยะที่ 2) มีกรอบการดำเนินงาน 3 งาน

ลำดับ	แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management	วงเงินดำเนินการ
1	งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	140,000,000
2	งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง	3,591,460,000
3	งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3	2,195,000,000
รวมวงเงินดำเนินการ		5,926,460,000

- **แผนงานที่ 4 : Value Chain Integration** - พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและมาตรฐานที่ทำให้เกิดการบูรณาการทั้งกระบวนการ และข้อมูล รวมถึงพัฒนา PEA Operation Center ที่เป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ/สั่งการของผู้บริหาร มีกรอบการดำเนินงาน 4 งาน





ลำดับ	แผนงานที่ 4 : Value Chain Integration	วงเงินดำเนินการ
1	งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ	514,700,000
2	งานพัฒนาระบบ Enterprise Database	40,000,000
3	งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)	189,600,000
4	งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)	239,360,000
รวมวงเงินดำเนินการ		983,660,000

0 ยุทธศาสตร์ที่ 3 – นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรเข้ามาใช้ยกระดับขีดความสามารถในการส่งมอบสินค้าและบริการขององค์กร (Service Excellence) โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

- **แผนงานที่ 5** : Customer and Societal Responsiveness - พัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการให้บริการลูกค้าทั้งกระบวนการและข้อมูลในทุกช่องทาง โดยเชื่อมต่อกับระบบหลักของ กฟผ. สนับสนุนการให้บริการลูกค้าในรูปแบบ Smart and Green รวมถึงให้ความสำคัญกับสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยใช้แนวคิด Green ICT มีกรอบการดำเนินงาน 2 งาน

ลำดับ	แผนงานที่ 5 : Customer and Societal Responsiveness	วงเงินดำเนินการ
1	งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า	444,800,000
2	งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3	180,000,000
รวมวงเงินดำเนินการ		624,800,000

0 ยุทธศาสตร์ที่ 4 – มุ่งพัฒนาทุนมนุษย์ และทุนทางปัญญาทางด้าน ICT เพื่อพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ควบคู่ไปกับการมุ่งพัฒนาวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้ขององค์กร (Organization and Knowledge Excellence) ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรด้าน ICT ให้มีความเหมาะสม





- **แผนงานที่ 6 : Organization and Structure** - พัฒนาระบบสนับสนุนการสั่งสมและถ่ายทอดความรู้ขององค์กรผ่านทางระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM) การปรับปรุงโครงสร้างในการดำเนินงานด้าน ICT ให้มีความเหมาะสมและคล่องตัว ตลอดจนพัฒนาขีดความสามารถด้าน ICT ของบุคลากรให้สามารถรองรับต่อการขยายตัวของระบบที่เกิดขึ้น มีกรอบการดำเนินงาน 2 งาน

ลำดับ	แผนงานที่ 6 : Organization and Structure	วงเงินดำเนินการ
1	งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้	45,000,000
2	งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน	215,000,000
รวมวงเงินดำเนินการ		260,000,000

- ยุทธศาสตร์ที่ 5** – พัฒนาและส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance and Security) มาปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง เพื่อปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ควบคุมดูแล บริหารความเสี่ยง และรักษาความปลอดภัยด้าน ICT ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างแท้จริง

- แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory** - การนำระบบสารสนเทศมาสนับสนุนการวางแผน บริหารองค์กร และวางกรอบกระบวนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบและมาตรฐาน รวมถึง การพัฒนาการจัดการ ICT ให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกรอบวิธีปฏิบัติในระดับสากล มีกรอบการดำเนินงาน 6 งาน

ลำดับ	แผนงานที่ 6 : Organization and Structure	วงเงินดำเนินการ
1	งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture	20,000,000
2	งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL	123,800,000
3	งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management	10,000,000
4	โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กพท.	11,000,000
5	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	196,500,000





6	งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	16,550,000
รวมวงเงินดำเนินการ		260,000,000





• สรุปกรอบวงเงินดำเนินการแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556 – 2560

ยุทธศาสตร์ด้าน ICT	ปีดำเนินการ					รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	
ICT Infrastructure Excellence	1,000,292,000	2,348,473,100	2,755,356,950	3,981,078,850	1,991,932,200	12,077,133,100
Performance Excellence	10,000,000	613,043,000	2,024,310,000	2,749,447,000	1,513,320,000	6,910,120,000
Service Excellence	-	142,000,000	144,400,000	318,400,000	20,000,000	624,800,000
Organization & Knowledge Excellence	25,000,000	20,000,000	35,000,000	115,000,000	65,000,000	260,000,000
IT Governance & Security	-	-	86,500,000	86,050,000	205,300,000	377,850,000
รวมงบประมาณทั้งหมด	1,035,292,000	3,123,516,100	5,045,566,950	7,249,975,850	3,795,552,200	20,249,903,100





บทที่ 1 บทนำ

กฟผ. ได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศตั้งแต่ปี 2546 เป็นต้นมา โดยปัจจุบัน กฟผ. มีแผนแม่บทฯ แล้ว 3 ฉบับ ได้แก่

- **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2546 – 2550** ซึ่งกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(IT) มาใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ เข้าสู่มาตรฐานสากล เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินธุรกิจเชิงพาณิชย์ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดจากการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า ซึ่งงานหลักของแผนฉบับนี้ เช่น โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) โครงการพัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ ระยะที่ 1 (AMR-I) เป็นต้น

- **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร พ.ศ. 2551-2555** กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานมุ่งเน้นการนำไปสู่องค์กรที่ทันสมัยโดยการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (ICT) ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารได้ทุกที่ ทุกเวลา เพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบข้อมูล/ข่าวสารของ กฟผ. ได้อย่างรวดเร็วพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน การเชื่อมโยงข้อมูล/สารสนเทศ/ความรู้ให้สามารถบูรณาการเพื่อนำมาใช้สนับสนุนการบริหารจัดการ การปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการให้บริการ ซึ่งงานหลักของแผนฉบับนี้ เช่น งานพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ (Business Intelligence) งานพัฒนาระบบช่องทางการบริการอิเล็กทรอนิกส์แบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (e-One Portal Service) งานศึกษาออกแบบและก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) โครงการพัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ ระยะที่ 2 (AMR-II) เป็นต้น

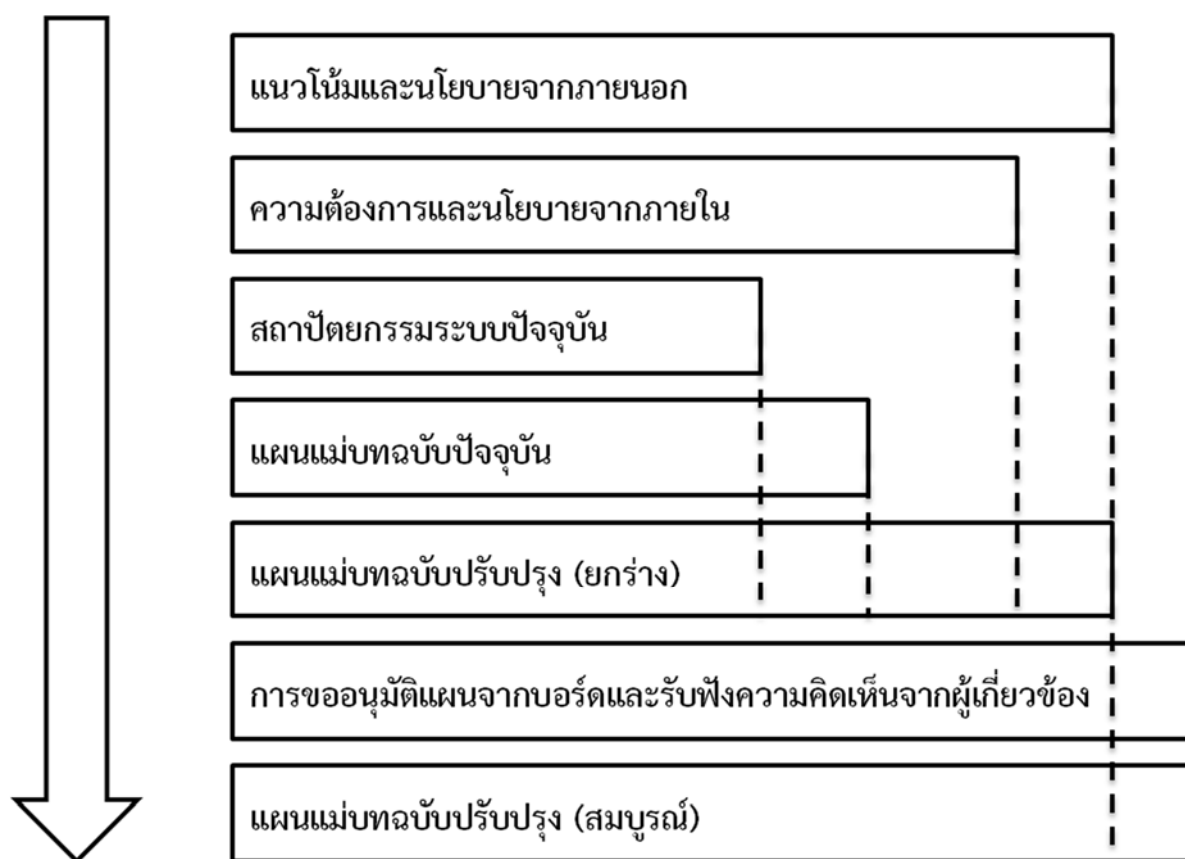
- **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร พ.ศ. 2556-2563** กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานมุ่งเน้นให้กระบวนการทางธุรกิจหลักและกระบวนการให้บริการด้าน ICT มีความสอดคล้องกันและมีระบบสารสนเทศมาสนับสนุน มีการจัดวางโครงสร้างอย่างบูรณาการ ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงและข้อมูลเดียวกัน เอื้อต่อการทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วน ลดความซ้ำซ้อนและสนับสนุนกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ บริหารจัดการสินทรัพย์ด้าน ICT และข้อมูลแบบรวมศูนย์ สามารถให้บริการและสนับสนุนการ





ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของ กพท. ได้เป็นอย่างดี โดยในช่วงการพัฒนาระยะปี 2556-2559 กำหนดกรอบการดำเนินงาน 30 งาน และช่วงการพัฒนาระยะปี 2560-2563 เป็นการกำหนดทิศทางการพัฒนา ซึ่งแผนแม่บทฯ แบบนี้ได้มีการทบทวนปรับปรุง โดยล่าสุดเป็นปรับปรุงเป็น แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร พ.ศ. 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

จากหลักเกณฑ์การประเมินผลการบริหารจัดการองค์กร ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ กำหนดให้มีการทบทวนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศทุกปีเพื่อให้เหมาะสมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ สภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แผนแม่บทฯ มีความทันสมัยและสามารถรองรับต่อสถานภาพที่เปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นจึงมีการทบทวนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ของ กพท. ประจำปี 2556 ขึ้น โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4 แนวทางการทบทวนแผนแม่บทฯ





ทั้งนี้ เพื่อให้ชื่อของแผนแม่บทฯ สามารถสื่อสารภายในองค์กรได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย จึงได้มีการปรับเปลี่ยนการเรียกชื่อแผนแม่บทฯ ดังนี้

- แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี 2546 – 2550 เป็น
แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 1 พ.ศ. 2546 – 2550
- แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2551 – 2555 เป็น
แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 2 พ.ศ. 2551 – 2555
- แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556 – 2560 เป็น
แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556 – 2560





1.1 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

1.1.1 สรุปสาระสำคัญของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ได้แบ่งกรอบการพัฒนากระบวนการสารสนเทศและสื่อสารตามแผนงานสนับสนุนออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงการพัฒนากระบวนการสารสนเทศและสื่อสารระยะที่ 1 ปี 2556-2559 ซึ่งได้มีการกำหนดขอบเขตงานและประมาณการกรอบเงินดำเนินการ และช่วงการพัฒนากระบวนการสารสนเทศและสื่อสารระยะที่ 2 ปี 2560-2563 ซึ่งเป็นการกำหนดทิศทางการพัฒนาเพื่อให้บรรลุยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบ ICT สรุปสาระสำคัญดังนี้

ปีบัญชี													
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
					แผนยุทธศาสตร์ กฟผ. 2556-2563								
	แผนแม่บท ICT 2551-2555 (ป.ป. ครั้งที่ 3)												
						แผนยุทธศาสตร์ ICT (Road Map ICT) 2556-2563							
						แผนแม่บท ICT 2556-2563 (ป.ป. ครั้งที่ 2)							
						ระยะที่ 1 ปี 2556-2559				ระยะที่ 2 ปี 2560-2563			

ภาพที่ 5 กรอบการพัฒนากระบวนการสารสนเทศและสื่อสารตามแผนแม่บทฯ ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

1.1.2 วิสัยทัศน์ด้านไอซีที

“การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นองค์กรชั้นนำที่มีความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (ICT Excellence) ที่ตอบสนองต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และสอดคล้องกับหลักปรัชญาขององค์กร”





1.1.3 ภารกิจ

- พัฒนาสมรรถนะของระบบและโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของภารกิจ และยุทธศาสตร์ของ กฟผ. ได้อย่างมีคุณภาพ ทั้งถึง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- สนับสนุนการพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (ICT Excellence) ที่สามารถใช้งานทรัพยากรด้าน ICT ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามหลักบรรษัทภิบาล (Corporate Governance) และหลักธรรมาภิบาลด้านสารสนเทศ (IT Governance)
- เสริมสร้างขีดความสามารถด้าน ICT ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ และส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ (Learning Culture) ขององค์กร เพื่อรองรับความท้าทายใหม่ๆ ในอนาคต

1.1.4 ยุทธศาสตร์และแผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 1 – พัฒนาสมรรถนะของโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีความเป็นเลิศ (ICT Infrastructure Excellence) สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งถึง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล และนำไปสู่การใช้สินทรัพย์อย่างเต็มศักยภาพ

- **แผนงานที่ 1 : Network & Communication** – เป็นแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบสื่อสารข้อมูลและช่องทางการติดต่อสื่อสาร รวมถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานต่างๆ เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศและข้อมูลรวมถึงติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ
- **แผนงานที่ 2 : IT Resources** – เป็นแผนงานจัดหาและพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อใช้งานระบบสารสนเทศและข้อมูล





- **แผนงานที่ 3 : Data Standard and Exchange** – เป็นแผนงานพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างอัตโนมัติ และขยายผลถึงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 - ขับเคลื่อนและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรสู่ความเป็นเลิศ (Performance Excellence) และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **แผนงานที่ 4 : Performance Driven Process** – เป็นแผนงานพัฒนาระบบสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานและการประเมินผลให้มีความทันสมัย ปรับกระบวนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 – ยกระดับขีดความสามารถในด้านการส่งมอบสินค้าและบริการขององค์กร (Service Excellence) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้าน ICT ที่มีความทันสมัยอย่างเหมาะสม เพื่อสร้าง competitive ได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาวและรองรับการพัฒนาโอกาสทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

- **แผนงานที่ 5 : Intelligent Service** – เป็นแผนงานพัฒนาระบบการให้บริการให้ตอบสนองต่อความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าภายในองค์กร/พนักงาน และลูกค้า/ผู้ใช้ไฟ ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำและเป็นไปในเชิงรุก

ยุทธศาสตร์ที่ 4 – มุ่งพัฒนาทุนมนุษย์ และทุนทางปัญญาทางด้าน ICT เพื่อพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ควบคู่ไปกับการมุ่งพัฒนาวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้ขององค์กร (Knowledge Excellence)

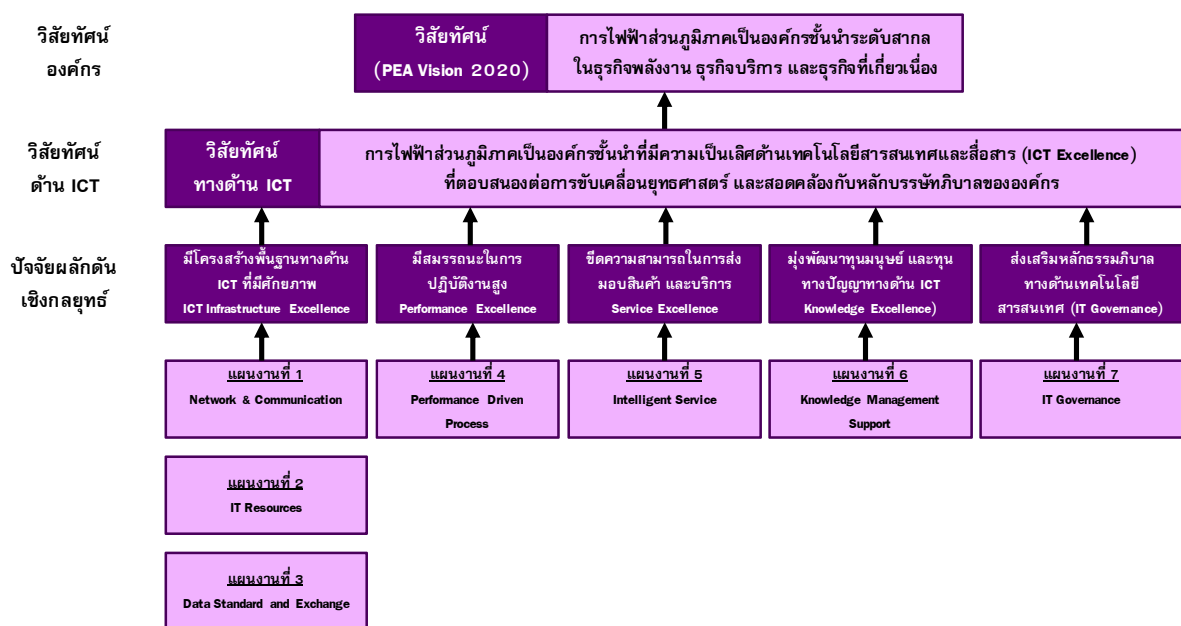
- **แผนงานที่ 6 : Knowledge Management Support** – เป็นแผนงานพัฒนาระบบที่สนับสนุนการส่งเสริมองค์ความรู้และการพัฒนาเรียนรู้ของพนักงาน เพื่อใช้องค์ความรู้ที่ส่งเสริมในการปรับปรุงการปฏิบัติงานและพัฒนาองค์กร





ยุทธศาสตร์ที่ 5 – พัฒนาและส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance)
มาปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง เพื่อปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างแท้จริง

- **แผนงานที่ 7 : IT Governance** – เป็นแผนงานพัฒนาพัฒนาองค์กรและการบริหารจัดการด้าน ICT ให้เป็นไปตามหลักการที่เหมาะสม และมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม รวมถึงพัฒนากระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการด้าน ICT ของ กฟผ.



ภาพที่ 6 ความเชื่อมโยงของแผนงาน ยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ไอซีที ตามแผนแม่บทฯ ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)





1.1.5 ผลการดำเนินงานของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

ลำดับ	โครงการ	ปีดำเนินการ	วงเงินตาม แผนแม่บท ฯ	วงเงินอนุมัติปี 2556	สถานะงานปี 2556
(S1)แผนงานที่ 1: Network & Communication					
1	งานขยายโครงข่ายให้ครอบคลุม การไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	2556	130,900,000	119,000,000	จัดหาพร้อมกัน 3 งาน โดย สถานะปัจจุบันได้ออกหนังสือสั่งจ้าง แล้ว อยู่ระหว่างการดำเนินการของผู้ รับจ้าง
2	งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 2	2556	294,000,000	294,000,000	
3	งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสาร และสายเคเบิลใยแก้วนำแสงให้ ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานี ไฟฟ้า	2556-2559	2,146,040,000	83,300,000	
4	งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP core Network	2556-2557	565,000,000	565,000,000	จัดหาพร้อมงานติดตั้งระบบสื่อสาร DWDM เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระบบ ศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟฟ้า ใน โครงการ คจพ.2 วงเงิน 371 ลบ. (แผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฯ ฉบับที่ 10) โดยได้จ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำ รายละเอียดทางเทคนิค ปัจจุบันอยู่ ระหว่างหาผู้รับจ้าง
5	งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Distribution/ Aggregation Network	2558-2559	190,000,000	-	-
6	งานพัฒนาระบบเครือข่ายรองรับ Data Center	2557	20,000,000	-	-
7	งานปรับปรุงระบบเครือข่าย ภายในสำนักงาน	2556-2559	906,494,160	50,725,000	จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบและระบบ ตรวจสอบภัยคุกคามสารสนเทศ ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการจัดหา ผู้รับจ้าง
8	งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำ แสง	2556-2559	810,800,000	35,600,000	จัดซื้ออุปกรณ์สำรองและจ้างบริษัท ภายนอกบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำ แสง
9	งานปรับปรุงติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Next Generation Network ในพื้นที่ คจพ.1 ทดแทนอุปกรณ์ สื่อสารสัญญาณความเร็วสูง ที่มีอายุ การใช้งานประมาณ 10 ปี	2557	254,000,000	-	-





ลำดับ	โครงการ	ปีดำเนินการ	วงเงินตาม แผนแม่บท ฯ	วงเงินอนุมัติปี 2556	สถานะงานปี 2556
10	งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	2557-2559	2,465,128,000	8,400,000	จ้างที่ปรึกษาเพื่อออกแบบระบบวิทยุสื่อสารแบบ Digital และจัดทำร่าง TOR สำหรับการจัดหาระบบ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการตรวจรับรายงานงวดที่ 1 (ผลการศึกษาวิทยุสื่อสาร กฟผ. ปัจจุบัน) และงวดที่ 2 (ผลการศึกษาวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัลและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ กฟผ.)
11	งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	2556-2557	399,950,000	-	ดำเนินการจัดหาพร้อมกับการดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฉบับที่ 11
12	งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1	2556-2560	261,860,000	-	
13	งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1	2557-2560	271,250,000	-	
รวมงบแผนงานที่ 1 : Network & Communication			8,715,422,160	1,156,025,000	
(S1) แผนงานที่ 2: IT Resources					
1	งานจัดหา/ทดแทนคอมพิวเตอร์ลูกข่ายพร้อมอุปกรณ์ ปี 2556-2559 (ICT Resource Fulfillment)	2556-2559	710,501,750	138,224,000	กิจกรรมย่อยทั้งหมด 12 กิจกรรม (ดำเนินการแล้วเสร็จ 4 กิจกรรม อยู่ระหว่างจัดทำสัญญา 5 กิจกรรม และอยู่ระหว่างส่งของ, ติดตั้ง, ตรวจรับ และเบิกจ่ายเงิน 3 กิจกรรม)
รวมงบแผนงานที่ 2: IT Resources			710,501,750	138,224,000	
(S1) แผนงานที่ 3: Data Standard and Exchange					
1	งานบูรณาการระบบสารสนเทศ ระยะที่ 2 (Enterprise Application Integration - EAI Phase 2)	2557	16,120,000	-	จัดทำมาตรฐานข้อมูลองค์กรแบบบูรณาการและ Road Map แล้วเสร็จ โดยงานทั้งสองงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของ Roadmap Data Standard
2	งานพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (Inter-Organization Data Exchange Service)	2558-2559	19,639,750	-	
รวมงบแผนงานที่ 3: Data Standard and Exchange			35,759,750	-	
(S2) แผนงานที่ 4: Performance Driven Process					
1	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III)	2556-2560	2,195,000,000	-	อยู่ระหว่างขออนุมัติหลักการดำเนินการ
2	งานพัฒนาระบบจัดการสัญญา (Smart Contract Management)	2557-2558	24,889,520	7,800,000	จ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาขอบเขตงาน EDMS รวมถึงขอบเขตงานของ Smart Contract Management





ลำดับ	โครงการ	ปีดำเนินการ	วงเงินตาม แผนแม่บท ฯ	วงเงินอนุมัติปี 2556	สถานะงานปี 2556
3	งานพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ระยะที่ 2 (Electronic Document Management System – EDMS Phase 2)	2557	38,000,000		โดยจะ Implement ในขอบเขตงาน Enterprise Content Management (ECM) ในปี 2558
4	งานพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ ระยะที่ 2 (Business Intelligence System Phase 2)	2557-2559	90,000,000	-	อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลการใช้งานของงานระยะที่ 1
5	งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	2556	140,000,000	-	จะนำผลการศึกษาของที่ปรึกษา Business Process Improvement Roadmap มาใช้พิจารณาดำเนินการในปี 2557-2558
6	งานจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2	2557-2559	3,000,000,000	-	อยู่ระหว่างการจ้างที่ปรึกษาเพื่อทบทวนทางเลือกและเตรียมความพร้อมสำหรับดำเนินงานระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2
รวมงบประมาณที่ 4: Performance Driven Process			5,487,889,520	7,800,000	
(S3) แผนงานที่ 5: Intelligence Service					
1	งานพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์อัจฉริยะ (Intelligence Customer Relationship Management - iCRM)	2557-2559	360,000,000	-	อยู่ระหว่างการจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและจัดทำ CRM Roadmap
2	งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)	2557-2559	180,000,000	3,000,000	จัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อประเมินผลโครงการจ้างบริการศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 2 และจัดทำร่างข้อกำหนดและขอบเขตงานสำหรับการดำเนินงานของศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3
3	งานพัฒนาสำนักงานการไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Office)	2557-2559	150,000,000	-	-
รวมงบประมาณที่ 5: Intelligence Service			690,000,000	3,000,000	
(S4) แผนงานที่ 6: Knowledge Management Support					
1	งานพัฒนาระบบบริหารการจัดการความรู้ ระยะที่ 2 (Knowledge Management Phase 2)	2557-2559	31,316,000	-	จะเริ่ม Implement ในขอบเขตงาน Enterprise Content Management (ECM)
2	งานพัฒนาศักยภาพพนักงานด้านไอซีที (IT HR Development)	2556-2559	85,000,000	-	จัดส่งพนักงานด้าน ICT อบรม เช่น SAP , ITIL , COBIT
รวมงบประมาณที่ 6: Knowledge Management Support			116,316,000	-	





ลำดับ	โครงการ	ปีดำเนินการ	วงเงินตาม แผนแม่บท ฯ	วงเงินอนุมัติปี 2556	สถานะงานปี 2556
(S5) แผนงานที่ 7: IT Governance					
1	งานศึกษาออกแบบและก่อสร้าง ศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center - DRC)	2558-2559	392,700,000	-	อยู่ระหว่างการประเมินเพื่อเปลี่ยน สถานที่จาก จ. อุดรธานี เป็น จ. ชลบุรี
2	งานประเมินความคุ้มค่าด้านการ ลงทุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสาร	2556-2558	17,900,000	-	-
3	งานทบทวน/จัดทำแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	2558	16,550,000	-	-
รวมงบแผนงานที่ 7: IT Governance			427,150,000	-	
รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)			16,183,039,180	1,166,825,000	





1.1.6 ผลการดำเนินการตามเป้าหมายและตัวชี้วัด

ด้วยปัจจุบันงานตามแผนแม่บทฯ ส่วนใหญ่อยู่ระหว่างการดำเนินการ ดังนั้นตัวชี้วัดบางตัวอาจจะยังไม่สามารถวัดผลได้ สรุปผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ สถานะปี 2556 ดังนี้

เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปี 2556															
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรชั้นนำของประเทศ และในระดับภูมิภาค ในด้านการให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้า																	
- มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network) - มีระบบโครงข่ายสื่อสารรองรับการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ(Smart Grids) ของ กฟผ.	- มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงและมีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อรองรับภารกิจหลักของ กฟผ. ได้ ทุกสำนักงานและสถานีไฟฟ้า (ยกเว้น กฟฟ.สาขาย่อย) ภายในปี 2559 ที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Mbps และมีจำนวน กฟฟ.สาขาย่อยที่มีวงจรสื่อสารที่ใช้งานได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี - โครงข่ายมีสภาพพร้อมให้บริการ (Service Availability) ภายในปี 2563 ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>การให้บริการ</th><th>ระดับบริการ</th><th>สภาพพร้อมให้บริการ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>กฟฟ. สาขาย่อย</td><td>Bronze</td><td>99.9%</td></tr> <tr> <td>กฟฟ.สาขา</td><td>Silver</td><td>99.95%</td></tr> <tr> <td>กฟจ., กฟอ.</td><td>Gold</td><td>99.99%</td></tr> <tr> <td>กฟข. และสถานีไฟฟ้า</td><td>Platinum</td><td>99.999%</td></tr> </tbody> </table> - โครงข่ายของ กฟผ. ได้รับการปรับปรุงเป็นโครงข่าย NGN (Next Generation Network) ภายในปี 2560	การให้บริการ	ระดับบริการ	สภาพพร้อมให้บริการ	กฟฟ. สาขาย่อย	Bronze	99.9%	กฟฟ.สาขา	Silver	99.95%	กฟจ., กฟอ.	Gold	99.99%	กฟข. และสถานีไฟฟ้า	Platinum	99.999%	- ปัจจุบัน กฟข. กฟฟ. สฟฟ. ที่มีระบบสื่อสารของ กฟผ. เข้าถึงสามารถมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps ได้ครบทุกสำนักงานการไฟฟ้า - ในส่วนของ กฟส. และคลังพัสดุ ที่ไม่มีระบบสื่อสารของ กฟผ. ได้ใช้การเช่าโครงข่ายจากผู้ให้บริการภายนอก(Leased Line DDn, IP VPN) ซึ่งมีความเร็ว 128 kbps – 2 Mbps และ กฟย. เช่าวางจร DSL-VPN - โครงข่ายมีสภาพพร้อมให้บริการ (Service Availability) ร้อยละ 99.05% (ยังไม่สามารถแบ่งตามพื้นที่การให้บริการได้ เนื่องจากยังขาดเครื่องมือในการบริหารจัดการโครงข่ายในภาพรวม)
การให้บริการ	ระดับบริการ	สภาพพร้อมให้บริการ															
กฟฟ. สาขาย่อย	Bronze	99.9%															
กฟฟ.สาขา	Silver	99.95%															
กฟจ., กฟอ.	Gold	99.99%															
กฟข. และสถานีไฟฟ้า	Platinum	99.999%															





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปี 2556
ระบบสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. สามารถบูรณาการภายในเข้าด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดให้กับองค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงานภายใน กฟผ. และหน่วยงานภายนอกสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือเข้าถึงข้อมูลที่เป็นในการปฏิบัติงานได้แบบอัตโนมัติภายในปี 2557 - มีรูปแบบมาตรฐานข้อมูลองค์กรภายในปี 2556	- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลภายในระหว่างระบบงานหลักได้ครบถ้วน เช่น ระบบ 1129 Call Center , OMS , GIS , Business Intelligent and Data warehouse, e-One Portal สำหรับหน่วยงานภายนอกยังไม่สามารถเชื่อมโยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัญหาด้านนโยบายของแต่ละหน่วยงาน - จัดทำมาตรฐานข้อมูลองค์กรแบบบูรณาการและ Road Map แล้วเสร็จในปี 2556 โดยได้ ผวก. อนุมิตติดังนี้ - ใช้ทะเบียนมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูล เป็นมาตรฐานมาตรฐานข้อมูลองค์กรแบบบูรณาการในการเชื่อมโยงข้อมูลระบบสารสนเทศของ กฟผ. - ใช้กระบวนการบริหารจัดการและควบคุมการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศ เป็นขั้นตอนในการบริหารจัดการควบคุมการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศ - ใช้ข้อกำหนดสำหรับการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ส่วนเชื่อมโยงรับ-ส่งข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศ เป็นส่วนหนึ่งในข้อกำหนดขอบเขตงานงาน(TOR) สำหรับโครงการที่มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ - แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำมาตรฐานข้อมูลสำหรับการเชื่อมโยงข้อมูล กำกับดูแล และควบคุมมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลระบบสารสนเทศ
มีทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารที่มีความทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลง สามารถรองรับกับภารกิจของ กฟผ.	สัดส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนคอมพิวเตอร์เท่ากับ 1:1 ภายในปี 2559	สัดส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนคอมพิวเตอร์เท่ากับ 1:1 (ยกเว้นในส่วนของพนักงานช่างอัตราส่วน 1:1.5)





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปี 2556
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรสู่ความเป็นเลิศ (Performance Excellence) และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
- มีระบบสารสนเทศและสื่อสารที่ทันสมัย อัจฉริยะ สนับสนุนการดำเนินงานได้อย่างโปร่งใส มีธรรมาภิบาล มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานสากล - กฟผมีการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพ มาตรฐาน และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- รักษาความพึงพอใจของพนักงานต่อการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ต่ำกว่า 85% - ค่าใช้จ่ายที่ควบคุมได้ขององค์กรลดลงจากการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6	- ปี 2555 ผลสำรวจความพึงพอใจ พนักงานมีระดับความคาดหวังต่อบริการด้าน ICT เท่ากับ 3.95 โดยคุณภาพบริการที่ได้รับจริงเท่ากับ 3.40 คะแนน ความพึงพอใจของพนักงานต่อบริการด้าน ICT เทียบกับความคาดหวังคิดเป็น ร้อยละ 86.08 ทั้งนี้เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 5 คิดเป็น 4.30 คะแนน(อยู่ระหว่างการสอบถามพึงพอใจประจำปี 2556) - ยังไม่สามารถประเมินได้อย่างชัดเจนว่าค่าใช้จ่ายที่ควบคุมได้ขององค์กรลดลงจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งาน
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับขีดความสามารถในด้านการส่งมอบสินค้าและบริการขององค์กร (Service Excellence) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้าน ICT ที่มีความทันสมัยอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาวและรองรับการพัฒนาโอกาสทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง		
- มีระบบการบริการที่มีคุณภาพ รวดเร็ว ทันสมัย ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการ ได้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ ทุกเวลา โดยมุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง - มีบริการแบบ One Stop Service และสามารถบูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานอื่นเพื่อลดระยะเวลา ความซ้ำซ้อนของงาน / เอกสารที่ประชาชนต้องมาติดต่อ	ระดับความพึงพอใจของลูกค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	ปี 2555 ผลสำรวจความพึงพอใจ ผู้ใช้ไฟมีระดับความคาดหวังต่อคุณภาพของบริการเท่ากับ 3.88 โดยคุณภาพบริการที่ได้รับจริงเท่ากับ 3.71 คะแนน ดังนั้น ความพึงพอใจของลูกค้าต่อบริการของ กฟผ. เทียบกับความคาดหวังคิดเป็นร้อยละ 95.75 ทั้งนี้เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 5 คิดเป็น 4.79 คะแนน (อยู่ระหว่างการสอบถามพึงพอใจประจำปี 2556)





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปี 2556										
ยุทธศาสตร์ที่ 4 มุ่งพัฒนาทุนมนุษย์ และทุนทางปัญญาทางด้าน ICT เพื่อพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ควบคู่ไปกับการมุ่งพัฒนาวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้ขององค์กร (Knowledge Excellence)												
● กพท. เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สามารถถ่ายทอดความรู้ภายในองค์กรและสู่สังคม ● บุคลากรของ กพท. มีขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจาร์ณญาณ และรู้เท่าทัน ● บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานตามภารกิจของ กพท. และการให้บริการประชาชน ● กำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ สอดคล้องกับภารกิจ	● ร้อยละของช่องว่างความสามารถหลัก (Competency Gaps) ลดลงไม่ต่ำกว่า 15 % ● จำนวนสิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยหรือกระบวนการด้านไอซีทีที่สามารถนำมาใช้งานได้จริงไม่ต่ำกว่า 5 ชิ้นในแต่ละปี ● จำนวนบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ในแต่ละปี ● ร้อยละของจำนวนพนักงานที่ใช้ ICT ในการปฏิบัติงานประจำวัน ไม่ต่ำกว่า 80%	● สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency เป็นไปตามที่คาดหวัง ร้อยละ 54 (เริ่มมีการวิเคราะห์เป็นปีแรก) ● มีการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้ IT สนับสนุน เช่น การใช้ RFID กับคลังพัสดุ , การจดหน่วยมิเตอร์ด้วยระบบ GPRS เป็นต้น ● ปี 2555 จัดส่งบุคลากรเข้าอบรมหลักสูตร SAP จำนวน 8 หลักสูตร 28 คน แต่ไม่สามารถส่งบุคลากรเข้าทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ SAP ได้เนื่องจากการเข้าร่วมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของ SAP ผู้ที่ทดสอบจะต้องเข้ารับการอบรมในหลักสูตรที่กำหนดให้ครบทุกหลักสูตรก่อน ซึ่งต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ● มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศครอบคลุมกระบวนการทางธุรกิจทั่วทั้งองค์กร และอยู่ระหว่างการเพิ่มบริการ Employee Self Service										
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance) มาปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง เพื่อปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างแท้จริง												
● กพท. มีหลักการบริหารจัดการด้าน ICT ที่เหมาะสม และเป็นมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง เช่น IT Government, CoBit, ITIL, และ ISO เป็นต้น	● คะแนนจากการประเมินโดย สคร.ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ● ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละปี	● คะแนนประเมินด้านบริหารจัดการสารสนเทศของ กพท. <table><tr><td>ปี</td><td>2552</td><td>2553</td><td>2554</td><td>2555</td></tr><tr><td>คะแนน</td><td>3.9437</td><td>4.0447</td><td>4.2195</td><td>4.2713</td></tr></table>	ปี	2552	2553	2554	2555	คะแนน	3.9437	4.0447	4.2195	4.2713
ปี	2552	2553	2554	2555								
คะแนน	3.9437	4.0447	4.2195	4.2713								





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปี 2556
กฟผ. สามารถพัฒนากระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการด้าน ICT ของ กฟผ. เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ใช้งานมาร่วมเป็นเจ้าของและผลักดันการพัฒนาด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างแท้จริง	มีรายงานการประเมินผลตอบแทนจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร อย่างน้อย 2 ระบบ ต่อปี	- โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมาย ร้อยละ 75 (จากผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ปี 2556 ไตรมาส 3/2556 จำนวนทั้งสิ้น 24งาน สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ 2 งาน สามารถดำเนินการได้ตามแผน 16 งาน และไม่เป็นไปตามแผน 6 งาน) - มีรายงานการประเมินผลจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ได้แก่ ระบบ Video Conference





1.1.7 ปัญหาและอุปสรรค

- เทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องมีการกำหนดคุณสมบัติและขอบเขตของการจัดซื้อจัดหาให้ชัดเจนและเกิดประโยชน์ต่อ กพท. มากที่สุด จึงทำให้มีความล่าช้าในการดำเนินการโครงการ
- โครงการหลายโครงการไม่มีหน่วยงานผู้ใช้งานหรือผู้กำหนดนโยบายที่ชัดเจน
- งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ กพท. มักจะเกิดจากสายงาน ICT ไม่ได้เกิดจากเจ้าของกระบวนการหลัก (Business Process Owner) ดังนั้น จึงเกิดปัญหาด้านการกำหนดความต้องการของระบบ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการนำออกใช้งาน
- บางโครงการเกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก ซึ่งยังไม่มีผลักดันจากหน่วยงานต่าง ๆ อย่างชัดเจน
- จากภาพรวมของแผนแม่บทฯ มีโครงการจำนวนมากที่ต้องดำเนินการคู่ขนานกัน มีหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก โดยมีระยะเวลาจำกัด การดำเนินการโดยบุคลากรในสายงานธุรกิจสารสนเทศและสื่อสารซึ่งมีการกิจตามภาระหน้าที่อยู่แล้ว จึงไม่สามารถบริหารงานโครงการได้อย่างเต็มศักยภาพ





1.2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ.

ในการทบทวนแผนแม่บทฯ ปี 2556 ได้มีการคำนึงถึงปัจจัยภายนอกและภายใน ดังต่อไปนี้

ปัจจัยภายนอก ได้แก่

- แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2 ของประเทศไทย. (พ.ศ.2552-2556)
- ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 3 ของประเทศไทย. (พ.ศ.2557-2561)
- กรอบนโยบาย ICT ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020 Framework)
- ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของอาเซียนปี 2558 (Asean ICT Masterplan 2015)
- แผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555-2559
- แผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 - 2556
- หลักเกณฑ์การประเมินผลตามระบบการประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจ (SEPA)
- แนวความคิดเรื่อง Smart Grid , Green and Sustainable ICT ,การบูรณาการกระบวนการและข้อมูล (Effective Data and Process Integration) ,การบูรณาการทรัพยากรและกระบวนการในการให้บริการลูกค้า (Reaping the Benefits of Integrated Customer Service) , การบูรณาการทรัพยากร และโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT (IT Consolidation) , Cloud Computing , มาตรฐาน North American Electric Reliability Corporation for Critical Infrastructure Protection (NERC CIP)

ปัจจัยภายใน ได้แก่

- แผนยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566
- ข้อสังเกตของคณะกรรมการ กฟผ.
- งบประมาณด้าน ICT ที่ได้รับอนุมัติ
- ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของปีที่ผ่านมา





- แผนแม่บทฯ 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)
- แผนพัฒนาระบบไฟฟ้าตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ปี 2555-2559
- แผนแม่บทของ กฟผ. ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนแม่บท CSR , แผนแม่บท Logistic and Supply Chain , แผนแม่บท HR เป็นต้น
- สถานะการดำเนินงานด้าน ICT ในปัจจุบัน และความต้องการเพิ่มเติมจากผู้ปฏิบัติงาน

นอกจากนี้คณะทำงานทบทวนแผนแม่บทฯ ได้ดำเนินการสำรวจความต้องการและสถานะปัจจุบันด้าน ICT ของ กฟผ. มาผนวกและออกแบบเป็นสถาปัตยกรรมระบบสำหรับ กฟผ. ตามช่วงระยะเวลาของแผนแม่บทฯ โดยมีการปรับปรุงแผนงานตามความเหมาะสม และได้มีการนำเสนอคณะอนุกรรมการ ICT ของ กฟผ. และได้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องจนได้ผลการทบทวนแผนแม่บทฯ ปี 2556-2563 (ฉบับทบทวนครั้งที่ 3)

1.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้าน ICT

การเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการด้าน ICT ในการทบทวนแผนแม่บทฯ ครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมผนวกกับข้อมูลความต้องการเดิมจากแผนแม่บทฉบับล่าสุด โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1.3.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการและแนวโน้มจากภายนอก

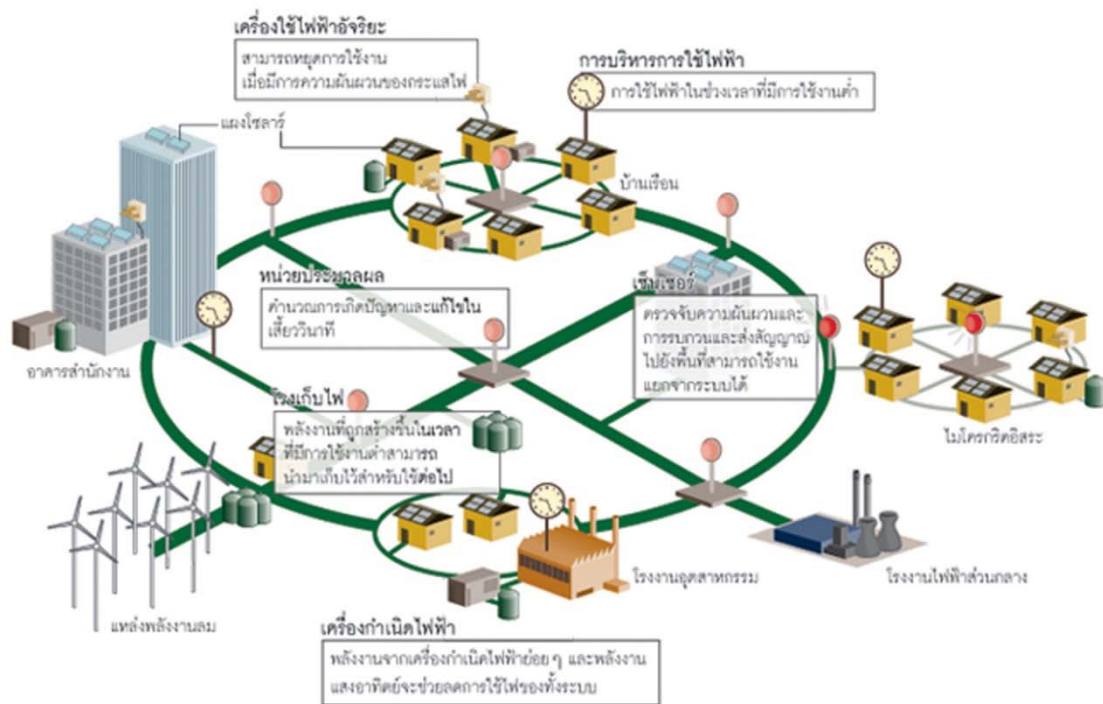
ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ 1 แนวความคิดที่นำมาใช้เพิ่มเติมในการทบทวนแผนแม่บทฯ ในครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1.3.1.1 แนวความคิดเรื่อง Smart Grid

Smart Grid เป็นแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่ใช้ระบบสารสนเทศในการควบคุมการผลิตและส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสร้างระบบเครือข่ายรองรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทางเลือกที่กระจายอยู่ทั่วไป (Distributed Energy Resource : DER) เช่น โรงไฟฟ้าพลังลม เป็นต้น โดยแนวความคิดดังกล่าวเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้และผสมผสานกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดการบริหารจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ และ



รองรับการใช้พลังงานทางเลือกที่สะอาดต่อไป และให้ประเทศมีพลังงานไฟฟ้าใช้อย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการนำพาเทคโนโลยีการในให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้าไปสู่ยุคใหม่ โดยก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศโดยรวม ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งภาคธุรกิจและประชาชน



ภาพที่ 7 แนวคิด Smart Grid

ในการก้าวสู่ Smart Grid จะต้องเตรียมการทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้รองรับต่อความต้องการพื้นฐานในการดำเนินงานด้าน Smart Grid ดังต่อไปนี้

- การเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้ข้อมูลสารสนเทศในรูปดิจิทัลเต็มรูปแบบ
- รองรับการใช้งานด้าน Grid ในรูปแบบที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีการควบคุมความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องในทุกด้าน
- รองรับการพัฒนาการด้านข้อมูลของสถานีกระจายพลังงานหรือสถานีกำเนิดพลังงานทางเลือกที่เกิดขึ้นใหม่



- การติดตั้งเทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับมิเตอร์และการติดต่อสื่อสาร ส่งผ่านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการด้าน Grid
- รองรับการบูรณาการระบบเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะที่จะถูกนำมาใช้ในครัวเรือนในอนาคต
- สามารถนำเสนอข้อมูลการใช้ไฟสำหรับผู้ใช้ไฟเพื่อที่ผู้ใช้ไฟจะสามารถบริหารจัดการการใช้ไฟของตนเองได้
- การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ เข้ากับ Grid จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล

1.3.1.2 แนวความคิดเรื่อง Green and Sustainable ICT

แนวความคิดเรื่อง Green ICT¹ ได้กล่าวถึงหัวข้อดังต่อไปนี้

- Green Use ได้แก่ การลดการใช้พลังงานของคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศอื่นๆ และใช้พลังงานในเชิงสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การยุบรวมเครื่องแม่ข่ายให้มีจำนวนน้อยลงแต่คงไว้ซึ่งประสิทธิภาพการใช้ผลิตภัณฑ์ทางเลือกที่ประหยัดพลังงาน การใช้ซอฟต์แวร์ทางเลือกที่ระบบปฏิบัติการควบคุมการเลิกใช้งานอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ ในระบบได้โดยตรง การกำหนดเวลาให้ระบบปรับโหมดการใช้งานไปสู่โหมด Hibernate, Sleep หรือ Standby ซึ่งจะประหยัดพลังงานได้ ศูนย์ข้อมูลประหยัดพลังงาน (Power-efficient Data Center) อาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เป็นต้น
- Green Disposal นำคอมพิวเตอร์เก่ามาใช้งานใหม่และทำการ Recycle คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่ต้องการอย่างเหมาะสม

¹ S. Murugesan, "Harnessing Green IT: Principles and Practices," IT Pro, IEEE Computer Society, January/February, 2008.





- Green Design: ออกแบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ทำความเย็น โดยประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม
- Green Manufacturing: ประดิษฐ์และสร้างอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ และระบบย่อยอื่นๆ ที่มีส่วนเชื่อมโยงกัน โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

นอกจากนี้การที่ กพท. จะมุ่งไปสู่ Green ICT นั้น ยังสามารถหาแนวทางปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนแนวคิดดังกล่าวได้ เช่น

- การประหยัดการใช้กระดาษในการทำงานโดยการนำระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ จัดพิมพ์รายงานเท่าที่จำเป็น ใช้กระดาษให้ครบทั้งสองหน้า
- การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการทำงานร่วมกัน การทำงานอย่างใกล้ชิด ประชุมเท่าที่จำเป็น ใช้ระบบการประชุมทางไกลเพื่อลดค่าใช้จ่าย ลดมลพิษทางจราจร ลดพลังงานสำนักงาน
- การหลีกเลี่ยงการใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ที่เสื่อมคุณภาพ หรือเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เนื่องจากอุปกรณ์เก่าบางชนิดจะยังไม่ได้รับการพัฒนาให้โดยคำนึงถึงเรื่องการประหยัดพลังงาน ความเร็วในการประมวลผลช้ากว่าผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ๆ ซึ่งจะทำให้สิ้นเปลืองพลังงานในการประมวลผล และเสี่ยงต่อการเสียหายของระบบอันเกิดจากอุปกรณ์ขัดข้อง
- การให้บริการผ่าน Website หรือการบริการตนเอง (Self-service) จะเป็นการช่วยลดค่าจ้างแรงงาน ลดกระดาษที่เกิดขึ้นจากสำนักงาน ลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการเดินทางของลูกค้า เป็นต้น

การที่องค์กรใดๆ จะมุ่งสู่ Green ICT นั้นมีทางเลือกในการดำเนินการ 3 ทางเลือก ได้แก่

- ปรับเพิ่มการใช้งานอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยทางเลือกนี้จะเน้นการคงไว้ซึ่งโครงสร้างของระบบ ICT และนโยบายการใช้งานที่มีอยู่เดิมไว้ก่อนแล้วค่อยๆ ปรับเพิ่มกระบวนการและระบบตามแนวคิด Green ICT เข้ามาให้รวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับระบบเก่า



- เพิ่มแผนการปรับเปลี่ยนเข้าไปในกลยุทธ์ขององค์กร โดยทางเลือกนี้มองเห็นว่า ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและการรับผิดชอบต่อสังคม เป็นแนวทางหลักหนึ่งในกลยุทธ์ของการดำเนินธุรกิจ และมองเห็นว่าเป็นไปได้ที่จะทำการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง และนโยบายทางด้านระบบประมวลผลหรือ ICT ในแบบเก่าออกไปเลย โดยอาศัยเหตุผลทางด้านความคุ้มค่าจากการค่าใช้จ่ายที่ลงทุน (เปลี่ยนระบบ) ไป รวมไปถึงปัจจัยเสริมด้านอื่นๆ
- เปลี่ยนทั้งหมดในคราวเดียว โดยทางเลือกนี้เชื่อว่าอุปกรณ์ระบบประมวลผลในองค์กรของตนถึงเวลาแล้วที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนใหม่ทั้งหมด โดยเฉพาะในองค์กรที่มีการนำระบบไอทีมาใช้งานเป็นเวลานาน และอุปกรณ์ที่ใช้งานเหล่านั้นเป็นอุปกรณ์รุ่นเก่าที่ไร้ประสิทธิภาพทางด้านการใช้พลังงานโดยสิ้นเชิงจึงมีความคุ้มค่าที่จะลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด

1.3.1.3 แนวความคิดเรื่องการบูรณาการกระบวนการและข้อมูล (Effective Data and Process Integration)

ในการดำเนินธุรกิจให้เท่าทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งภายในและภายนอกองค์กร ความต้องการในการใช้ข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานหรือระบบงานทั้งภายในและภายนอกองค์กรมีสูงมากยิ่งขึ้น ในธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าได้มีแนวโน้มในการขยายขอบเขตของเป้าหมายในการให้บริการลูกค้าเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ระบบ ICT ที่จะเข้ามารองรับกระบวนการบริหารจัดการและให้บริการลูกค้าจะต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับกระบวนการหลักทุกกระบวนการภายในองค์กร เช่น ระบบการบริหารจัดการมิเตอร์ ระบบการเงิน ระบบสัญญา ระบบการจัดการบริหารสินทรัพย์ ระบบกระจายงาน เป็นต้น ซึ่งการบูรณาการเชื่อมต่อทุกระบบเข้าไว้ด้วยกันจะช่วยให้ธุรกิจสามารถเข้าถึงข้อมูลของทั้งองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นปัจจุบันและสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ก่อให้เกิดมูลค่าได้ เช่น การนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กร นำข้อมูลไปใช้ในการบริการลูกค้า นำข้อมูลไปใช้ในการวัดผลการดำเนินงาน นำข้อมูลไปบริหารความเสี่ยง เป็นต้น นอกจากนี้การเชื่อมโยงระบบข้อมูลและกระบวนการเข้าไว้ด้วยกันยังเป็นการรองรับต่อการมุ่งสู่การดำเนินงานตามแนวคิดของ Cloud computing และรองรับต่อการขยายขอบเขตการใช้งานระบบไปสู่การใช้งานด้วยอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ ในอนาคตได้อีกด้วย



1.3.1.4 แนวความคิดในการบูรณาการทรัพยากรและกระบวนการในการให้บริการลูกค้า (Reaping the Benefits of Integrated Customer Service)

แนวโน้มของมุมมองที่มีต่อลูกค้าในธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในเชิงการตลาดมากขึ้น โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การทำความเข้าใจกับความต้องการที่แท้จริงของตลาด (market insight) โดยเข้าถึงความชอบพฤติกรรม และความต้องการในการใช้บริการของลูกค้า
- เปลี่ยนมุมมองที่มีต่อลูกค้าจากที่มองว่าเป็นผู้จ่ายเงินตามอัตราหรืองวดการชำระ เป็นการดูแลลูกค้าตลอดอายุการเป็นลูกค้าขององค์กร (Customer life time value)
- เข้าใจความต้องการของลูกค้าโดยแบ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายตามบริการที่ลูกค้าต้องการในราคาที่เหมาะสม
- รองรับช่องทางการเข้าถึงของลูกค้าได้หลายช่องทางและในแต่ละช่องทางจะต้องมีความมั่นใจได้ว่าลูกค้าจะไม่รู้สึกถึงความแตกต่างในการใช้บริการในแต่ละช่องทางที่ต่างกัน
- การขยายช่องทางและขยายเวลาในการให้บริการ เช่น การให้บริการผ่านเว็บไซต์ หรือบริการตนเอง เสมือนเป็นการขยายช่องทางและเวลาในการรับรายได้สำหรับองค์กรอีกด้วย

ด้วยวัตถุประสงค์ดังกล่าวหลายองค์กรจึงได้มีการนำระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เข้ามาช่วยสนับสนุนการดำเนินงานดังกล่าว

1.3.1.5 แนวคิดในการบูรณาการทรัพยากร และโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT (IT Consolidation)

จากการที่องค์กรหลายแห่งมีการพัฒนาระบบ ICT เข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานขององค์กร โดยเฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ที่มักจะต้องประสบปัญหาในการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อเป็นการวางรากฐานให้กับระบบ ICT ขององค์กร แนวคิดเรื่อง IT Consolidation จึงเกิดขึ้น





IT Consolidation มีขอบเขตครอบคลุมหลาย Solution ซึ่งแต่ละองค์กรสามารถเลือกใช้ Solution ได้ตามความเหมาะสม โดย Solution ที่อยู่ภายใต้ IT Consolidation ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- Application Consolidation หมายถึง การรวมกลุ่มงานต่างๆ มาใช้งานภายใต้ Software Application ชุดเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการบำรุงรักษา ค่าลิขสิทธิ์ และเพื่อความสะดวกเชื่อมโยงของกระบวนการทางธุรกิจ
- Database Consolidation หมายถึง การรวมระบบฐานข้อมูลมาไว้ที่ฐานข้อมูลแหล่งเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของค่าลิขสิทธิ์การใช้งาน เพื่อความเป็นมาตรฐานข้อมูลเดียวกัน และการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- Data Center Consolidation หมายถึง การสร้างสภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการด้านข้อมูลไว้ ณ จุดเดียวกัน ซึ่งมีขอบเขตครอบคลุมรวมถึงสถานที่ ฮาร์ดแวร์ อุปกรณ์เก็บข้อมูล อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการ
- IT Management Consolidation หมายถึง การรวมศูนย์การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ณ จุดเดียว เพื่อให้หน่วยงานกลางสามารถบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของทั้งองค์กรได้อย่างเป็นมาตรฐานและเห็นภาพรวมของระบบทั่วทั้งองค์กร
- Network Consolidation หมายถึง การรวมศูนย์การให้บริการด้านเครือข่าย ซึ่งระบบเครือข่ายขององค์กรจะถูกรวมเป็นเครือข่ายเดียว อุปกรณ์และจุดเชื่อมต่อ สื่อสารกันด้วยมาตรฐานเดียวกันและสามารถบริหารจัดการได้จากศูนย์กลาง
- Server Consolidation หมายถึง การนำเอาระบบต่างๆ ขององค์กรที่เคยทำงานอยู่บนเครื่องแม่ข่ายหลายๆ เครื่องมารวมไว้เครื่องแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพสูงเครื่องเดียว หรือกลุ่มเดียว เพื่อลดจำนวนของเครื่องแม่ข่าย ส่งผลให้สามารถลดค่าบำรุงรักษา ค่าลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ตามจำนวนเครื่องแม่ข่าย ลดพื้นที่การใช้งาน ลดการใช้พลังงาน เป็นต้น



- Storage Consolidation เป็นการรวมศูนย์ในเชิงอุปกรณ์การเก็บข้อมูลที่มีหลักการคล้ายกับ Server Consolidation ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการอุปกรณ์ การสำรองข้อมูล การประหยัดพลังงานและพื้นที่การใช้งาน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- Workplace Consolidation ในที่นี้หมายถึงการรวมศูนย์การทำงานให้มาอยู่บนระบบสารสนเทศระบบเดียว เช่นการ ใช้ระบบ Working Collaboration System มาสนับสนุนการทำงานร่วมกันของบุคลากรภายในองค์กร เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีมาตรฐาน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลบนระบบ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปเก็บและจัดเป็นสิทธิ์ทางด้านความรู้ขององค์กรต่อไป

โดยในแต่ละ Solution นั้นจะมุ่งเน้นไปที่การบริหารจัดการกับทรัพยากรทางด้าน ICT ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.3.1.6 แนวคิดเรื่อง Cloud Computing

แนวคิดของ Cloud computing เป็นลักษณะของการทำงานของผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ผ่านอินเทอร์เน็ต ที่ให้บริการใดบริการหนึ่งกับผู้ใช้ โดยผู้ให้บริการจะแบ่งปันทรัพยากรให้กับผู้ต้องการใช้งานนั้น Cloud computing เป็นลักษณะที่พัฒนาขึ้นต่อมาจากความคิดและบริการของ Virtualization และ Web Service โดยผู้ใช้งานนั้นไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในเชิงเทคนิคสำหรับตัวพื้นฐานการทำงานนั้น

Cloud computing กล่าวถึงโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT (เหมือนระบบไฟฟ้า ประปา) ที่พร้อมให้บริการกับผู้ใช้งานเมื่อมีความต้องการใช้ ผู้ให้บริการ Cloud จะให้บริการในลักษณะของ Web Application โดยให้ผู้ใช้งานผ่าน Web Browser ขณะเดียวกันซอฟต์แวร์และข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บไว้บนเครื่องแม่ข่ายของผู้ให้บริการ Cloud computing นั้นถูกอธิบายถึงโมเดลรูปแบบใหม่ของเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตที่เน้นการขยายตัวได้อย่างยืดหยุ่น สามารถที่จะปรับขนาดได้ตามความต้องการของผู้ใช้ และมีการจัดสรรทรัพยากรโดยเน้นการทำงานระยะไกลอย่างง่าย ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นโครงสร้างพื้นฐาน

การบริการบนระบบ Cloud computing มีดังต่อไปนี้



- การให้บริการซอฟต์แวร์ หรือ Software as a Service (SaaS) จะให้บริการการประมวลผล Application ที่แม่ข่ายของผู้ให้บริการ และเปิดให้บริการทางด้านซอฟต์แวร์ต่างๆ
- การให้บริการแพลตฟอร์ม หรือ Platform as a Service (PaaS) เป็นการประมวลผล ซึ่งมีระบบปฏิบัติการ (OS) และการสนับสนุน Web Application เข้ามาพร้อมด้วย
- การให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน หรือ Infrastructure as a Service (IaaS) เป็นการให้บริการเฉพาะโครงสร้างพื้นฐาน มีประโยชน์ในการประมวลผลทรัพยากรจำนวนมาก
- บริการระบบจัดเก็บข้อมูล หรือ data Storage as a Service (dSaaS) ระบบการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ไม่จำกัด รองรับการสืบค้นและการจัดการข้อมูลขั้นสูง
- บริการรวมรวมลำดับความเชื่อมโยง หรือ Composite Service (CaaS) คือส่วนทำหน้าที่รวมโปรแกรมประยุกต์ หรือจัดลำดับการเชื่อมโยงแบบ workflow ข้ามเครือข่าย รวมถึงการจัดการด้านความปลอดภัย

รูปแบบของ cloud แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

- Public clouds มี server จำนวนมากและตั้งอยู่หลายๆที่ ซึ่งผู้ใช้จะใช้บริการผ่าน web application หรือ web service
- Private cloud ผู้ใช้บริการเป็นผู้บริหารจัดการระบบเอง โดยจะมีการจำลอง cloud computing ขึ้นมาใช้งานใน network ส่วนตัว รูปแบบนี้จะช่วยลดค่าใช้จ่ายเพราะมีการแชร์ทรัพยากรร่วมกัน และ มีความสะดวกเนื่องจากผู้ให้บริการจะมีหน้าที่ติดตั้งระบบและดูแลรักษาให้
- Hybrid cloud ประกอบขึ้นด้วยผู้ให้บริการแบบ public และ private ส่วนใหญ่จะเน้นไปทางระบบ enterprise

ปัจจุบันองค์กรขนาดใหญ่เริ่มหันมาให้ความสนใจการใช้บริการในระบบ Cloud Computing ซึ่งจากมุมมองของ กพท. หากมีความต้องการจะใช้บริการระบบ Cloud Computing อาจจะมีการพิจารณาพัฒนา





ระบบในรูปแบบของ Hybrid cloud โดยแบ่งส่วนงานหลักขององค์กรมาอยู่บนระบบ Private cloud และแบ่งส่วนงานที่เป็นส่วนงานเสริมไปใช้บริการ Public cloud ตามสมควร

สาเหตุที่ต้องนำส่วนงานธุรกิจหลักขององค์กรมาอยู่บน Private cloud นั้น เนื่องจากการเช่า หรือซื้อบริการ Cloud จากภายนอกเป็นการใช้ทรัพยากรที่มาจากหลายที่หลายแห่งทำให้อาจมีปัญหาในเรื่องของความต่อเนื่องและความเร็วในการเข้าทรัพยากรมากกว่าการใช้บริการ Host ที่ Local หรืออยู่ภายในองค์กรของเราเอง และยังต้องรับความเสี่ยงในด้านความต่อเนื่องของการทำงานและความปลอดภัยของข้อมูล

ในส่วนงานเสริมที่มีการใช้ทรัพยากรที่ไม่ถึงจุดวิกฤต กฟผ. อาจพิจารณาซื้อหรือเช่าบริการจากภายนอกได้ โดยเลือกผู้ให้บริการที่มีความเชี่ยวชาญ และส่วนงานที่ไม่เป็นลักษณะเฉพาะเจาะจงขององค์กร เช่น การใช้บริการระบบ e-mail ระบบ e-learning ระบบ content management และ search engine เป็นต้น ซึ่ง กฟผ. จะต้องคำนึงถึงปัจจัยในด้านความเสี่ยงด้านความต่อเนื่องของการทำงานและความปลอดภัยของข้อมูลต่อกระบวนการดังกล่าวเป็นสำคัญ

1.3.1.7 มาตรฐาน North American Electric Reliability Corporation for Critical Infrastructure Protection (NERC CIP)

สำหรับอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าที่มีความต้องการมาตรฐานด้านการรักษาความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ทั่วทั้งองค์กร ตลอดไปจนถึงสถานีจ่ายไฟ และสำนักงานย่อย

The North American Electric Reliability Corporation (NERC) เป็นองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรของประเทศอเมริกาที่ตรวจสอบและให้การรับรองด้านความมั่นคงเชื่อถือได้ (reliable) ความเพียงพอ (adequate) และความปลอดภัย (secure) ของระบบไฟฟ้าในประเทศอเมริกาเหนือ NERC ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับความน่าเชื่อถือของระบบที่ระบุถึงรายละเอียดที่ใช้ในการออกแบบ และการดำเนินการเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า โดยหนึ่งในมาตรฐานเหล่านั้น ได้แก่ Critical Infrastructure Protection (CIP) Cyber Security Standards หรือเป็นที่อ้างถึงโดยทั่วไปในชื่อของ NERC CIP Standards 002-009 ที่ถูกออกแบบมาเพื่อกำหนดมาตรฐานในการป้องกันสินทรัพย์ด้าน ICT ที่สำคัญต่อการควบคุมหรือมีผลกระทบต่อความเสถียรของระบบการจับเก็บและจ่ายไฟฟ้า





โดยมาตรฐาน NERC CIP ได้กล่าวถึงกระบวนการที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- CIP-002-1: Critical Cyber Asset Identification – จะต้องมีการจัดทำเอกสารและระบุถึงแนวทางในการประเมินความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่สำคัญ (Critical Assets) ซึ่งจะต้องมีการระบุในทุกๆ ปี
- CIP-003-1: Security Management Controls – จะต้องมีระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัย ทั้งทางด้านข้อมูล การเข้าถึงระบบ รวมไปถึงการบำรุงรักษาระบบ
- CIP-004-1: Personnel and Training – จะต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรเกี่ยวกับมาตรฐานดังกล่าว เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน
- CIP-005-1: Electronic Security Perimeters – จัดตั้งขอบเขตของระบบรักษาความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Security Perimeter :ESP) และระบุจุดเชื่อมต่อทั้งหมดที่จะเข้ามาในขอบเขตดังกล่าว โดยจะต้องมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยให้กับ Critical Assets ภายในวง ESP อย่างเหมาะสม
- CIP-006-1: Physical Security of Critical Cyber Assets – มีการกำหนดระบบรักษาความปลอดภัยทางกายภาพและระบบควบคุมการเข้าออกพื้นที่ตามขอบเขตที่กำหนดไว้
- CIP-007-1: Systems Security Management – กำหนดวิธีการ ขั้นตอนและกระบวนการในการรักษาความปลอดภัยในสินทรัพย์ทั้งหมดภายในวง ESP ที่กำหนดไว้
- CIP-008-1: Incident Reporting and Response Planning – จัดทำเอกสารแนวทางปฏิบัติที่ใช้จัดการกับเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น และบันทึกการแจ้งเหตุเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา
- CIP-009-1: Recovery Plans for Critical Cyber Assets – มีการจัดทำแผนสำรองฉุกเฉินในการกู้ระบบ





โดยมาตรฐานดังกล่าวเป็นมาตรฐานที่ใช้ในประเทศอเมริกาเหนือ ซึ่ง กฟผ. เองสามารถนำมาปรับใช้กับองค์กรตามความเหมาะสมได้ โดยเฉพาะในเรื่องของการออกแบบและจัดการของระบบรักษาความปลอดภัยด้าน ICT

1.3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)

อ้างอิงจากรายงานผลการดำเนินงานองค์กร (Organizational Performance Report: OPR) ของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2555 ผลสรุปความต้องการและความคาดหวังจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ กฟผ. โดยเน้นในส่วนที่ระบบ ICT จะมีส่วนช่วยในการสนับสนุนการตอบสนองต่อความต้องการ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง
รัฐบาล โดย - กระทรวงมหาดไทย - กระทรวงการคลัง - กระทรวงพลังงาน - คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	ปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาลดังนี้ - ให้บริการไฟฟ้าแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง - มีผลดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจตามที่กระทรวงการคลังกำหนด - จ่ายไฟฟ้าให้กับภาคประชาชนและภาคธุรกิจพาณิชย์ อุตสาหกรรม อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ - คุณภาพการให้บริการไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการบริการของการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย
ผู้ส่งมอบ คู่ค้า และคู่ความร่วมมือ	- ความโปร่งใสในการดำเนินธุรกิจร่วมกัน - การปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้ตกลงกันไว้ตามสัญญา





ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง
ลูกค้า / ผู้ใช้บริการ	- การให้บริการด้านไฟฟ้าที่มีความเพียงพอ ทัวทั้งและมีความเสถียร - ความมีประสิทธิภาพมีมาตรฐานและความปลอดภัย - การให้บริการและการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว - ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ - ความโปร่งใสและเป็นธรรม - ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม - ความทันสมัยด้านเทคโนโลยีทันสมัยสากล
ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม	- ให้มีความปลอดภัย - ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมและสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนจาก กฟผ.

จากการสรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้ที่มีต่อบริการที่เกี่ยวข้องกับระบบงานด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ประจำปี 2555 พบว่า ผู้ใช้ไฟฟ้มีความพึงพอใจต่อบริการของ กฟผ. เป็นส่วนใหญ่ โดยบริการที่ผู้ใช้ไฟฟ้พึงพอใจมากที่สุด คือ บริการการแจ้งค่าไฟฟ้า/การชำระค่าไฟฟ้าผ่านช่องทางชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ และบริการที่ผู้ใช้ไฟฟ้มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ บริการแจ้ง/การแก้ไขไฟฟ้าขัดข้องผ่านทางช่องทางแจ้งพนักงานโดยตรงที่สำนักงาน แจ้งพนักงานแก้ไขโดยสิ่งที่ควรปรับปรุง คือการแจ้งผลการแก้ปัญหาไฟฟ้าขัดข้องกลับผู้ใช้ไฟฟ้

ผู้ใช้ไฟฟ้ส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการ และอุปกรณ์ที่ทันสมัยสำหรับหน่วยที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่ เช่น หน่วยแก้ไขปัญหากระแสไฟฟ้าขัดข้อง การแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า การเก็บค่าไฟฟ้าตามบ้าน การตรวจสอบการใช้กระแสไฟฟ้าในแต่ละหมู่บ้านว่าเพียงพอกับความต้องการของ





ชุมชนหรือไม่ นอกจากนี้ผู้ใช้ไฟยังต้องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจาก กฟผ. โดยเฉพาะข้อมูลการใช้ไฟ ข้อมูลการชำระเงิน การแจ้งเตือนกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

แผนงานสารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนความต้องการข้างต้น ได้แก่

- การบูรณาการแหล่งข้อมูลและการจัดทำมาตรฐานข้อมูล
- การเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบบริการจัดการไฟฟ้า เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปต่อยอดในกระบวนการและการให้บริการอื่นๆ
- การนำระบบเข้ามาใช้ในการลดขั้นตอนและกระบวนการทำงาน โดยมีการบูรณาการข้อมูลและระบบเป็นส่วนสำคัญ
- การให้บริการข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์
- การให้บริการออนไลน์ หรือให้บริการผ่านระบบมือถือ
- การนำระบบเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ และบริการลูกค้า
- การจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยสำหรับหน่วยให้บริการเคลื่อนที่ การใช้งานระบบผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

นอกจากนี้ กฟผ. ยังได้รับการติดตามและกำกับดูแลประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยภาครัฐผ่านระบบประเมินคุณภาพรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Performance Appraisal: SEPA) ซึ่งเกณฑ์ในการประเมินผลครอบคลุม 6 หมวดหลัก ได้แก่

- หมวดที่ 1 การนำองค์กร
- หมวดที่ 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์
- หมวดที่ 3 การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด
- หมวดที่ 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้
- หมวดที่ 5 การมุ่งเน้นบุคลากร
- หมวดที่ 6 การจัดการกระบวนการ





ซึ่งแผนงานสารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนประสิทธิภาพการดำเนินงานของ กฟผ. นั้นจะต้องครอบคลุมระบบหลักดังต่อไปนี้

- ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการและสนับสนุนการตัดสินใจ
- ระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์
- ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ขององค์กร
- ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล
- ระบบธุรกิจหลักขององค์กร

1.3.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจากนโยบายภายใน

นอกเหนือจากการที่ระบบ ICT ของ กฟผ. จะต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ภายใต้แผนวิสาหกิจขององค์กรแล้ว ผู้บริหาร กฟผ. มีความต้องการจะยกระดับการให้บริการแก่ลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยนวัตกรรมด้านกระบวนการ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการนำแนวคิดและมาตรฐานระดับสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้ามาใช้กับองค์กร

ซึ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives) ของ แผนยุทธศาสตร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2556 – 2563 กฟผ. มีดังต่อไปนี้

1.3.3.1 องค์กรที่มีสมรรถนะสูงและใช้สินทรัพย์อย่างเต็มศักยภาพ (Performance & Utilization)

การเพิ่มสมรรถนะขององค์กรให้ดียิ่งขึ้นด้วยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาทุนมนุษย์และทุนทางปัญญา การพัฒนานวัตกรรม และการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญการบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้อย่างเหมาะสม เช่น การบริหารจัดการเรื่องหน่วยไฟฟ้าที่สูญเสีย (Loss) หรือโครงการ Smart Grid ที่เป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในเชิงต้นทุนที่ดียิ่งขึ้น



1.3.3.2 องค์กรที่มีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer – Centric Organization)

การมุ่งเน้นเป็นองค์กรที่มีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer – Centric Organization) ที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้อย่างแท้จริงในระยะยาว โดยมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ และทำความเข้าใจกับพฤติกรรม ความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ การเป็นองค์กรที่ส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้าได้เหมาะสมที่สุด ตามหลักการพิจารณาแบบ Value Innovation ที่ไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการแข่งขันทางด้านราคาเท่านั้น การสร้างความภักดีของผู้ใช้บริการ (Customer Royalty) โดยการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างลูกค้าและองค์กร และการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

1.3.3.3 องค์กรที่เติบโตอย่างเกื้อกูล (Growth & Ecosystem)

การเป็นองค์กรที่แสวงหาโอกาสการลงทุนและสร้างรายได้จากธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจหลักทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างรายได้ในภาพรวม และเป็นการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการสร้างประโยชน์จากการ Synergy ธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างโอกาสในเชิงธุรกิจ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ กฟผ. ในภาพรวมได้อย่างดียิ่งขึ้น และวางบทบาทเชิงรุกของ กฟผ. ให้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและพัฒนากิจการพลังงานของประเทศอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถรองรับความท้าทายใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงทำให้ กฟผ. สามารถวางแผนการดำเนินธุรกิจที่สอดคล้องและได้เปรียบจากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

นอกจากนี้ผู้ว่าการ กฟผ. ได้แถลงนโยบาย 10 นโยบายหลักในการบริหารจัดการและพัฒนา กฟผ. ไว้ดังต่อไปนี้

- Beyond to Smart Grid : พัฒนาโครงข่ายให้เป็นโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่มีศักยภาพและทันสมัย
- Road to LED : เป็นผู้นำในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี LED ในทุกภาคส่วน



- Green Investment : เร่งรัดการลงทุนในธุรกิจด้านพลังงานทดแทนซึ่งเป็นต้นทางของแหล่งพลังงานสะอาด
- Green Office : การพัฒนาสำนักงาน กฟผ. ให้เป็นสำนักงานประหยัดพลังงาน
- 100% electrified : เพิ่มคุณภาพและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมทั่วประเทศ
- Zero Accident : ยกระดับเรื่องความปลอดภัยให้เป็นยุทธศาสตร์
- Community Partnership : เติบโตอย่างยั่งยืนร่วมกับชุมชน สังคม และพันธมิตร
- Move to AEC : พัฒนาศักยภาพและความพร้อมในทุกด้านเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)
- High Quality and Qualified Labor : ผลักดันการพัฒนาศักยภาพแรงงานและจดทะเบียนแรงงาน
- PEA Rebranding : ปรับภาพลักษณ์องค์กรเพื่อสร้างการรับรู้และรองรับการพัฒนาคุณภาพองค์กร

จะเห็นได้ว่าทิศทางของ กฟผ. มีความสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการในการใช้เทคโนโลยีจากภายนอก และในขณะเดียวกันก็สามารถตอบสนองความต้องการสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง จากมุมมองของนโยบายภายในจึงสามารถแบ่งขอบเขตในการให้ความสำคัญกับระบบ ICT ได้ดังนี้

- การพัฒนาระบบเพื่อรองรับกระบวนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และมุ่งหน้าสู่ Smart Grid
- การพัฒนาระบบเพื่อรองรับการให้บริการลูกค้า ซึ่งระบบดังกล่าวหากดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลในเชิงบวกกับภาพลักษณ์ขององค์กร ความพึงพอใจของลูกค้า
- การให้ความสำคัญกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการพัฒนาระบบ ICT ที่มีการคำนึงถึงเรื่องดังกล่าว นอกจากจะเป็นการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศแล้ว ยังสามารถช่วยองค์กรในการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง ประหยัดพลังงาน และยังสามารถส่งผลในเรื่องภาพลักษณ์ขององค์กรอีกด้วย





- การให้ความสำคัญกับทักษะและบุคลากร และพัฒนาระบบที่สามารถจัดเก็บและกระจายองค์ความรู้ขององค์กรไปยังที่ที่เหมาะสม
- เพื่อให้ระบบ ICT สามารถสนับสนุนความต้องการจากนโยบายของ กพท. ได้อย่างแท้จริง ระบบ ICT ของ กพท. จำเป็นจะต้องบูรณาการกันในทุกส่วนงาน ข้อมูลที่ไหลเวียนในระบบจะต้องเป็นมาตรฐานเดียวกัน เชื่อมต่อกันโดยไม่มีข้อขัดข้อง ข้อมูลจะต้องมีความถูกต้องเป็นปัจจุบันไม่อาจจะเรียกใช้งานจากระบบใด

1.3.4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจากผู้ใช้งาน

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามของพนักงานภายในที่มีต่อบริการด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กพท. นั้นพบว่า พนักงานมีระดับความคาดหวังต่อบริการด้าน ICT สูงกว่าคุณภาพที่ได้รับบริการจริงอยู่ระดับหนึ่ง โดยที่สัดส่วนของพนักงานที่มีความพึงพอใจในการรับบริการด้าน ICT เมื่อเทียบกับความคาดหวังมีปริมาณใกล้เคียงครึ่งต่อครึ่งเมื่อเทียบกับพนักงานที่มีความพึงพอใจในการรับบริการน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ โดยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการแก้ไขปัญหาตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บริการที่พนักงานพึงพอใจมากที่สุดคือ การขอใช้สิทธิและขอแก้ไขระบบบัญชีและระบบบริหารการเงิน และ บริการที่พนักงานมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ บริการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบสื่อสารไมโครเวฟ โดยสิ่งที่ควรปรับปรุงคือ ระยะเวลาในการให้บริการ โดยควรให้ระยะเวลาตอบสนองมีความรวดเร็ว (หลังรับแจ้งไปดำเนินการทันที)

ส่วนด้านคุณภาพของทรัพยากรด้านสารสนเทศและสื่อสาร บริการที่พนักงานพึงพอใจมากที่สุด คือ การติดต่อสื่อสารของระบบโทรศัพท์ภายใน (หมายเลขโทรศัพท์ 4 หรือ 5 หลักประจำโต๊ะทำงาน) บริการที่พนักงานมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สายเข้าสู่ Intranet (Wireless LAN) โดยสิ่งที่ควรปรับปรุงคือ ควรมีสัญญาณครอบคลุมทุกจุดภายในอาคาร

ทั้งนี้ข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ของพนักงานภายในมุ่งเน้นไปที่ระบบสื่อสาร เนื่องจากพนักงานมีความรู้ว่าการส่งข้อมูลผ่านระบบ หรือการใช้อินเทอร์เน็ตมีความไม่เสถียร และมีความเร็วไม่เพียงพอ จุดติดตั้งในการ





กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สายมีไม่เพียงพอในบางสำนักงาน นอกจากนี้ยังมีประเด็นเรื่องความเพียงพอของอุปกรณ์ ICT ที่ใช้ในการดำเนินงาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น

แผนงานสารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนความต้องการข้างต้น ได้แก่

- การปรับปรุงโครงสร้างองค์การในการบริหารจัดการด้าน ICT ให้มีความคล่องตัวในการให้บริการมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการเพิ่มอัตรากำลังคนในงานที่มีบุคลากรไม่เพียงพอ
- งานขยายระบบเครือข่าย และเพิ่มเติมในส่วนของการซอฟต์แวร์ และบุคลากรในการจัดการ ควบคุม ตรวจสอบ เส้นทางและการไหลเวียนของข้อมูลในเครือข่าย เพื่อที่จะตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่าย หรือหาสาเหตุของการที่ระบบมีการทำงานส่งผ่านข้อมูลได้ล่าช้า
- งานจัดหาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ด้าน ICT ให้มีความเพียงพอและทันสมัยอยู่เสมอ โดยเพิ่มเติมในส่วนของการซอฟต์แวร์ในการบริหารจัดการทรัพย์สินที่เป็นฮาร์ดแวร์ดังกล่าว เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่สามารถบริหารจัดการ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และจัดซื้ออุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.5 สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการด้าน ICT

ผลจากการวิเคราะห์ความต้องการด้านไอซีทีของ กพท. โดยใช้ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่ได้กล่าวถึงมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปผลได้ดังนี้

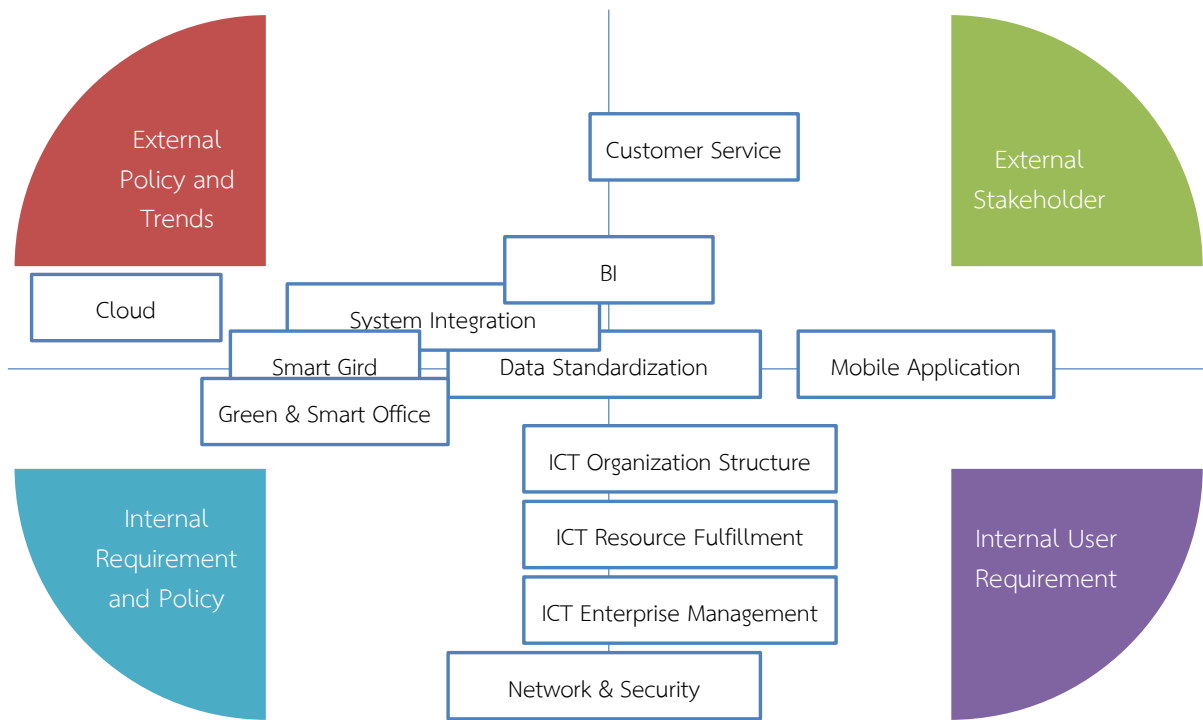
1. กพท. มีความต้องการในการใช้ข้อมูลเป็นสำคัญ อีกทั้งยังต้องการให้มีการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน
2. การพัฒนาระบบ ICT ของ กพท. จะต้องสามารถบูรณาการเชื่อมต่อข้อมูลและกระบวนการกันได้ในทุกๆ ระบบ โดยมีเงื่อนไขสำคัญ ได้แก่ การมีมาตรฐานของข้อมูล มาตรฐานการเชื่อมต่อระหว่างระบบ มาตรฐานของกระบวนการ และมีการส่งเสริมให้บุคลากรภายในองค์กรเห็นถึงความสำคัญของข้อมูล และมีการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบตามมาตรฐานที่กำหนด





3. จากการที่วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีได้นำเสนอแนวคิดด้าน Smart Grid สำหรับธุรกิจพลังงานไฟฟ้า ทำให้ กฟผ. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่ Smart Grid ซึ่งนโยบายของผู้บริหารเองก็เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงเป็นโอกาสอันดีที่ กฟผ. จะเดินหน้าพัฒนาโครงการด้าน Smart Grid และจัดวางโครงสร้างพื้นฐานให้รองรับการมุ่งสู่ Smart Grid อย่างเต็มรูปแบบในอนาคต
4. เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า จึงมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาระบบ Customer Service อย่างเต็มรูปแบบ
5. ภายใต้แนวคิด Smart and Green ICT นอกจากการที่ กฟผ. จะได้ประชาสัมพันธ์ถึงภาพลักษณ์อันทันสมัยและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแล้ว ผลพลอยได้ที่ตามมาคือการใช้ทรัพยากรด้าน ICT อย่างคุ้มค่า ประหยัดค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์สิ้นเปลืองด้าน ICT อีกด้วย
6. กฟผ. ควรนำระบบสนับสนุนที่ใช้ในการบริหารจัดการโครงการและทรัพยากร ICT ที่บริหารจัดการในลักษณะองค์รวมแบบ Enterprise Architecture เข้ามาใช้ตั้งแต่กระบวนการวางแผน ลงทุน บริหารโครงการ ติดตามประเมินผล และทำหน้าที่เป็นส่วนงานกลางในการจัดวางนโยบายด้านการพัฒนาระบบ จัดวางเงื่อนไขในการจัดซื้อฮาร์ดแวร์ และจัดวางเงื่อนไขในการเชื่อมต่อระบบและการจัดทำข้อมูลเข้าสู่มาตรฐาน
7. เพื่อให้การพัฒนาระบบและการนำไปใช้เป็นไปได้อย่างราบรื่น กฟผ. ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรให้เหมาะสม เพื่อรองรับการเกิดขึ้นของระบบ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะถูกนำมาใช้ภายในองค์กร





ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านไอซีทีของ กฟผ.



1.4 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค (SWOT Analysis)

1.4.1 จุดแข็ง (Strength)

- ผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล และต้องการมุ่งสู่ Smart Grid
- กฟผ. มีการจัดทำแผนแม่บทหรือ Roadmap ที่เกี่ยวข้องกับ ICT เช่น Supply Chain Management , Data Standard , HR , CSR ทำให้มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน
- มีการนำซอฟต์แวร์ประยุกต์ระดับสากลมาใช้ครอบคลุมธุรกิจหลักของ กฟผ. เช่น มีระบบ GIS และ SCADA ใช้งานได้แล้ว ทำให้การทำงานของ Core Business ต่างๆ เป็นไปได้อย่างดี มีระบบ Video Conference ในการสนับสนุนการสื่อสารภายในองค์กรที่มีสาขาและเครือข่ายอยู่ทั่วประเทศ มีระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจ (CBS) ที่ใช้งานได้แล้ว ทำให้มีกระบวนการในการเก็บข้อมูลที่ดีขึ้น
- มีระบบ AMR ที่ใช้งานได้แล้วกับผู้บริโภคส่วนใหญ่ ที่ถือว่าเป็น 70 % ของรายได้ของกฟผ. และจำนวนผู้ใช้ AMR ยังเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ กฟผ. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจดหน่วย การบำรุงรักษามิเตอร์ การละเมิดใช้ไฟฟ้า และความผิดพลาดในการอ่านหน่วย
- มีการพัฒนา AMI ทำให้มีโอกาสในการลดค่าใช้จ่าย AMR และอาจจะนำไปใช้กับลูกค้ารายย่อยได้ในไม่ช้า
- มีโครงข่ายสื่อสารที่ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงทำให้องค์กรสามารถนำไปใช้สร้างมูลค่าเพิ่มได้
- เริ่มมีการใช้ Enterprise Service Bus เพื่อเชื่อมโยงระบบงานทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกันและมีระบบ Web Portal ในการเข้าถึงส่วนงานต่างๆ
- เริ่มมีการนำมาตรฐาน หรือ ICT Framework มาประยุกต์ใช้ในองค์กร เช่น COBIT, ITIL, ISO27001
- มีทรัพยากรด้าน ICT กระจายใช้งานครอบคลุมทั่วประเทศโดยมีอัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนผู้ใช้งาน ใกล้เคียง 1:1 ในส่วนผู้ปฏิบัติงานของส่วนกลาง
- พนักงานของ กฟผ. มีความสามารถในการใช้งาน ICT พร้อมกับมีบุคลากรด้าน ICT ที่มีศักยภาพกระจายอยู่ทั่วประเทศ





1.4.2 จุดอ่อน (Weakness)

- มีความล่าช้าในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากเป็นรัฐวิสาหกิจจึงมีขั้นตอนในการทำงานที่ยุ่งยาก
- โครงสร้างองค์กรด้าน ICT ยังไม่ได้อยู่ในลักษณะที่สนับสนุนการทำงานได้คล่องตัว
- งบประมาณด้าน ICT ยังมีเพียงจำกัด และอยู่ในอันดับความสำคัญหลังจากงานอื่น
- ICT ในปัจจุบันยังไม่สามารถใช้งานได้อย่างเต็มศักยภาพ
- ขาดการบูรณาการของระบบต่างๆที่มีอยู่ใน กพท. เนื่องจากโครงการต่างๆ มีการริเริ่มมาจากแต่ละฝ่าย ซึ่งไม่มีการทำงานร่วมกันกับฝ่ายอื่น ทำให้มีโครงการที่จะสร้างระบบที่ซ้ำซ้อนกับของที่มีอยู่แล้ว และใช้งานได้แล้ว
- กพท. ยังมีโครงการอีกหลายโครงการที่ยังไม่แล้วเสร็จ และทำให้โครงการต่อเนื่องดำเนินการต่อไม่ได้ การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานยังขาดประสิทธิภาพ
- โครงการหลายๆ โครงการไม่มีเจ้าภาพของโครงการทำให้ไม่มีการติดตามงานและไม่สำเร็จอย่างที่ต้องการ
- การควบคุมดูแลการใช้งานทรัพยากรด้าน ICT จากส่วนกลางยังไม่ชัดเจน
- แต่ละฝ่ายยังไม่ได้ดำเนินการตามแผน และ/หรือ มีงานที่ดำเนินการนอกแผนทำให้เกิดการซ้ำซ้อนกับฝ่ายอื่น เช่น การทำ iCRM & Call Center
- ระบบ CBS เป็นระบบเช่า ทำให้การเชื่อมต่อกับระบบต่างๆ เป็นไปได้ยาก
- ระบบ Email ขององค์กรยังใช้ได้ไม่ดี พนักงานยังใช้ Email สาธารณะอยู่ ซึ่งอาจจะทำให้ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลไม่ดีพอ
- บุคลากรด้าน ICT ยังไม่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลระบบงานหลักของ กพท. เท่าที่ควร
- พนักงานไม่มีแรงจูงใจในการใช้ระบบที่มีอยู่บางระบบ เนื่องจากเกิดการทำงานซ้ำซ้อน หรือการทำงานเป็นไปไม่ได้ซ้ำ เนื่องจากสัญญาณโทรคมนาคมไม่ดีพอ





1.4.3 โอกาส (Opportunity)

- ภาครัฐให้ความสำคัญกับความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน และมีการตั้งโครงการต่างๆ เพื่อความร่วมมือ หรือมีการสนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงระบบเข้าด้วยกัน
- มีมาตรฐาน หรือ Framework ด้าน ICT ในระดับสากล หรือในระดับประเทศที่สามารถนำมาใช้งานได้
- แผนแม่บท ICT ฉบับที่ 2 ของประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานกระจายอย่างทั่วถึงไปสู่ประชาชนทั่วประเทศ และสนับสนุนธรรมาภิบาลการบริหารและการบริการภาครัฐ
- มี พรบ. กฎหมายด้าน ICT ของประเทศไทย
- เทคโนโลยี ICT Technology ปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาระบบ ICT ให้มีประสิทธิภาพสูง เช่น Cloud Computing , Consolidate , Mobile
- ประชาชนที่เป็นผู้ใช้บริการของ กฟผ. มีความพร้อมที่จะเข้าถึง e- Service ของ กฟผ.
- มีช่องทางในการดำเนินธุรกิจเสริมนอกจากให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้า เช่น การให้บริการด้านเครือข่ายโทรคมนาคม

1.4.4 อุปสรรค (Threat)

- กฟผ. ต้องดำเนินการตามนโยบายของรัฐ และเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงของรัฐบาลแต่ละชุด ทำให้โครงการพัฒนา ICT ของ กฟผ. ต้องเปลี่ยนแปลงไปตามนโยบายด้วย
- นโยบายในการบูรณาการ ICT ของรัฐวิสาหกิจยังไม่ชัดเจน เช่น การรวมจุดชำระค่าบริการต่างๆ
- เทคโนโลยีมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่สามารถพัฒนาบุคลากรได้ทัน
- นโยบายการกำหนด License SW Package ของบริษัทที่นำมาใช้ ไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานของ กฟผ.





1.4.5 TOWS Matrix

หลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมโดยการวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ด้าน ICT ของ กฟผ. แล้ว จึงนำมาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ตารางที่เรียกว่า TOWS Matrix โดย TOWS Matrix เป็นตารางการวิเคราะห์ที่นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดออกมาเป็นกลยุทธ์ประเภทต่าง ๆ ดังนี้

	โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
จุดแข็ง (Strength)	SO เชิงรุก	ST เชิงรับ
จุดอ่อน (Weakness)	WO ทดแทน	WT บรรเทา

1.4.5.1 กลยุทธ์เชิงรุก (Strength-Opportunity) :

- จากการที่วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีได้นำเสนอแนวคิดด้าน Smart Grid สำหรับธุรกิจพลังงานไฟฟ้า ทำให้ กฟผ. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาองค์กรเพื่อบริการ Smart Grid ซึ่งนโยบายของผู้บริหารเองก็เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ กฟผ. ยังได้ริเริ่มโครงการในพัฒนามอเตอร์อัจฉริยะ และมีการทดลองใช้ในบางพื้นที่ จึงเป็นโอกาสอันดีที่ กฟผ. จะเดินหน้าพัฒนาโครงการดังกล่าวและจัดวางโครงสร้างพื้นฐานให้รองรับการมุ่งสู่ Smart Grid อย่างเต็มรูปแบบในอนาคต (นำไปสู่แผนงานที่ 1 : Technology)
- นอกเหนือจากเรื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะแล้ว กฟผ. ยังระบบ SCADA , OMS, MDMS, และระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการกระแสไฟฟ้าอื่นๆ เข้ามาใช้ ซึ่งส่วนนี้เองเป็นส่วนที่ทำให้การให้บริการกระแสไฟฟ้าภายใน Grid มีความเสถียรภาพ นอกจากนี้ กฟผ. ยังมีระบบโครงข่ายทั่วประเทศ เพื่อให้ระบบดังกล่าวเป็นส่วนเสริมให้ Smart Grid มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น กฟผ. ควรดำเนินการเชื่อมต่อระบบระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการกระแสไฟฟ้าทั้งหมดเข้าด้วยกันบนโครงข่ายทั่วประเทศเป็นเสมือนหนึ่งผืน Grid ใหญ่ผืน





เดียว และพัฒนาระบบให้มีความทันสมัย และสามารถรองรับต่อการขยายตัวของ Grid ตามโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ (นำไปสู่แผนงานที่ 2 : Grid Operation)

- กฟผ. เริ่มเล็งเห็นถึงความสำคัญในการบูรณาการทั้งระบบสารสนเทศและข้อมูลโดยมีการพัฒนาระบบ Enterprise Service Bus เพื่อเชื่อมโยงระบบงานทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งเทคโนโลยีที่ทันสมัยก็เอื้อประโยชน์ในการดำเนินการด้านบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้งบประมาณที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น กฟผ. จึงควรดำเนินการเดินหน้าต่อไปในโครงการบูรณาการระบบ และส่งเสริมให้บุคลากรภายในองค์กรหันมาใช้ระบบดังกล่าว และเห็นถึงความสำคัญในการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบมากยิ่งขึ้น (นำไปสู่แผนงานที่ 4 : Value Chain Integration)
- จากแนวทางการให้บริการของลูกค้า ประชาชนและผู้ที่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ กฟผ. มีแนวโน้มที่จะมีความหลากหลายเพิ่มขึ้น ประกอบกับกลุ่มคนดังกล่าวมีความสามารถในการเข้าถึงช่องทางต่างๆ ได้ง่ายยิ่งขึ้น การพร้อมที่จะเข้าถึงบริการของ กฟผ. นั้น ยิ่งทำให้ กฟผ. ควรจะเร่งดำเนินการในการพัฒนาช่องทางในการให้บริการให้มีความหลากหลายแต่ยังคงไว้ซึ่งมาตรฐานการให้บริการเดียวกัน นอกจากนี้การนำระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการให้บริการลูกค้า เช่น ระบบ CRM และระบบ Call Center มาใช้และเชื่อมต่อกับระบบธุรกิจหลัก ยังช่วยให้สามารถนำข้อมูล transaction ต่างๆ มาใช้บริหารจัดการ และให้บริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (นำไปสู่แผนงานที่ 5 : Customer and Societal Responsiveness)
- การตระหนักถึงความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม และความสามารถของเทคโนโลยี ทำให้ กฟผ. ได้ประโยชน์หลายประการจากการดำเนินโครงการพัฒนาระบบ ICT ภายใต้แนวคิด Smart and Green ICT ซึ่งนอกจากจะได้ประชาสัมพันธ์ถึงภาพลักษณ์อันทันสมัยและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแล้ว ผลพลอยได้ที่ตามมาคือการใช้ทรัพยากรด้าน ICT อย่างคุ้มค่า ประหยัดค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์สิ้นเปลืองด้าน ICT อีกด้วย (นำไปสู่แผนงานที่ 5 : Customer and Societal Responsiveness)
- การที่ กฟผ. มีผู้นำองค์กรที่มีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล มีการสร้างแผนแม่บทต่างๆ พร้อมกับได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐให้มีการทำงานร่วมกัน และมี Framework มาตรฐานระดับสากลที่นำมาประยุกต์ใช้งานกับ กฟผ. ได้จึงเป็นโอกาสที่ดี ที่ กฟผ. จะดำเนินการพัฒนาระบบที่สนับสนุน



กระบวนการในการบริหารจัดการด้าน ICT ตามมาตรฐานที่ กฟผ. นำมาปฏิบัติ นอกจากนี้การนำข้อมูลจากระบบดังกล่าวมาตรวจสอบ ดูอย่างสม่ำเสมอ ติดตามผล แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบยังเป็นการควบคุมความเสี่ยง และส่งเสริมให้เกิด IT Governance สำหรับองค์กรอีกด้วย (นำไปสู่แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory)

1.4.5.2 กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness-Opportunity) :

- เนื่องจากโครงสร้างองค์กรของ กฟผ. ยังไม่ได้อยู่ในลักษณะที่สนับสนุนการทำงานได้คล่องตัว แต่นโยบายจากภาครัฐสนับสนุนการบริหารงานที่ดี ทำให้ กฟผ. มีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร มีการวางโครงสร้างองค์กรที่มีการควบคุมงานด้าน ICT ที่ชัดเจน ไม่ขัดแย้งหรือเหลื่อมล้ำกัน ซึ่งจะทำให้มีผู้รับผิดชอบโครงการต่างๆ และดูแลให้โครงการต่างๆ สำเร็จได้ด้วยดี และมีการร่วมมือกันจากทุกฝ่าย กฟผ. จึงควรมุ่งเน้นไปถึงการเปลี่ยนแปลงวิธีการสื่อสาร วัฒนธรรมองค์กร โครงสร้างองค์กรด้าน ICT การฝึกอบรม การเรียนรู้ และการบริหารความรู้ภายในองค์กร การที่องค์กรจะประสบความสำเร็จกับการก้าวสู่ Smart Grid ได้นั้น โครงสร้างขององค์กรจะต้องเอื้อกับประโยชน์ที่จะได้รับจากเปลี่ยนแปลงเป็น Smart Grid และต้องมีการสนับสนุนการวางแผน ออกแบบระบบและทำงานร่วมกันของทุกฝ่ายขององค์กร (นำไปสู่แผนงานที่ 6 : Organization and Structure)
- จากการที่ กฟผ. ยังไม่สามารถเห็นภาพรวมในการบริหารจัดการด้าน ICT ขององค์กรได้ ทำให้หลายโครงการจำเป็นต้องจัดจ้างที่ปรึกษาเข้ามาวิเคราะห์สถานการณ์ในภาพรวม ซึ่งหลายโครงการเกิดขึ้นในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันทำให้ไม่สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการหนึ่งๆ ไปใช้ประโยชน์กับโครงการอื่นๆ ได้อย่างเต็มที่ ในบางโครงการยังมีความซ้ำซ้อนในขอบเขตของงาน ดังนั้น กฟผ. จึงควรนำระบบสนับสนุนที่ให้การบริหารจัดการโครงการและทรัพยากรด้าน ICT ที่บริหารจัดการในลักษณะองค์กรรวมแบบ Enterprise Architecture เข้ามาใช้ตั้งแต่กระบวนการวางแผน ลงทุน บริหารโครงการ ติดตามและประเมินผล (นำไปสู่แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory)

- ระบบ CBS ที่เป็นระบบธุรกิจหลักเปรียบเสมือนหัวใจขององค์กรยังเป็นระบบที่ไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังระบบต่างๆ ได้อย่างเต็มที่อันเนื่องมาจากข้อจำกัดในการให้บริการของผู้ให้เข้า ดังนั้น กพท. จึงควรที่จะเริ่มวางแผนการเชื่อมต่อของระบบสารสนเทศขององค์กรโดยมีระบบ CBS เป็นระบบหลัก โดยนำเงื่อนไขและข้อจำกัดต่างๆ มาพิจารณาหาทางออกเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดในโครงการระยะที่ 2 ที่กำลังจะเกิดขึ้น (นำไปสู่แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management)

1.4.5.3 กลยุทธ์ทดแทน (Strength-Threat) :

- เนื่องจากนโยบายรัฐด้านการบูรณาการงานต่างๆ ยังไม่ชัดเจน แต่ กพท. มีศักยภาพที่ดีในการพัฒนาระบบต่างๆ ใช้งานได้แล้ว ทำให้ กพท. สามารถเป็นผู้นำในการบูรณาการระบบต่างๆ ได้เป็นอย่างดี หาก กพท. ใช้ความแข็งแกร่งของการเก็บข้อมูลของ กพท. เป็นจุดเริ่มต้นของการบูรณาการโครงการของภาครัฐต่างๆ (นำไปสู่แผนงานที่ 4 : Value Chain Integration)
- กพท. มีการทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบย่อยต่างๆ เรียบร้อยแล้ว เหลือแต่การเชื่อมโยงกับระบบหลัก CBS ทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับ License เป็นจุดสำคัญที่จะให้การบูรณาการระบบต่างๆ เป็นไปได้อย่างราบรื่น ยิ่งผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้เร็ว ระบบก็จะเสร็จสมบูรณ์เร็ว และการนำมาใช้ของระบบจะมีมากขึ้นเนื่องจากจะทำให้พนักงานไม่ต้องป้อนข้อมูลซ้ำซ้อน และทำให้พนักงานได้เห็นประโยชน์ และใช้ประโยชน์จากระบบงานต่างๆ ที่พัฒนาแล้วเสร็จมากยิ่งขึ้น (นำไปสู่แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management)
- กพท. มีบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้งาน ICT กระจายอยู่ทั่วประเทศ แต่หากบุคลากรเหล่านั้นไม่ได้รับการส่งเสริมในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จะทำให้บุคลากรเหล่านั้นไม่มีความรู้เพียงพอในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ องค์กรควรจะสนับสนุนด้านการเรียนรู้ให้กับบุคลากร ICT เพื่อให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ มากขึ้น และส่งต่อความรู้ให้กับบุคลากรที่เหลือในองค์กร โดยการใช้ระบบการสื่อสารต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่แล้วได้ (นำไปสู่แผนงานที่ 6 : Organization and Structure)



1.4.5.4 กลยุทธ์บรรเทา (Weakness- Threat)

- เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนไปเร็ว และบุคลากรของ กฟผ. ยังไม่มีความสามารถอย่างเพียงพอในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ดังนั้น กฟผ. ควรจะส่งพนักงานไปฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ และให้พนักงานเหล่านั้นมาส่งต่อความรู้ให้กับพนักงานอื่นๆ ขององค์กร การที่องค์กรส่งเสริมการเรียนรู้ (นำไปสู่แผนงานที่ 6 : Organization and Structure)
- การบริหารจัดการ ICT ตามมาตรฐานสากลจะช่วยให้ กฟผ. สามารถควบคุมความเสี่ยงในการทุกกระบวนการได้ นอกจากนี้การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการติดตามระบบทางด้านเทคนิคจะช่วยให้การบริการด้าน ICT และการติดตั้งกระบวนการและระบบสำรองของ กฟผ. เป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและเป็นการตั้งรับต่อเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่อาจเกิดขึ้นได้ (นำไปสู่แผนงานที่ 1 : Technology และ แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory)





บทที่ 2 กรอบนโยบายและทิศทางการดำเนินงานด้านสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ.

2.1 วิสัยทัศน์ด้าน ICT ปี 2556-2563

ผลจากการทบทวนวิสัยทัศน์ด้าน ICT ปี 2556-2563 ของ กฟผ. จึงมีการเสนอวิสัยทัศน์ใหม่สำหรับแผนแม่บทฯ ปี 2556-2563 ของ กฟผ. ฉบับทบทวนครั้งที่ 3 ดังนี้

“มุ่งสู่การพัฒนาบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และสอดคล้องกับหลักปรัชญาขององค์กร”

นอกจากนี้ยังมีการเสนอค่านิยมหลัก (Core Values) ด้าน ICT ของ กฟผ. เพิ่มเติม โดยที่ค่านิยม (Value) เป็นหลักชี้นำ (Guiding Principles) พฤติกรรมที่องค์กรคาดหวังว่าจะปฏิบัติ ซึ่งค่านิยมนี้จะมีส่วนช่วยเป็นตัวสนับสนุนและชี้นำการตัดสินใจของสมาชิกทุกคนในองค์กร และเป็นตัวช่วยให้องค์กรบรรลุวิสัยทัศน์พันธกิจได้

2.2 ค่านิยมหลักด้าน ICT ปี 2556-2563

ค่านิยมหลัก (Core Values) ด้าน ICT สำหรับแผนแม่บทฯ ปี 2556-2563 ของ กฟผ. ฉบับทบทวนครั้งที่ 3 สามารถแสดงได้ในรูปแบบของคำว่า SUCCESS ซึ่งสามารถจำแนกความหมายได้ดังต่อไปนี้

- S mart : S ตัวแรกมาจากคำว่า Smart แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของ กฟผ. ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำพาองค์กรไปสู่การทำงานที่ทันสมัยภายใต้แนวคิดของความ Smart ได้แก่ Smart Grid, Smart Office เป็นต้น
- U nify : U มาจากคำว่า Unify ซึ่งแปลว่าการรวมเข้าเป็นหน่วยเดียวกัน แสดงถึงเป้าหมายในการรวมระบบ ไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย กระบวนการทำงาน ข้อมูล และบุคลากรให้สามารถทำงานอย่างบูรณาการและเข้าถึงกันได้เสมือนเป็นส่วนงานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร





- C ustomer Centric : C มาจากคำว่า Customer Centric ซึ่งในที่นี้หมายถึงการให้บริการทางด้าน ICT โดยมุ่งเน้นในการให้บริการโดยยึดถือประโยชน์ของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกเป็นหลัก
- C ollaborate : C ตัวถัดมามาจากคำว่า Collaboration แปลว่าการทำงานร่วมกัน โดยระบบ ICT ของ กฟผ. จะต้องสนับสนุนการทำงานร่วมกันของคนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- E nable : E มาจากคำว่า Enable ซึ่งหมายถึง การนำระบบ ICT เข้ามาใช้ขยายขอบเขตความสามารถในการทำงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- S ervice : S ตัวถัดมามาจากคำว่า Service หมายความว่า ความสามารถในการให้บริการด้าน ICT โดยยึดหลักตามมาตรฐานการให้บริการด้าน ICT ของ ITIL และกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ กฟผ. ปฏิบัติตาม
- S upport : S ตัวสุดท้ายมาจากคำว่า Support ซึ่งหมายถึง ระบบ ICT ของ กฟผ. จะต้องสามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร และสามารถสนับสนุนต่อความต้องการที่มีความเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดี

2.3 พันธกิจด้าน ICT ปี 2556-2563

พันธกิจด้าน ICT สำหรับแผนแม่บท ICT ปี 2556-2563 ของ กฟผ. ฉบับทบทวนครั้งที่ 3 ได้มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับค่านิยมหลักที่ได้นำเสนอในหัวข้อก่อนหน้านี้ ดังต่อไปนี้

- Smart: พัฒนาระบบ ICT ของ กฟผ. ให้สามารถรองรับการมุ่งสู่ระบบ Smart ต่างๆ ของ กฟผ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- Unify : บูรณาการระบบ ICT ในทุกด้านให้เป็นหนึ่งเดียวทั่วทั้งองค์กร
- Customer Centric : มุ่งเน้นในการทำงานเพื่อประโยชน์ของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกเป็นหลัก





- Collaborate : ประสานงานกับทุกภาคส่วนให้สามารถดำเนินกิจการด้าน ICT ได้อย่างสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน
- Enable : นำระบบ ICT เข้ามาใช้ขยายขอบเขตความสามารถในการทำงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- Service : ให้บริการด้าน ICT อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานระดับสากล และรองรับกฎระเบียบข้อบังคับที่กำหนด
- Support : พัฒนาระบบและดำเนินการด้าน ICT เพื่อสนับสนุนต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร

2.4 ยุทธศาสตร์ด้าน ICT ปี 2556-2563

ยุทธศาสตร์ด้าน ICT ของ กฟผ. มุ่งเน้นด้านการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร โดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 – พัฒนาสมรรถนะของโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีความเป็นเลิศ (ICT Infrastructure Excellence) สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างมีคุณภาพ ทัวถึง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล และนำไปสู่การใช้สินทรัพย์อย่างเต็มศักยภาพ รองรับการมุ่งสู่ Smart Grid รวมถึงการบูรณาการด้านข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบ





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
ด้านฮาร์ดแวร์			
- มีโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เก็บข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานการบูรณาการที่กำหนด	- ร้อยละความก้าวหน้าของแผนงาน Server Consolidation	- ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	- ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี
	- สามารถให้บริการทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ในรูปแบบ Cloud และมีกระบวนการบริหารจัดการที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation	- เริ่มให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้าน H/W ในรูปแบบ Cloud ในปี 2558	- มีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้าน H/W ในรูปแบบ Cloud และมีกระบวนการในการบริหารจัดการและจัดสรรทรัพยากร Server ที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation
- เป็นศูนย์กลางในการให้บริการด้านเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เก็บข้อมูลสำหรับ กฟผ. - การใช้สินทรัพย์อย่างคุ้มค่า	- อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของระบบฮาร์ดแวร์และเครื่องแม่ข่ายที่ลดลง (Rate of change of TCO reduction by Cloud adoption)	- ร้อยละ 40	- ร้อยละ 50
ด้านเครือข่าย			
- มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)	- การมีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงตามเป้าหมายที่กำหนด	- มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 18%	- มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 84% (มีโครงข่าย IP Network ทั้งหมดภายในปี 2565)





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
	– ความเร็วการเข้าถึงเครือข่ายของ กฟผ. กฟฟ.จตุรรมงาน กฟฟ.สาขา และสถานีไฟฟ้า	– กฟฟ.เขต และสำนักงานใหญ่มีโครงข่ายสื่อสาร IP Core Network เข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Gbps – กฟฟ.จตุรรมงาน กฟฟ.สาขา ทุกแห่งมีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 15 Mbps – กฟฟ.จตุรรมงาน และ กฟฟ.สาขาที่มีโครงข่าย IP เข้าถึงมีความเร็วอย่างน้อย 60 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps – กฟผ. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงทุกแห่ง (โครงข่าย กฟผ. หรือวงจรเช่า) ที่ความเร็วอย่างน้อย 20 Mbps	– กฟฟ.จตุรรมงาน กฟฟ.สาขา ทุกแห่งมีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 15 Mbps – กฟฟ.จตุรรมงาน และ กฟฟ.สาขาที่มีโครงข่าย IP เข้าถึงมีความเร็วอย่างน้อย 60 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps – กฟผ. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงทุกแห่ง (โครงข่าย กฟผ. หรือวงจรเช่า) ที่ความเร็วอย่างน้อย 20 Mbps
	– สภาพความพร้อมใช้ของบริการเครือข่าย (Network Service Availability)	– กฟฟ.เขต, สนง.: ร้อยละ 99.999 – สฟฟ., กฟฟ.จตุรรมงาน : ร้อยละ 99.95 – กฟฟ.สาขา: ร้อยละ 99.90 – กฟฟ. สาขาย่อย : ร้อยละ 99.50	– กฟฟ.เขต, สนง.: ร้อยละ 99.999 – สฟฟ., กฟฟ.จตุรรมงาน : ร้อยละ 99.95 – กฟฟ.สาขา: ร้อยละ 99.90 – กฟฟ. สาขาย่อย : ร้อยละ 99.50
	– มีระบบบริหารจัดการความพร้อมใช้งานของโครงข่ายสื่อสาร	– มีระบบที่ใช้งานได้ภายในปี 2560	–
	– มีโครงข่ายการรองรับ Smart Grid	– รองรับโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 (Smart Grid 4 เมืองใหญ่) – รองรับโครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1 (AMI Meter เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร 26 แห่ง) หมายเหตุ: ตามแผนฯ 11	





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
ด้านอุปกรณ์			
– ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงและใช้งานระบบได้อย่างเพียงพอ	– อัตราส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	– 1:1	– 1:1
	– ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงระบบงานและข้อมูลที่ต้องการผ่าน Virtual Desktop	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี
– การใช้สินทรัพย์อย่างคุ้มค่า	– อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของเครื่อง Client ที่ลดลง	– (ยังไม่เริ่มโครงการ)	– ร้อยละ 40

ยุทธศาสตร์ที่ 2 – พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างบูรณาการ นำระบบ ICT เข้ามาใช้สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการดำเนินงานขององค์กรสู่ความเป็นเลิศ (Performance Excellence)

เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
– มีกระบวนการทำงาน ระบบที่บูรณาการและลดขั้นตอนการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ มาตรฐาน และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	– ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในการทำงาน	– ร้อยละ 80	– ร้อยละ 90
	– ร้อยละของการลดจำนวนกระบวนการหรือระบบงานที่ไม่มีการบูรณาการกับระบบที่เกี่ยวข้อง	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี





เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
– มีข้อมูลที่พร้อมใช้ ถูกต้อง เชื่อถือได้ และทันกาลเพื่อสนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ	– ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ข้อมูล	– ร้อยละ 80	– ร้อยละ 90
	– มี PEA Operation Center ที่สามารถแสดงข้อมูล Strategic KPI ให้ผู้บริหารสามารถติดตามได้	– มีระบบใช้งานได้ภายในปี 2559	–
	– มีระบบสนับสนุนข้อมูลสำหรับการตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการ	– มีระบบสำหรับสนับสนุนข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับผู้บริหารระดับสูง (รผก. – ผวก. – คณะกรรมการ กฟผ.) ภายในปี 2559	– มีระบบสนับสนุนข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับผู้บริหารทั่วทั้งองค์กร (อก. – ผชก.) ภายในปี 2561

ยุทธศาสตร์ที่ 3 – นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรเข้ามาใช้ยกระดับขีดความสามารถในด้านการส่งมอบสินค้าและบริการขององค์กร (Service Excellence) โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
– มีระบบการบริการที่มีคุณภาพ รวดเร็ว ทันสมัย ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการ ได้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ ทุกเวลา โดยมุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง	– ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า	– ร้อยละ 80	– ร้อยละ 90





ยุทธศาสตร์ที่ 4 –มุ่งพัฒนาทุนมนุษย์ และทุนทางปัญญาทางด้าน ICT เพื่อพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ควบคู่ไปกับการมุ่งพัฒนาวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้ขององค์กร (Organization and Knowledge Excellence) ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรด้าน ICT ให้มีความเหมาะสม

เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
- บุคลากรของ กฟผ. มีขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ - กำลังคนด้านไอซีที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอสอดคล้องกับภารกิจ	สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไประดับที่คาดหวัง	ร้อยละ 60	ร้อยละ 75
	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนที่กำหนด	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100
นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ	จำนวนองค์ความรู้และหลักสูตรใน e-Learning ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลัก (Core Competency)	ไม่น้อยกว่าปีละ 10 เรื่อง	ไม่น้อยกว่าปีละ 20 เรื่อง





ยุทธศาสตร์ที่ 5 – พัฒนาและส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance and Security) มาปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง เพื่อปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการทางด้าน ICT ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ควบคุมดูแล บริหารความเสี่ยง และรักษาความปลอดภัยด้าน ICT ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างแท้จริง

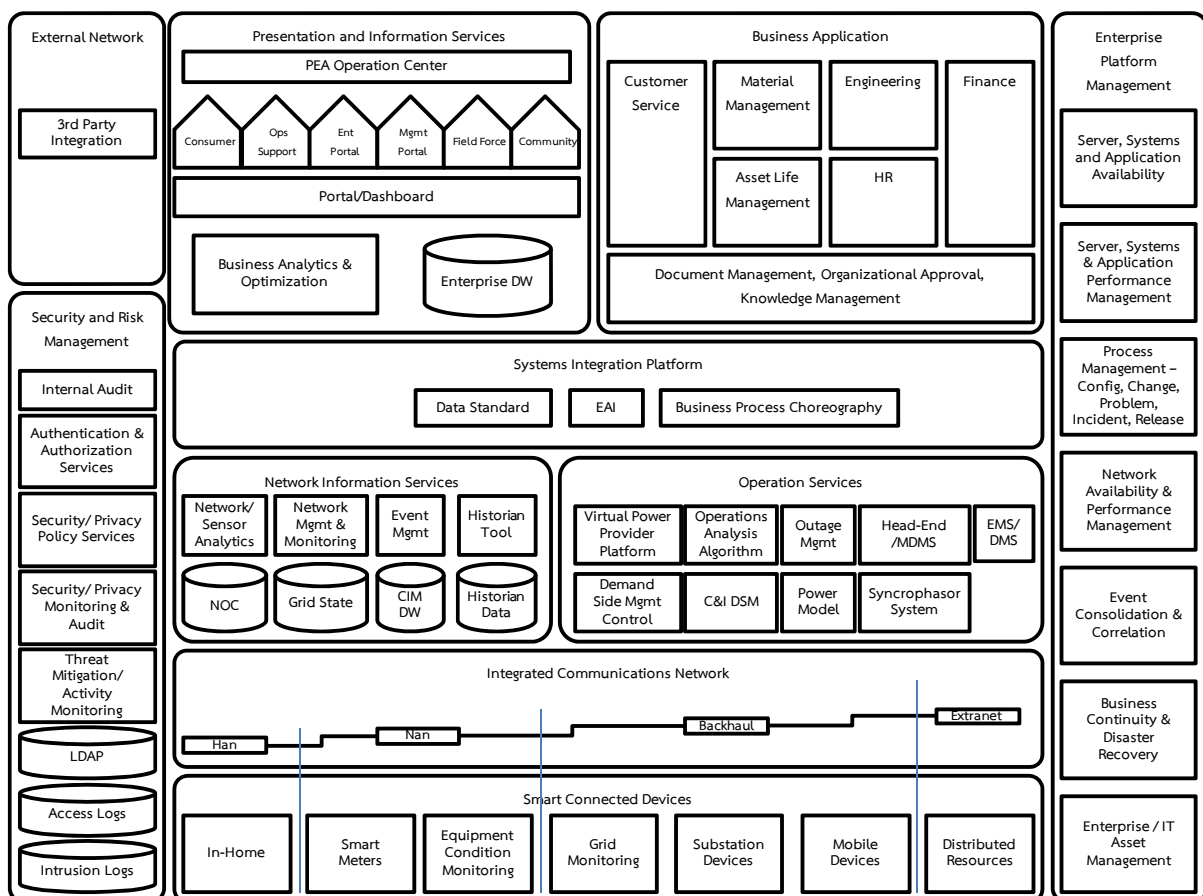
เป้าหมายการพัฒนา (Goal)	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (2556-2560)	เป้าหมาย (2561-2563)
– กฟผ. มีหลักการบริหารจัดการด้าน ICT ที่เหมาะสม และเป็นมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง เช่น IT Government, CoBit, ITIL, และ ISO เป็นต้น	– ร้อยละความสำเร็จของแผนงานโครงการที่สนับสนุนมาตรฐานด้าน ICT	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี
	– ร้อยละความพึงพอใจในการใช้บริการด้าน ICT	– ร้อยละ 80	– ร้อยละ 90
	– ได้รับมาตรฐานด้าน ICT ตามแผนที่กำหนด	– ได้รับมาตรฐานภายในปี 2560 ได้แก่ ความปลอดภัยสารสนเทศสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์และระบบงานที่สำคัญ , มาตรฐานการให้บริการสารสนเทศ, มาตรฐานการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ ภายในปี 2560	
– ปฏิบัติได้ตามระบบกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้กรอบ COBIT	– ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละปี	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	– ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี
	– ความสำเร็จของงานตามข้อตกลงระดับการให้บริการ SLA (ด้านการให้บริการ ICT)	– ร้อยละ 99.50	– ร้อยละ 99.90





2.5 สถาปัตยกรรมภาพรวมระบบ ICT ของ กฟผ.

การวิเคราะห์และออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ ICT ในภาพรวมของ กฟผ. ในอนาคต มีการออกแบบตามสถาปัตยกรรมต้นแบบที่มาจากแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับองค์กรที่ดำเนินการด้วยเทคโนโลยี Smart Grid โดยมีการนำค่านิยมหลัก “SUCCESS” ของ กฟผ. มาเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพิจารณาออกแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งนั่นหมายถึงสถาปัตยกรรมระบบ ICT ในภาพรวมของ กฟผ. จะต้องประกอบด้วยเทคโนโลยี Smart Grid มีการจัดวางโครงสร้างอย่างบูรณาการโดยเน้นประโยชน์และการให้บริการลูกค้าเป็นหลัก ระบบจะต้องเอื้อต่อการทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วน สนับสนุนกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการและสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของ กฟผ. ได้เป็นอย่างดี โดยสถาปัตยกรรมระบบ ICT ในภาพรวมของ กฟผ. สามารถแสดงในรูปภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 9 สถาปัตยกรรมเป้าหมายด้าน ICT ของ กฟผ.





จากภาพแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานหลักของ กฟผ. โดยมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

2.5.1 Smart Connected Devices

ในการที่ กฟผ. จะมุ่งสู่เทคโนโลยี Smart Grid ในอนาคตอันใกล้นี้ เพื่อที่จะพัฒนา Grid ให้มีความเป็นอัจฉริยะภายใน Grid นั้นจะต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะ (Intelligence Electronic Devices) ติดตั้งอยู่ตามจุด (Node) ต่างๆ เพื่อใช้ในการส่งผ่านข้อมูลและเป็นตัวควบคุมการไหลเวียนของข้อมูลและกระแสไฟฟ้าภายใน Grid ได้แก่

- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับการควบคุมและส่งผ่านข้อมูลอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่กับแหล่งพลังงานทางเลือก (Distributed Resources)
- อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Devices) เช่น โทรศัพท์มือถือ Smart Phone อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ Tablet หรือ Notebook ที่ใช้ในกระบวนการปฏิบัติการในพื้นที่ต่างๆ
- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับการควบคุมและส่งผ่านข้อมูลอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่กับสถานีไฟฟ้า (Substation Devices)
- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับการควบคุมและส่งผ่านข้อมูลอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่กับสายส่ง และหม้อแปลงเพื่อดูแล ตรวจสอบสถานะของกระแสไฟฟ้า (Grid Monitoring)
- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับการควบคุมและส่งผ่านข้อมูลอัตโนมัติเพื่อดูแล ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ต่างๆ (Equipment Condition Monitoring)
- มิเตอร์อัจฉริยะ (Smart Meters)
- อุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับการควบคุมและส่งผ่านข้อมูลอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่ในครัวเรือน (In-home) ซึ่งในอนาคตจะมีการเชื่อมต่อไปยังเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ เพื่อเอื้อประโยชน์ให้ผู้บริโภคสามารถควบคุมดูแล บริหารจัดการ การใช้ไฟของตนเองได้



2.5.2 Integrated Communications Network

เป็นระบบเครือข่ายที่ กฟผ. จะต้องดำเนินการพัฒนาให้ครอบคลุมรองรับกับการส่งผ่านข้อมูลของอุปกรณ์อัจฉริยะในทุกจุดที่มีการติดตั้ง ได้แก่

- เครือข่ายที่เชื่อมต่อกับส่วนงานภายนอก เช่น แหล่งผลิตพลังงานทางเลือกต่างๆ (Extranet)
- เครือข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่ในวงกว้าง (WAN / Backhaul) รองรับการเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายใน
- เครือข่าย Neighborhood area network (NAN) ที่รองรับกับจุดเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ Smart Grid และเครือข่าย Home Area Networks เพื่อเข้าสู่ Wide Area Network
- เครือข่ายที่รองรับการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์อัจฉริยะภายในครัวเรือน หรืออุปกรณ์อัจฉริยะที่ติดตั้งสำหรับธุรกิจหรืออุตสาหกรรมตามลักษณะการใช้งานของผู้ใช้ไฟโดยเครือข่ายดังกล่าวครอบคลุมถึง Home Area Networks (HAN), Business Area Networks (BAN) และ Industrial Area Networks (IAN) ซึ่งอุปกรณ์ที่จะเชื่อมต่อกับเครือข่ายดังกล่าว เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart appliances), อุปกรณ์เชื่อมต่อและแสดงผลการใช้ไฟ (In-home display), อุปกรณ์ควบคุมปริมาณการใช้ไฟ (Load control devices), และปลั๊กสำหรับพาหนะพลังงานไฟฟ้า (Electrical vehicles outlets) โดยเทคโนโลยีที่ใช้เชื่อมต่อภายในโครงข่ายนี้จะต้องรองรับทั้งระบบที่เป็นแบบใช้สาย (Wired) และไร้สาย (Wireless)

2.5.3 Network Information Services

เป็นระบบบริหารจัดการเครือข่ายส่วนกลาง (Integrated Network Management System) ที่คอยควบคุมงาน ดูแล ติดตาม ให้บริการด้านเครือข่ายทั้งหมดของ กฟผ. ซึ่งเป็นระบบที่เก็บข้อมูลสถานะทั้งหมดของเครือข่าย สถานะของ Grid สถานะของอุปกรณ์ และสถานะการเชื่อมต่อ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ บริหารจัดการด้านเครือข่ายให้สามารถให้บริการได้ตลอดเวลาหรือตามเกณฑ์ที่องค์กรกำหนด ประกอบด้วย

- ส่วนงานสำหรับวิเคราะห์อุปกรณ์เซ็นเซอร์และเครือข่าย (Network/ Sensor Analytics) เป็นระบบที่จะต้องเชื่อมต่อได้กับอุปกรณ์ที่ กฟผ. ใช้งานอยู่ผ่าน Protocol มาตรฐานสากล เพื่อจะ

ติดตามดูสถานะการทำงานของอุปกรณ์เซ็นเซอร์และเครือข่ายทั้งหมดที่อยู่ภายใน Grid ของ กฟผ. โดยที่ระบบจะทำงานเชื่อมกับฐานข้อมูลเครือข่าย NOC (Network Operation Center) เพื่อส่งข้อมูลด้านเครือข่ายไปสู่การบริหารจัดการต่อไป

- ส่วนงานสนับสนุนในการบริหารจัดการและติดตามระบบเครือข่าย (Network Management and Monitoring) เป็นระบบศูนย์กลางในการวางแผน บริหารจัดการ ควบคุมการใช้เครือข่าย ตรวจสอบสถานะ และกำหนดค่าในการใช้เครือข่ายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกส่งเข้าไปเก็บเป็นฐานข้อมูล Grid State ของ กฟผ. ต่อไป
- ส่วนงานติดตามเหตุการณ์และแก้ไขสถานการณ์ภายใน Grid (Event Management) สามารถส่งการไปยังอุปกรณ์ภายใน Grid โดยการอาศัยการส่งผ่านข้อมูลข้ามระบบผ่านมาตรฐาน CIM (Common Information Model)
- ส่วนงานเก็บข้อมูลและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในระบบ (Historian Tool) ตามระบบบริหารจัดการ ควบคุมความเสี่ยงที่ดี โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บลงในฐานข้อมูล Historian Data เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ และวางแผนในการบริหารจัดการ Grid ต่อไป

2.5.4 Operation Services

เป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานด้านการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไฟฟ้า เช่น ระบบบริหารจัดการอุปสงค์ในการใช้ไฟฟ้าสำหรับผู้ใหญ่และผู้ใช้ไฟรายย่อย ระบบบริหารจัดการข้อมูลจากมิเตอร์ ระบบวัดปริมาณไฟฟ้า ระบบบริหารจัดการกรณีไฟฟ้าขัดข้อง ระบบวิเคราะห์และวางรูปแบบในการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการในการจ่ายกระแสไฟฟ้า ประกอบด้วย

- Virtual Power Provider Platform หมายถึง ระบบที่ควบคุมและจัดการการไหลของกระแสไฟฟ้าจากแหล่งต่างๆ เช่น แหล่งพลังงานทางเลือก โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก แหล่งจ่ายไฟ หรือแหล่งผลิตไฟฟ้าจากผู้ขายรายอื่น เข้าสู่ Grid โดยที่กระแสไฟฟ้าภายใน Grid ยังคงความเสถียรอยู่ได้



- Operations Analysis Algorithm หมายถึงระบบที่ช่วยในการออกแบบ และวิเคราะห์เส้นทางการจ่ายพลังงานไฟฟ้า ให้สมดุลและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อสนับสนุนกิจกรรมในการออกแบบและติดตั้งจุดจ่ายไฟ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์อื่นๆ ภายใน Grid
- Outage Management หมายถึง ระบบบริหารจัดการ รายงานผลกระทบเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่ป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องได้ มีความสามารถในการติดตาม สั่งตัดหรือสั่งจ่ายกระแสไฟฟ้า เปลี่ยนเส้นทางการจ่ายกระแสไฟฟ้า เพื่อการซ่อมบำรุง และสามารถให้บริการไฟฟ้าได้อย่างไม่ติดขัดโดยผ่านอุปกรณ์อัจฉริยะได้อย่างอัตโนมัติ
- Head-End /MDMS หมายถึงระบบบริหารจัดการข้อมูลมิเตอร์ ที่จะมีการ ส่ง-รับ ข้อมูลและคำสั่งไปยังมิเตอร์อัจฉริยะและอุปกรณ์ Head End
- EMS/DMS หมายถึง ระบบควบคุมบริหารจัดการการผลิต การจ่าย การส่งผ่าน และกระจายกระแสไฟฟ้าภายใน Grid ให้มีการส่งผ่านอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- Demand Side Management Control หมายถึง ระบบที่สนับสนุนการบริหารจัดการการจ่ายไฟฟ้าและคำนวณผลตามเงื่อนไขและนโยบายการควบคุมการใช้ไฟของลูกค้าที่เป็นผู้ใช้ไฟรายย่อยของ กฟผ.
- C&I DSM (Commercial and Industrial Demand Side Management) หมายถึง ระบบที่สนับสนุนการบริหารจัดการการจ่ายไฟฟ้าและคำนวณผลตามเงื่อนไขและนโยบายการควบคุมการใช้ไฟของลูกค้ารายใหญ่และลูกค้าที่ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรม
- Power Model หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลการไหลเวียนของกระแสไฟฟ้าภายใน Grid มาทำการคำนวณ วิเคราะห์ พยากรณ์ และออกรายงานเกี่ยวกับการอุปโภคพลังงานไฟฟ้า ซึ่งสามารถใช้สนับสนุนการวางแผน การวิเคราะห์โดยกำหนดเงื่อนไข หรือสถานการณ์สมมติสำหรับการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ





- Syncrophasor System หมายถึง ระบบที่คอยวัดปริมาณกระแสไฟฟ้าใน Grid แบบ real-time ซึ่งจะส่งข้อมูลดังกล่าวไปสนับสนุนการคำนวณ วิเคราะห์ รายงาน บริหารจัดการ และกิจกรรมอื่นๆ ให้กับระบบอื่นๆ ดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น

2.5.5 Systems Integration Platform

เป็นระบบที่ดูแลในด้านการบูรณาการของระบบทั่วทั้งองค์กร โดยประกอบด้วย

- ระบบที่เก็บข้อมูลของทั้งองค์กรไว้ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน (Data Standard) ซึ่งนอกเหนือจากจะเก็บข้อมูลแล้ว จะต้องเก็บรายละเอียดของข้อมูลเหล่านั้นเพื่อเป็นพยานุกรมข้อมูลส่วนกลางขององค์กร และใช้เป็นส่วนอ้างอิงสำหรับระบบงานหรือข้อมูลที่จะเกิดขึ้นใหม่ภายในองค์กร
- ระบบ Enterprise application integration (EAI) เป็นระบบที่ทำหน้าที่บูรณาการระบบสารสนเทศให้สามารถเชื่อมต่อและทำงานเสมือนหนึ่งเป็นระบบเดียวกันได้อย่างไร้รอยต่อ
- ระบบบริหารจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Choreography) เป็นระบบที่ดูแลความเชื่อมโยงกันระหว่างกระบวนการทางธุรกิจ บริหารจัดการและวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีต่างๆ กับกระบวนการที่มีความเชื่อมโยงกัน

2.5.6 Business Application

เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ Application หลักขององค์กรได้แก่

- ระบบธุรกิจหลักขององค์กร ซึ่งประกอบไปด้วยระบบที่สนับสนุนการทำงานด้านการเงิน (Finance) การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (HR) ระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ ระบบบริหารจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง และห่วงโซ่อุปทาน (Material Management, Asset Life Management and Supply Chain Management) ระบบบริหารจัดการโครงการ ระบบออกแบบและวางแผนด้านวิศวกรรม (Engineering)
- ระบบสนับสนุนการให้บริการลูกค้า (Customer Service) ซึ่งครอบคลุมถึงการให้บริการลูกค้าในทุกช่องทาง เช่น ระบบให้บริการผ่าน front, ระบบให้บริการตนเองผ่านเว็บไซต์ ระบบ Call Center รวมไปถึงระบบบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า





- ระบบบริหารจัดการงานเอกสาร กระบวนการอนุมัติ และระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ขององค์กร (Document Management, Organizational Approval, Knowledge Management) ซึ่งเป็นระบบที่เก็บ Content ทุกประเภทขององค์กรไว้ในระบบเพื่อการสื่อสาร อนุมัติ จัดเก็บ สืบค้น อ้างอิง นำไปใช้ ในทุกกระบวนการทำงานของ กฟผ.

2.5.7 Presentation and Information Services

เป็นส่วนงานที่ดึงข้อมูลและรายงานจากทุกระบบ ทั้งภายในและภายนอก มาเก็บไว้ในคลังข้อมูลและนำเสนอแต่ผู้ใช้ตามสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำถูกเสนอผ่าน Portal ในรูปแบบของ รายงาน, ตาราง, dashboards, KPI, ฯลฯ มีการแบ่งกลุ่มประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการบริหารจัดการไว้อย่างครอบคลุม เช่น ข้อมูลด้านลูกค้าและผู้ใช้ไฟ ข้อมูลในการสนับสนุนการปฏิบัติการ ข้อมูลบริหารจัดการระบบระดับองค์กร ข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติงานลงพื้นที่ และข้อมูลในการให้บริการสำหรับลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยระบบดังกล่าวจะต้องสนับสนุนการวิเคราะห์และตัดสินใจในทุกระดับการบริหาร สามารถ Drill-Through เข้าถึงข้อมูลในระดับปฏิบัติการได้ตามสิทธิที่กำหนด ซึ่งผู้ใช้งานระบบนี้ครอบคลุมผู้ใช้งานทุกระดับขององค์กร รวมไปถึงลูกค้าขององค์กรที่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลที่ กฟผ. ต้องการนำเสนอผ่านทางเว็บไซต์อีกด้วย นอกจากนี้ระบบดังกล่าวสามารถนำเสนอผ่าน PEA Operation Center ที่เป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ สั่งการสำหรับผู้บริหาร

2.5.8 Enterprise Platform Management

เป็นระบบที่สนับสนุนการบริหารจัดการการให้บริการด้าน ICT สำหรับส่วนกลาง มีกระบวนการอ้างอิงตามมาตรฐานในการให้บริการด้าน ICT ของ ITIL ซึ่งประกอบด้วย

- ระบบบริหารจัดการควบคุมดูแลสภาพความพร้อมใช้ระบบ (Server, Systems and Application Availability)
- ระบบบริหารจัดการประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องแม่ข่ายและแอปพลิเคชัน (Server, Systems & Application Performance Management)





- ระบบบริหารจัดการด้านกระบวนการ ได้แก่ ระบบบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง, แก้ไขปัญหา, จัดการกับเหตุการณ์ การจัดการกับ Config ระบบ และการลงซอฟต์แวร์ในระบบ (Process Management – Config, Change, Problem, Incident, Release)
- ระบบบริหารจัดการทรัพยากรและประสิทธิภาพการทำงานของเครือข่าย (Network Availability & Performance Management)
- ระบบรวมศูนย์ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล event ที่เกิดขึ้นกับระบบ (Event Consolidation & Correlation)
- ระบบสำรองข้อมูล และระบบจัดการด้านความต่อเนื่องของกระบวนการธุรกิจ(Business Continuity & Disaster Recovery)
- ระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ด้าน ICT (Enterprise / IT Asset Management)

2.5.9 Security and Risk Management

กลุ่มระบบงานที่ครอบคลุมในด้านการตรวจสอบภายในด้านธุรกิจขององค์กรและการตรวจสอบภายในและบริหารความเสี่ยงด้าน ICT ซึ่งประกอบด้วยระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกระบวนการตรวจสอบภายใน ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบรักษาความปลอดภัยด้าน ICT ระบบควบคุมและให้สิทธิในการเข้าถึงระบบ ระบบวิเคราะห์และติดตามเหตุการณ์ผิดปกติ ประกอบด้วย

- ส่วนงานสนับสนุนงานตรวจสอบภายในขององค์กร (Internal Audit) สนับสนุนการวางแผนการตรวจสอบภายใน สนับสนุนกระบวนการตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบ เพื่อนำไปสู่การสรุปผลและดำเนินการต่อไป
- ส่วนงานในการควบคุมสิทธิในการใช้งานระบบในส่วนงานต่างๆ (Authentication & Authorization Services)
- ส่วนงานที่ควบคุมและให้บริการด้านระบบรักษาความปลอดภัยและนโยบายด้านความเป็นส่วนตัวของระบบ (Security/ Privacy Policy Services)





- ส่วนงานดูแลและตรวจสอบด้านระบบรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security/ Privacy Monitoring & Audit)
- ส่วนงานบรรเทาด้านภัยคุกคามระบบ และตรวจสอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในระบบ (Threat Mitigation/ Activity Monitoring)

โดยระบบทั้งหมดเชื่อมต่อกับ ฐานข้อมูล LDAP, Access Logs และ Intrusion Logs ขององค์กร ในการดูแลผู้ใช้ การเข้าสู่ระบบ กิจกรรมการใช้งานภายในระบบ และเหตุการณ์ละเมิดสิทธิในการใช้งานระบบ

2.5.10 External Network

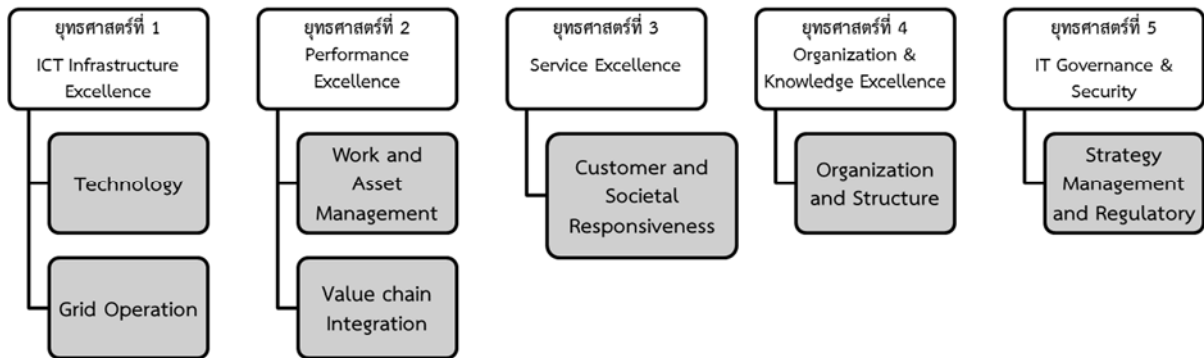
ระบบเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เป็นพันธมิตร หรือข้อมูลทางธุรกิจที่ กฟผ. สมัครเป็นสมาชิกในการรับข้อมูลข่าวสารไว้

2.6 แผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT

จากการที่ กฟผ. มีนโยบายที่สำคัญในการมุ่งสู่ Smart Grid การดำเนินการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. จึงมีเป้าหมายเพื่อรองรับการมุ่งสู่ Smart Grid ขององค์กรเช่นเดียวกัน ดังนั้นแผนงานที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ICT ตามยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลักทั้ง 5 ด้าน จึงมีการกำหนดขอบเขตให้สอดคล้องกับกลุ่มงานหลัก (Domain) 8 กลุ่มงาน ตาม Smart Grid Maturity Model (SGMM) ซึ่งเป็นแนวคิดทางการบริหารจัดการสำหรับองค์กรที่ดำเนินธุรกิจพลังงานไฟฟ้าที่มีความต้องการมุ่งสู่ Smart Grid

ด้วยการกำหนดแผนงาน 7 แผนงาน ให้สอดคล้องกับนิยามของกลุ่มงานตามมาตรฐาน SGMM แผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้





ภาพที่ 10 แผนงานพัฒนาตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence

- **แผนงานที่ 1 : Technology** เป็นแผนงานที่มุ่งสู่การจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์ เครือข่าย อุปกรณ์ เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Intelligent Electronics Devices: IED) พร้อมทั้งระบบเครือข่ายที่เชื่อมต่ออุปกรณ์ในทุกระดับเพื่อรองรับกระบวนการทำงานหลักของ กฟผ. และรองรับการมุ่งสู่ Smart Grid

งานพัฒนาในแผนงานที่ 1 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบในกลุ่มงาน Smart Connected Devices และ Integrated Communications Network และการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ทั้งหมด

- **แผนงานที่ 2 : Grid Operation** เป็นแผนงานที่มุ่งเน้นในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ ควบคุมดูแลการทำงานของ Grid ให้เป็นระบบอัตโนมัติ มีความเสถียร มีความปลอดภัย และนำข้อมูลที่ได้จาก Grid มาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการ ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า สามารถติดตามควบคุมดูแลสถานการณ์ทำงานของ Grid ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานพัฒนาในแผนงานที่ 2 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบในกลุ่มงาน Network Information Services และ Operation Services





ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence

- **แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management** เป็นแผนงานในการพัฒนาระบบในการสนับสนุนการปฏิบัติงานหลักและระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กรให้ทันสมัย รองรับกระบวนการทำงานและความต้องการที่เปลี่ยนแปลง นำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้เป็นอัตโนมัติ จัดเก็บข้อมูล วางแผนและควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

งานพัฒนาในแผนงานที่ 3 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบในกลุ่มงาน Business Application ในด้านระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจหลัก

- **แผนงานที่ 4 : Value Chain Integration** เป็นแผนงานในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้บูรณาการกันได้ทั้งกระบวนการ และข้อมูล มีการจัดทำมาตรฐานของการเชื่อมต่อกระบวนการ และมาตรฐานของข้อมูลในองค์กร การออกแบบความเชื่อมโยงของกระบวนการที่อยู่ในระบบที่ต่างกัน เพื่อนำไปสู่มาตรฐานการปฏิบัติงานที่มีการบูรณาการอย่างเป็นระบบ

งานพัฒนาในแผนงานที่ 4 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบในกลุ่มงาน Systems Integration Platform และส่วนงานบูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก External Network

ยุทธศาสตร์ที่ 3 Service Excellence

- **แผนงานที่ 5 : Customer and Societal Responsiveness** เป็นแผนงานในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มุ่งเน้นในด้านในการให้บริการลูกค้า การนำระบบสารสนเทศมาสนับสนุนการให้บริการลูกค้าทั้งกระบวนการและข้อมูลในทุกช่องทาง เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการได้หลายช่องทางด้วยมาตรฐานและข้อมูลเดียวกัน อีกทั้งยังมุ่งเน้นในส่วนที่แสดงถึงการให้ความสำคัญกับสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการนำแนวความคิดด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาระบบใดๆ





นอกจากนี้ยังมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสังคม สิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตขององค์กรอีกด้วย

งานพัฒนาในแผนงานที่ 5 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบในกลุ่มงาน Business Application ในด้านระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกระบวนการให้บริการลูกค้า โดยออกแบบสถาปัตยกรรมระบบในรูปแบบของ Green Computing ซึ่งผลลัพธ์ของแผนงานจะเห็นได้ชัดเจนในด้านระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกระบวนการให้บริการลูกค้าในรูปแบบ Smart and Green

ยุทธศาสตร์ที่ 4 Organization and Knowledge Excellence

- **แผนงานที่ 6 : Organization and Structure** เป็นแผนงานในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการสั่งสมความรู้ขององค์กร สนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของบุคลากรภายในองค์กร การปรับปรุงโครงสร้างในการดำเนินงานด้าน ICT ขององค์กรให้มีความเหมาะสมและคล่องตัวโดยเน้นที่การทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถด้าน ICT ของทรัพยากรบุคคลให้สามารถรองรับต่อการขยายตัวของระบบที่เกิดขึ้นและพร้อมต่อให้บริการด้าน ICT อย่างเป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

งานพัฒนาในแผนงานที่ 6 จะครอบคลุมในส่วนการปรับปรุงผังโครงสร้างองค์กรด้าน ICT การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะด้าน ICT แก่บุคลากร รวมไปถึงการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศในกลุ่มงาน Business Application ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และระบบบริหารจัดการองค์ความรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security

- **แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory** เป็นแผนงานที่วางขอบเขตในด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนในการวางแผน บริหารองค์กร และวางกรอบกระบวนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบและมาตรฐานที่องค์กรใช้อยู่ นอกจากนี้ยังรวมถึง การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้สนับสนุนในการวางแผนลงทุนและ





พัฒนาระบบ ควบคุมการปฏิบัติการด้าน ICT ดูแลในเรื่องการบริหารความเสี่ยงและระบบ รักษาความปลอดภัยด้าน ICT

งานพัฒนาในแผนงานที่ 7 จะครอบคลุมการพัฒนาระบบและใช้ประโยชน์จากระบบ
สารสนเทศในกลุ่มงาน Presentation and Information Services, Security and Risk
Management และ Enterprise Platform Management





บทที่ 3 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการตามยุทธศาสตร์ด้าน ICT

กำหนดทิศทางการดำเนินงาน ขอบเขตงานและประมาณการกรอบวงเงินดำเนินการ ในปี 2556-2560 โดยเนื่องจากยังมีบางงานที่ยังคงต้องมีการดำเนินการต่อเนื่อง จึงได้กำหนดทิศทางการพัฒนาและร่างกรอบงบประมาณที่ใช้ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบ ICT ในช่วงปี 2561-2563

ปีบัญชี													
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64-66
					แผนยุทธศาสตร์ PEA 2556-2563 (อนุมัติปี 2555)								
						แผนยุทธศาสตร์ PEA 2557-2566 (อนุมัติปี 2556)							
แผนแม่บท ICT 2551-2555 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)													
					แผนยุทธศาสตร์ ICT (Road Map ICT) 2556-2563								
					แผนแม่บท ICT ระยะที่ 3 ปี 2556-2560					งานและกรอบงบต่อเนื่อง ปี 2561-2563			

ภาพที่ 11 กรอบการพัฒนาระบบสารสนเทศและสื่อสาร
ตามแผนแม่บทฯ ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

โดยแผนแม่บทฯ ICT ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 5 ด้าน แผนงาน 7 แผนงาน และงานภายใต้แผนงานจำนวน 31 งาน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้





3.1 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1: ICT Infrastructure Excellence

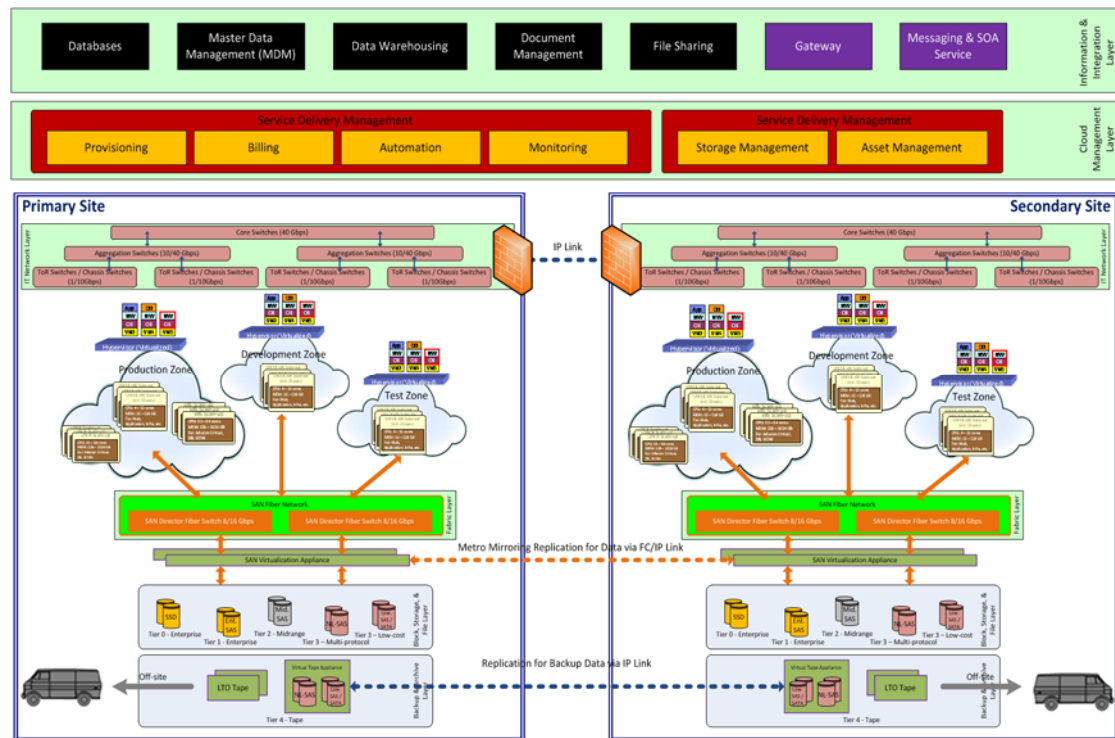
แนวทางการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 มีขอบเขตที่ 3 เรื่องหลักคือด้าน Hardware Infrastructure, Network Infrastructure และ Electric Operation Infrastructure โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวทางการพัฒนาด้าน Hardware Infrastructure

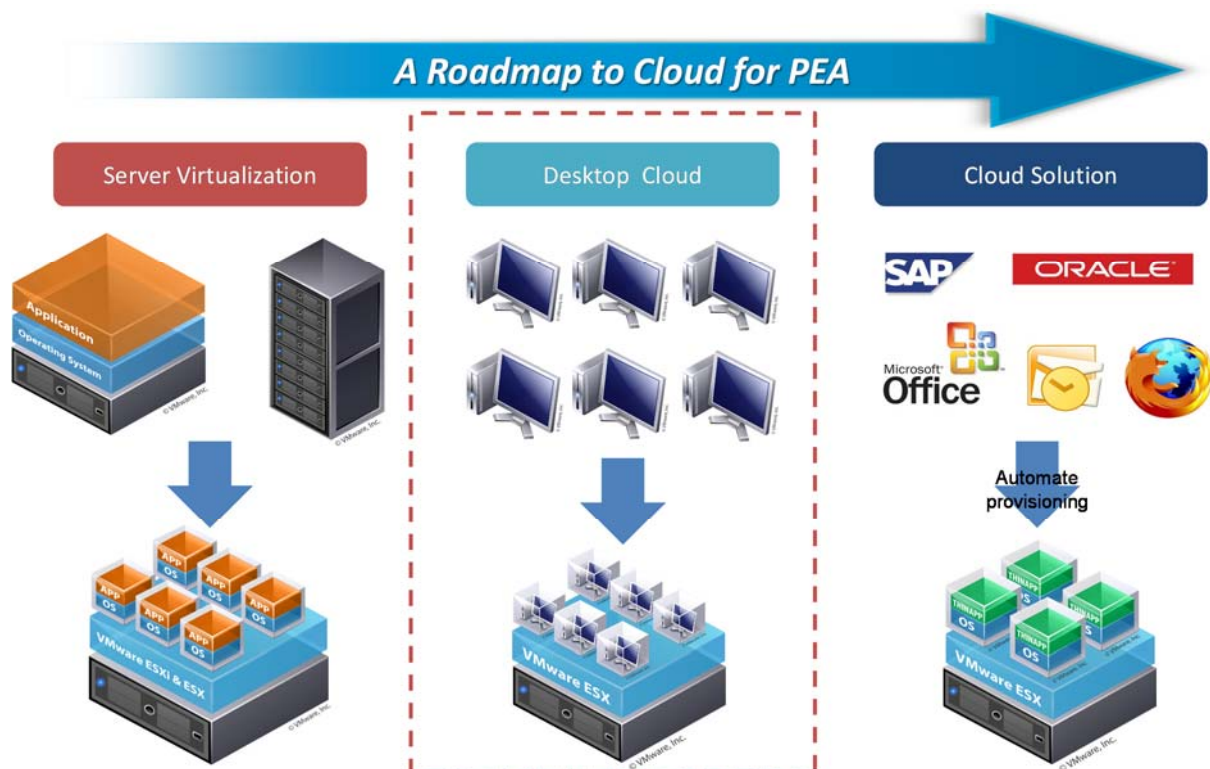
เพื่อให้ กพท. สามารถดำเนินงานพัฒนาระบบด้าน ICT ในมุมมองระดับ Application ตามสถาปัตยกรรมต้นแบบสำหรับองค์กรที่ดำเนินการด้วยเทคโนโลยี Smart Grid ที่ได้ออกแบบไว้ จึงจำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่มุ่งสู่การให้บริการทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในด้านความปลอดภัย คุณภาพในการให้บริการ ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะทำให้ กพท. สามารถลดความซับซ้อนของโครงสร้างพื้นฐาน บริหารจัดการทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสนับสนุนการใช้งานระบบได้อย่างมีความยืดหยุ่น เข้าถึงระบบได้จากทุกอุปกรณ์ ทุกที่ ทุกเวลา ตามสิทธิของผู้ใช้ จึงออกแบบการพัฒนาในรูปแบบของ Cloud ซึ่งจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบใน 2 ส่วน ได้แก่ Server Cloud หมายถึงการให้บริการทรัพยากรทางด้านเครื่องแม่ข่ายในรูปแบบของ Cloud Computing (Hardware as a service) และ Desktop Cloud หมายถึง การรวมศูนย์การบริหารจัดการเครื่องลูกข่ายไว้ที่ส่วนกลางและใช้งานเครื่องลูกข่ายในลักษณะของ Thin Client โดยสถาปัตยกรรมเต็มรูปแบบที่ออกแบบไว้สำหรับ กพท. ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานสำหรับ 2 site ได้แก่ ศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) และศูนย์ข้อมูลสำรอง (Disaster Recovery Center) โดยทั้ง 2 ศูนย์มีความสามารถเทียบเท่ากัน และสามารถร่วมกันทำงานได้

ทั้งนี้หาก กพท. ก่อสร้างศูนย์ข้อมูลหลักแล้วเสร็จ กพท. จะสามารถให้บริการทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์ในรูปแบบของ Cloud ได้ตั้งแต่ปี 60 เป็นต้นไป และเมื่อโครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมแล้ว กพท. ก็สามารถพัฒนาระบบการบริหารจัดการ Desktop Cloud ที่ Data Center โดยในปี 2561 เริ่มใช้งานในรูปแบบ Thin Client ที่สำนักงานใหญ่ก่อน และค่อยๆกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาคตามลำดับ





ภาพที่ 12 สถาปัตยกรรมด้านฮาร์ดแวร์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับ กฟผ.



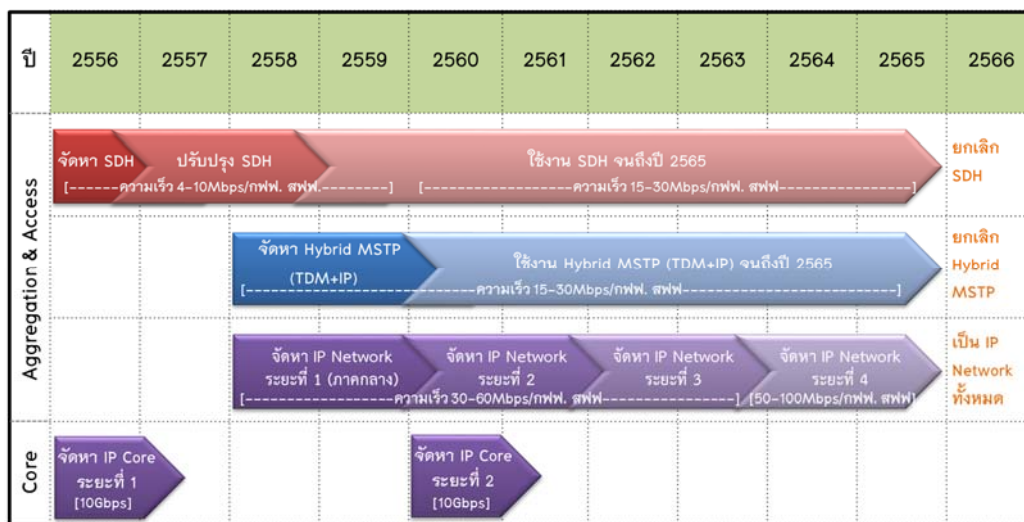
ภาพที่ 13 Cloud Roadmap สำหรับ กฟผ.



แนวทางการพัฒนาด้าน Network Infrastructure

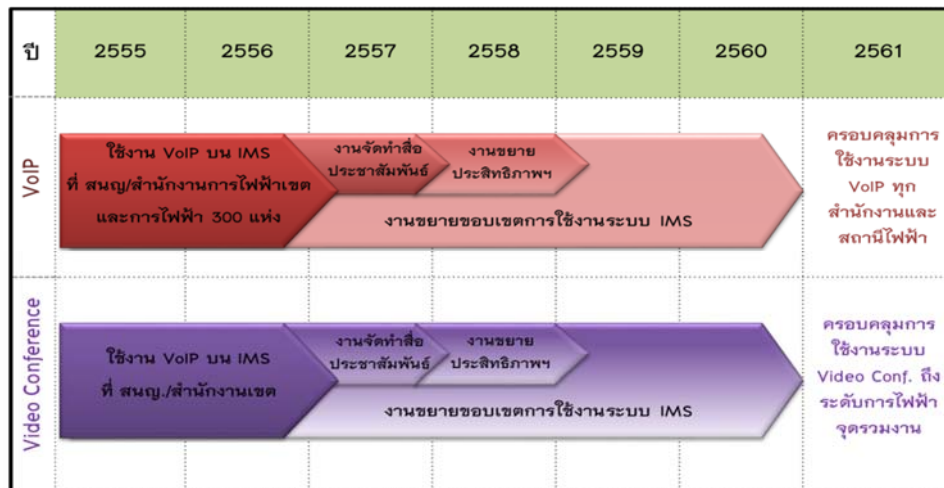
เป็นการนำแผนการดำเนินงานเดิมตามแผนแม่บทฯ ICT ของ กพท. ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) มาปรับปรุงใหม่ และเพิ่มเติมแผนงานที่จำเป็นต่อการพัฒนาโครงข่ายสื่อสารให้เหมาะสม สอดคล้อง กับแนวโน้มเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีการแบ่งช่วงการพัฒนาเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะสั้น ปี 2556-2560 เป็นการเริ่มพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างหรือสถาปัตยกรรมของโครงข่าย ไปสู่ยุคถัดไปหรือโครงข่าย IP Network แต่ขณะเดียวกันยังคงมีการปรับปรุงประสิทธิภาพบน พื้นฐานของโครงข่ายปัจจุบันไปด้วย เนื่องจากยังมีความต้องการใช้งานในส่วนดังกล่าวอยู่
- ระยะยาว ปี 2561-2563 เป็นการต่อยอดการพัฒนาจากระยะสั้น โดยการขยายขอบเขตของ โครงข่าย IP Network ไปทั่วประเทศ รวมถึงการปรับแต่งโครงข่าย IP Network ที่พัฒนาขึ้นใน ระยะสั้นให้สมบูรณ์มากขึ้น



ภาพที่ 14 Roadmap ของการพัฒนาโครงข่ายสื่อสาร (Network Roadmap)

นอกจากนี้ กพท. ได้นำระบบ VoIP และ Video Conference มาใช้งาน ถึงแม้ว่าปัจจุบันยังมีสัดส่วน การใช้งานที่ค่อนข้างน้อย จึงมีแผนงานพัฒนาระบบสื่อสาร IMS เพิ่มเติม โดยจะเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้ กพท. สามารถใช้งานระบบ IMS สำหรับการสื่อสารหลักทางเสียงและ Video Conference ได้อย่าง เต็มรูปแบบต่อไปในอนาคต



ภาพที่ 15 Roadmap ของระบบสื่อสาร IMS (IMS Roadmap)

แนวทางการพัฒนาด้าน Electric Operation Infrastructure

เป็นแผนการดำเนินงานด้านโครงข่ายสื่อสารของ กฟผ. ที่จะมารองรับงานด้าน Smart Grid ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)





จากแนวทางการพัฒนาดังกล่าว นำมาจัดทำเป็นโครงการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	งาน/โครงการ
Hardware Infrastructure	
1.1	งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ - เป็นแผนงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม เพื่อสนับสนุนการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ โดยมีขอบเขตในการศึกษาระบบฮาร์ดแวร์ที่จะต้องมีการติดตั้งในอนาคตสำหรับโครงการตามแผนแม่บท ICT เพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมระบบสำหรับการจัดวาง ฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (IT Consolidation System Landscape) จัดกลุ่ม คัดเลือก และวางแผนการย้ายระบบ นอกจากนี้ยังมีขอบเขตในการวางกรอบนโยบายในการแบ่งปันหรือแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์สำหรับระบบงานทั้งในปัจจุบันและระบบงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต วางกรอบนโยบายในการจัดซื้อ Server และ Storage ภายใต้เงื่อนไขต่างๆ สำหรับโครงการด้าน ICT ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้เครื่อง Server และ Storage เหล่านั้นสามารถนำมาใช้งานรวมกลุ่มกับระบบ Hardware Consolidation ได้ วางกรอบนโยบายและเงื่อนไขในการจัดซื้อ Software พื้นฐาน ได้แก่ ระบบปฏิบัติการ ระบบการจัดการฐานข้อมูล โปรแกรมอรรถประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้าน Hardware และโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนาและติดตั้งระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่าย และระบบบริหารจัดการ Storage ในรูปแบบของ Cloud โดยครอบคลุมเครื่องแม่ข่ายเดิมของ กพท. ที่มีความสามารถทำงานในลักษณะ Virtualization อยู่แล้ว - ปีดำเนินการ 2557 วงเงินดำเนินการ 22,000,000 บาท
1.2	งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) - เป็นแผนงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม โดยมีขอบเขตในการจัดซื้อฮาร์ดแวร์และระบบบริหารจัดการทรัพยากรสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ สำหรับติดตั้งในศูนย์ข้อมูลหลัก และศูนย์สำรองซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จปลายปี 2559 และปี 2560 ตามลำดับ ตามแนวทางการให้บริการแบบรวมศูนย์ที่ได้ออกแบบไว้ในโครงการที่ 1.1 (งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์) โดยมีขอบเขตครอบคลุมไปถึงการย้ายระบบมายังศูนย์ข้อมูลทั้ง 2 แห่ง และการฝึกอบรมพนักงานให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ตามความสามารถของระบบ - ปีดำเนินการ 2558-2563 วงเงินดำเนินการ 2,704,484,000 บาท



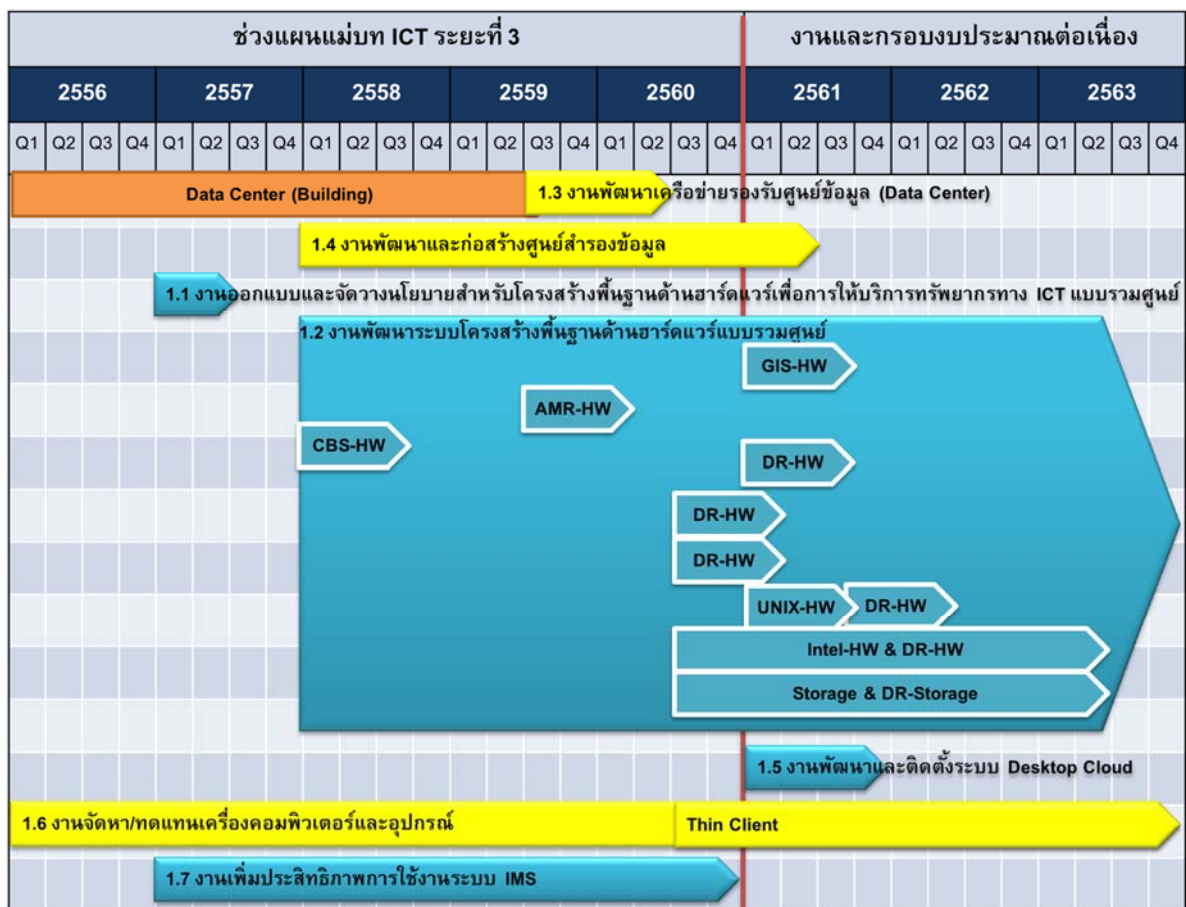


ลำดับที่	งาน/โครงการ
1.3	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center) - เป็นแผนงานเดิมจากแผนแม่บทฉบับปี 2556-2563 โดยมีการปรับปรุงขอบเขตเพิ่มเติมในส่วนการจัดวางระบบเครือข่ายภายในความเร็วสูงให้รองรับความต้องการในการทำงานและการให้บริการทั้งองค์กรรองรับการพัฒนาและติดตั้งฮาร์ดแวร์จากโครงการที่ 1.2 (งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์) ตามโครงสร้างที่ได้ออกแบบไว้ในโครงการที่ 1.1 (งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์) - ปีดำเนินการ 2559 วงเงินดำเนินการ 136,150,000 บาท
1.4	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล - เป็นแผนงานเดิมจากแผนแม่บท โดยมีการปรับปรุงขอบเขตเน้นที่การออกแบบและก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองข้อมูล จัดวางระบบโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภคและระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการพัฒนาและติดตั้งฮาร์ดแวร์จากโครงการที่ 1.2 (งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์) ตามโครงสร้างที่ได้ออกแบบไว้ในโครงการที่ 1.1 (งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์) เช่นเดียวกับศูนย์ข้อมูลหลัก - ปีดำเนินการ 2558-2560 วงเงินดำเนินการ 518,850,000 บาท
1.5	งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud - เป็นแผนงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม มีขอบเขตในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ Desktop Cloud จากส่วนกลาง ติดตั้ง ณ ศูนย์ข้อมูลหลัก เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ Virtual Desktop สำหรับทั้งองค์กร โดยที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถ Log-in เข้ามาใช้งาน Virtual Desktop ของตนเองโดยไม่จำกัดอุปกรณ์และสถานที่ - ปีดำเนินการ 2561-2563 วงเงินดำเนินการ 277,616,000 บาท
1.6	งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ - เป็นแผนงานเดิมจากแผนแม่บท มีขอบเขตในการจัดหาคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและอุปกรณ์ประกอบให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งานและทดแทนอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งาน เพื่อสนับสนุนให้พนักงานมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยรองรับการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการปรับปรุงขอบเขตให้รองรับเทคโนโลยี Thin Client และการใช้ Mobile Devices - ปีดำเนินการ 2556-2563 วงเงินดำเนินการ 1,196,053,750 บาท





ลำดับที่	งาน/โครงการ
1.7	งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบ IMS ประกอบด้วย • งานจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ระบบ IMS • งานขยายประสิทธิภาพระบบ IMS • งานขยายขอบเขตการใช้งานระบบ IMS ปีดำเนินการ 2557-2560 วงเงินดำเนินการ 188,694,050 บาท



หมายเหตุ



แผนงานตามแผนแม่บทฯ ICT ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการแล้ว



แผนงานเดิมตามแผนแม่บทฯ ICT 2556-2563 ที่มีการปรับปรุงขอบเขตงาน ระยะเวลา หรืองบประมาณเพิ่มเติม



แผนงานใหม่ที่เพิ่มเติมเข้ามาในแผนแม่บทฯ

ภาพที่ 16 ช่วงเวลาการพัฒนาพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์





ลำดับที่	งาน/โครงการ
แผนงานที่ 2 : Grid Operation	
1.8	งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core Network - งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core Network ครอบคลุมงานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core Network ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ซึ่งเป็นการจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ DWDM และ IP/MPLS Core Router พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อเชื่อมโยงเป็นระดับ IP Core Network และพัฒนาโครงข่าย ในส่วนของ Core Network ให้เป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงระยะทางไกลทั้ง 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กฟผ. โดยมีจำนวนอุปกรณ์ในระดับ Core Router อย่างน้อย 3 ชุดต่อสำนักงานการไฟฟ้าเขต - ปีดำเนินการ 2556-2560 วงเงินดำเนินการ 660,000,000 บาท
1.9	งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network ประกอบด้วย - งานขยายโครงข่ายให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า - งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 2 - งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.) - งานปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณความเร็วสูง (SDH) ในพื้นที่ คจฟ.1 ที่มีอายุการใช้งาน 10 ปี - งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและเคเบิลใยแก้วนำแสงให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า - งานออกแบบ ติดตั้งโครงข่าย IP Aggregation/Access Network ระยะที่ 1 - 4 - งานขยายช่องสัญญาณ (Bandwidth) ระบบสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง - งานเสริมความมั่นคง (Protection) ระบบสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง - ปีดำเนินการ 2556-2563 วงเงินดำเนินการ 4,358,148,000 บาท
1.10	งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN - งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 2 – ระยะที่ 4 - งานบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณความเร็วสูง - งานบำรุงรักษาอุปกรณ์ DWDM & IP Core Network ระยะที่ 1 – ระยะที่ 2 - งานพัฒนาระบบจัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS) - ปีดำเนินการ 2557-2563 วงเงินดำเนินการ 2,180,000,000บาท





ลำดับที่	งาน/โครงการ
1.11	งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร - เป็นแผนงานภายใต้แผนแม่บทเดิมมีขอบเขตเกี่ยวกับการออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารวิทยุแบบ Digital พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ในพื้นที่ 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กพท. - ปีดำเนินการ 2557-2559 วงเงินดำเนินการ 2,465,128,000 บาท
1.12	งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน - เป็นแผนงานภายใต้แผนแม่บทเดิม แต่มีการปรับปรุงคุณลักษณะของอุปกรณ์ให้มีความทันสมัย และจุดติดตั้งให้เหมาะสมสำหรับการให้บริการด้าน ICT ที่ทั่วถึง - ปีดำเนินการ 2556-2559 วงเงินดำเนินการ 1,024,528,800 บาท
1.13	งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6 - เป็นงานในการออกแบบ จัดวางนโยบาย ทำแผนงาน และดำเนินการปรับเปลี่ยนเครือข่ายของ กพท. ให้รองรับมาตรฐาน IPV6 - ปีดำเนินการ 2558 วงเงินดำเนินการ 500,000 บาท





โครงข่าย	ระยะสั้น				ระยะยาว					
Maintenance and Service	งานพัฒนาระบบจัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS) *									
	งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร **									
	งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 2 ***				งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 3 ***			งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะที่ 4 ***		
	งานบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณความถี่สูง ***				งานบำรุงรักษาอุปกรณ์ DWDM & IP Core Network ระยะที่ 1 ***			งานบำรุงรักษาอุปกรณ์ DWDM & IP Core Network ระยะที่ 2 ***		
	งานจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ระบบ IMS	งานขยายประสิทธิภาพระบบ IMS								
	งานขยายขอบเขตการใช้งานระบบ IMS									
Internal Network	งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน									
		งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6								
Aggregation/ Access Network	งานขยายโครงข่ายให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	งานปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณความถี่สูง (SDH) ในพื้นที่ กทม.1 ที่มีอายุการใช้งาน 10 ปี								
	งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (ตปศ.)	งานออกแบบติดตั้งโครงข่าย IP Aggregate/Access Network ระยะที่ 1 (ภาคกลาง)			งานออกแบบติดตั้งโครงข่าย IP Aggregate/Access Network ระยะที่ 2 (ทั่วประเทศ)		งานออกแบบติดตั้งโครงข่าย IP Aggregate/Access Network ระยะที่ 3 (ทั่วประเทศ)	งานออกแบบติดตั้งโครงข่าย IP Aggregate/Access Network ระยะที่ 4 (ทั่วประเทศ)		
	งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและเคเบิลใยแก้วนำแสงให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า									
	ปี 2556	ปี 2558**	ปี 2559**	ปี 2560**						
		งานขยายช่องสัญญาณ (Bandwidth) ระบบสื่อสารสัญญาณความถี่สูง	งานเสริมความมั่นคงระบบสื่อสารสัญญาณความถี่สูง							
Core Network	งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP core Network ระยะที่ 1				งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP core Network ระยะที่ 2					
ปีงบประมาณ	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565

หมายเหตุ : งานพัฒนาโครงข่ายสื่อสารที่ได้กำหนดไว้ในแผนแม่บท ICT ของ กพท. และได้รับงบประมาณให้ดำเนินการแล้ว

งานพัฒนาโครงข่ายสื่อสารที่มีการปรับเปลี่ยนขอบเขตงานเดิมในแผนแม่บท ICT

งานพัฒนาโครงข่ายสื่อสารใหม่ที่จะเพิ่มเติมในแผนแม่บท ICT

แผนงานอื่นๆ ที่คงไว้ตามแผนแม่บท ICT หรือรอผลการศึกษาจากที่ปรึกษาชุดอื่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

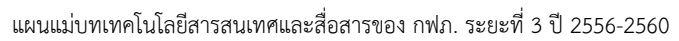
* งานตามแผนแม่บท ICT ปี 2551-2555 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) แต่เลื่อนระยะเวลาดำเนินการในปี 2556-2559

** งานเดิมตามแผนแม่บท ICT ปี 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ที่เลื่อนระยะเวลาดำเนินการจากเดิมหนึ่งปี เนื่องจากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปี 2557

*** งานด้านบำรุงรักษาที่ยังไม่มีกรอบวงเงินงบประมาณที่แน่นอน เนื่องจากอยู่ระหว่างการศึกษาขอบเขตงาน งบประมาณ และแนวทางการดำเนินการของแต่ละระยะอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับนโยบายของ กพท.

ภาพที่ 17 การแบ่งช่วงเวลาของการพัฒนาโครงข่ายสื่อสารของ กพท. ปี 2556 – 2565

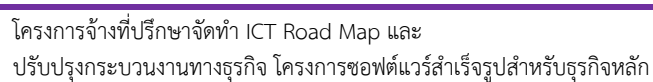




ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3																				งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง											
2556				2557				2558				2559				2560				2561				2562				2563			
Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการติดตั้งระบบ มิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1																															



ภาพที่ 18 ช่วงเวลาการพัฒนาระบบด้าน Electric Operation Infrastructure



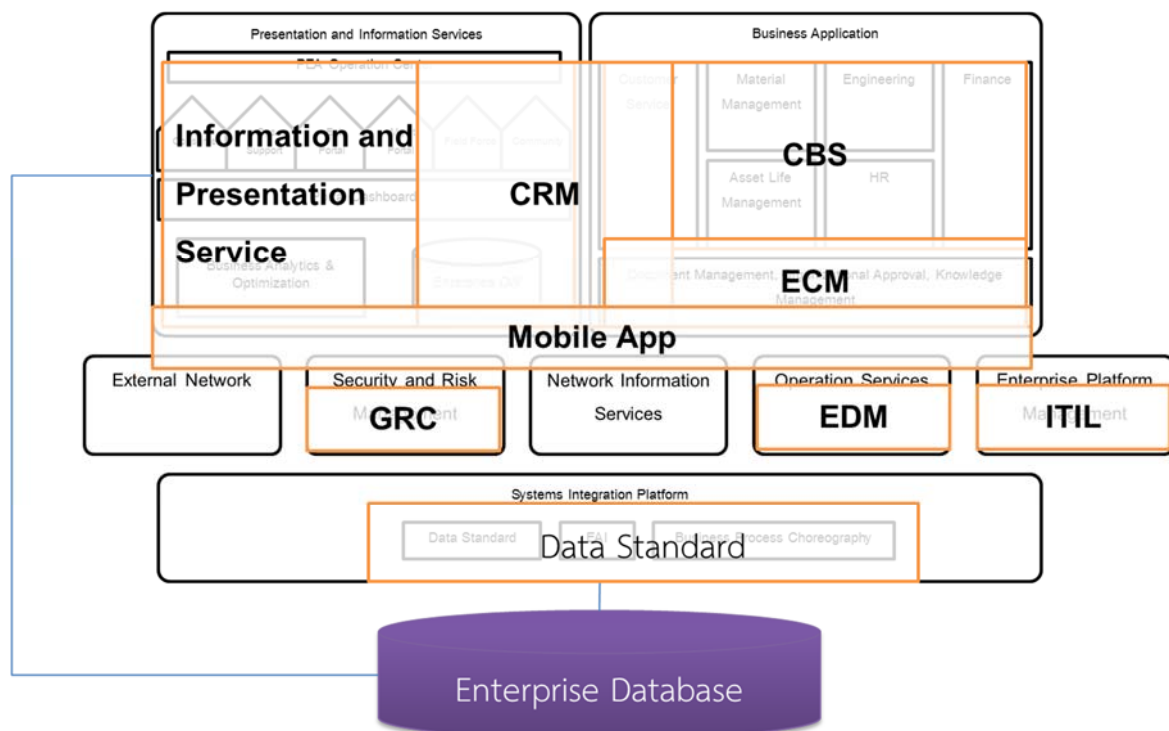


3.2 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2: Performance Excellence

ตามแนวคิดการบูรณาการระบบ Application สำหรับธุรกิจหลักของ กพท. เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด การพัฒนาและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 ควรต้องปรับปรุงกระบวนการทำงาน สร้างมาตรฐานการดำเนินการและมาตรฐานข้อมูล ตัดขั้นตอนงานและข้อมูลที่ซ้ำซ้อน คำนึงถึงการบูรณาการระบบเข้าไว้ด้วยกันเป็นหลัก และเชื่อมโยงระบบทั้งหมดเสมือนเป็นระบบงานใหญ่ที่สามารถเข้าถึงกันได้ โดยการพัฒนาต้องคำนึงถึงประโยชน์การบูรณาการตั้งแต่การออกแบบ กระบวนการทางธุรกิจ ตัวซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ การพัฒนาระบบ และมูลค่าความเป็นเจ้าของที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด ระบบที่ควรจะต้องบูรณาการมีดังนี้

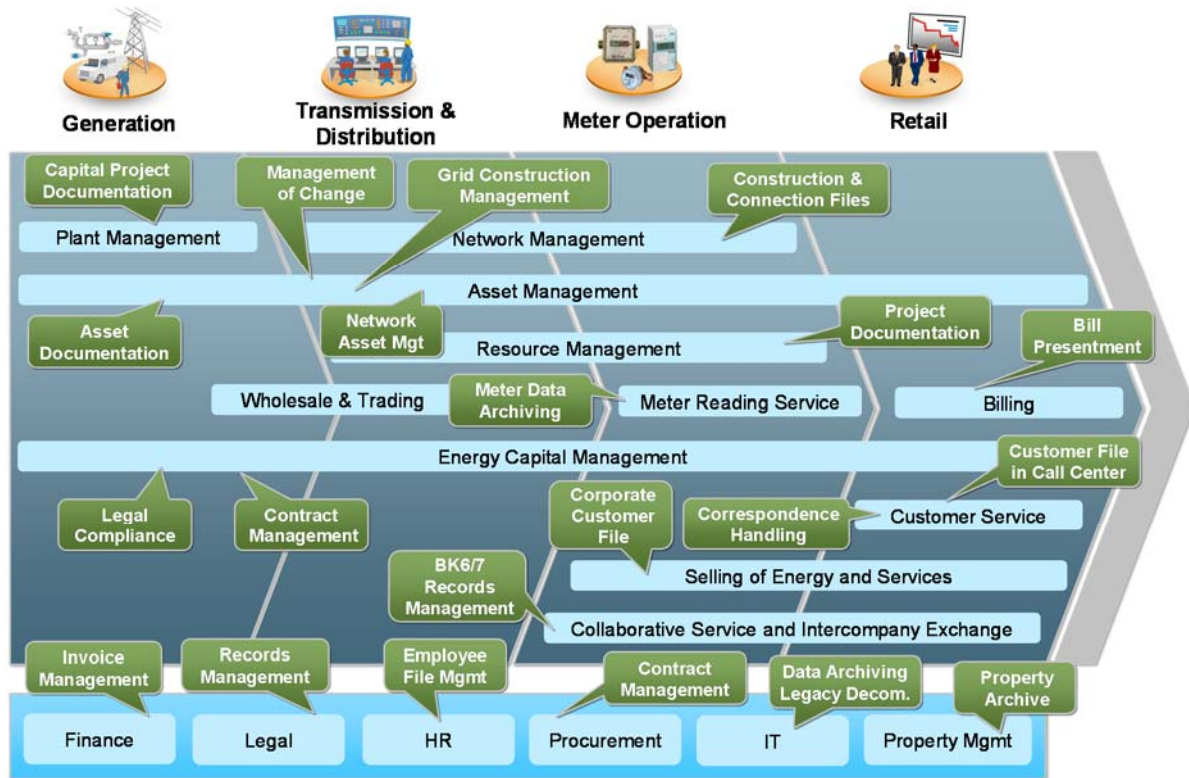
- งานพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก ระยะที่ 2
- งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3
- งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า
- งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)
- งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)
- งานพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Information Management)
- งานพัฒนาระบบประเมินผลทรัพยากรบุคคล
- งานพัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการด้าน Supply Chain
- งานพัฒนาระบบ Energy Data Management
- งานพัฒนาระบบ รชธ บน Mobile Application
- งานพัฒนาระบบ Governance Risk Compliance
- งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL



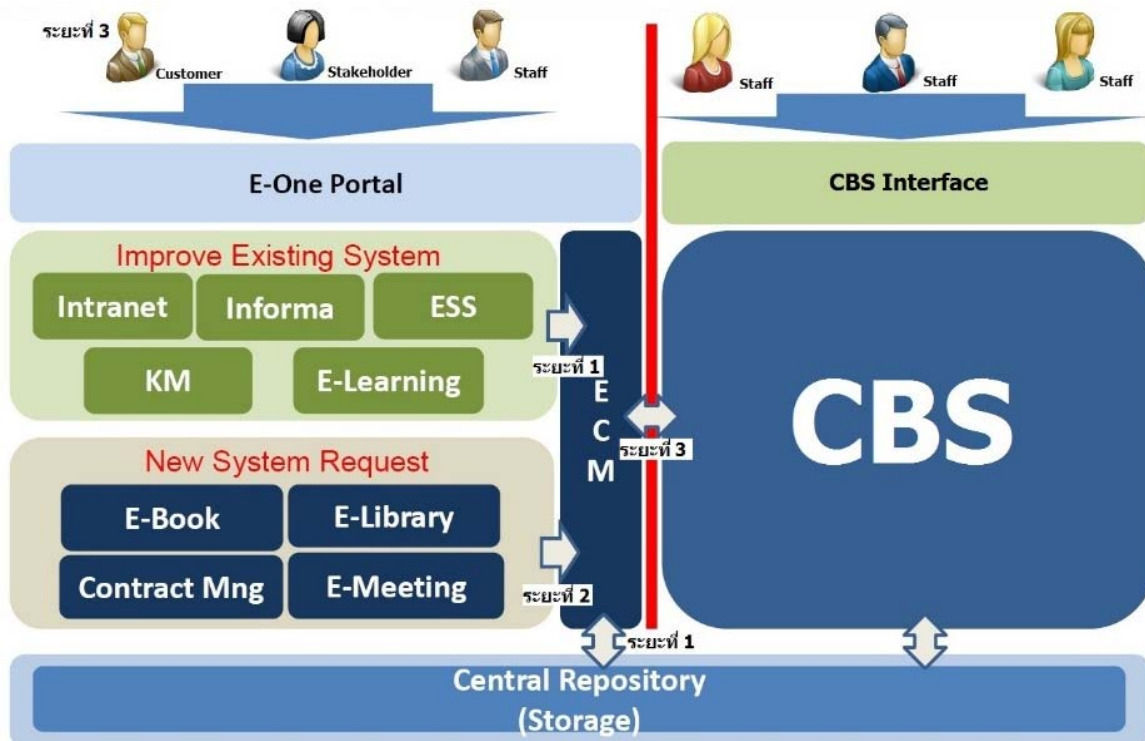


ภาพที่ 19 ขอบเขตการพัฒนาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

และเนื่องจากข้อมูลเอกสารที่เพิ่มมากขึ้น ลักษณะของเนื้อหาที่ต้องการเก็บไว้ใช้งานก็มีความหลากหลายเพิ่มขึ้นทำให้ระบบบริหารจัดการข้อมูลเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่เดิมเริ่มใกล้ชิดจำกัดในการทำงาน อีกทั้ง กฟผ. มีความต้องการที่จะฝังกระบวนการทางเอกสารให้เป็นหนึ่งเดียวกับกระบวนการทางธุรกิจหลัก เพื่อให้เอกสารที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการทางธุรกิจไม่ตกหล่นและหายไป นอกจากนี้ตัวเอกสารยังจะต้องสามารถผูกติดกับตัวธุรกรรมที่เกิดขึ้นในระบบได้เพื่อการอ้างอิงและนำไปใช้งานต่ได้ กฟผ. จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) ที่มีความสามารถในการบริหารจัดการเนื้อหาที่มีอยู่ในปัจจุบัน และรองรับเนื้อหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งยังมีความสามารถเชื่อมต่อกับกระบวนการธุรกิจหลักได้ในทุกกระบวนการที่มีเอกสารประกอบ จัดวาง workflow ของเอกสารอย่างเป็นระบบระเบียบ และมีความสามารถในการควบคุมสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ กฟผ. มีระบบคลังเนื้อหาที่จะกลายเป็นคลังสินทรัพย์ทางด้านข้อมูลและความรู้ได้ในอนาคต



ภาพที่ 20 ภาพรวมขอบเขตระบบ ECM



ภาพที่ 21 ขอบเขตการพัฒนา ระบบ ECM และระบบงานที่เกี่ยวข้อง





จากแนวทางการพัฒนาดังกล่าว นำมาจัดทำเป็นโครงการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	งาน/โครงการ
แผนงานที่ 3: Work and Asset Management	
2.1	งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - เป็นงานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 1 ให้สามารถตอบสนองต่อการดำเนินงานและความต้องการเพิ่มเติมของ กฟผ. ได้อย่างเหมาะสมจนกว่าจะครบกำหนดสัญญา - ปีดำเนินการ 2557-2558 วงเงินดำเนินการ 140,000,000 บาท
2.2	งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - เป็นงานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) เพื่อทดแทนระบบเดิมที่จะหมดสัญญาเช่า โดยมีหลักการในการพัฒนาระบบอย่างบูรณาการเชื่อมโยงกับระบบงานต่างๆ ดังนี้ - งานพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก ระยะที่ 2 (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานเชื่อมต่อกับระบบ GIS และส่วนงานด้านการวางแผนและออกแบบด้านวิศวกรรม (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า (งานภายใต้โครงการ 3.1) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (งานภายใต้โครงการ 2.7) - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (งานภายใต้โครงการ 2.6) - งานพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (งานภายใต้โครงการที่ 2.4) - งานพัฒนาระบบประเมินผลทรัพยากรบุคคล (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการด้าน Supply Chain (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบ Energy Data Management (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบ รชช บน Mobile Application (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบ Governance Risk Compliance (งานภายใต้โครงการ 2.2) - งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL (งานภายใต้โครงการ 5.2) - ปีดำเนินการ 2558-2560 วงเงินดำเนินการ 3,591,460,000 บาท





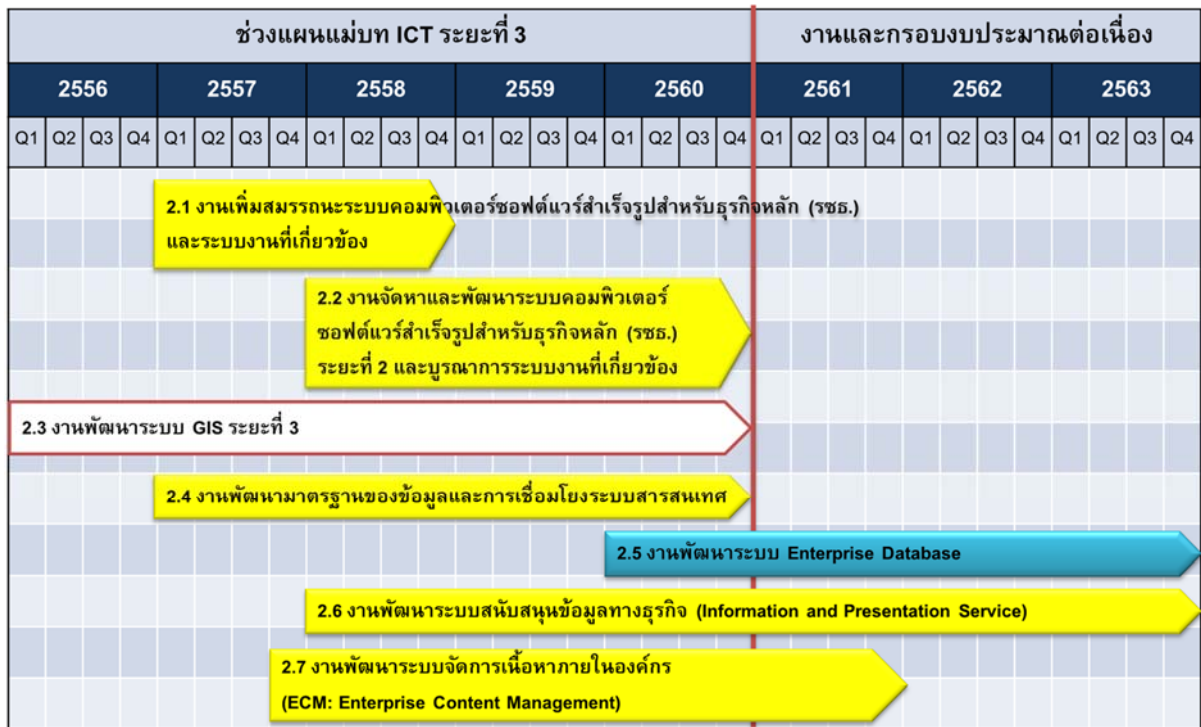
ลำดับที่	งาน/โครงการ
2.3	งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS โดยเน้นการเชื่อมต่อข้อมูลและบริการกับหน่วยงานของรัฐบาลและระบบหลักต่างๆ ของ กฟผ. สนับสนุนการใช้งานของวิศวกรและช่าง การเพิ่มบริการแบบไร้สายสำหรับงานภาคสนาม การจัดการอุปกรณ์หลักในระบบ การเชื่อมต่อกับระบบ AMR และ การขยายบริการแบบ self service สำหรับลูกค้าผ่านทาง CRM Call Agent และ AMR พร้อมกับนำข้อมูลด้านแผนที่มาสนับสนุนระบบ Logistics ของ กฟผ. - ปีดำเนินการ 2556-2560 วงเงินดำเนินการ 2,195,000,000 บาท
แผนงานที่ 4: Value Chain Integration	
2.4	งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - เป็นงานตาม Road Map ในการพัฒนารูปแบบและมาตรฐานข้อมูลของ กฟผ. โดยมีขอบเขตในการเร่งรัดพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลภายใน พัฒนาความสามารถขององค์กรในการบริหารจัดการการเชื่อมโยงข้อมูล ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน และ สนับสนุนการพัฒนาไปสู่ Smart Grid และสนับสนุนการพัฒนาคู่มือได้เปรียบมุ่งสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วยแผนงานโครงการย่อย ดังต่อไปนี้ - พัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศภายในองค์กร - พัฒนาความสามารถขององค์กรในการบริหารจัดการการเชื่อมโยงข้อมูล ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน - พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้มาตรฐานสากลกับหน่วยงานอื่นและประเทศอาเซียน - ปีดำเนินการ 2557-2560 วงเงินดำเนินการ 514,700,000 บาท
2.5	งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - เป็นงานที่เพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิมโดยมีขอบเขตในการรวมศูนย์ฐานข้อมูลทั้งหมดของ กฟผ. มาเก็บไว้ที่ Enterprise Database - ปีดำเนินการ 2560-2563 วงเงินดำเนินการ 160,000,000 บาท





ลำดับที่	งาน/โครงการ
2.6	งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) เป็นส่วนงานที่มีความเกี่ยวข้องกับงานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง (โครงการที่ 2.2) โดยมีขอบเขตในการพัฒนารูปแบบรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะทางสำหรับองค์กร และส่วนงานที่กำหนด และจัดทำห้องปฏิบัติการสำหรับแสดงรายงานผ่านหน้าจอเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ หมายเหตุ โครงการนี้สามารถพัฒนาร่วมกับงานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง ได้ในระยะเริ่มต้น และเมื่อมีความต้องการเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายหลังจากระบบส่วนกลางพัฒนาเสร็จสิ้น โครงการนี้จะทำหน้าที่พัฒนารูปแบบรายงานและกระบวนการในการวิเคราะห์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานในระยะเวลาต่อมา - ปีดำเนินการ 2558-2563 วงเงินดำเนินการ 244,200,000 บาท
2.7	งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - เป็นขอบเขตงานที่เพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม ในส่วนงานออกแบบและจัดทำแผนงานด้านความเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างระบบ Business Application ที่มีความเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (โครงการที่ 2.2) เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการเนื้อหาสำหรับองค์กร ครอบคลุมในส่วนของ การปรับปรุงระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เดิมของ กพท. การจัดการ workflow การจัดเก็บเอกสาร การเชื่อมต่อกระบวนการทางเอกสารกับระบบ รชช. - ปีดำเนินการ 2558-2561 วงเงินดำเนินการ 278,560,000 บาท





หมายเหตุ



แผนงานที่คงไว้ตามแผนแม่บทฯ ICT

แผนงานเดิมตามแผนแม่บทฯ ICT 2556-2563 ที่มีการปรับปรุงขอบเขตงาน ระยะเวลา หรืองบประมาณเพิ่มเติม

แผนงานใหม่ที่เพิ่มเติมเข้ามาในแผนแม่บทฯ

ภาพที่ 22 ช่วงเวลาการพัฒนาโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2: Performance Excellence





3.3 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3: Service Excellence

ลำดับที่	งาน/โครงการ
3.1	งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า ภายใต้งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง (โครงการที่ 2.2) โดยมีขอบเขตในการพัฒนาระบบให้บริการลูกค้าสัมพันธ์ ปรับปรุงหน้าจอ Interface ที่ให้บริการแก่ลูกค้าภายนอก, Web Site, Self Service ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริการที่มีการพัฒนาอยู่เสมอ - ปีดำเนินการ 2558-2563 วงเงินดำเนินการ 504,800,000 บาท
3.2	งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3) - งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อประเมินผลโครงการจ้างบริการศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 2 (Outsource PEA Call Center Phase 2) และพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (Outsource PEA Call Center Phase 3) - ปีดำเนินการ 2557-2559 วงเงินดำเนินการ 180,000,000 บาท

ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3																				งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง											
2556				2557				2558				2559				2560				2561				2562				2563			
Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4

หมายเหตุ



แผนงานที่คงไว้ตามแผนแม่บทฯ ICT



แผนงานเดิมตามแผนแม่บทฯ ICT 2556-2563 ที่มีการปรับปรุงขอบเขตงาน ระยะเวลาหรืองบประมาณเพิ่มเติม



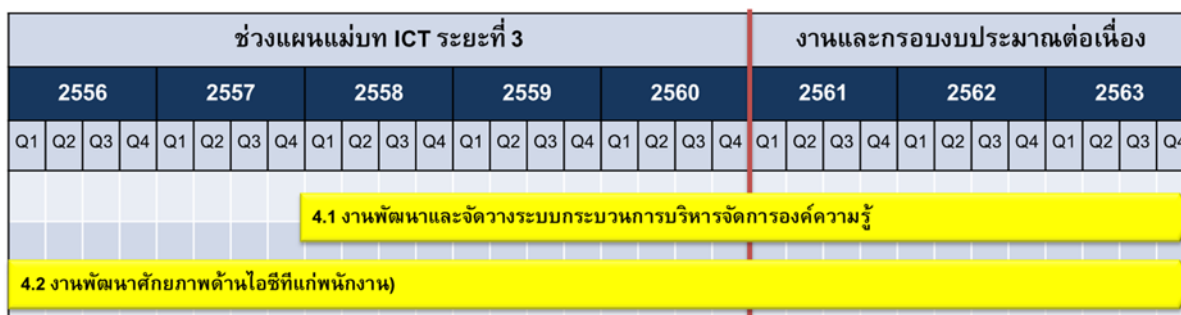
แผนงานใหม่ที่เพิ่มเติมเข้ามาในแผนแม่บทฯ

ภาพที่ 23 ช่วงเวลาการพัฒนาโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3: Service Excellence

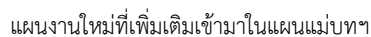
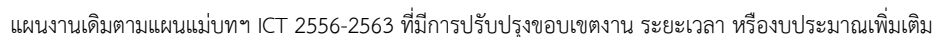




ลำดับที่	งาน/โครงการ
4.1	งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - เป็นงานเดิมตามแผนแม่บทแต่มีการปรับปรุงขอบเขตของงานโดยเน้นที่การออกแบบกระบวนการ จัดกลุ่มองค์ความรู้ การนำความรู้เข้าสู่ระบบ โดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการพัฒนามาจากงานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - ปีดำเนินการ 2558-2563 วงเงินดำเนินการ 90,000,000 บาท
4.2	งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีที่แก่พนักงาน - เป็นงานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีที่แก่บุคลากร กฟผ. มีขอบเขตตามแผนแม่บทเดิม แต่มีการปรับปรุงงบประมาณตามแผนงานพัฒนาระบบที่เพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพของพนักงานให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานและการจัดการระบบทางด้าน ICT ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อยกระดับองค์กรสู่มาตรฐานสากล - ปีดำเนินการ 2556-2563 วงเงินดำเนินการ 365,000,000 บาท



หมายเหตุ



ภาพที่ 24 ช่วงเวลาการพัฒนาโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4: Organization and Knowledge Excellence



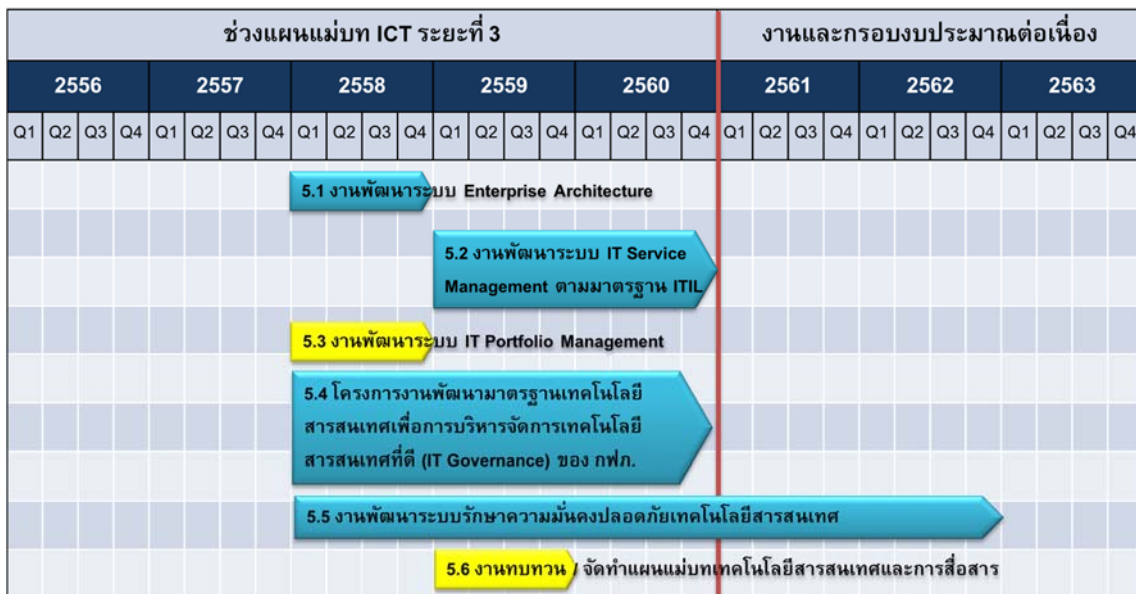
3.5 ทิศทางการดำเนินงานและโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5: IT Governance and Security

ลำดับที่	งาน/โครงการ
IT Governance and Monitoring	
5.1	งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - เป็นงานที่มีขอบเขตในการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการพัฒนา Enterprise Architecture สำหรับองค์กร พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการ ICT แบบ Enterprise Architecture ออกแบบ Enterprise Architecture สำหรับองค์กรและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และจัดวางนโยบาย และกระบวนการสำหรับ Enterprise Architecture - ปีดำเนินการ 2558 วงเงินดำเนินการ 20,000,000 บาท
5.2	งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL - เป็นงานขยายขอบเขตความสามารถของระบบในการบริหารจัดการด้าน IT Service ตามมาตรฐาน ITIL ให้ครอบคลุมระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาเพิ่มเติม และบูรณาการข้อมูลร่วมกับระบบซอฟต์แวร์หลักขององค์กร - ปีดำเนินการ 2559-2560 วงเงินดำเนินการ 123,800,000 บาท
5.3	งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management - งานพัฒนาระบบสนับสนุนการวางแผนการลงทุน และติดตามผลการพัฒนาโครงการด้าน ICT ขององค์กร - ปีดำเนินการ 2558 วงเงินดำเนินการ 10,000,000 บาท
5.4	โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - โครงการต่อเนื่องของ “โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Standard) และการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. ในส่วนของ COBIT, IT Risk Assessment และ IT Security Master Plan” - ปีดำเนินการ 2558 - 2560 วงเงินดำเนินการ 11,000,000 บาท
5.5	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นแผนงานโครงการตามแผนแม่บทในการพัฒนาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีขอบเขตด้านต่างๆ ดังนี้ ○ การจัดหา พัฒนา และปรับปรุงระบบความปลอดภัยสำหรับข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน ○ การฝึกอบรม สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ความเข้าใจ และเคร่งครัดกับเรื่องความปลอดภัยด้าน ICT ○ การจัดวางนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ งานวางนโยบายและออกแบบกระบวนการด้านการป้องกันภัยพิบัติและความต่อเนื่องทางธุรกิจ





ลำดับที่	งาน/โครงการ
	○ การพัฒนา ติดตั้งระบบ สร้างศูนย์เฝ้าระวังภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ออกแบบและพัฒนากระบวนการในการตอบสนองต่อภัยคุกคามที่เกิดขึ้น ○ การจัดหาเครื่องมือในการตรวจสอบ และหน่วยงานจากภายนอก ในการเข้ามาตรวจสอบการกระทำทุจริตด้าน ICT ● ปีดำเนินการ 2558 - 2562 วงเงินดำเนินการ 314,000,000 บาท
5.6	งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan) ● เป็นขอบเขตงานตามแผนแม่บทเดิม ที่มีขอบเขตในการจัดจ้างที่ปรึกษาดำเนินการทบทวน และจัดทำแผนแม่บทในรายละเอียด เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนงานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. ให้มีความทันสมัยตามพัฒนาการของเทคโนโลยี และเป็นการเตรียมความพร้อมสู่ช่วงของแผนระยะที่ 2 ● ปีดำเนินการ 2559 วงเงินดำเนินการ 16,550,000 บาท



หมายเหตุ



แผนงานที่คงไว้ตามแผนแม่บทฯ ICT



แผนงานเดิมตามแผนแม่บทฯ ICT 2556-2563 ที่มีการปรับปรุงขอบเขตงานหรืองบประมาณเพิ่มเติม



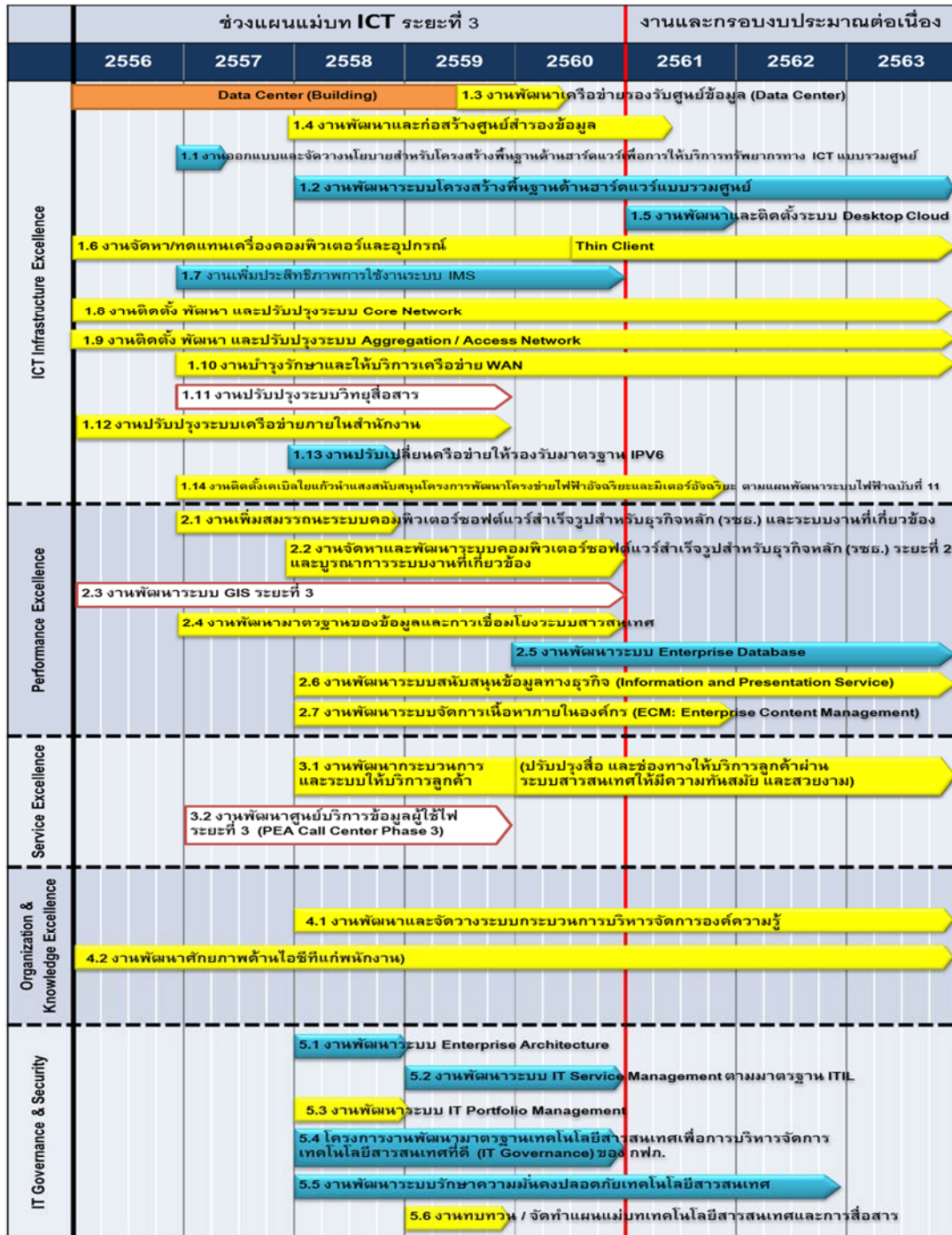
แผนงานใหม่ที่เพิ่มเติมเข้ามาในแผนแม่บทฯ

ภาพที่ 25 ช่วงเวลาการพัฒนาโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5: IT Governance and Security





3.6 ภาพรวมทิศทางการดำเนินงานและโครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560



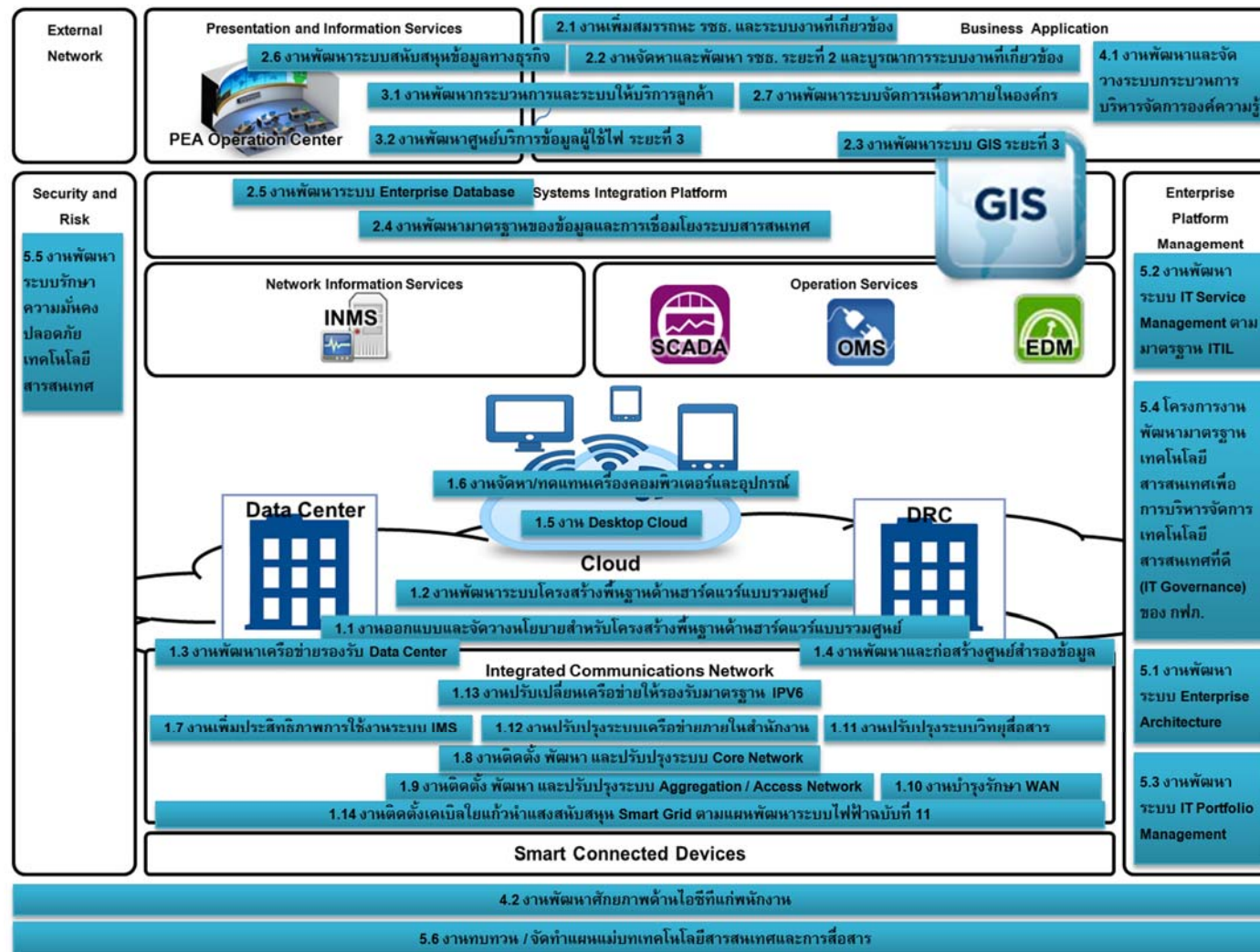
แผนงานที่คงไว้ตามแผนแม่บท ICT 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

แผนงานเดิมตามแผนแม่บท ICT 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ที่มีการปรับปรุงขอบเขต ระยะเวลาการดำเนินงานหรืองบประมาณเพิ่มเติม

แผนงานใหม่ที่เพิ่มเติมเข้ามาในแผนแม่บท ICT 2556-2563 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)

ภาพที่ 26 ภาพรวมการดำเนินงานตามแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560





ภาพที่ 27 ภาพรวมการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560 แบ่งตามสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้





ตารางกรอบงบประมาณแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					รวม	แผนงานที่มีงานและ กรอบงบต่อเนื่อง ปี 2561-2565
		2556	2557	2558	2559	2560		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ICT Infrastructure Excellence								
แผนงานที่ 1 : Technology								
1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับ โครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการ ทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์	ฟสท.	-	22,000,000	-	-	-	22,000,000	
1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation)	ฟสท.	-	-	276,509,000	327,820,000	782,010,500	1,386,339,500	✓
1.3 งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	ฟสท.	-	-	-	136,150,000	-	136,150,000	
1.4 งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล	ฟสท.	-	-	196,350,000	196,350,000	126,150,000	518,850,000	
1.5 งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud	ฟสท.	เริ่มดำเนินงาน ปี 2561-2563						
1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์	ฟสท.	241,767,000	134,588,000	167,814,250	144,414,500	140,101,000	828,648,750	✓
1.7 งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบ IMS	ฟสค.	-	22,716,700	121,491,700	22,224,950	22,260,700	188,694,050	
แผนงานที่ 2 : Grid Operation								
1.8 งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network	ฟสค.	71,200,000	493,800,000	-	-	95,000,000	660,000,000	
1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network	ฟสค.	616,285,000	611,995,000	581,628,000	999,900,000	395,070,000	3,204,878,000	✓
1.10 งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN	ฟสค.	-	330,000,000	330,000,000	330,000,000	290,000,000	1,280,000,000	✓
1.11 งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	ฟสค.	-	604,967,000	552,922,000	1,307,239,000	-	2,465,128,000	
1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน	ฟสท.	71,040,000	98,346,400	433,152,000	421,990,400	-	1,024,528,800	
1.13 งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6	ฟสท., ฟสค.	-	-	500,000	-	-	500,000	





โครงการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					รวม	แผนงานที่มีงานและกรอบงบประมาณปี 2561-2565
		2556	2557	2558	2559	2560		
1.14 งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและมิเตอร์อัจฉริยะ ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฉบับที่ 11	ฟว.ร., ฟสค.	-	30,060,000	94,990,000	94,990,000	141,340,000	361,380,000	✓
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 1		1,000,292,000	2,348,473,100	2,755,356,950	3,981,078,850	1,991,932,200	12,077,133,100	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : Performance Excellence								
แผนงานที่ 3 : Work and Asset Management								
2.1 งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	ฟสท.	-	40,000,000	100,000,000	-	-	140,000,000	
2.2 งานจัดหาและพัฒนาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง	ฟสท.	-	-	894,000,000	1,875,600,000	821,860,000	3,591,460,000	
2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3	ฟว.ร.	10,000,000	477,293,000	726,360,000	555,987,000	425,360,000	2,195,000,000	
แผนงานที่ 4 : Value chain Integration								
2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ	ฟสท.	-	95,750,000	95,750,000	178,900,000	144,300,000	514,700,000	
2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database	ฟสท.	-	-	-	-	40,000,000	40,000,000	✓
2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)	ฟสท.	-	-	133,200,000	38,200,000	18,200,000	189,600,000	✓
2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)	ฟสท.	-	-	75,000,000	100,760,000	63,600,000	239,360,000	✓
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 2		10,000,000	613,043,000	2,024,310,000	2,749,447,000	1,513,320,000	6,910,120,000	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : Service Excellence								
แผนงานที่ 5 : Customer and Societal Responsiveness								
3.1 งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า	ฟสท.	-	-	125,400,000	299,400,000	20,000,000	444,800,000	✓





โครงการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					รวม	แผนงานที่มีงานและกรอบงบประมาณปี 2561-2565
		2556	2557	2558	2559	2560		
3.2 งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)	ฝพส.	-	142,000,000	19,000,000	19,000,000	-	180,000,000	
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 3		-	142,000,000	144,400,000	318,400,000	20,000,000	624,800,000	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : Organization & Knowledge Excellence								
แผนงานที่ 6 : Organization and Structure								
4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้	ฝพส.	-	-	15,000,000	15,000,000	15,000,000	45,000,000	✓
4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน	ฝพส.	25,000,000	20,000,000	20,000,000	100,000,000	50,000,000	215,000,000	✓
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 4		25,000,000	20,000,000	35,000,000	115,000,000	65,000,000	260,000,000	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : IT Governance & Security								
แผนงานที่ 7 : Strategy Management and Regulatory								
5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture	ฝพส.	-	-	20,000,000	-	-	20,000,000	
5.2 งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL	ฝพส.	-	-	-	10,000,000	113,800,000	123,800,000	
5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management	ฝพส.	-	-	10,000,000	-	-	10,000,000	
5.4 โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ.	ฝพส.	-	-	5,000,000	3,000,000	3,000,000	11,000,000	
5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	ฝพส.	-	-	51,500,000	56,500,000	88,500,000	196,500,000	✓
5.6 งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	ฝพส.	-	-	-	16,550,000	-	16,550,000	
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 5		-	-	86,500,000	86,050,000	205,300,000	377,850,000	





โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					รวม	แผนงานที่มีงานและ กรอบงบต่อเนื่อง ปี 2561-2565
		2556	2557	2558	2559	2560		
รวมงบประมาณทั้งหมด		1,035,292,000	3,123,516,100	5,045,566,950	7,249,975,850	3,795,552,200	20,249,903,100	

ตารางสรุปกรอบงบประมาณแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560 แบ่งตามยุทธศาสตร์

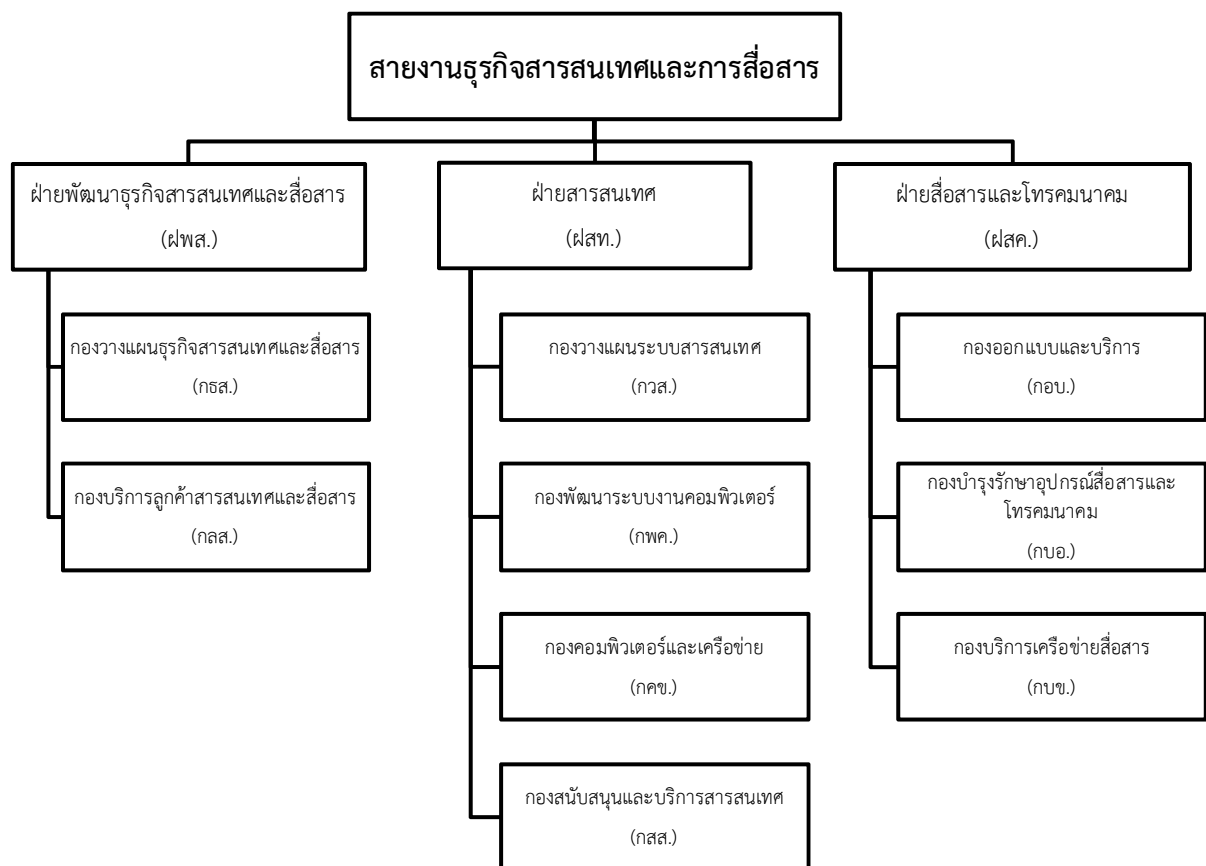
ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อสาร	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ICT Infrastructure Excellence	1,000,292,000	2,348,473,100	2,755,356,950	3,981,078,850	1,991,932,200	12,077,133,100
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : Performance Excellence	10,000,000	613,043,000	2,024,310,000	2,749,447,000	1,513,320,000	6,910,120,000
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : Service Excellence	-	142,000,000	144,400,000	318,400,000	20,000,000	624,800,000
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : Organization & Knowledge Excellence	25,000,000	20,000,000	35,000,000	115,000,000	65,000,000	260,000,000
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : IT Governance & Security	-	-	86,500,000	86,050,000	205,300,000	377,850,000
รวมงบประมาณทั้งหมด	1,035,292,000	3,123,516,100	5,045,566,950	7,249,975,850	3,795,552,200	20,249,903,100



บทที่ 4 การบริหารจัดการด้านสารสนเทศและสื่อสาร ของ กพท.

4.1 โครงสร้างองค์กรของสายงานธุรกิจสารสนเทศและสื่อสาร (ธส.) ปัจจุบัน

กพท.แบ่งการบริหารจัดการออกเป็นสายงานและสำนักต่างๆ โดยมีสายงานธุรกิจสารสนเทศและสื่อสาร (ธส.) มีหน้าที่รับผิดชอบในด้านการวางแผนและพัฒนา บริหารจัดการและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารหลักขององค์กร สายงาน ธส.แบ่งออกเป็น 3 ฝ่ายประกอบด้วยหน่วยงานระดับกองจำนวน 9 กอง โดยมีโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบโดยสรุปดังนี้



ภาพที่ 28 โครงสร้างองค์กรของสายงาน ธส.

ขอบเขตหน้าที่หลักในการทำงานของแต่ละฝ่ายมีดังต่อไปนี้



ฝ่ายพัฒนารัฐกิจสารสนเทศและสื่อสาร (ฝพส.)

- กำหนดแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร พิจารณาทบทวน แผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร จัดการและประสานงานในการวางแผนธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ศึกษา วิเคราะห์ พิจารณาและกำหนดระเบียบ หลักเกณฑ์ มาตรฐานในการให้บริการด้านสารสนเทศและสื่อสาร
- กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล ข่าวสาร (Information Security Management) รวมทั้งจัดทำแผนงานการรักษาความปลอดภัย
- บริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) และจัดการเรื่องข้อตกลงด้านการให้บริการ (Service Level Agreement/SLA) รวมทั้งติดตามประเมินผลคุณภาพการให้บริการ
- ศึกษา วิเคราะห์และพิจารณาการกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบริการต่างๆ ในการให้บริการสารสนเทศ และสื่อสาร บริหารสัญญาการให้บริการ

ฝ่ายสารสนเทศ (ฝสท.)

- จัดทำแผนงานและงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบภาพรวมสถาปัตยกรรม ด้านเทคนิคสำหรับระบบเครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และด้านพัฒนาโปรแกรม
- กำกับดูแลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดูแลการจัดสรรและบริหารการใช้ทรัพยากรต่างๆ วางแผนการปฏิบัติงาน สำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งด้านระบบงาน อุปกรณ์ระบบเครือข่าย และการให้บริการ
- จัดทำนโยบาย มาตรฐาน และแนวทางปฏิบัติงาน สำหรับการรักษาความปลอดภัยและการปฏิบัติงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่หน่วยธุรกิจ รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ
- บริการพัฒนาระบบงานจัดหา Software อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้หน่วยงานต่าง ๆ





ฝ่ายสื่อสารและโทรคมนาคม (ฟสค.)

- วางแผนกลยุทธ์และแผนธุรกิจ กำหนดนโยบาย มาตรฐาน และวิธีปฏิบัติสำหรับรวมทั้งแผนปฏิบัติการด้านสื่อสารและโทรคมนาคม
- วางแผน พัฒนา จัดทำ ติดตั้งและบำรุงรักษา ระบบเครือข่ายสื่อสาร สำหรับให้บริการด้านสื่อสารและโทรคมนาคม
- วางแผน พัฒนา จัดทำ ติดตั้งและบำรุงรักษาศูนย์ควบคุม สั่งการระบบสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่าย
- ควบคุมดูแลการปฏิบัติการบำรุงรักษาระบบการสื่อสาร

เนื่องจากโครงสร้างองค์กรและการปฏิบัติงานของสายงานด้านต่างๆ ส่วนใหญ่อยู่ในต่างจังหวัดและกระจายอยู่ทั่วประเทศ ทำให้แต่ละพื้นที่เขตมีความจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงทำให้เกิดมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่สนับสนุนดังกล่าวขึ้นในสายงานต่างๆ เช่นสายงานจำหน่ายและบริการ สายงานปฏิบัติการเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายงานจำหน่ายและบริการที่มีภารกิจด้านการจัดทำระบบจัดเก็บเงินและใบแจ้งหนี้ ได้มีแผนกที่สนับสนุนด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายขึ้น ซึ่งก็ได้ปฏิบัติงานเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของ ฟสท. ของสายงาน รส. เนื่องจากต้องรับผิดชอบด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้แก่สำนักงานการไฟฟ้าเขตและการไฟฟ้าต่างๆ ในสังกัดด้วย ในสายงานปฏิบัติการเครือข่ายมีการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในระบบศูนย์ควบคุมและสั่งการจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ มีการวางโครงข่ายสื่อสารโดยทำงานร่วมกับ ฟสค. และดูแลรับผิดชอบโครงข่าย SDH เคเบิลใยแก้วนำแสง ระบบวิทยุสั่งการ ในส่วนของสายงานวางแผนและพัฒนาระบบ ไฟฟ้ามีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์หรือ GIS และนำออกใช้ทั่วประเทศโดยมีแผนกที่เกี่ยวข้องในการไฟฟ้าเขตรับผิดชอบในการสนับสนุนการใช้งาน เช่นเดียวกับงานด้านการอ่านหน่วยไฟฟ้าอัตโนมัติหรือ AMR ที่มีการจัดตั้งเป็นโครงการและเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

นอกจากนั้นแล้ว กพท.ยังมีการเริ่มนำเอาระบบ Outsourcing หรือการจ้างเหมาบริการงานที่เกี่ยวข้องให้แก่บริษัทภายนอกเข้ามาดำเนินการ และเปลี่ยนบทบาทเป็นการกำกับดูแลแทน เช่น ระบบศูนย์ข้อมูลผู้ใช้ไฟ งานบริการติดตั้ง ดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายพื้นฐาน งานดูแลบำรุงรักษาโครงข่ายเคเบิลใยแก้ว งานบำรุงรักษาอุปกรณ์ SDH (บางพื้นที่)



4.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการศึกษาโครงสร้างองค์กรด้าน ICT ในเบื้องต้น

แม้ว่าในภาพรวมการบริหารจัดการและการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของสายงาน ธส. จะสามารถดำเนินงานผ่านไปได้ด้วยดี แต่ในรายละเอียดแล้วพบว่ายังมีปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนินงานค่อนข้างมาก ทำให้การตอบสนองต่อความต้องการใช้งานและการให้บริการต่อสายงานต่างๆ ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ นอกจากนี้บุคลากรภายในสายงานมีความรู้สึกไม่คล่องตัวในการประสานงาน มีขอบเขตหน้าที่งานที่มีความทับซ้อน และจากภาระงานที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนโครงข่าย และสำนักงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้อัตรากำลังที่มีอยู่เริ่มไม่สามารถรองรับภาระงานได้ทั้งหมด ทำให้งานบางส่วนมีการให้บริการที่ไม่ทั่วถึง ลำช้า อันเนื่องมาจากการขาดอัตรากำลัง การพัฒนาโครงการระบบสารสนเทศหรือระบบงานต่างๆ ค่อนข้างล่าช้ากว่าแผนงาน เนื่องจากภาระงานของบุคลากรมีจำนวนมาก การสนับสนุนด้านการพัฒนาระบบงานเข้าไปใช้ในการปฏิบัติงานของสายงานต่างๆ ยังเป็นแบบเชิงตั้งรับ นอกจากนี้การวางแผนการดำเนินงานในภาพรวมที่มีหน่วยงานในสังกัดสายงาน ธส. ด้านวางแผนและออกแบบถึง 3 กอง ยังมีช่องว่างในการประสานงาน

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ พบว่ายังเป็นลักษณะเฉพาะตามผู้พัฒนาฯ ที่ได้รับการว่าจ้างเป็นผู้ออกแบบ ทำให้เกิดข้อขัดข้องในการบริหารทรัพยากรร่วมกัน รวมไปถึงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานที่มักจะเป็นปัญหาตามมา

และจากผลการออกแบบสถาปัตยกรรมด้าน ICT ในอนาคตสำหรับ กฟผ. กฟภ. จำเป็นจะต้องจัดเตรียมบุคลากรและจัดวางโครงสร้างองค์กรให้สามารถรองรับการดำเนินการ ให้บริการและสนับสนุนงานด้าน ICT ได้ตามขอบเขตของสถาปัตยกรรมดังกล่าวได้ ซึ่งหากพิจารณาจากโครงสร้างองค์กรของสายงานธุรกิจสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันจะพบว่า ยังมีประเด็นและส่วนงานบางส่วนที่ยังไม่สามารถรองรับการดำเนินการสำหรับสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ได้ ซึ่งประเด็นส่วนใหญ่จะอยู่ที่เรื่องของขอบเขตหน้าที่การดำเนินงานที่ยังไม่ครอบคลุมส่วนงานที่เกิดขึ้นมาใหม่ การประสานงานและการแบ่งหน้าที่งานในแต่ละส่วน การขาดหน่วยงานที่ติดตามดูแลการดำเนินการในภาพรวมด้าน ICT ขององค์กรเพื่อให้เกิดมาตรฐาน การบูรณาการ และการมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน

โดยข้อเสนอแนะเบื้องต้นสำหรับการจัดวางโครงสร้างสำหรับการบริหารจัดการด้าน ICT สามารถสรุปประเด็นได้ดังต่อไปนี้



- งานด้านการวางแผนด้านสารสนเทศและสื่อสารควรมีการจัดวางกระบวนการให้มีการบูรณาการแผนกันภายใน โดยจะต้องมีหน่วยงานหนึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการออกแผนแม่บทฯ สำหรับองค์กร ซึ่งตามแนวปฏิบัติที่ดีแล้วหน่วยงานด้านการวางแผนนั้นควรที่จะอยู่ภายใต้กลุ่มงาน หรือ ฝ่ายเดียวกัน โดยภายใต้ฝ่ายนั้นสามารถแยกงานเป็นกองที่ดูแลเรื่องการวางแผนด้านสารสนเทศและสื่อสารในกลุ่มงานต่างๆ ได้ และเนื่องจากฝ่ายวางแผนนี้จะสามารถเห็นระบบทั่วทั้งองค์กรในภาพรวม ฝ่ายดังกล่าวจึงควรมีหน้าที่ในการดูแลเรื่องมาตรฐานต่างๆ สำหรับระบบงานสารสนเทศ เช่น มาตรฐานด้านข้อมูล มาตรฐานด้านฮาร์ดแวร์ มาตรฐานด้านการรักษาความปลอดภัย เป็นต้น โดยหน่วยงานดังกล่าวจะเป็นผู้คุมทะเบียนของทุกชิ้นส่วน (Component) ที่เกี่ยวข้องกับ ICT เพื่อที่จะเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการบริหารจัดการ วางแผน ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ และติดตามโครงการด้าน ICT ทั้งหมดที่มีอยู่ภายในองค์กร และยังเป็นรากฐานสำคัญในการรองรับการนำแนวคิดด้าน Enterprise Architecture เข้ามาใช้ในองค์กร
- จากความต้องการใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศในทุกภาคส่วนทั้งภายในและภายนอกองค์กร การบริหารจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการใช้ได้ถูกที่ถูกเวลา จึงจัดว่าเป็นงานที่สำคัญที่ยังไม่มีหน่วยงานใดมารองรับงานดังกล่าวอย่างจริงจัง การจัดตั้งหน่วยงานเพื่มาดำเนินการ PEA Operation Center จึงถือเป็นแนวคิดหนึ่งที่ต้องพิจารณา
- การรวมกลุ่มงานให้บริการลูกค้าภายในและภายนอกเข้าไว้ด้วยกันจะช่วยลดความคลุมเครือในการแบ่งหน้าที่งาน และมีกระบวนการที่เป็นมาตรฐานในการให้บริการ ซึ่งควรจะยึดหลักการตามมาตรฐาน ITIL ที่ กพท. กำลังนำมาปรับใช้กับการดำเนินงานอยู่ในขณะนี้
- หากภาระงานในส่วนใดที่ไม่สามารถเพิ่มอัตรากำลังคนมาดูแลได้ กพท. อาจจะต้องพิจารณาทางเลือกในการ Outsource บริการ โดยควรที่จะต้องมีหน่วยงานที่คอยควบคุมดูแล บริหารจัดการด้าน Outsource กำกับอยู่ โดยที่ กพท. จะต้องตัดสินใจคัดเลือกคุณลักษณะของบริการที่มีความจำเป็น หรือเหมาะสมในการ Outsource เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการดำเนินการต่อไป





ในการศึกษาในการจัดโครงสร้างองค์กรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กฟผ. ในอนาคตนั้น ทางที่ปรึกษาฯ ได้มีการนำเอาแนวคิดในการบริหารจัดการโครงสร้างองค์กรต่างๆ เข้ามาเป็นแนวทางในการพิจารณาการออกแบบโครงสร้างองค์กร ซึ่งได้แก่ แนวคิดการจัดองค์กรแบบกระจายศูนย์หรือรวมศูนย์ (Centralized or Decentralized Organization) การจัดองค์กรแบบเมตริกซ์ (Matrix Organization) ITIL (Information Technology Infrastructure Library) ITSM (Information Technology Service Management) และการจัดจ้างบริษัทภายนอก (Outsource) เป็นต้น

นอกจากการนำเอาแนวคิดการบริหารจัดการโครงสร้างองค์กรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นหลักในการพิจารณาแล้วนั้น จากการทบทวนแผนแม่บทฯ ปี 2556 – 2563 การศึกษาถึงความต้องการใช้ระบบจากภายในองค์กร รวมถึงการคาดการณ์แนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในอนาคต ทำให้สามารถกำหนดกรอบพื้นฐานในการวางภาพรวมระบบ ICT ของ กฟผ. คือ

- มุ่งเน้นความเป็นเอกภาพและบูรณาการงานพัฒนา ICT ทั่วทั้งองค์กร
- มุ่งเตรียมความพร้อมในการพัฒนา Core Business Application ควบคู่ไปกับการทำ Business Process Improvement ทั้งด้านบริหารจัดการและการปฏิบัติงานด้านการวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อก้าวไปสู่ Smart Grid
- มุ่งเน้นการพัฒนาและการบริหารจัดการ ICT ตามหลักไอทีภิบาล (IT Governance, Risk, Compliance)
- การปรับกระบวนการขององค์กรด้าน ICT ให้มีความคล่องตัว (Agile) สามารถรองรับภารกิจ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

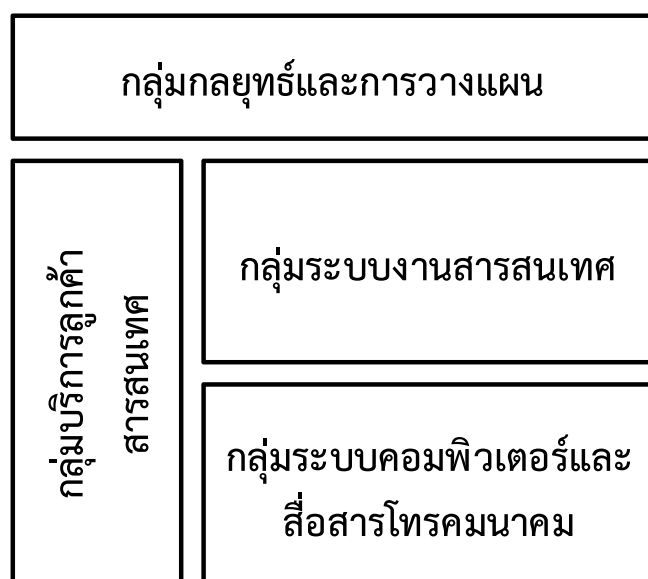
จากกรอบพื้นฐานข้างต้นส่งผลให้เกิดแรงผลักดันในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรทางด้าน ICT (Drive force) ของ กฟผ. ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

- ความเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการรวมระบบงานเป็นหนึ่งเดียว (Unified System)
- ความต้องการของผู้บริหาร และผู้ใช้ระบบในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ (Analytical Capability)



- เป้าหมายของ กฟผ. ในการเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งานในทุกกระดับ (Users) จากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดข้างต้น ดังนั้นการออกแบบการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรทางด้าน ICT ของ กฟผ. ควรเป็นการปรับเปลี่ยนองค์กรเพื่อให้สามารถดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ให้เป็นไปได้อย่างคล่องตัว มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมไปถึงการเป็นองค์กรที่มีรูปแบบการบริหารจัดการทางด้าน ICT ที่ทันสมัย โดยองค์ประกอบของโครงสร้างองค์กรทางด้าน ICT ควรประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ กลุ่มกลยุทธ์และการวางแผนทางด้าน ICT กลุ่มระบบงานสารสนเทศ กลุ่มระบบคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคม และกลุ่มบริการลูกค้าสารสนเทศ ดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 29 องค์ประกอบโครงสร้างองค์กรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- กลุ่มกลยุทธ์และการวางแผนทางด้าน ICT จะมีหน้าที่ในการจัดทำข้อกำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน จัดทำแผนแม่บท แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการด้านระบบ ICT ด้านการรักษาความปลอดภัยการปฏิบัติงานด้าน ICT ขององค์กร กำกับดูแล ควบคุมและบริหารโครงการ



(Project Management) และบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ของโครงการทางด้าน ICT สำหรับองค์กร รวมถึงเป็นหัวหน้าสายวิชาการด้าน ICT ของ กพท.

- กลุ่มระบบงานสารสนเทศ จะมีหน้าที่ให้การสนับสนุนผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ขององค์กร วิเคราะห์ ออกแบบ จัดทำ พัฒนาและติดตั้ง ระบบสารสนเทศให้รองรับต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้งาน รวมไปถึงการดูแลบำรุงรักษาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ และประสานงาน วาง ให้ข้อมูลทางด้านแผนงานทางด้าน ICT ร่วมกับฝ่ายกลยุทธ์และการวางแผนทางด้าน ICT
- กลุ่มระบบคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคม จะมีหน้าที่ดูแลโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องแม่ข่าย/ลูกข่าย และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ควบคุมดูแลระบบเครือข่าย และความปลอดภัยขององค์กร ให้สามารถรองรับการทำงานด้านระบบ ICT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงให้การสนับสนุนในการใช้งานกับผู้ใช้ปฏิบัติงาน
- กลุ่มบริการลูกค้าสารสนเทศ ประกอบด้วยหน่วยทำหน้าที่ให้บริการลูกค้าภายใน และหน่วยที่ลงพื้นที่ให้บริการลูกค้าในแต่ละสำนักงานสาขา โดยทำหน้าที่ให้บริการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ทั่วไป รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ดำเนินการส่งต่อปัญหาไปยังหน่วยงานเจ้าของเรื่องผู้เชี่ยวชาญ โดยเปรียบเสมือนผู้ที่ทำหน้าที่ Contact Center ในด้านการให้บริการด้าน ICT

อย่างไรก็ตามลักษณะองค์กรดังกล่าวคงไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากปราศจากการจัดรูปแบบโครงสร้างองค์กรขึ้นมารองรับ โดยการจัดโครงสร้างองค์กรนั้นหมายรวมถึงการจัดสรรคนและทรัพยากรต่างๆ ให้สามารถทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย ซึ่งจะเป็นการจัดแบ่งงาน จัดระบบงาน และกำหนดความสัมพันธ์ของแต่ละสายงาน เพื่อให้องค์กรจะสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้บรรลุเป้าหมายคือการมีประสิทธิภาพ และการช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายหรือการมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างทันทั่วทั้งที่



4.3 การออกแบบโครงสร้างองค์กรด้าน ICT จากโครงการที่ปรึกษาเพื่อศึกษา ออกแบบ โครงสร้างองค์กรในภาพรวม กพท. และความสอดคล้องของโครงสร้างองค์กรกับ สถาปัตยกรรมเป้าหมายด้าน ICT ในอนาคตของ กพท.

จากการที่ กพท. ได้มีการทบทวนศึกษา วางแผน ออกแบบ โครงสร้างองค์กรให้รองรับภารกิจ นโยบาย แผนกลยุทธ์ การเติบโตขององค์กรในธุรกิจเดิม รวมถึงการเข้าสู่ธุรกิจใหม่ภายใต้สภาพแวดล้อมในการดำเนิน ธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้โครงการที่ปรึกษาเพื่อศึกษา ออกแบบโครงสร้างองค์กรใน ภาพรวม ซึ่งผลลัพธ์จากโครงการดังกล่าว ได้ครอบคลุมถึงการออกแบบโครงสร้างองค์กรสำหรับสายงานธุรกิจ สารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันนี้ด้วย โดยผลจากการออกแบบได้มีการเปลี่ยนชื่อสายงานจากเดิมให้เป็น “สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร” และมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรภายใต้สายงาน ดังนี้



ภาพที่ 30 ผลการออกแบบโครงสร้างองค์กรของสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร



ทั้งนี้ ผลจากการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบด้าน ICT ในภาพรวมของ กฟผ. ในอนาคต และจากผลการออกแบบโครงสร้างองค์กรของสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร สามารถเชื่อมโยงภาพได้ว่าจะมีกิจกรรมในส่วนใดบ้างที่เกิดขึ้น และหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบ ดังนี้

งาน / กิจกรรม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
1. งาน Smart Connected Device	
1.1. งานพัฒนาและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะ	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
1.2. งานเชื่อมต่อข้อมูลจากอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ และระบบงานอื่นๆ	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
2. งาน Integrated Communications Network	
2.1. งานออกแบบ และจัดวางนโยบายสำหรับระบบเครือข่าย	กองออกแบบระบบสื่อสาร
2.2. งานจัดซื้อ จัดหาอุปกรณ์ด้านระบบเครือข่าย	กองออกแบบระบบสื่อสาร
2.3. งานพัฒนาและติดตั้ง ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบเครือข่าย	กองบริหารเครือข่ายสื่อสาร
2.4. งานให้บริการ และบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย	กองบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร
2.5. งานบริหารจัดการ ติดตามสถานะของระบบเครือข่าย	กองบริหารเครือข่ายสื่อสาร
3. งาน Network Information Services	
3.1. งานพัฒนาและติดตั้งระบบบริหารจัดการ ดูแล ติดตามสถานะของ Grid ไฟฟ้า	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
3.2. งานใช้งาน ดูแลระบบบริหารจัดการ ดูแล ติดตามสถานะของ Grid ไฟฟ้า	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
4. งาน Operation Services	
4.1. งานพัฒนาและติดตั้ง ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการไฟฟ้า	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
4.2. งานใช้งาน ดูแลระบบปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการไฟฟ้า	ส่วนงานที่ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ
5. งาน Systems Integration Platform	
5.1. งานกำหนดนโยบายด้านมาตรฐานข้อมูล	กองวางแผนยุทธศาสตร์สารสนเทศและสื่อสาร
5.2. งานจัดทำรายละเอียดข้อมูล องค์กร และมาตรฐานข้อมูล	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ
5.3. งานใช้งานระบบ ดูแลการลงทะเบียนข้อมูลองค์กร นำข้อมูลของระบบที่เกิดขึ้นใหม่เข้าสู่มาตรฐาน	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ
5.4. งานกำหนดนโยบายในการเชื่อมต่อข้อมูลและกระบวนการระหว่างระบบ	กองวางแผนยุทธศาสตร์สารสนเทศและสื่อสาร
5.5. งานพัฒนา และดูแลการเชื่อมต่อข้อมูลและกระบวนการระหว่างระบบ	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
5.6. งานออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการกระบวนการทางธุรกิจ	กองวางแผนระบบสารสนเทศ
5.7. งานใช้งานระบบบริหารจัดการกระบวนการทางธุรกิจ ดูแลปรับปรุงข้อมูลภายในระบบให้เป็นปัจจุบัน	กองวางแผนระบบสารสนเทศ
6. งาน Business Application	





งาน / กิจกรรม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
6.1. งานพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบธุรกิจหลักขององค์กร	กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการองค์กร
6.2. งานสนับสนุน บำรุงรักษา ปรับปรุงระบบธุรกิจหลักขององค์กร	กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการองค์กร
6.3. งานพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบสนับสนุนการให้บริการลูกค้า	กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบริการลูกค้า
6.4. งานสนับสนุน บำรุงรักษา ปรับปรุงระบบสนับสนุนการให้บริการลูกค้า	กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบริการลูกค้า
6.5. งานพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการงานเอกสาร กระบวนการอนุมัติ และระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ขององค์กร	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
6.6. งานสนับสนุน บำรุงรักษา ปรับปรุงระบบบริหารจัดการงานเอกสาร กระบวนการอนุมัติ และระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ขององค์กร	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
7. งาน Presentation and Information Services	
7.1. งานพัฒนาระบบให้บริการข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการดำเนินการ และการบริหารจัดการ	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
7.2. งานดูแล บริหารจัดการ ให้บริการข้อมูล ระบบคลังข้อมูล	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
7.3. งานให้บริการข้อมูล และสารสนเทศ	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
7.4. งานดูแล ติดตาม ให้บริการด้านระบบสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ และสนับสนุนการตัดสินใจ	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
8. งาน Enterprise Platform Management	
8.1. ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ และ Roadmap ด้าน ICT	กองวางแผนยุทธศาสตร์สารสนเทศและสื่อสาร
8.2. งานพัฒนาระบบ เพิ่มประสิทธิภาพ ขยายขอบเขตในการให้บริการด้าน ICT ตามมาตรฐาน ITIL	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ
8.3. ผู้ดูแล ICT Enterprise Architecture ขององค์กร	กองวางแผนยุทธศาสตร์สารสนเทศและสื่อสาร
8.4. ผู้ออกแบบ พัฒนา ดูแล ติดตาม ดำเนินการ บริหารจัดการ และให้บริการด้านทรัพยากรด้าน ICT (Cloud Service Provider)	กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
8.5. ผู้ดูแลด้านความต่อเนื่องของกระบวนการธุรกิจ	กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
8.6. ผู้ดูแล ติดตาม ดำเนินการ บริหารจัดการสินทรัพย์ด้าน ICT	กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
8.7. ผู้ดูแล ติดตาม บริหารจัดการการลงทุนด้าน ICT ติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการในภาพรวม	กองวางแผนยุทธศาสตร์สารสนเทศและสื่อสาร
9. Security and Risk Management	
9.1. งานกำหนดนโยบาย กระบวนการด้านระบบรักษาความปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงด้าน ICT	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ
9.2. งานพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงด้าน ICT	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ
9.3. งานควบคุมดูแล และติดตามด้านความปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงของข้อมูล และระบบ ICT ภายในองค์กร	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ





งาน / กิจกรรม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
9.4. งานดำเนินการด้านการรักษาความปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยงของระบบ ICT	กองพัฒนาและกำหนดมาตรฐานสารสนเทศ กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
10. External Network	
10.1. งานพัฒนาระบบและส่วนเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอก	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ
10.2. งานดำเนินการระบบ ดูแลมาตรฐานข้อมูล ข้อตกลงกับหน่วยงานภายนอก	กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ

4.4 การบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT ของ กฟผ.

จากเนื้อหาทั้งหมดภายใต้แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ จะพบว่าทิศทางหลักในการดำเนินงานด้าน ICT สำหรับ กฟผ. ภายใต้ช่วงแผนนี้อยู่ที่การบูรณาการระบบและการสร้างมาตรฐานให้กับทุกภาคส่วน และการลงทุนส่วนใหญ่จะอยู่ที่การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ได้ เพื่อรองรับการเติบโตของระบบ ICT ของ กฟผ. ที่จะขยายตัวต่อไปได้ในอนาคตเพื่อสนองตอบความต้องการทางธุรกิจ ซึ่งย่อมจะเกิดความคาดหวังจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กรว่าการลงทุนทางด้าน ICT ดังกล่าวจะช่วยธุรกิจดำเนินงานได้มีประสิทธิภาพ สามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งในสภาพความเป็นจริงการดำเนินงานด้าน ICT ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น งบประมาณข้อบังคับที่ไม่สามารถยืดหยุ่นได้ งบประมาณที่จำกัด ทรัพยากรบุคคลที่มีข้อจำกัด ความคิดเห็นจากคนในองค์กรที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ข้อจำกัดด้านระบบที่ไม่สามารถเชื่อมโยงระบบงานอื่นได้ ส่งผลให้องค์กรอาจไม่สามารถเลือกใช้เครื่องมือด้าน ICT ได้ตรงกับความสามารถที่แท้จริง หรือไม่สามารถใช้งานระบบได้เต็มประสิทธิภาพ

ความท้าทายของการดำเนินงานด้าน ICT สำหรับสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. จึงไม่ได้อยู่ที่การนำนวัตกรรมด้าน ICT มาเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กรและการขับเคลื่อนระบบ ICT ให้สนับสนุนการเพิ่มรายได้จากการใช้นวัตกรรมด้าน ICT ให้เกิดประโยชน์เพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมไปถึงการบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT (ICT Resource Management) ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ





การประสบปัญหาในการดำเนินงานด้าน ICT โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุหลักมาจาก ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (Time) งบประมาณในการลงทุน (Budget) และการใช้ทรัพยากรบุคลากร (Human Resource) ขาดความสมดุลกัน หรือ ขาดการบริหารจัดการที่เหมาะสม ดังนั้นบทบาทสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการพื้นฐานทาง ICT ขององค์กรจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการบริหารจัดการปัจจัยหลักทั้ง 3 ประการ และมีเป้าหมายหลักในการลดความเสี่ยงทางด้านการลงทุน และลดความซับซ้อนของ ICT Infrastructure ที่มีอยู่เดิม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวมขององค์กรได้ ปัจจุบันพบว่าหลายองค์กรได้เพิ่มศักยภาพของการทำงานด้วยการดำเนินธุรกิจตามหลักแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) มีการนำมาตรฐานต่างๆ มาปรับใช้ภายในองค์กร มีการกำกับดูแลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือหลักไอทีภิบาล (IT Governance) ซึ่งถือเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคธุรกิจ และประชาชนผู้มีส่วนได้เสียกับองค์กร ว่า กพท. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (Business-IT Alignment) และสามารถให้ผลตอบแทนในการลงทุน (Return On Investment) ได้ตามความคาดหวัง

ดังนั้นแนวทางในการใช้ทรัพยากรด้าน ICT เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจจึงควรยึดตามหลักไอทีภิบาล โดยการนำระบบ ICT เข้ามาสนับสนุนกระบวนการตาม 5 องค์ประกอบหลัก² อันได้แก่ การจัดวางกลยุทธ์ด้านไอที และกลยุทธ์ขององค์กรให้มีความสอดคล้องกัน (IT Strategic Alignment) การนำเสนอคุณค่า (Value Delivery) การจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Resource Management) การจัดการความเสี่ยง (Risk Management) และการวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement)

- **การจัดวางกลยุทธ์ด้านไอทีและกลยุทธ์ขององค์กรให้มีความสอดคล้องกัน (IT Strategic Alignment)** จัดเป็นเงื่อนไขแรกของการใช้ทรัพยากรไอทีขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการนำแผนกลยุทธ์ขององค์กรเป็นตัวตั้งต้นในการกำหนดกลยุทธ์ด้านไอที เพื่อให้มั่นใจได้

² IT Governance Institute, 2551





ว่าการลงทุนพัฒนาระบบไอทีที่จะสามารถส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินกลยุทธ์หลักขององค์กร แต่ทั้งนี้ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติต้องทำความเข้าใจว่าแผนแม่บทด้าน ICT นั้นจะสามารถสนับสนุนทั้งงานหลัก และงานด้านกลยุทธ์ขององค์กรได้อย่างไร กระบวนการปฏิบัติทางธุรกิจ หรือแนวทางปฏิบัติใดบ้างที่จะช่วยส่งเสริมการใช้งานระบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่ง กฟผ. เองก็ได้มีการปฏิบัติในขั้นตอนนี้อยู่แล้ว โดยสามารถเพิ่มเติมกระบวนการให้ครบวงจรได้อีกโดยการติดตามผลการดำเนินงานและการใช้งานระบบต่างๆ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาว่าสามารถดำเนินการได้ตรงตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร ซึ่งกิจกรรมในขั้นตอนนี้สามารถสนับสนุนได้โดยการใช้งานระบบที่พัฒนามาจากโครงการที่ 5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management เพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องของการดำเนินงานด้านไอทีในการตอบสนองต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กรตั้งแต่การต้นโครงการไปจนถึงสิ้นสุดการใช้งานระบบ

- **การนำเสนอคุณค่า (Value Delivery)** หมายถึง การนำระบบสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการสร้างมูลค่าและส่งต่อมูลค่านั้นแก่ลูกค้าขององค์กร ระบบสารสนเทศที่จัดอยู่ในหมวดหมู่นี้จะเป็นส่วนที่ช่วยให้องค์กรได้ผลประโยชน์ตอบแทนกลับมาทั้งในรูปแบบตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน ซึ่งยิ่ง กฟผ. สามารถนำระบบไอทีไปใช้ในการสร้างมูลค่าในรูปแบบต่างๆ มากเท่าไร ก็ยิ่งจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนกลับมาได้มากเท่านั้น โดยที่ กฟผ. จะต้องมีการกำหนดว่าอะไรคือมูลค่าที่ต้องการสร้างและจะเสนอมูลค่านั้นแก่ใคร และต้องการได้รับผลตอบแทนมาในรูปแบบใด ตัวอย่างของระบบไอทีในหมวดหมู่นี้ ประกอบด้วย ระบบงานภายใต้กรอบของ Business Application และ Operation Service ตามสถาปัตยกรรมด้าน ICT สำหรับ กฟผ. เช่น ระบบงาน รชช. ที่สนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจหลักและนำเสนอมูลค่าในการให้บริการแก่ลูกค้า และระบบ SCADA ที่สนับสนุนการบริหารจัดการพลังงานนำเสนอมูลค่าที่เป็นสินค้าหลักขององค์กรอันได้แก่พลังงานไฟฟ้าแก่ประชาชน เป็นต้น นอกจากนี้ กฟผ. สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้จากการนำไอทีมาใช้นำเสนอบริการใหม่ เช่น การให้บริการผ่าน Mobile





Application หรือการนำเสนอสินค้าใหม่ เช่น การให้เช่าระบบเครือข่าย หรือการขายข้อมูล หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกับพันธมิตร

- **การจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Resource Management)** หมายถึงการนำระบบไอทีมาช่วยสนับสนุนกิจกรรมในการจัดสรรทรัพยากรและบริหารจัดการให้ก่อประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด ซึ่งส่วนนี้จะเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายฟุ่มเฟือยออกไป ระบบที่จัดอยู่ภายใต้หมวดหมู่นี้ได้แก่ ระบบ Server Consolidation, ระบบ Desktop Cloud, ระบบ Enterprise Architecture และระบบต่างๆ ภายใต้กรอบ Enterprise Platform Management ตามสถาปัตยกรรมด้าน ICT สำหรับ กฟผ. ที่จะถูกพัฒนาภายใต้โครงการพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL
- **การจัดการความเสี่ยง (Risk Management)** หมายถึง การบริหารจัดการความเสี่ยงในการพัฒนาและใช้งานระบบไอทีใดๆ เพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาด สูญเสียโดยไม่จำเป็น ซึ่ง กฟผ. สามารถใช้งานระบบงานต่างๆ ภายใต้กรอบ Security and Risk Management ตามสถาปัตยกรรมด้าน ICT สำหรับ กฟผ. มาสนับสนุนกิจกรรมในการบริหารจัดการทั้งความเสี่ยงขององค์กร และความเสี่ยงด้าน ICT ได้
- **การวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement)** หมายถึง การวัดผลสำเร็จในการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ ICT นั้นๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบดังกล่าว ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาได้ผลลัพธ์ตรงตามความตั้งใจ ซึ่งจะวัดทั้งด้านความเหมาะสมของงาน ความถูกต้อง ประโยชน์ที่ได้รับ และจุดที่ต้องมีการปรับปรุง ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้วัดในหัวข้อนี้จะแบ่งเป็นวัดการพัฒนาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Development metrics) และ วัดการให้บริการ (Services metrics) โดยที่ กฟผ. สามารถใช้งานระบบ Information and Presentation Service ในการสนับสนุนข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผน ปรับเปลี่ยน แก้ไข การพัฒนาระบบ ใช้งาน หรือการดำเนินการด้าน ICT ต่อไปในอนาคต





บทที่ 5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานด้านสารสนเทศและสื่อสาร ของ กฟผ.

ในการดำเนินงานด้านสารสนเทศและสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาระบบ ICT ได้ตามแผนแม่บทฯ ที่วางไว้ตามเป้าหมายที่กำหนด กฟผ. จะต้องคำนึงถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้

- **การสื่อสาร** - บุคลากรทั่วทั้งองค์กรในทุกระดับจะต้องมีความเข้าใจในทิศทางการดำเนินงานด้านสารสนเทศและการสื่อสารไปในแนวทางเดียวกัน โดยยึดหลักตามแผนแม่บทฯ ที่ได้กำหนดไว้ โดยที่ต้องอาศัยการผลักดันและการสนับสนุนจากผู้บริหารลงมาสู่ผู้ปฏิบัติ
- **การบูรณาการ** - ผู้นำแผนแม่บทฯ ไปปฏิบัติจะต้องไม่ให้ความสนใจแต่ระบบงานของตนแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องเข้าใจถึงความสำคัญและยึดหลักในการบูรณาการ และมาตรฐานการเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้องอีกด้วย
- **ความร่วมมือ** - จากภาพรวมของแผนแม่บทฯ จะเห็นว่าแผนงานโครงการต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน กระบวนการธุรกิจของระบบหนึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการของอีกระบบหนึ่ง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าของระบบงานจะต้องเห็นภาพรวมของกระบวนการร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การออกแบบระบบที่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างไม่ซ้ำซ้อน ทำให้ลดเวลา และทรัพยากรในการปรับปรุงระบบเพิ่มเติม ซึ่งเจ้าของระบบงานที่มีความเชื่อมโยงกันจะต้องให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ออกแบบ และทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในภาพรวมขององค์กร
- **การบริการการเปลี่ยนแปลง** - ภายใต้แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ได้มีการปรับปรุงขอบเขตงานซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางธุรกิจหลักของ กฟผ. นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในกระบวนการทำงาน สำหรับองค์กรขนาดใหญ่ เช่น กฟผ. จำเป็นจะต้องมีกระบวนการในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงเพื่อรับมือกับผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากที่จะต้องเตรียมความพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น





- **การพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง** - เพื่อให้รับมือกับระบบงานใหม่ที่เกิดขึ้นบุคลากรทั้งผู้ปฏิบัติงาน และบุคลากรด้าน ICT จำเป็นที่จะต้องพัฒนาทักษะตามหน้าที่ของตำแหน่งงานให้สามารถใช้งาน บริหารจัดการ และดูแล ระบบงานใหม่ที่เกิดขึ้นได้ การที่บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในระบบงานที่ตนเองใช้งานหรือรับผิดชอบอย่างถ่องแท้ จะนำไปสู่การออกแบบ ให้ข้อมูล และพัฒนาระบบไปในทิศทางที่เหมาะสม รวมไปถึงใช้งานระบบสารสนเทศได้เต็มประสิทธิภาพมากขึ้น
- **การบริหารความเสี่ยง** - สืบเนื่องจากความซับซ้อนโดยธรรมชาติของสภาวะแวดล้อมองค์กร ทำให้มีความเสี่ยงมากมายในการพัฒนาการจัดการสารสนเทศ เช่น การเลือกเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม ระยะเวลาและงบประมาณที่ไม่เพียงพอ การเปลี่ยนแปลงของความต้องการทางธุรกิจ ปัญหาทางเทคนิค โดยเฉพาะการเชื่อมโยงระบบต่างๆ หรือ ไม่ได้รับการตอบรับและนำไปใช้จากผู้ปฏิบัติ จึงมีความจำเป็นที่จะต้อง ระบุถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น แนวทางการจัดการจะต้องถูกกำหนดขึ้นในการรับมือกับความเสี่ยงต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาความเสี่ยงนั้นๆ
- **การติดตาม ประเมินผล** - ผู้จัดการโครงการที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่จะมีการติดตาม ทบทวนความก้าวหน้าของโครงการ ตามตารางช่วงเวลาของงบประมาณและการวัดคุณภาพของโครงการอย่างสม่ำเสมอ การสำรวจความคิดเห็นแบบปกตินี้จะช่วยให้ตรวจสอบพบปัญหาที่จะระบุได้ในช่วงต้น เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งสามารถนำมาใช้โครงการในการติดตาม การสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกโครงการ ยังช่วยให้สมาชิกในทีมได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะของตนอีกด้วย
- **การตรวจสอบข้อกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง** - เจ้าของโครงการจะต้องศึกษา กฎระเบียบ กฎหมาย ประกาศต่างๆ ขององค์กร หน่วยงาน และหน่วยงานภาครัฐต้นสังกัดให้ชัดเจน การดำเนินงานด้านเอกสารให้ถูกต้องและครบถ้วน จะทำให้ดำเนินงานของโครงการถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์ และไม่เกิดปัญหาอันเกิดจากการดำเนินงานผิดขั้นตอน ผิดระเบียบ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ องค์กรเสียโอกาส ผลประโยชน์หรือค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น





บทที่ 6 แนวทางการใช้ทรัพยากรด้าน ICT เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ

6.1 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มบนสินทรัพย์และโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง

อ้างอิงจากรายงานจากแผนแม่บทฯ ด้านการสื่อสารของ กฟผ. ได้มีการกล่าวถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากสินทรัพย์และโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้³

6.1.1 บริการจากสินทรัพย์ประเภทโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง

กฟผ. มีศักยภาพที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มจากสินทรัพย์ประเภทโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงได้ โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

- บริการเช่าเส้นใยแก้วนำแสง (Dark Fiber) ที่เหลือจากการใช้งานของ กฟผ.

กฟผ. สามารถให้บริการเช่าเส้นใยแก้วนำแสงที่เหลือจากการใช้งานของ กฟผ. ได้ โดยที่การลงทุนเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงข่ายภายใต้แผนแม่บทฯ นี้จะมีส่วนในการการแก้ไขปัญหาคอนgestionของเคเบิลใยแก้วนำแสงให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่ดี และมีความสามารถเพียงพอในการให้บริการเครือข่ายแก่ลูกค้าภายนอกได้ ทั้งนี้ กฟผ. จะต้องมีการดำเนินการจัดเตรียมกระบวนการในการบริหารจัดการและให้บริการดังกล่าว ได้แก่การจัดเตรียมโครงสร้างบุคลากร ผู้รับผิดชอบ การมอบหมายภาระหน้าที่งาน และการในการทำ Service Level Agreement (SLA) กับลูกค้า

- บริการเช่าเคเบิลใยแก้วนำแสงแบบช่องสัญญาณ (Bandwidth)

³ รายละเอียดของแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มบนสินทรัพย์และโครงข่ายที่เกี่ยวข้องสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายงานของโครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคงานติดตั้งระบบสื่อสาร DWDM และ IP Core Network พร้อมทั้งทบทวนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในส่วนงานด้านสื่อสาร ภายใต้บทที่ 3 การสร้างมูลค่าเพิ่มบนสินทรัพย์และโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง



ปัจจุบัน กพท.สามารถให้บริการเช่าเคเบิลใยแก้วนำแสงแบบช่องสัญญาณ (Bandwidth) ได้แล้ว โดยใช้โครงข่าย SDH ในการให้บริการ ซึ่งบริการที่ให้อยู่ในปัจจุบันยังมีสถานะที่สามารถพัฒนาขึ้นได้อีกจากการลงทุนเพิ่มภายใต้แผนแม่บทฯ นี้ โดยที่ กพท. สามารถนำเสนอบริการด้วยเทคโนโลยี และข้อเสนอที่แตกต่างกันตามสินค้า บริการ และกลุ่มลูกค้า กพท. จึงจะต้องศึกษาถึงกลุ่มลูกค้าที่ กพท. ต้องการจะให้บริการเสียก่อน แล้วจึงทำการพัฒนาข้อเสนอพร้อมกับบริการให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้านั้นๆ ตามหลักการของการตลาด โดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานที่ กพท. มีอยู่ โดยไม่มีความจำเป็นจะต้องลงทุนเพิ่มนอกเหนือจากแผนที่วางไว้

- บริการเช่าเคเบิลใยแก้วนำแสงแบบความยาวคลื่น (Wavelength)

กพท.สามารถให้บริการเช่าเคเบิลใยแก้วนำแสงแบบความยาวคลื่น (Wavelength) โดยใช้เทคโนโลยีของอุปกรณ์ Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM) ที่เพิ่มการใช้ประโยชน์จากการที่คลื่นแสงประกอบไปด้วยหลายความยาวคลื่น โดยการลงทุนเพิ่มภายใต้แผนแม่บทฯ นี้ จะทำให้ โครงข่าย DWDM ของ กพท.ครอบคลุมพื้นที่ 54 โหนด ทั่วประเทศ และจะส่งผลให้ กพท.มีโอกาสทางธุรกิจมากขึ้นสำหรับการให้บริการเช่าแบบความยาวคลื่น (Wavelength)

6.1.2 บริการจากสินทรัพย์ประเภทเสาไฟฟ้า

- บริการจากสินทรัพย์ประเภทเสาไฟฟ้า

กพท. ได้มีบริการให้ลูกค้าภายนอกสามารถเช่าสิทธิในการใช้พื้นที่บนเสาไฟฟ้าเพื่อดำเนินการพาดสายสื่อสารหรือติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งในส่วนนี้การนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยควบคุมการดำเนินการในส่วนนี้จะช่วยให้ กพท. สามารถตรวจสอบสภาพของสินทรัพย์ เพื่อการให้บริการที่มีคุณภาพ และลดค่าเสียโอกาสจากการละเมิดพาดสายสื่อสารหรือติดตั้งอุปกรณ์บนเสาไฟฟ้าได้



6.1.3 บริการเสริมจากสินทรัพย์ประเภทอื่นๆ

- บริการให้เช่าพื้นที่สถานีไฟฟ้า / สำนักงาน เพื่อติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร

บริการให้เช่าพื้นที่สถานีไฟฟ้า / สำนักงาน เพื่อติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร เป็นบริการที่ยังมีลูกค้าจำนวนไม่มากนัก ทั้งนี้ หาก กพท. มีความต้องการจะเพิ่มรายได้จากบริการดังกล่าว นอกเหนือจากการจัดเตรียมกระบวนการภายใน และกำลังคนให้รองรับต่อจำนวนลูกค้าที่ต้องการให้เพิ่มขึ้นตามเป้าหมายแล้ว กพท. จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ และวางแผนการให้บริการตามแนวทางของการตลาดเชิงรุกมากขึ้น

- บริการให้เช่าเสาโทรคมนาคม

เช่นเดียวกับการให้บริการประเภทอื่นๆ บริการให้เช่าเสาโทรคมนาคมนี้ควรดำเนินการกิจกรรมด้านการตลาดภายในช่วงนี้ เนื่องจากในปัจจุบันผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกรายกำลังดำเนินการติดตั้งสถานีฐานทั่วประเทศสำหรับโครงข่าย 3G ทั้งบนคลื่นความถี่ 2.1 GHz ที่ได้รับใบอนุญาตเมื่อปลายปี 2555 และบนคลื่นความถี่เดิม จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับ กพท.ที่จะใช้ประโยชน์จากเสาโทรคมนาคมที่มีอยู่ทั่วประเทศ โดยการทำการตลาดเชิงพาณิชย์สำหรับบริการเช่าเสาโทรคมนาคมกับผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่

6.2 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์

ภายใต้แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ มีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์ และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์ไปเป็นรูปแบบ Cloud Computing โดยมี Data Center และ Disaster Recovery Center เป็นศูนย์กลางการให้บริการ ซึ่งเมื่อไปถึง ณ จุดนั้น กพท. จะประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ สถานที่ และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรดังกล่าว จึงเป็นโอกาสที่ดีที่ กพท. จะพิจารณาในการเปิดให้บุคคลภายนอก หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ ที่มีความต้องการใช้บริการในรูปแบบ Cloud Computing มาเช่าใช้บริการกับ กพท. ซึ่งการให้บริการสามารถมีได้ในหลายรูปแบบ เช่น การให้บริการ Data Center หรือ DRC สำหรับองค์กรนั้นๆ โดย กพท. จะเป็นผู้ให้บริการสถานที่ ฮาร์ดแวร์ และบุคลากรผู้ดูแลระบบ หรือจะเป็นเพียงการให้เช่าสถานที่ หรือ ทรัพยากรพื้นที่บนระบบ Cloud





อย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ กฟผ. อาจจะทำหน้าที่เป็นเพียง Supplier หรือ Outsource ด้านทรัพยากรให้กับหน่วยงาน หรือองค์กรที่ให้บริการด้านนี้อยู่แล้ว ซึ่งจะทำให้ กฟผ. ไม่ต้องรับผิดชอบงานด้านการขายและการตลาด หรือ กฟผ. อาจจะได้รับลูกค้าจากภายนอกโดยตรงได้ ขึ้นอยู่กับ กฎระเบียบและนโยบายของ กฟผ.

6.3 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มจากประยุกต์ใช้ข้อมูลจาก Smart Meter ร่วมกับ รชช และระบบที่เกี่ยวข้อง

จากนโยบายในการมุ่งสู่ Smart Grid ของ กฟผ. นำไปสู่การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับการดำเนินการในรูปแบบของ Smart Grid ซึ่งการพัฒนากระบวนการในการกระจายพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพย่อมนำไปสู่ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการไปอย่างมาก โดยการสนับสนุนของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยิ่งจะช่วยให้ กฟผ. สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว นอกเหนือจากนี้การนำเสนอข้อมูลการใช้ไฟให้กับลูกค้า หรือข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมจะนำเสนอสนับสนุนให้ผู้บริโภคใช้ไฟสามารถใช้พลังงาน และรู้จักบริหารจัดการการใช้พลังงานของตนได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้นซึ่งจะนำไปสู่ผลประโยชน์ต่อประเทศในภาพรวม

สิ่งสำคัญที่เป็นผลลัพธ์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรในส่วนนี้ ได้แก่ ข้อมูลที่มาจากระบบนั่นเอง ซึ่งมูลค่าเพิ่มที่ได้จากข้อมูลนั้นสามารถสร้างได้ในรูปแบบของตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน ดังที่ได้ยกตัวอย่างมาในข้างต้น การนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และบริหารจัดการจะส่งผลใน กฟผ. สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากระยะเวลาของการสูญเสีย หรือทำให้ได้โอกาสทางธุรกิจก่อนคู่แข่ง ในส่วนของผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปแบบของตัวเงินนั้น กฟผ. สามารถได้รับในรูปแบบทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ ทางตรงได้แก่ การขายข้อมูล หรือผลการวิเคราะห์ให้กับผู้ที่ต้องการ หรือการให้บริการด้านข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนทางอ้อมได้แก่ การนำข้อมูล หรือผลการวิเคราะห์ต่างๆ เหล่านั้นมาใช้เป็นช่องทางในการเสนอรูปแบบของบริการใหม่ๆ ให้แก่ลูกค้า เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ไฟของลูกค้า และนำเสนอช่องทางในการโฆษณาสินค้าและบริการที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายตามผลการวิเคราะห์ให้กับเจ้าของธุรกิจได้มาซื้อพื้นที่ในการโฆษณาบนใบเรียกเก็บค่าไฟฟ้า บน Web Site หรือบน Mobile Application ของ กฟผ. เป็นต้น





ทั้งนี้การที่ กฟผ. จะสามารถไปถึงจุดที่สามารถนำข้อมูลมาใช้สร้างมูลค่าเพื่งแก่องค์กรได้นั้นสิ่งสำคัญคือ ข้อมูลเหล่านั้นจะต้องมีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ซึ่งจะสามารถทำได้ระบบหลักของ กฟผ. จะต้องบูรณาการกับระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามแผนงานที่วางไว้





บทที่ 7 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560 จัดทำขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ กฟผ. มีทิศทางและแผนงานภาพรวม เพื่อนำไปสู่แผนปฏิบัติการและใช้เป็นเครื่องมือรวมถึงกลไกสำคัญในการบริหารและพัฒนางานด้านไอซีทีให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด การดำเนินงานด้านไอซีทีตามแผนและยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ จะทำให้ กฟผ. รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ในหลายๆ ด้านได้ดังนี้

7.1 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

7.1.1 ด้านการเงิน

งานด้านไอซีทีที่ได้วางไว้ตามแผนแม่บทฯ ส่งผลให้ กฟผ. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานได้แก่

7.1.1.1 งานด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม

กฟผ. ติดตั้งโครงข่ายสื่อสาร Fiber Optic ระยะทาง 19,000 กิโลเมตร เชื่อมต่อ สนง., กฟข., กฟล. หน่วยงาน และสถานีไฟฟ้า ทั่วประเทศเพื่อสนับสนุนงานด้านการควบคุมระบบไฟฟ้า ระบบสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ทำให้ กฟผ. มีผลประโยชน์ด้านการเงิน ดังนี้

- หาก กฟผ. ไม่ได้มีการพัฒนาโครงข่ายสื่อสารเอง แต่ใช้บริการวงจรเช่าจากหน่วยงานภายนอก (Lease line) และเช่าใช้ด้วยคุณภาพของ Bandwidth ที่ใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน (ไม่น้อยกว่า 2/10/100 Mbps ตามลำดับการใช้งานของแต่ละส่วน) กฟผ. จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเช่า 6,349,608,000 บาท/ปี (คำนวณจากอัตราค่าให้เช่าใช้บริการวงจรเช่าของทีโอที)
- สามารถนำโครงข่าย Fiber Optic ส่วนที่เหลือจากการใช้งานภายในองค์กรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม ดังนี้

Utilization Factor = จำนวนระยะทาง Fiber x จำนวน Core ที่เหลือจากการใช้งาน

$$= 19,000 \text{ กม.} \times 12 \text{ core} = 228,000 \text{ กม.} \cdot \text{core.}$$





รายได้จากการให้เช่า Dark Fiber = 228,000 กม.core. x 1,100 บาท/กม./เดือน

= 250,800,000 บาท/เดือน

= 3,009,600,000 บาท/ปี

- เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) และการประชุมผ่านระบบ VDO Conference ซึ่งจะทำให้ กพท. ประหยัดค่าใช้จ่ายจากค่าเดินทาง ที่พัก เบี้ยเลี้ยง ค่าจัดการสถานที่ ค่าเอกสาร ของพนักงานได้

7.1.1.2 ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.)

ระบบ รชธ. เป็นระบบงานหลักของ กพท. ที่เชื่อมโยงกระบวนการงานและข้อมูลทั่วทั้งองค์กร เพื่อสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนในการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างถูกต้อง ทันการณ์ และสนับสนุนการให้บริการประชาชนได้อย่างรวดเร็ว สรุปผลประโยชน์ที่เป็นด้านการเงินในของระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก ได้ดังนี้

- มีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และ ลดงานที่มีความซ้ำซ้อน หรือกระบวนการที่มีขั้นตอนซับซ้อน ซึ่งจะทำให้ กพท. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และสามารถทำงานได้ผลลัพธ์ที่เพิ่มมากขึ้นด้วยสัดส่วนของทรัพยากรที่เพิ่มขึ้นอย่างคุ้มค่า
- การปรับปรุงกระบวนการให้เข้าสู่มาตรฐานสากลจะช่วยให้ กพท. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบได้ ทั้งในระยะสั้นในช่วงที่มีการพัฒนาและติดตั้งระบบ และระยะยาวเมื่อมีการอัปเดตระบบในอนาคต
- เพิ่มความสามารถในการบริหารรายได้ การบริหารเงินทุนหมุนเวียน และค่าใช้จ่าย
- ลดเวลาในการจัดเก็บหนี้ที่ค้างชำระ และลดอัตราหนี้สูญ
- ลดอัตราการสูญเสียไฟ จากการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการบริหาร
- ลดวัสดุคงเหลือ (Stock) และต้นทุนในการดูแลรักษาวัสดุ (Carrying Cost)





- เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ (Asset Utilization)
- การดำเนินการพัฒนา รชธ. ตามสถาปัตยกรรมแบบบูรณาการที่ระบบจะช่วยให้ กพท. สามารถลดเวลา กำลังคนและค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อส่งผ่านข้อมูลไปยังระบบอื่นๆ นอกเหนือจากนี้การที่ระบบสามารถบูรณาการกันได้ และข้อมูลภายในระบบเหล่านั้นไหลเวียน ภายใต้มาตรฐานเดียวกันจะช่วยให้ลดมูลค่าความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดของ ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน หรือไม่ถูกต้อง

7.1.1.3 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)

แต่เดิมนั้นทาง กพท. ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการจัดเก็บเอกสารมาเป็นการจัดเก็บในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์แล้วส่วนหนึ่ง ซึ่งการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์นี้จะช่วยให้ กพท. สามารถประหยัด ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องได้ เช่น ค่ากระดาษ ค่าจัดพิมพ์เอกสาร ค่าแรงหรือกำลังคนที่ใช้ในการ จัดเตรียมเอกสาร เติมนเอกสาร ดูแลเอกสาร ค่าสถานที่และอุปกรณ์สำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเอกสาร ดังกล่าว ซึ่งภายใต้แผนแม่บทฯ ฉบับนี้ได้มีการขยายขอบเขตการจัดเก็บข้อมูลที่ครอบคลุม Unstructured Data ขององค์กรทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบ Digital รวมไปถึงการจัดการ workflow การจัดเก็บเอกสาร การ เชื่อมต่อกระบวนการทางเอกสารกับระบบ รชธ. อีกด้วย ซึ่งประโยชน์ด้านการเงินที่ กพท. จะได้เพิ่มเติมจาก การพัฒนาระบบดังกล่าว มีดังต่อไปนี้

- Content หรือ Unstructured Data ทั้งหมดจะถูกเก็บอยู่ภายในระบบในรูปแบบ Digital ภายในเครื่องแม่ข่ายที่ส่วนกลางทำให้ กพท. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาข้อมูลที่แต่เดิมเคยอยู่นอกระบบได้ทั้งหมด ดังที่ได้ยกตัวอย่างไปใน ข้างต้น
- ผลจากการเชื่อมต่อกระบวนการทางเอกสารเข้ากับระบบ รชธ. ทำให้ กพท. สามารถลด ขั้นตอนด้านงานเอกสารที่จะเกิดขึ้นนอกกระบวนการ ลดภาระงานในการค้นแฟ้มเอกสาร อ้างอิง นำส่งเอกสารที่เป็นกระดาษ ซึ่งเป็นงานที่ใช้เวลาและใช้กำลังคนในการดำเนินการ
- นอกจากนี้ยังลดโอกาสที่จะเกิดมูลค่าของความเสียหายอันเนื่องมาจากการสูญหายของ เอกสาร การอ้างอิงเอกสารผิดพลาด การใช้งานเอกสารที่ไม่เป็นปัจจุบัน





- การรวมศูนย์ระบบ ECM ให้เป็นหนึ่งเดียวสำหรับองค์กร กฟผ. จะสามารถนำระบบดังกล่าวไปใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ Content ทั้งหมด เช่น ระบบ e-Book, e-Library, Knowledge Management โดยไม่มีความจำเป็นจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบเหล่านั้นเข้ามาพัฒนาใหม่ และยังคงมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อข้อมูลเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งหากเป็นไปตามแผนแม่บทฯ ปัญหาเหล่านี้ก็จะไม่เกิดขึ้น

7.1.1.4 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศระบบไฟฟ้า (GIS)

เป็นโครงการจัดทำระบบแผนที่และข้อมูลระบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ โดยมีการปรับกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศระบบไฟฟ้า เพื่อช่วยในการปรับปรุงฐานข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านต่าง ๆ ได้แก่

- การวางแผน ออกแบบและก่อสร้างระบบไฟฟ้า
- การแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง
- การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
- การวิเคราะห์ระบบทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

ซึ่งจะส่งผลให้ระบบจำหน่ายของ กฟผ. มีความมั่นคง ให้บริการประชาชนได้รวดเร็ว แม่นยำ สามารถพัฒนาการให้บริการรูปแบบใหม่ ลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน ลดต้นทุนในการพัฒนาระบบไฟฟ้า รวมทั้งประหยัดเวลาและกำลังคน เป็นการช่วยสนับสนุนความเสี่ยงในด้านการให้บริการลูกค้า ทำให้ กฟผ. มีผลประโยชน์ด้านการเงิน ดังนี้

ผลประโยชน์ด้านบุคลากร โดยการพิจารณาจากหากนำ GIS มาใช้งานจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการทางธุรกิจของ กฟผ. 10 กระบวนการที่สำคัญ ดังนี้

การไฟฟ้าสำนักงานเขต (Area Office Labor Savings)			
กระบวนการทางธุรกิจ	จำนวนพนักงาน	% เวลาที่ใช้ต่อกับ Maps, Design/Constr. Drawings, และ Network Information	% ประสิทธิภาพการเพิ่มประสิทธิภาพจากการใช้ GIS
การวางแผนระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า	100	30%	20%





การออกแบบระบบสายส่ง	0	0%	0%
การก่อสร้างสายส่ง	10	60%	20%
การออกแบบสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การวางแผนระบบจำหน่าย	100	30%	20%
การออกแบบระบบจำหน่าย	100	60%	20%
การก่อสร้างระบบจำหน่าย	100	60%	20%
การบำรุงรักษาแบบ Unplanned	100	30%	10%
การตรวจสอบและการบำรุงรักษาแบบ Planned	50	50%	10%
การไฟฟ้าหน้างาน (Service Office Labor Savings)			
กระบวนงานทางธุรกิจ	จำนวนพนักงาน	% เวลาที่ใช้ต่อกับ Maps, Design/Constr. Drawings, และ Network Information	% ประมาณการการเพิ่มประสิทธิภาพจากการใช้ GIS
การวางแผนระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การออกแบบระบบสายส่ง	0	0%	0%
การก่อสร้างสายส่ง	0	0%	0%
การออกแบบสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การวางแผนระบบจำหน่าย	0	0%	0%
การออกแบบระบบจำหน่าย	900	60%	20%
การก่อสร้างระบบจำหน่าย	150	60%	20%
การบำรุงรักษาแบบ Unplanned	150	20%	10%
การตรวจสอบและการบำรุงรักษาแบบ Planned	150	20%	10%

การปฏิบัติงานภาคสนาม (Field Labor Savings)			
กระบวนงานทางธุรกิจ	จำนวนพนักงาน	% เวลาที่ใช้ต่อกับ Maps, Design/Constr. Drawings, และ Network Information	% ประมาณการการเพิ่มประสิทธิภาพจากการใช้ GIS
การวางแผนระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การออกแบบระบบสายส่ง	0	0%	0%
การก่อสร้างสายส่ง	40	60%	5%
การออกแบบสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	0	0%	0%
การวางแผนระบบจำหน่าย	0	0%	0%
การออกแบบระบบจำหน่าย	100	60%	15%
การก่อสร้างระบบจำหน่าย	900	60%	15%





การบำรุงรักษาแบบ Unplanned	900	20%	10%
การตรวจสอบและการบำรุงรักษาแบบ Planned	900	20%	10%

สรุปผลประโยชน์ด้านการเงินหากนำระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า (GIS) มาใช้งาน ดังนี้

ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจ	ผลประโยชน์ (ปี/บาท)
ผลประโยชน์ด้านบุคลากร		
1.	การวางแผนระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า	4,055,904
2.	การออกแบบระบบสายส่ง	2,534,940
3.	การก่อสร้างสายส่ง	8,787,792
4.	การออกแบบสถานีไฟฟ้า	1,520,964
5.	การก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	1,757,558
6.	การวางแผนระบบจำหน่าย	4,191,101
7.	การออกแบบระบบจำหน่าย	72,668,280
8.	การก่อสร้างระบบจำหน่าย	62,528,520
9.	การบำรุงรักษาแบบ Unplanned	13,519,680
10.	การตรวจสอบและการบำรุงรักษาแบบ Planned	13,463,348
ผลประโยชน์นอกเหนือจากด้านบุคลากร		
11.	การสั่งซื้อพัสดุได้แบบ Just in time	24,000,000
12.	การออกแบบระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Optimally Minimal)	487,500,000
13.	การใช้ประโยชน์โครงข่ายไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด	254,400,000
14.	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการต้นไม้	17,250,000
15.	การเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามและจัดเก็บข้อมูลพาดสายจากหน่วยงานภายนอก	26,250,000
รวม		994,428,087

7.1.1.5 โครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation)

เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการรวมศูนย์โครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ เช่น เครื่องแม่ข่าย และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจำนวนมากให้มาทำงานอยู่บนเครื่องแม่ข่ายประสิทธิภาพสูงในจำนวนเครื่องที่ลดลง ซึ่งประโยชน์ที่ กฟผ. จะได้รับจากการดำเนินโครงการดังกล่าว มีดังต่อไปนี้

- เพิ่ม Asset Utilization และเพิ่มผลลัพธ์จากทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว โดยการนำทรัพยากรในโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่มารวมกันเพื่อให้บริการในรูปแบบ Hardware as a Service ซึ่งจะ



เป็นการปรับกระบวนการในการให้บริการทรัพยากรด้าน ICT จากเดิม 1 Application 1 กลุ่ม Server ให้สามารถนำทรัพยากรที่เหลืจากการใช้งานสำหรับ Application นั้นๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับงานอื่นได้

- ลดค่าใช้จ่ายของ Datacenter โดยลดจำนวนของโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้ต้องการพื้นที่น้อยลง ลดความจำเป็นในการใช้ไฟฟ้า และการทำความเย็น บริหารจัดการได้ง่ายขึ้นเนื่องจากมีจำนวนน้อย ซึ่งจัดว่าเป็นการดำเนินการตามแนวทางที่สนับสนุนแนวคิด Green IT และไม่จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนของผู้ดูแลระบบ โดยที่ผู้ดูแลระบบสามารถดูแลจัดการได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้น
- เพิ่ม Availability ของ Hardware และ Application ซึ่งส่งผลให้ปรับปรุงความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้ยังสามารถทำการสำรองข้อมูล หรือย้าย Virtual Machine ทั้งระบบไปยัง Hardware ใหม่ได้ โดยไม่มีการติดขัดของการให้บริการ ตัดปัญหาการบำรุงรักษาที่ไม่ได้วางแผนไว้ และต้องปิดระบบ รวมถึงสามารถกู้คืนระบบได้อย่างรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุสุดวิสัยใดๆ ก็ตาม ซึ่งเป็นการลดค่าเสียโอกาส หรือความสูญเสียทางธุรกิจที่เกิดขึ้นอันเกิดขึ้นจากความขัดข้องของระบบให้น้อยที่สุด
- เพิ่มความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของธุรกิจได้อย่าง dynamic โดย การปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการทรัพยากรที่ยืดหยุ่น สามารถเพิ่มหรือลดทรัพยากรให้กับระบบงานที่ต้องการเฉพาะช่วงบางช่วงเวลา นอกจากนี้การติดตั้งหรือนำระบบเข้าใช้งานก็ทำได้อย่างรวดเร็ว

ทั้งนี้การรวมศูนย์โครงสร้างพื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์ยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับ กพท. ได้ในระยะยาวโดยอาศัยการประมาณการจากค่ามาตรฐานโดยบริษัทตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ระดับสากล ได้เปรียบเทียบมูลค่าความเป็นเจ้าของขององค์กรทั่วไปที่มีการรวมศูนย์โครงสร้างพื้นฐานเปรียบเทียบกับสถาปัตยกรรมในรูปแบบเดิมพบว่า องค์กรจะสามารถประหยัดมูลค่าความเป็นเจ้าของโดยรวมได้อย่างน้อย 26.4% เป็นต้นไป ซึ่งค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้เป็นสัดส่วนมากที่สุด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าแรงในการดูแลและบำรุงรักษาระบบ และค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่ลดลงตามจำนวนเครื่องที่ลดลง ตามลำดับ



7.1.2 ด้านการปฏิบัติงานและบริหารจัดการ

- มีโครงสร้างพื้นฐานและระบบงานด้าน ICT ที่ขับเคลื่อนภารกิจหลักของ กพท. ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- มีการรวมศูนย์ในการบริหารจัดการ ทำให้ กพท. ได้เห็นถึงภาพรวมของระบบภายในองค์กร ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารจัดการ การพัฒนา และการแก้ไขปัญหาด้านระบบ ICT มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเห็นภาพรวมด้าน ICT ขององค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้นจากงาน Enterprise Architecture ซึ่งจะทำให้สายงานสามารถให้บริการ พัฒนา ขับเคลื่อน ICT สำหรับ กพท. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรในภาพรวม ลดงานที่มีความซ้ำซ้อน หรือไม่ก่อประโยชน์ให้กับองค์กรได้
- ผู้ใช้งานมีระบบ ICT ที่สามารถตอบสนองต่อกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) และความต้องการใช้งาน ส่งเสริมให้การทำงานมีศักยภาพที่ดียิ่งขึ้น
- มีข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานและการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว มีความเป็นปัจจุบัน และเชื่อถือได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการบูรณาการระบบหลักเข้าไว้ด้วยกันภายใต้มาตรฐานข้อมูลเดียวกัน และมีเครื่องมือในการนำเสนอข้อมูลตามที่ใช้หรือผู้บริหารต้องการได้
- มีความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวจากการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า
- กพท. มีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลด้านสารสนเทศ (IT Governance)

7.1.3 ด้านการบริหารความเสี่ยง

- สามารถป้องกัน ควบคุม และบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- มีข้อมูลและระบบในการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการบริหารความเสี่ยงและเฝ้าระวังความเสี่ยงใหม่ๆที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
- มีการรองรับในด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจ และรองรับต่อเหตุสุดวิสัยที่อาจเกิดขึ้น ทำให้มูลค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับระบบ เช่น ข้อมูลหาย การให้บริการไม่ได้ อันเกิดจากเหตุการณ์เหล่านั้นลดลง





7.1.4 ด้านการเรียนรู้และเติบโต

- จากงานพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ ทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ได้โดยง่าย สามารถใช้งาน บริหารจัดการ และพัฒนา เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การเพิ่ม ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน สามารถต่อยอดความคิดเพื่อพัฒนานวัตกรรมได้

7.2 ประชาชน/ผู้ใช้ไฟ

- บริการที่ดีขึ้น

จากการที่ กฟผ. นำระบบ ICT เข้ามาพัฒนางานด้านระบบไฟฟ้าอย่างครบวงจร ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ลดอัตราไฟฟ้าดับ ลูกค้า ได้รับบริการด้านการจ่ายไฟอย่างรวดเร็ว และจากระบบที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการลูกค้าที่มี ประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าได้รับการวิเคราะห์และ ตอบสนองจากจริงจังและเป็นระบบ

นอกจากนี้ ภายในแผนแม่บทฯ ยังมีขอบเขตในการเพิ่มช่องทางในการใช้บริการของ ผู้ใช้ไฟให้มีความหลากหลาย ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การใช้บริการด้วยตนเอง ผ่านเว็บไซต์ หรือบน Mobile Application ตามแนวโน้มของพฤติกรรมในการใช้บริการของ ผู้ใช้ไฟที่เข้าสู่ยุค Digital ไม่ยึดติดกับเวลาและสถานที่

- ได้รับความสะดวก ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย

จากการยกระดับการให้บริการ ทำให้ประชาชนมีช่องทางเลือกในการรับบริการมากขึ้น และจากการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก ทำให้ลดความซ้ำซ้อน ของงานและเอกสารที่ต้องมาติดต่อ ส่งผลให้ต้นทุนการให้บริการลดลง ตัวอย่างเช่น ระบบ รับคำร้องขอใช้ไฟผ่าน 1129 PEA Call Center พบว่าผู้มาขอใช้ไฟสามารถลดระยะเวลาการ มาติดต่อสำนักงานได้เฉลี่ย 57 นาทีต่อราย และสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ เฉลี่ยเป็นเงิน 87 บาทต่อราย เมื่อเปรียบเทียบกับ การติดต่อด้วยตนเองที่สำนักงานการไฟฟ้า

- ประหยัดพลังงาน





ลูกค้าสามารถบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้าของตนเองได้ ผ่านข้อมูลการใช้ไฟฟ้าที่ระบบ ICT ของ กพท. จัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า จะช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าลงถึง 10-15%

7.3 หน่วยงานภายนอก

กพท.เป็นรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ หลายด้าน แผนแม่บทไอซีทีที่จะส่งผลกระทบหรือประโยชน์ทั้งในทางตรงและทางอ้อมสรุปได้คือ

- สามารถตอบสนองความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม
- มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สามารถนำไปใช้ในการกิจต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
- ลดค่าใช้จ่ายในการประสานงานและติดต่อสื่อสาร





ภาคผนวก





ภาคผนวก ก.

สรุปแผนการดำเนินงานและงบประมาณตามกรอบช่วงการพัฒนา ระบบสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

- ก.1 ตารางเปรียบเทียบแผนงานที่แตกต่างจากแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2
- ก.2 ตารางงบประมาณในภาพรวมทั้งหมดยุคของแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560





ก.1 ตารางเปรียบเทียบแผนงานในช่วงปี 2556-25560 ที่แตกต่างจากแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2

โครงการตามแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	งบประมาณ (บาท)	โครงการตามแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (ช่วงแผนระยะที่ 1 : 2556-2559)	งบประมาณ (บาท)	เพิ่ม แผนงาน ใหม่	ปรับขอบเขต งาน	ปรับ ระยะเวลา	ปรับวงเงิน
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ICT Infrastructure Excellence							
แผนงานที่ 1: Technology							
1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน ด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์	22,000,000	-	-	✓			
1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวม ศูนย์ (Server Consolidation)	1,386,339,500	-	-	✓			
1.3 งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	136,150,000	- งานพัฒนาระบบเครือข่ายรองรับ Data Center	20,000,000		✓	✓	✓
1.4 งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล	518,850,000	- งานศึกษาออกแบบและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center - DRC)	392,700,000		✓	✓	✓
1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	828,648,750	- งานจัดหา/ทดแทนคอมพิวเตอร์ลูกข่ายพร้อมอุปกรณ์ ปี 2556-2559 (ICT Resource Fulfillment)	710,501,750		✓		✓
1.7 งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบ IMS	188,694,050	-	-	✓			
แผนงานที่ 2: Grid Operation							
1.8 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core Network	660,000,000	- งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP core Network	565,000,000			✓	✓
1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network	3,204,878,000	- งานขยายโครงข่ายให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	130,900,000		✓	✓	✓
		- งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงระยะที่ 2	294,000,000				
		- งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสงให้ ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า	2,146,040,000				
		- งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Distribution/ Aggregation Network	190,000,000				
		- งานปรับปรุงติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Next Generation Network ในพื้นที่ คพฟ.1 ทดแทนอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณความเร็วสูง ที่มีอายุ การใช้งานประมาณ 10 ปี	254,000,000				





โครงการตามแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	งบประมาณ (บาท)	โครงการตามแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (ช่วงแผนระยะที่ 1 : 2556-2559)	งบประมาณ (บาท)	เพิ่ม แผนงาน ใหม่	ปรับขอบเขต งาน	ปรับ ระยะเวลา	ปรับวงเงิน
		- งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	399,950,000				
1.10 งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN	1,280,000,000	- งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง (งบลงทุน)	448,800,000		✓	✓	✓
		- งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง (งบทำการ)	362,000,000				
1.11 งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	2,465,128,000	- งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	2,465,128,000	คงเดิม			
1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน	1,024,528,800	- งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน	906,494,160		✓		✓
1.13 งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6	500,000	-		✓			
1.14 งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนา โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและมิเตอร์อัจฉริยะ ตามแผนพัฒนาระบบ ไฟฟ้าฉบับที่ 11	361,380,000	- งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนา โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1	261,860,000			✓	
		- งานติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการติดตั้ง ระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1	271,250,000				
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 1	12,077,113,100		9,818,623,910				
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : Performance Excellence							
แผนงานที่ 3: Work and Asset Management							
2.1 งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	140,000,000	- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	140,000,000			✓	
2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่ เกี่ยวข้อง	3,591,460,000	- งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจ หลัก (รชธ.) ระยะที่ 2	3,000,000,000		✓		✓
2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3	2,195,000,000	- โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III)	2,195,000,000	คงเดิม			





โครงการตามแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	งบประมาณ (บาท)	โครงการตามแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (ช่วงแผนระยะที่ 1 : 2556-2559)	งบประมาณ (บาท)	เพิ่ม แผนงาน ใหม่	ปรับขอบเขต งาน	ปรับ ระยะเวลา	ปรับวงเงิน
แผนงานที่ 4: Value chain Integration							
2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบ สารสนเทศ	514,700,000	- งานบูรณาการระบบสารสนเทศ ระยะที่ 2 (Enterprise Application Integration - EAI Phase 2)	16,120,000		✓	✓	✓
		- งานพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (Inter- Organization Data Exchange Service)	19,639,750				
2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database	40,000,000	-	-	✓			
2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)	189,600,000	- งานพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ ระยะที่ 2 (Business Intelligence System Phase 2)	90,000,000		✓	✓	✓
2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)	239,360,000	- งานพัฒนาระบบจัดการสัญญา (Smart Contract Management)	24,889,520		✓	✓	✓
		- งานพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ระยะที่ 2 (Electronic Document Management System – EDMS Phase 2)	38,000,000				
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 2	6,910,120,000		5,523,649,270				
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : Service Excellence							
แผนงานที่ 5: Customer and Societal Responsiveness							
3.1 งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า	444,800,000	- งานพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์อัจฉริยะ (Intelligence Customer Relationship Management - iCRM)	360,000,000		✓	✓	✓
		- งานพัฒนาสำนักงานการไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Office)	150,000,000				
3.2 งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)	180,000,000	- งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)	180,000,000	คงเดิม			
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 3	624,800,000		690,000,000				





โครงการตามแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560	งบประมาณ (บาท)	โครงการตามแผนแม่บทฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (ช่วงแผนระยะที่ 1 : 2556-2559)	งบประมาณ (บาท)	เพิ่ม แผนงาน ใหม่	ปรับขอบเขต งาน	ปรับ ระยะเวลา	ปรับวงเงิน
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : Organization & Knowledge Excellence							
แผนงานที่ 6: Organization and Structure							
4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้	45,000,000	- งานพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ ระยะที่ 2 (Knowledge Management Phase 2)	31,316,000		✓	✓	✓
4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน	215,000,000	- งานพัฒนาศักยภาพพนักงานด้านไอซีที (IT HR Development)	85,000,000		✓	✓	✓
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 4	260,000,000		116,316,000				
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : IT Governance & Security							
แผนงานที่ 7: Strategy Management and Regulatory							
5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture	20,000,000	-	-	✓			
5.2 งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL	123,800,000	-	-	✓			
5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management	10,000,000	- งานประเมินความคุ้มค่าด้านการลงทุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร	17,900,000		✓	✓	✓
5.4 โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ.	11,000,000	-	-	✓			
5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	196,500,000	-	-	✓			
5.6 งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	16,550,000	- งานทบทวน/จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	16,550,000			✓	
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 5	377,850,000		34,450,000				
รวมงบประมาณทั้งหมด :	20,249,903,100		16,183,039,180				





โครงการที่เริ่มดำเนินงานปี 2561-2563

โครงการตามแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3 ที่มีการเริ่มแผนการดำเนินงานปี 2561-2563	งบประมาณ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ICT Infrastructure Excellence	
แผนงานที่ 1 : Technology	
1.5 งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud	277,616,000





ก.2 ตารางงบประมาณในภาพรวมทั้งหมดของแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ICT Infrastructure Excellence										
แผนงานที่ 1: Technology										
1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์	ผสท.	-	22,000,000	-	-	-	-	-	-	22,000,000
1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation)	ผสท.	-	-	276,509,000	327,820,000	782,010,500	958,781,500	179,681,500	179,681,500	2,704,484,000
1.3 งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	ผสท.	-	-	-	136,150,000	-	-	-	-	136,150,000
1.4 งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล	ผสท.	-	-	196,350,000	196,350,000	126,150,000	-	-	-	518,850,000
1.5 งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud	ผสท.	-	-	-	-	-	208,934,000	34,341,000	34,341,000	277,616,000
1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ผสท.	241,767,000	134,588,000	167,814,250	144,414,500	140,101,000	94,515,000	105,099,750	167,754,250	1,196,053,750





โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
1.7 งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ งานระบบ IMS	ฝสค.	-	22,716,700	121,491,700	22,224,950	22,260,700	-	-	-	188,694,050
แผนงานที่ 2: Grid Operation										
1.8 งานติดตั้ง พัฒนา และ ปรับปรุงระบบ Core Network	ฝสค.	71,200,000	493,800,000	-	-	95,000,000	-	-	-	660,000,000
1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และ ปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network	ฝสค.	616,285,000	611,995,000	581,628,000	999,900,000	395,070,000	792,270,000	36,100,000	324,900,000	4,358,148,000
1.10 งานบำรุงรักษาและ ให้บริการเครือข่าย WAN	ฝสค.	-	330,000,000	330,000,000	330,000,000	290,000,000	290,000,000	290,000,000	320,000,000	2,180,000,000
1.11 งานปรับปรุงระบบวิทยุ สื่อสาร	ฝสค.	-	604,967,000	552,922,000	1,307,239,000	-	-	-	-	2,465,128,000
1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่าย ภายในสำนักงาน	ฝสท.	71,040,000	98,346,400	433,152,000	421,990,400	-	-	-	-	1,024,528,800
1.13 งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้ รองรับมาตรฐาน IPV6	ฝสท., ฝสค.	-	-	500,000	-	-	-	-	-	500,000





โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
1.14 งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและมิเตอร์อัจฉริยะ ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ฉบับที่ 11	ผวร., ผสค.	-	30,060,000	94,990,000	94,990,000	141,340,000	171,730,000	-	-	533,110,000
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 1		1,000,292,000	2,348,473,100	2,755,356,950	3,981,078,850	1,991,932,200	2,516,230,500	645,222,250	1,026,676,750	16,265,262,600
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : Performance Excellence										
แผนงานที่ 3: Work and Asset Management										
2.1 งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง	ผสท.	-	40,000,000	100,000,000	-	-	-	-	-	140,000,000
2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง	ผสท.	-	-	894,000,000	1,875,600,000	821,860,000	-	-	-	3,591,460,000
2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3	ผวร.	10,000,000	477,293,000	726,360,000	555,987,000	425,360,000	-	-	-	2,195,000,000
แผนงานที่ 4: Value chain Integration										





โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูล และการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ	ผสท.	-	95,750,000	95,750,000	178,900,000	144,300,000	-	-	-	514,700,000
2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database	ผสท.	-	-	-	-	40,000,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	160,000,000
2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูล ทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)	ผสท.	-	-	133,200,000	38,200,000	18,200,000	18,200,000	18,200,000	18,200,000	244,200,000
2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหา ภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)	ผสท.	-	-	75,000,000	100,760,000	63,600,000	39,200,000	-	-	278,560,000
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 2		10,000,000	613,043,000	2,024,310,000	2,749,447,000	1,513,320,000	97,400,000	58,200,000	58,200,000	7,123,920,000
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : Service Excellence										
แผนงานที่ 5: Customer and Societal Responsiveness										
3.1 งานพัฒนาระบบการและ ระบบให้บริการลูกค้า	ผสท.	-	-	125,400,000	299,400,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	504,800,000
3.2 งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)	ผสท.	-	142,000,000	19,000,000	19,000,000	-	-	-	-	180,000,000
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 3		-	142,000,000	144,400,000	318,400,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	684,800,000





โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : Organization & Knowledge Excellence										
แผนงานที่ 6: Organization and Structure										
4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบ กระบวนการบริหารจัดการองค์กร ความรู้	ผลสท.	-	-	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	90,000,000
4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีที แก่พนักงาน	ผลสท.	25,000,000	20,000,000	20,000,000	100,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000	50,000,000	365,000,000
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 4		25,000,000	20,000,000	35,000,000	115,000,000	65,000,000	65,000,000	65,000,000	65,000,000	455,000,000
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : IT Governance & Security										
แผนงานที่ 7: Strategy Management and Regulatory										
5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture	ผลสท.	-	-	20,000,000	-	-	-	-	-	20,000,000
5.2 งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL	ผลสท.	-	-	-	10,000,000	113,800,000	-	-	-	123,800,000
5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management	ผลสท.	-	-	10,000,000	-	-	-	-	-	10,000,000





โครงการ	หน่วยงา นรับผิดชอบ	ช่วงแผนแม่บท ICT ระยะที่ 3					งานและกรอบงบประมาณต่อเนื่อง			รวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
5.4 โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ.	ผสท.	-	-	5,000,000	3,000,000	3,000,000	-	-	-	11,000,000
5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผสท.	-	-	51,500,000	56,500,000	88,500,000	56,500,000	61,000,000	-	314,000,000
5.6 งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)	ผพส.	-	-	-	16,550,000	-	-	-	-	16,550,000
รวมงบประมาณ ยุทธศาสตร์ที่ 5		-	-	86,500,000	86,050,000	205,300,000	56,500,000	61,000,000	-	495,350,000
รวมงบประมาณทั้งหมด		1,035,292,000	3,123,516,100	5,045,566,950	7,249,975,850	3,795,552,200	2,755,130,500	849,422,250	1,169,876,750	25,024,332,600
		20,249,903,100					4,774,429,500			





ภาคผนวก ข.

ความเชื่อมโยงสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟผ.

ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

- ข.1 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.2 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของประเด็นที่ กฟผ. พิจารณาดำเนินการเพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.3 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.4 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้าน ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.5 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย ปี 2556-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.6 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.7 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยกร่างยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2557-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.8 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกรอบนโยบาย ICT ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560
- ข.9 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ICT ของอาเซียน ปี 2558 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560





ข.1 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
กลยุทธ์ที่ 1 : ด้านการบริหารและจัดสรรทรัพยากร						
1.1 ให้ความสำคัญการบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้อย่างเหมาะสม - พัฒนาการบริหารจัดการพัสดุทั้งในด้าน Logistics และ Supply Chain ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด - เพิ่มการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	✓	✓				- งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ - งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) - งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center) - งานพัฒนาและและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล - งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud - งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ - งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน - งานปรับเปลี่ยนเครือข่ายให้รองรับมาตรฐาน IPV6 - งานเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบ IMS - งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟภ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566						
กลยุทธ์ที่ 2 : ด้านการพัฒนองค์กรและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน						
2.1 มุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีบุคลากรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนมุ่งเน้นการพัฒนาทุนมนุษย์ และทุนทางปัญญา				✓		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน
- พัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานขององค์กร - พัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพ - ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ การถ่ายโอนความรู้และประสบการณ์ - พัฒนาการวางแผนสืบทอดตำแหน่ง รวมถึงจัดตั้งคลังสมองเพื่อเป็นศูนย์กลางรวบรวมผู้ทรงคุณวุฒิที่เกษียณอายุราชการของ กฟภ. - พัฒนาระบบการจ่ายค่าตอบแทนที่จูงใจและสอดคล้องกับการบริหารจัดการ						





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566						
2.2 เพิ่มสมรรถนะขององค์กรให้ดียิ่งขึ้นโดยการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ การปฏิบัติงานและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ • ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศ		√				- งานเพิ่มสมรรถนะ รชช. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา รชช. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM)
กลยุทธ์ที่ 3 : ด้านการพัฒนาสินค้า บริการ และภาพลักษณ์						
3.1 พัฒนาระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้ทั่วถึง เพียงพอ มั่นคง เชื่อถือได้มีมาตรฐานความปลอดภัย เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม • เพิ่มขีดความสามารถของระบบไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพัฒนาคุณภาพความเชื่อถือได้และประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า	√	√	√			- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
3.2 พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการพลังงานไฟฟ้าเพื่อยกระดับความพึงพอใจของลูกค้าส่งเสริมให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี - เพิ่มสมรรถนะทางด้านการตลาดและบริการขององค์กร - ปรับปรุงประสิทธิภาพและมาตรฐานการให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยและระบบสารสนเทศมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ		✓	✓			- งานเพิ่มสมรรถนะ รชช. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา รชช. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
3.3 มุ่งเน้นการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ให้มีประสิทธิภาพ	✓					- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid
กลยุทธ์ที่ 4 : ด้านการลงทุนและนวัตกรรม						
4.1 สร้างโอกาสใ้การลงทุนและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมด้านอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานอย่างปลอดภัย และการลงทุนด้านพลังงานทดแทน - มีบทบาทเชิงรุกในการพัฒนาพลังงานทดแทน พลังงานหมุนเวียน - ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมและการวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่องค์กร	✓	✓				- งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center) - งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล - งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟภ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ PEA ปี 2557-2566						
กลยุทธ์ที่ 5 : ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม						
5.1 สร้างมาตรฐานและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในองค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • เพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยการใช้ไฟฟ้าของประชาชน						-
5.2 ส่งเสริมบรรษัทภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม • พัฒนาและส่งเสริมหลักบรรษัทภิบาลกับการดำเนินกลยุทธ์ด้านต่างๆ • ส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม					√	- งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - งานพัฒนาระบบ ITSM ตามมาตรฐาน ITIL - งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ข.2 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของประเด็นที่ กฟผ. พิจารณาดำเนินการเพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ประเด็นที่ กฟผ. ควรพิจารณาดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid	ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563		ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
1.โครงสร้างพื้นฐานด้านระบบสื่อสาร								
- การปรับปรุงโครงข่ายสื่อสารให้มีความมั่นคงปลอดภัย มีความเชื่อถือได้และสามารถฟื้นตัวจากความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงมีความจุเพียงพอที่จะรองรับปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจากระบบ AMI และ Smart Grid ในอนาคต โดยการดำเนินงานตามแผนงานปรับปรุงโครงข่ายสื่อสารของ กฟผ. - การพัฒนาโครงข่ายสื่อสาร Last mile เพื่อรองรับการสื่อสารไปยังระบบ AMI ของลูกค้าและอุปกรณ์ของระบบ DA (Distribution Automation) โดยมี รูปแบบการสื่อสารที่แตกต่างกันตามความเหมาะสม จะต้องประเมินผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งในด้านต้นทุนและด้านเทคนิค - การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสารขององค์กรแบบบูรณาการที่สามารถรองรับการใช้งานระบบ AMI, SCADA/DMS, GIS, OMS, DG, IS สำหรับบริหารจัดการองค์กร - การจัดสร้างศูนย์ปฏิบัติการโครงข่าย (Network Operation Center, NOC) ที่ทำให้ กฟผ.สามารถบริหารจัดการระบบสื่อสารได้อย่างทั่วถึง และกำหนดนโยบายเพิ่มเติมสำหรับการบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสาร Last mile , ระบบสื่อสารแบบ hybrid ที่สนับสนุนระบบ Mobile Workforce Management (MWM) รวมถึงระบบสื่อสารที่ใช้บริการจากผู้ให้บริการสาธารณะ			√					- งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสงให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า - งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP core Network และ IP Distribution/ Aggregation Network - งานพัฒนาระบบเครือข่ายรองรับ Data Center - งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน - งานบำรุงรักษาเคเบิลใยแก้วนำแสง - งานปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์สื่อสารความเร็วสูง (SDH)ในพื้นที่ คจฟ.1 ที่มีอายุการใช้งานประมาณ 10 ปี - งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ประเด็นที่ กฟผ. ควรพิจารณาดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
2. องค์กรและการบริหารจัดการ : 2.1 การบริหารจัดการระบบปฏิบัติการภาคสนาม						
จากการที่พนักงานส่วนใหญ่ของ กฟผ. เป็นพนักงานภาคสนาม การพัฒนาระบบปฏิบัติการภาคสนามอัตโนมัติ (Mobile Workforce Management: MWM) และการต่อยอด business applications ที่สำคัญไปยัง mobile workforce จึงเป็นโอกาสที่สำคัญในการปรับปรุงประสิทธิภาพและการลดต้นทุนการดำเนินงาน โดยระบบ MWM จะต้องมีความสามารถดังนี้ • มีกระบวนการปฏิบัติงานภาคสนามที่สามารถเชื่อมโยงกับระบบงานสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น การเชื่อมต่อกับระบบ GIS, OMS เพื่อแสดงแผนที่บริเวณที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง, บริเวณที่ได้รับการแก้ไข • รองรับการสั่งการ, การติดตาม, การปรับเปลี่ยนคำสั่งการ, การรายงานสถานะการปฏิบัติงานของพนักงานภาคสนาม • รองรับการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานภาคสนามตามระยะเวลา เพื่อสนับสนุนให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงสุด • สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศขององค์กรได้ตลอดเวลาผ่านทางโครงสร้างพื้นฐานของระบบสื่อสารที่ครอบคลุมพื้นที่การปฏิบัติงาน ซึ่งอาจประกอบด้วยระบบสื่อสารขององค์กร ผสมผสานกับระบบสื่อสารของผู้ให้บริการสาธารณะ • มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทันสมัยติดอยู่ที่รถแก้ไขไฟฟ้าขัดข้องหรืออุปกรณ์ PDA ต่าง ๆ (เช่น ipad) สำหรับให้พนักงานภาคสนามใช้ในการเข้าถึงข้อมูลทั้งนี้พนักงานภาคสนามจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้งานระบบ MWM โดยละเอียด	✓	✓		✓		- งานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า - งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร - งานจัดหา/ทดแทนคอมพิวเตอร์ลูกข่ายพร้อมอุปกรณ์ - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 - งานพัฒนาศักยภาพพนักงานด้านไอซีที





ประเด็นที่ กฟผ. ควรพิจารณาดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid	ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563		ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
2. องค์กรและการบริหารจัดการ : 2.2 ข้อมูลลูกค้า								
เมื่อมีการพัฒนา Smart Grid ในอนาคต กฟผ. ควรจะออกแบบโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้ารูปแบบใหม่และปรับปรุงกระบวนการทำงาน (Business Process Improvement :BPI) ด้านการจัดหน่วยและแจ้งหนี้ เพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้ไฟฟ้าให้แก่ผู้บริโภคและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร โดยระบบข้อมูลลูกค้า (Customer Information System: CIS) และระบบการออกใบแจ้งหนี้ (Billing) นอกจากนี้ระบบ SAP (IS-U) ควรจะได้รับการ Upgrade และปรับปรุงให้สอดคล้องกับผลการปรับปรุงกระบวนการทำงาน (BPI) รวมถึงเร่งดำเนินการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูล (Data Integration) สำหรับระบบ CIS, Billing, GIS, OMS และระบบที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับแผนการบูรณาการแอปพลิเคชันขององค์กร (Enterprise Application Integration Plan)			√	√	√			- งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
3. ระบบความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร (Enterprise Security System)								
กฟผ. จำเป็นต้องดำเนินการด้านความมั่นคงปลอดภัยในระดับ application layer อย่างครบถ้วน โดยการจัดตั้งทีมงานเฉพาะที่มาจากพนักงานภายใน (ผู้ที่มีทักษะความสามารถประมาณ 5-10 คน) หรือทำสัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญด้าน security จากภายนอกให้ศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติงานของ กฟผ. และเปรียบเทียบกับกรอบปฏิบัติงานที่เป็น Industry best practices เพื่อวางแผนการดำเนินงานและจัดทำโครงการด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบซอฟต์แวร์ขององค์กร							√	- โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ประเด็นที่ กฟผ. ควรพิจารณาดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid	ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563		ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
4. การบริหารจัดการข้อมูลขององค์กร (Enterprise Data management)								
ในอนาคตข้อมูลขององค์กรจะกลายเป็นสินทรัพย์ที่มีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งจะ ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของ กฟผ. ในด้านต่าง ๆ ดังนั้น กฟผ. จึงต้องเร่งพัฒนา ความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลปริมาณมหาศาลที่มาจากระบบ AMI (Advanced Metering Infrastructure), ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) รวมถึงจาก เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะถูกพัฒนาขึ้นตาม Smart Grid Roadmap เพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่ม ประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรดังนี้ - กำหนดมาตรฐานข้อมูลเพื่อรองรับการดำเนินงานตามแผนการบูรณาการแอปพลิเคชันของ องค์กร (Enterprise Application Integration Plan) - เตรียมดำเนินการบริหารจัดการข้อมูลตามแนวคิดแบบ Service Oriented Architecture (SOA) - ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ((Business Process Improvement, BPI) - ปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการข้อมูลจากการจัดการแยกตามแต่ละโครงการหรือหน่วยงาน มาเป็นการจัดการในภาพรวมขององค์กร			√	√				- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะ รชช. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา รชช. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management)





ประเด็นที่ กฟผ. ควรพิจารณาดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Smart Grid	ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563		ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
5. การบริหารจัดการสินทรัพย์(Asset Management)								
• การออกแบบกระบวนการทางธุรกิจของระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ขององค์กร • การกำหนดให้ GIS เป็นศูนย์กลางของการบูรณาการระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ขององค์กรและระบบงานอื่น ๆ ที่ต้องพึ่งพาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ เช่น ระบบ Mobile Workforce Management • การจัดทำฐานความรู้ (Knowledge base) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินการบำรุงรักษาเท่าที่จำเป็น ซึ่งช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานและเพิ่มการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ • การปรับแต่ง (Customize) ระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ขององค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบอื่นๆ และระบบ CBS • การพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ขององค์กร เพื่อปรับปรุงการบูรณาการให้ดียิ่งขึ้น • การบูรณาการของระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ (Asset Management System, AMS) กับข้อมูลจากอุปกรณ์ sensors ของเทคโนโลยี Smart Grid • ระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ควรใช้ข้อมูลจากระบบ Distribution Management System (DMS), Transmission flow control เพื่อรองรับการจัดการจัดสรรโหลดให้แก่สินทรัพย์ในระบบไฟฟ้าอย่างเหมาะสม		✓		✓		- งานเพิ่มสมรรถนะ รชช. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา รชช. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management)		





ข.3 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
1. ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม						
- การจัดการบริการทางสังคมให้ทุกคนตามสิทธิขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาการเข้าถึงระบบสาธารณูปโภค อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ - เสริมสร้างการบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส มีระบบตรวจสอบและการรับผิดชอบที่รัดกุม	√				√	- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน						
- การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มุ่งพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัย สอดแทรกการพัฒนาคนด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างวัฒนธรรม การเกื้อกูล พัฒนาทักษะให้คนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต		√		√		- งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management) - งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
3. ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน						
- ส่งเสริมการนำวัตถุดิบทางการเกษตรที่ผลิตได้ในชุมชนและที่เหลือใช้จากการเกษตรมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนในชุมชนรวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ให้เป็นเครื่องมือในการสร้างความเข้มแข็งด้านอาหารให้กับเกษตรกรและชุมชนอย่างเป็นระบบ	√					- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid
4. ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน						
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศให้เชื่อมโยงการขนส่งทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานสู่สากลสร้างความมั่นคงด้านพลังงานด้วยการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด พัฒนาพลังงานทางเลือก และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกระดับ	√	√				- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM) - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานเพิ่มสมรรถนะ รชธ. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา รชธ. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง				
	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security
5. ยุทธศาสตร์การสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม					
- พัฒนาความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนที่มีศักยภาพในการพัฒนาบุคลากรในทุกภาคส่วนเศรษฐกิจ กำหนดมาตรฐานขั้นพื้นฐานของคุณภาพสินค้าและบริการ - การส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นฐานการลงทุน และการประกอบธุรกิจในเอเชีย			√		√ - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3) - งานพัฒนาระบบ ITSM ตามมาตรฐาน ITIL - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน					
- การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรมอย่างบูรณาการ	√				- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid





ข.4 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ด้าน ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 1. : การบริหารจัดการระบบ ICT อย่างมีธรรมาภิบาล และเป็นสากล						
1.1 ระบบ ICT ของกระทรวงมหาดไทย มีการบูรณาการเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบเอื้อต่อการบริหารและการพัฒนาประเทศ		✓				- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556						
1.2 หน่วยงาน ICT ของกระทรวงมหาดไทยมีระบบบริหารจัดการที่เป็นสากล		√			√	- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL - งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ - งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556						
1.3 ทริพยาการด้าน ICT ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเกิดความคุ้มค่าและมูลค่าเพิ่มแก่ประชาชน และประเทศชาติ	✓		✓			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
1.4 หน่วยงานภายในของกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานอิเล็กทรอนิกส์สมบูรณ์แบบ		✓	✓			- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
ยุทธศาสตร์ที่ 2. การใช้ ICT เพื่อการพัฒนาสู่สังคมอุดมปัญญาและเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันของประเทศ						
2.1 ระบบ ICT ของกระทรวงมหาดไทยเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และปัญญาที่มีคุณภาพของประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสู่สังคมอุดมปัญญา				✓		- งานพัฒนาและจัดวางระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556						
2.2 สังคมมีความปลอดภัย เข้มแข็ง อยู่ดีมีสุขร่วมกัน ด้วยประสิทธิภาพของระบบ ICT มหาดไทย						-
2.3 ระบบ ICT ของกระทรวงมหาดไทยเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันของชุมชน จังหวัด กลุ่มจังหวัด และประเทศ		√			√	- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL - งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ - งานทบทวน / จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
2.4 ระบบ ICT ของกระทรวงมหาดไทยเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการปกครองแบบประชาธิปไตย ความสามัคคี และสันติสุขของสังคมไทย						-
ยุทธศาสตร์ที่ 3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT						
3.1 มีระบบ ICT ของกระทรวงมหาดไทยมีความทันสมัย รวดเร็วทันต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก สามารถรองรับกับการขยายตัวของกาให้บริการและตอบสนองต่อความต้องการของกรม / รัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงมหาดไทย และการพัฒนาประเทศ	✓	✓	✓			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง
3.2 โครงข่าย ICT ของกระทรวงมหาดไทยมีศักยภาพพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (Next Generation Network : NGN) ที่สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันได้อย่างทั่วถึง	✓	✓	✓			- งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - งานพัฒนาระบบงานและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
3.3 มีโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT ที่มีมาตรฐานเดียวกัน และมีความมั่นคงปลอดภัยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกรม / รัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงมหาดไทย และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	✓	✓			✓	- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
						(รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การนำ ICT มาเพิ่มประสิทธิภาพการบริการประชาชน						
4.1 มีระบบการบริการที่มีคุณภาพ รวดเร็ว ทันสมัย ตอบสนองความต้องการ ผู้ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ ทุกเวลา โดยมุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง 4.2 ทุกหน่วยงานของกระทรวงมหาดไทยทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมี ช่องทางสำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อการดำเนินงานเชิงนโยบาย และการบริการ หรือการพัฒนาระบบบริการร่วมกัน 4.3 ระบบบริการ ICT ของกระทรวงมหาดไทยเป็นการบริการแบบ Single Window ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถให้บริการแบบออนไลน์แบบสมบูรณ์			√			- งานพัฒนาระบบงานการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ICT ของกระทรวงมหาดไทย ปี 2552-2556						
แบบ เป็นต้นแบบการบริการประชาชนของประเทศที่เทียบเคียงได้ในระดับสากล						
ยุทธศาสตร์ที่ 5. การพัฒนากำลังคนด้าน ICT						
5.1 กำลังคนด้าน ICT ของกระทรวงมหาดไทยมีปริมาณเพียงพอและคุณภาพระดับเชี่ยวชาญที่สอดคล้องกับภารกิจและยุทธศาสตร์การพัฒนา 5.2 บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การบริการประชาชนและการสร้างความเป็นเลิศของประเทศในบริบทภารกิจของกระทรวงมหาดไทย 5.3 บุคลากรของกระทรวงมหาดไทยมีขีดความสามารถในการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจรรณญาณ และรู้เท่าทัน				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ข.5 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย ปี 2556-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย ปี 2556-2561						
ยุทธศาสตร์ที่ 2. การพัฒนาเมืองโครงสร้างพื้นฐาน และการบริหารจัดการที่ดิน เพื่อเชื่อมโยงโอกาสสู่ประชาคมอาเซียน						
2.2 ประชาชนสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะที่มี คุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	√		√			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรในการบริหารจัดการแบบบูรณาการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง						
6.3 กระทรวงมหาดไทยมีกลไกการบริหารจัดการและการให้บริการประชาชน ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ			√			- งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
6.4 บุคลากรดีเก่ง มีความสุข ผูกพันต่อองค์กรและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน
6.5 กระทรวงมหาดไทยบริหารงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาล					√	- โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ.
6.6 ระบบข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการบริหารและพัฒนาพื้นที่ของ กระทรวงมหาดไทย มีความสมบูรณ์และเกิดประโยชน์สูงสุด		√				- งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย ปี 2556-2561						
6.7 กระทรวงมหาดไทยเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน
6.8 กระทรวงมหาดไทย พร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	√	√	√	√	√	- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management) - งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน - งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ข.6 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน มาตรการ 1.7 พัฒนาความรู้และทักษะด้าน ICT แก่บุคลากรภาครัฐ (1) กำหนดมาตรฐานความรู้ ICT ทั้งบุคลากรด้าน ICT และบุคลากรด้านอื่นๆ ที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีกลไกการผลักดันให้เกิดการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ (2) จัดตั้งสถาบันพัฒนาความรู้ความสามารถด้าน ICT ให้แก่บุคลากรภาครัฐ ทั้งบุคลากรด้าน ICT และบุคลากรด้านอื่นๆ ที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน (3) ให้มีแรงจูงใจ ค่าตอบแทน ทุนสนับสนุนการอบรม/การศึกษาต่อ และโอกาสความก้าวหน้าในการทำงาน ที่เหมาะสมแก่บุคลากร ICT ภาครัฐ (4) พัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็น ทั้งด้าน ICT และด้านการบริหารจัดการให้แก่ CIO (5) พัฒนาความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สแก่ข้าราชการและบุคลากรของรัฐเพื่อให้มีการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สเพิ่มขึ้น				✓		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กพภ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การบริหารจัดการระบบ ICT ของประเทศอย่างมีธรรมาภิบาล มาตรการ 2.2 ปรับปรุงกระบวนการจัดทำ/เสนองบประมาณ และกระบวนการพิจารณาจัดสรรงบประมาณด้าน ICT เพื่อให้เกิดการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่า (1) สร้างกลไกการทำงานร่วมกันระหว่างสำนักงานงบประมาณ กระทรวง ICT และ CIO ภาครัฐในการจัดทำและพิจารณางบประมาณด้าน ICT เพื่อให้เกิดการจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ (2) กำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) สำหรับโครงการใดๆ ของรัฐที่มีมูลค่าส่วน ICT (ICT Content) ในโครงการนั้นรวมกันเกิน 300 ล้านบาท (3) จัดสรรงบประมาณด้าน ICT ให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวทางที่กำหนดในแผนแม่บท ICT (4) ให้มีกลไกการตรวจสอบและการประเมินผลความสำเร็จของโครงการและการใช้งบประมาณทุกปี ทั้งในระหว่างการทำงานและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน					✓	- งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture - งานพัฒนาระบบ ITSM ตามมาตรฐาน ITIL - งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ - งานทบทวน/จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (Revise ICT Master Plan)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร มาตรการ 3.2 ขยายประเภทบริการ เพิ่มพื้นที่ให้บริการ และปรับปรุง ประสิทธิภาพของโครงข่ายโทรคมนาคม (4) ส่งเสริมการลงทุนในโครงข่ายหลัก (backbone) มาตรการ 3.6 สร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับโครงข่ายสารสนเทศของ ประเทศ (1) ให้มีการกำหนดประเภทของระดับความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย ทั้งภาครัฐและเอกชน (2) จัดทำแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ แห่งชาติ (National Information Security Master Plan) เพื่อกำหนด มาตรการทั้งด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ เพื่อปกป้องระบบสารสนเทศของ องค์กรต่างๆ ในประเทศ	✓				✓	- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของภาครัฐ มาตรการ 4.1 สร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบการผลักดันการใช้ ICT ในการบริหารและบริการของภาครัฐ รวมถึงพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐแบบบูรณาการ ภายใต้มาตรการดังกล่าว ได้กำหนดให้ (4) จัดให้มีการประเมินผลการลงทุนในโครงการ/กิจกรรมด้าน ICT ของภาครัฐที่ได้มีการดำเนินการไปแล้ว โดยเน้นผลที่เกิดแก่ประชาชนผู้รับบริการ และ/หรือหน่วยงาน/ภาคธุรกิจที่ต้องติดต่อกับภาครัฐ รวมทั้งผลต่อหน่วยงาน มาตรการ 4.2 ให้ทุกกระทรวงดำเนินการเพื่อพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐแบบบูรณาการ (1) ให้ทุกหน่วยงานปรับปรุงระบบข้อมูล และระบบบริหารจัดการ ให้สามารถเชื่อมโยงกับ NSDI (National Spatial Data Infrastructure - โครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ) และ GIN (Government Information Network) ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน ภายใต้กรอบมาตรฐาน TH e-GIF (Government Interoperability Framework) (2) ให้ทุกหน่วยงานใช้ ICT เป็นช่องทางหนึ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารราชการแผ่นดิน	✓	✓			✓	- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของ อุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ มาตรการ 5.2 ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้า และบริการ ICT ไทยสู่ระดับสากล ภายใต้มาตรการดังกล่าว ได้กำหนดให้ (1) สนับสนุนงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมในอุตสาหกรรม ICT (5) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นพื้นฐานสำคัญของ โครงข่ายและบริการในอนาคต	√		√			- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี 2552-2556	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
<u>ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน</u> มาตรการ 6.6 นำ ICT มาใช้ในมาตรการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับองค์กรและประเทศอย่างยั่งยืน (1) ส่งเสริมงานวิจัยที่เกี่ยวกับการนำ ICT มาใช้ในการประหยัดพลังงานและ/หรือรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การลดการใช้พลังงานและ/หรือรักษาสิ่งแวดล้อมในระยะยาวทั้งในระดับองค์กรและระดับประเทศ (2) ส่งเสริมและนำร่องโครงการที่สามารถลดการใช้พลังงานน้ำมันอย่างเป็นรูปธรรม เช่น โครงการสนับสนุนการทำงานที่บ้าน โครงการส่งเสริมการประชุมทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง, โครงการสนับสนุนการจัดการระบบจราจรโดยใช้ระบบการขนส่งอัจฉริยะ เป็นต้น	✓	✓				- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM) - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2





ข.7 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2557-2561 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2558-2561						
ยุทธศาสตร์ที่ 1. พัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความรอบรู้ เข้าถึง มีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากระบบไอซีทีได้อย่างรู้เท่าทันในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ (Participatory People)						
ทุนมนุษย์ในด้านไอซีทีในปี 2561 มีความรอบรู้ เข้าถึง และใช้ประโยชน์จากระบบไอซีทีในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างพอเพียง (Sufficient) มีจิตบริการด้วยแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม(Innovative) ด้วยความเป็นมืออาชีพในสายงานไอซีทีที่ทันถนัด (Professional) และกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วม ในการพัฒนาบริการไอซีทีที่หลากหลายในสังคมยุคดิจิทัล				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน
ยุทธศาสตร์ที่ 2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พอเพียง (Sufficient) และคุ้มค่า (Optimal Infrastructure)						
โครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีในปี 2561 เข้าสู่ยุคการพัฒนาแบบพอเพียงคุ้มค่าต่อการลงทุนและอัตราค่าบริการที่เหมาะสม (Optimal Infrastructure) พร้อมด้วยระบบความมั่นคงปลอดภัย ประกอบด้วยเครือข่ายความเร็วสูงเข้าสู่ทุกชุมชนและท้องถิ่น เครือข่ายความเร็วสูงสำหรับภาคส่วนการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร บริการท่องเที่ยว แรงงาน และการประกอบธุรกิจเป็นสำคัญ พร้อมทั้งจัดให้มีเครือข่าย WiFi เพื่อบริการชุมชนในที่สาธารณะและในย่านธุรกิจที่เหมาะสมและการให้บริการในด้านความมั่นคงปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้บริการและมีโครงข่ายเชื่อมโยงกับต่างประเทศที่มีศักยภาพเพียงพอกับการเป็นจุดศูนย์กลางการเชื่อมต่อประเทศในภูมิภาคอาเซียนสู่ประเทศเศรษฐกิจชั้นนำของโลก	√				√	- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยกร่างยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2558-2561	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 3. พัฒนาบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐอย่างฉลาดทั้งในประเทศและในระดับภูมิภาคสากล โดยให้ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนา ในแนวทางนวัตกรรม และมีความมั่นคงปลอดภัย						
บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐหรือ e-Government Service ในปี 2561 ภายใต้การดำเนินการของรัฐอย่างฉลาด (Smart Government) ที่ให้บริการแบบเปิด (Open) ไร้ตะเข็บรอยต่อหน่วยงาน (Seamless) และก้าวไปสู่ระบบบริการที่เข้าใจความต้องการของประชาชนได้เป็นอย่างดี (Anticipated) ทั้งในด้านข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมด้วยระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ โดยชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนา	√	√	√			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management) - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยกร่างยุทธศาสตร์ ICT (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย ปี 2558-2561	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน						
ภาคธุรกิจในปี 2561 จะเติบโตสดใส (Vibrant Business) ด้วยพลังจากธุรกิจและอุตสาหกรรมไอซีทีในเชิงสร้างสรรค์ (Creative) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environment Friendly) ในขณะเดียวกัน การประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productive) อันเป็นส่วนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะในภาคส่วนของ SME ด้วยแนวคิดการรังสรรค์นวัตกรรมที่จะเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดในระดับภูมิภาคและระดับสากล โดยการสนับสนุนหลักจากรัฐ ทั้งในด้านข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจที่ทันสมัยและทันการณ์และกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาที่สำคัญ เช่น ICT Business Forum การบริการและอำนวยความสะดวก การบ่มเพาะผู้ประกอบการใหม่ รวมทั้งการจัดหาแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓		- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management) - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3) - งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ข.8 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของกรอบนโยบาย ICT ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
กรอบนโยบาย ICT ของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563						
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจาย อย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัยสามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้	√					- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และนำรายได้เข้าประเทศโดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรีและประชาคมอาเซียน						-





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 กรอบนโยบาย ICT ของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชนและธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล	√	√	√		√	- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (GIS-III) - งานเพิ่มสมรรถนะ รชช. และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3) - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 กรอบนโยบาย ICT ของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม	√	√				- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานจัดหาและพัฒนา รชธ. ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานศึกษาออกแบบและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล
ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี	√	√	√	√		- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาระบบการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (Enterprise Content Management) - งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟภ. ปี 2556-2563 กรอบนโยบาย ICT ของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	√					- งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Core, Aggregation/Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ - งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) - งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud





ข.9 ความเชื่อมโยงสอดคล้องของยุทธศาสตร์ ICT ของอาเซียน ปี 2558 และแผนแม่บท ICT ของ กฟผ. ระยะที่ 3 ปี 2556-2560

ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ ASEAN ICT Master Plan ปี 2558						
ยุทธศาสตร์ที่ 1. การปฏิรูปทางเศรษฐกิจ						
1.1 สร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ดึงดูดใจ ที่เอื้อให้ธุรกิจเติบโตได้ จาก อิทธิพลของไอซีที	√	√	√			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) - งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า - งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3)
1.2 พัฒนาความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน (Public-Private Partnership, PPP) สำหรับอุตสาหกรรมไอซีที						





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2. ให้ประชาชนมีส่วนร่วมและเสริมสร้างพลัง						
2.1 ทำให้ทุกชุมชนสามารถเข้าถึงการบริการบรอดแบนด์ได้ด้วยราคาที่ไม่แพง	√					- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid
2.2 ทำให้สินค้าไอซีที่มีราคาที่ไม่แพง	√					
2.3 ให้แน่ใจว่าการบริการแบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งเนื้อหาและระบบงาน ประยุกต์มีราคาที่ไม่แพง และมีประสิทธิภาพ	√	√	√			- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง- งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง- งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3- งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยง ระบบสารสนเทศ- งานพัฒนาระบบ Enterprise Database- งานพัฒนาระบบ ระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ- งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)- งานพัฒนากระบวนการและระบบ ให้บริการลูกค้า- งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า
2.4 สร้างความเชื่อมั่น					√	- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ ASEAN ICT Master Plan ปี 2558	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 3. ด้านนวัตกรรม						
3.1 สร้างศูนย์แห่งความเป็นเลิศเพื่อนวัตกรรม สำหรับการวิจัยและพัฒนา บริการไอซีที 3.2 ส่งเสริมนวัตกรรมและความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ ประชาชน และสถาบันอื่น ๆ				√		- งานพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ ระยะที่ 2 (Knowledge Management Phase 2) - งานพัฒนาศักยภาพพนักงานด้านไอซีที (IT HR Development)
ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน						
4.1 พัฒนาระบบเชื่อมโยงของบรอดแบนด์	√					- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid
4.2 ส่งเสริมให้เครือข่ายมีความมั่นคง และปลอดภัย มีการปกป้องข้อมูล รวมทั้งมีความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ CERT	√				√	- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. - งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ
ยุทธศาสตร์ที่ 5. การพัฒนาทุนมนุษย์						
5.1 การสร้างสมรรถภาพ 5.2 การเพิ่มพูนทักษะและการรับรองมาตรฐานวิชาชีพ				√		- งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ยุทธศาสตร์ ICT ของ กฟผ. ปี 2556-2563 ยุทธศาสตร์ ASEAN ICT Master Plan ปี 2558	ICT Infrastructure Excellence	Performance Excellence	Service Excellence	Organization and Knowledge Excellence	IT Governance and Security	งาน ICT ที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 6. ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี						
6.3 ปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน		√				- งานเพิ่มสมรรถนะระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานจัดหาและพัฒนา ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง - งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 - งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ - งานพัฒนาระบบ Enterprise Database - งานพัฒนาระบบระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ - งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)
6.4 ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีภายในอาเซียน	√			√		- งานพัฒนาโครงข่าย Core Network, Access Network เพื่อรองรับ Smart Grid - งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ - งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน





ภาคผนวก ค.

รายละเอียดตัวชี้วัดตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
ยุทธศาสตร์ที่ 1	ร้อยละความก้าวหน้าของแผนงาน Server Consolidation	ฟสท.
	ความสามารถให้บริการทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ในรูปแบบ Cloud และ มีกระบวนการบริหารจัดการที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation	ฟสท.
	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของระบบฮาร์ดแวร์และเครือข่ายที่ลดลง (Rate of change of TCO reduction by Cloud adoption)	ฟสท.
	การมีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงตามเป้าหมายที่กำหนด	ฟสค.
	ความเร็วการเข้าถึงเครือข่ายของ กฟข. กฟฟ. จุฬารวมงาน กฟฟ. สาขา และสถานีไฟฟ้า	ฟสค., ฟสท.
	สภาพความพร้อมใช้ของบริการเครือข่าย (Network Service Availability)	ฟสค., ฟสท.
	มีระบบบริหารจัดการความพร้อมใช้งานระบบงานและโครงข่ายสื่อสาร	ฟสค., ฟสท.
	มีโครงข่ายการรองรับ Smart Grid	ฟสค.
	อัตราส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	ฟสท.
	ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงระบบงานและข้อมูลที่ต้องการผ่าน Virtual Desktop	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ที่ 2	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของเครื่อง Client ที่ลดลง	ฟสท.
	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในการทำงาน	ฟสท.
	ร้อยละของการลดจำนวนกระบวนการหรือระบบงานที่ไม่มีการบูรณาการกับระบบที่เกี่ยวข้อง	ฟสท.
	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ข้อมูล	ฟสท.
	มี PEA Operation Center ที่สามารถแสดงข้อมูล Strategic KPI ให้ผู้บริหารสามารถติดตามได้	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ที่ 3	มีระบบสนับสนุนข้อมูลสำหรับการตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการ	ฟสท.
	ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ที่ 4	สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไประดับที่คาดหวัง	ฟสท. ฝพบ.
	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนที่กำหนด	ฝพส. ฟสท. ฟสค.
	จำนวนองค์ความรู้และหลักสูตรใน e-Learning ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลัก (Core Competency)	ฝพบ





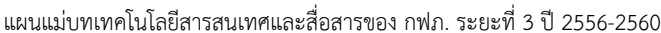
ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
ยุทธศาสตร์ที่ 5	ร้อยละความสำเร็จของแผนงานโครงการที่สนับสนุนมาตรฐานด้าน ICT	ฝสท. ฝพส.
	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้บริการด้าน ICT	ฝพส. ฝสท. ฝสค.
	ได้รับมาตรฐานด้าน ICT ตามแผนที่กำหนด	ฝพส. ฝสท. ฝสค.
	ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละปี	ฝพส. ฝสท. ฝสค.
	ความสำเร็จของงานตามข้อตกลงระดับการให้บริการ SLA (ด้านการให้บริการ ICT)	ฝพส. ฝสท. ฝสค.





ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	หน่วยงาน
ยุทธศาสตร์ ที่ 1	ร้อยละความก้าวหน้าของแผนงาน Server Consolidation	-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ผลท.
	ความสามารถให้บริการทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ใน รูปแบบ Cloud และ มีกระบวนการ บริหารจัดการที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation	-	-	เริ่มให้บริการโครงสร้าง พื้นฐานด้าน H/W ใน รูปแบบ Cloud	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานด้าน H/W ในรูปแบบ Cloud และมีกระบวนการใน การบริหารจัดการและ จัดสรรทรัพยากร Server ที่เป็นไปตาม มาตรฐานการ Consolidation	ผลท.
	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของระบบ ฮาร์ดแวร์และเครื่องแม่ข่ายที่ลดลง (Rate of change of TCO reduction by Cloud adoption)	-	-	ร้อยละ 30	ร้อยละ 35	ร้อยละ 40	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50	ผลท.
	การมีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงตาม เป้าหมายที่กำหนด	มีโครงข่ายสื่อสาร ความเร็วสูงที่ทันสมัย รองรับภารกิจหลักของ กฟผ. ได้ทุกสำนักงาน และสถานีไฟฟ้า (ยกเว้น กฟฟ. สาขาซอย)	มีโครงข่าย IP Core Network ใช้งาน เชื่อมโยงระหว่าง ไฟฟ้าเขตและสำนักงาน ใหญ่	-	มีโครงข่าย IP ใช้งาน อย่างน้อย 18%	-	มีโครงข่าย IP ใช้งาน อย่างน้อย 56%	-	มีโครงข่าย IP ใช้งาน อย่างน้อย 84%	ผลศ.
	ความเร็วการเข้าถึงเครือข่าย ของ กฟช. กฟฟ. จุฬารวมงาน กฟฟ. สาขา และสถานีไฟฟ้า	กฟฟ. เขต และ สนญ.	-	- มีโครงข่ายสื่อสาร IP Core Network เชื่อมต่อระหว่าง กฟฟ. เขต กับสำนักงานใหญ่ ที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Gbps	-	-	-	-	-	ผลศ., ผลท.







ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	หน่วยงาน
	สฟฟ., กฟฟ. จุด รวม งาน	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%	99.95%	99.95%	99.95%	99.95%	
	กฟฟ. สาขา	99.80%	99.80%	99.80%	99.80%	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%	
	กฟฟ. สาขา ย่อย	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%	
	มีระบบบริหารจัดการความพร้อมใช้งานระบบงานและโครงข่ายสื่อสาร	-	-	-	-	มีระบบที่ใช้งานได้ภายในปี 2560	-	-	-	ฟสค., ฟสท.
	มีโครงข่ายการรองรับ Smart Grid	-	-	-	-	- รองรับโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 (Smart Grid 4 เมืองใหญ่) - รองรับโครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1 (AMI Meter เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร 26 แห่ง) - หมายเหตุ: ตามแผนฯ 11	-	-	-	ฟสค.
	อัตราส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	ฟสท.
	ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงระบบงานและข้อมูลที่ต้องการผ่าน Virtual Desktop	-	-	-	-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ฟสท.





ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	หน่วยงาน
	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของเครื่อง Client ที่ลดลง	-	-	-	-	-	ร้อยละ 10	ร้อยละ 20	ร้อยละ 40	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ ที่ 2	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในการทำงาน	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ฟสท.
	ร้อยละของการลดจำนวนกระบวนการหรือระบบงานที่ไม่มีกระบวนการกับระบบที่เกี่ยวข้อง	-	-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ฟสท.
	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ข้อมูล	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ฟสท.
	มี PEA Operation Center ที่สามารถแสดงข้อมูล Strategic KPI ให้ผู้บริหารสามารถติดตามได้	-	-	-	มีระบบใช้งานได้ภายในปี 2559	-	-	-	-	ฟสท.
	มีระบบสนับสนุนข้อมูลสำหรับการตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการ	-	-	-	มีระบบสำหรับสนับสนุนข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับผู้บริหารระดับสูง (รผก. – ผวก. – คณะกรรมการ กฟผ.)	-	มีระบบสนับสนุนสำหรับผู้บริหารทั่วทั้งองค์กร (อก. – ผชก.) ภายในปี 2561	-	-	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ ที่ 3	ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ฟสท.
ยุทธศาสตร์ ที่ 4	สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไปตามระดับที่คาดหวัง	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50	ร้อยละ 55	ร้อยละ 60	ร้อยละ 65	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ฟสท. ฟสบ.
	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศนียบัตรมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนที่กำหนด	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ฟสบ. ฟสท. ฟสค.
	จำนวนองค์ความรู้และหลักสูตรใน e-Learning ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลัก (Core Competency)	-	-	10 เรื่อง	10 เรื่อง	10 เรื่อง	15 เรื่อง	15 เรื่อง	20 เรื่อง	ฟสบ.
ยุทธศาสตร์ ที่ 5	ร้อยละความสำเร็จของแผนงานโครงการที่สนับสนุนมาตรฐานด้าน ICT	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ฟสท.
	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้บริการด้าน ICT	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ฟสบ. ฟสท. ฟสค.





ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	หน่วยงาน
	ได้รับมาตรฐานด้าน ICT ตามแผนที่กำหนด	-	-	-	-	ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยสารสนเทศสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์และระบบงานที่สำคัญ , ISO/IEC20000 , มาตรฐานการบริหารจัดการความเื้อองทางธุรกิจ ภายในปี 2560	-	-	-	ฝพส. ฝสท. ฝสค.
	ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี	ฝพส. ฝสท. ฝสค.
	ความสำเร็จของงานตามข้อตกลงระดับการให้บริการ SLA (ด้านการให้บริการ ICT)	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.60	ร้อยละ 99.80	ร้อยละ 99.90	ฝพส. ฝสท. ฝสค.





ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence

ตัวชี้วัด	ร้อยละความก้าวหน้าของแผนงาน Server Consolidation
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เก็บข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานการบูรณาการที่กำหนด
รายละเอียด	เป็นการวัดความก้าวหน้าของแผนงานซึ่งเป็นผลลัพธ์จากงานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์
สูตร	จำนวนงานที่ทำสำเร็จ / จำนวนงานตามแผน x 100
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	แผนดำเนินการ Server Consolidation เก็บรวบรวมโดย PMO จาก ฝสท
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ 1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) หมายเหตุ เกี่ยวข้องกับโครงการต่อไปนี้ในส่วนของการจัดซื้อฮาร์ดแวร์ตามแผนงาน Server Consolidation 2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) 2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) 3.1 งานพัฒนาระบบงานและระบบให้บริการลูกค้า





เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี					ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

ตัวชี้วัด	ความสามารถให้บริการทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ในรูปแบบ Cloud และ มีกระบวนการบริหารจัดการที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เก็บข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานการบูรณาการที่กำหนด
รายละเอียด	เป็นการวัดความสามารถในการให้บริการทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ในรูปแบบ Cloud และ มีกระบวนการบริหารจัดการที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation ของ กฟผ. โดยเบื้องต้นเป็นการวัดว่า มีความสามารถ หรือไม่มีความสามารถ ภายในปีที่กำหนดไว้
สูตร	-
หน่วย	มี / ไม่มี
แหล่งข้อมูล	แผนดำเนินการ Server Consolidation เก็บรวบรวมโดย PMO จาก ฝสท
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.





โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ 1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation)						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
เริ่มให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้าน H/W ในรูปแบบ Cloud ในปี 2558					มีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้าน H/W ในรูปแบบ Cloud และมีกระบวนการในการบริหารจัดการและจัดสรรทรัพยากร Server ที่เป็นไปตามมาตรฐานการ Consolidation		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	เริ่มให้บริการ	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีการใช้งานระบบ	มีระบบเต็มรูปแบบ

ตัวชี้วัด	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของระบบฮาร์ดแวร์และเครื่องแม่ข่ายที่ลดลง (Rate of change of TCO reduction by Cloud adoption)
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	– เป็นศูนย์กลางในการให้บริการด้านเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เก็บข้อมูลสำหรับ กพผ. – การใช้สินทรัพย์อย่างคุ้มค่า





รายละเอียด	เป็นการวัดมูลค่าความเป็นเจ้าของของระบบฮาร์ดแวร์และเครื่องแม่ข่ายที่ลดลงเมื่อมีการปรับรูปแบบในการให้บริการเครื่องแม่ข่ายในรูปแบบของ Cloud Computing โดยที่ มูลค่าความเป็นเจ้าของได้มาจากผลรวมของ เงินลงทุนเริ่มแรก ค่าพัฒนาและติดตั้ง ค่าบำรุงรักษา ค่า OS และ Utility Software ที่ลงในเครื่องแม่ข่าย ค่าไฟ ค่าพื้นที่ ค่าแรงที่ใช้ดูแลระบบ โดยเปรียบเทียบกับการประมาณการ TCO ของระบบทั้งหมดภายใต้สมมติฐานของการให้บริการแบบปกติ แทนการให้บริการแบบ Cloud เพื่อเป็นการวัดมูลค่า TCO ที่องค์กรสามารถประหยัดได้จริง
สูตร	TCO ของระบบฮาร์ดแวร์ที่ให้บริการแบบ Cloud = ค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายไปในการลงทุนซื้อฮาร์ดแวร์ภายใต้โครงการงานพัฒนาระบบ โครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) + ค่าบำรุงรักษา + ประมาณการค่าไฟ (ตามจำนวน Core และจำนวนเครื่อง) + ประมาณการค่าพื้นที่ (ตารางเมตร x ราคาากลางค่าเช่าพื้นที่บนที่ดิน Data Center) + ประมาณการค่าแรงในการดูแลระบบ (ระยะเวลา (ชม.) x จำนวนคน x ค่าแรงต่อ ชม.) TCO ของระบบฮาร์ดแวร์ที่ให้บริการแบบปกติ = ผลรวมจากประมาณการค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายสำหรับซื้อฮาร์ดแวร์ภายใต้โครงการพัฒนาระบบทั้งหมดในปีนั้นๆ + ค่าบำรุงรักษาระบบทั้งหมด + ประมาณการค่าไฟ (ตามจำนวน Core และจำนวนเครื่อง) + ประมาณการค่าพื้นที่ (ตารางเมตร x ราคาากลางค่าเช่าพื้นที่บนที่ดิน Data Center) + ประมาณการค่าแรงในการดูแลระบบ (ระยะเวลา (ชม.) x จำนวนคน x ค่าแรงต่อ ชม.) $\text{TCO ของระบบฮาร์ดแวร์ที่ให้บริการแบบปกติ} - \text{TCO ของระบบฮาร์ดแวร์ที่ให้บริการแบบ Cloud} / \text{TCO ของระบบฮาร์ดแวร์ที่ให้บริการแบบปกติ} \times 100$
หน่วย	ร้อยละ เทียบระหว่างการใช้ทรัพยากรด้าน Server และ Storage แบบ Cloud และแบบปกติตามสถานะในปีนั้นๆ





แหล่งข้อมูล	- กคช เก็บข้อมูลการจัดสรร Resource เทียบกับการจัดซื้อ HW ใหม่ - หากมีการจัดซื้อด้าน Server และ Storage ของโครงการใหม่ ให้เทียบระหว่างการการใช้ทรัพยากรด้าน Server และ Storage แบบ Cloud และแบบปกติ						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฟสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.1 งานออกแบบและจัดวางนโยบายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์เพื่อการให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์ 1.2 งานพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์แบบรวมศูนย์ (Server Consolidation) หมายเหตุ รวมทุกโครงการภายในแผนแม่บทฯ เนื่องจากมีการใช้งานฮาร์ดแวร์ ทุกโครงการจึงมีส่วนในการประหนัมูลค่า TCO ของเครื่องแม่ข่าย โดยมี 2 โครงการข้างต้นเป็นโครงการวางแผนงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 40					ร้อยละ 50		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	ร้อยละ 30	ร้อยละ 35	ร้อยละ 40	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50

ตัวชี้วัด	การมีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงตามเป้าหมายที่กำหนด
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)





รายละเอียด	เป็นการวัดการมีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงที่ทันสมัย รองรับภารกิจหลักของ กฟผ. ได้ทุกสำนักงานและสถานีไฟฟ้า (ยกเว้น กฟผ. สาขา ย่อย) ตามเป้าหมายที่กำหนด						
สูตร	พื้นที่ให้บริการที่มีโครงข่าย IP / พื้นที่ให้บริการโครงข่าย WAN ทั้งหมด x 100						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	Eternet Service						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสค.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.8 งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network 1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network 1.10 งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 18%					มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 84% และจะมีโครงข่าย IP ใช้งานทั้งหมดภายในปี 2565		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
มีโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงที่ทันสมัย รองรับภารกิจหลักของ กฟผ. ได้ทุกสำนักงานและสถานี	มีโครงข่าย IP Core Network ใช้งานเชื่อมโยงระหว่างสถานีไฟฟ้าเขตและสำนักงานใหญ่	-	มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 18%	-	มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 56%	-	มีโครงข่าย IP ใช้งานอย่างน้อย 84%





ไฟฟ้า (ยกเว้น กฟผ. สาขาย่อย)							
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

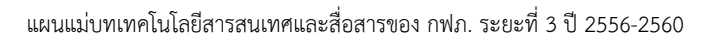
ตัวชี้วัด	ความเร็วการเข้าถึงเครือข่ายของ กฟผ. กฟฟ. จุฬารวมงาน กฟผ. สาขา และสถานีไฟฟ้า
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)
รายละเอียด	เป็นการวัดความเร็วของเครือข่ายตามพื้นที่ให้บริการ
สูตร	-
หน่วย	Mbps หรือ Gbps
แหล่งข้อมูล	- กฟผ. วัดจาก Router กคช. ที่กฟผ. หน่วยงาน ถึง Router กคช. ที่กฟผ. เขต (ยกเว้นวงจรเช่าจะขึ้นกับผู้ให้บริการ) - สถานีไฟฟ้า วัดจาก L3 Switch ที่สฟผ. ถึง L3 Switch ที่ ศจผ. หมายเหตุ - ฝสค. รับผิดชอบการวัดจากอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณก่อนถึง Router/Switch - ฝสท. รับผิดชอบการวัดถึงอุปกรณ์ Router/Switch
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสค., ฝสท.





โครงการที่เกี่ยวข้อง		1.8 งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network 1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network 1.10 งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN 1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)						เป้าหมาย (2561-2563)		
- กฟผ.เขต และสำนักงานใหญ่มีโครงข่ายสื่อสาร IP Core Network เข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Gbps - กฟผ.จตุรรวมงาน กฟผ.สาขา ทุกแห่งมีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 4 Mbps - กฟผ.จตุรรวมงาน และ กฟผ.สาขาที่มีโครงข่าย IP เข้าถึงมีความเร็วอย่างน้อย 60 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps - กฟผ. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึง (โครงข่าย กฟผ. หรือวงจรเช่า) ไม่น้อยกว่า 80% ที่ความเร็วอย่างน้อย 4 Mbps						- กฟผ.จตุรรวมงาน กฟผ.สาขา ทุกแห่งมีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 15 Mbps - กฟผ.จตุรรวมงาน และ กฟผ.สาขาที่มีโครงข่าย IP เข้าถึงมีความเร็วอย่างน้อย 60 Mbps และ สถานีไฟฟ้าที่ความเร็วอย่างน้อย 30 Mbps - กฟผ. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงทุกแห่ง (โครงข่าย กฟผ. หรือวงจรเช่า) ที่ความเร็วอย่างน้อย 20 Mbps		
พื้นที่	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
กฟผ. เขต และ สนง.	-	- มีโครงข่ายสื่อสาร IP Core Network เชื่อมต่อระหว่าง กฟผ.เขต กับ สำนักงานใหญ่ ที่ความเร็วอย่างน้อย 10 Gbps	-	-	-	-	-	-







ตัวชี้วัด	สภาพความพร้อมใช้ของบริการเครือข่าย (Network Service Availability)
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กพท. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)
รายละเอียด	เป็นการวัดระยะเวลาที่ระบบเครือข่ายสามารถให้บริการได้เทียบกับระยะเวลาทั้งหมด
สูตร	$\frac{\text{ระยะเวลาทั้งหมด} - \text{ระยะเวลาที่ระบบเครือข่ายไม่สามารถให้บริการได้ (Network Down-time)}}{\text{ระยะเวลาทั้งหมด}} \times 100$
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	- กพท. วัดจาก Router กคช. ที่กพท.หน้างาน ถึง Router กคช. ที่กพท.เขต (ยกเว้นวงจรเช่าจะขึ้นกับผู้ให้บริการ) - สถานีไฟฟ้า วัดจาก L3 Switch ที่สพท. ถึง L3 Switch ที่ ศจท.
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผสค., ผสท.
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.8 งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network 1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network 1.10 งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN 1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน





เป้าหมาย (2556-2560)						เป้าหมาย (2561-2563)		
– กฟย. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึง (โครงข่าย กฟภ. หรือวงจรเช่า) ไม่น้อยกว่า 80% ที่ความเร็วอย่างน้อย 4 Mbps – กฟฟ.เขต, สนญ.: 99.999 % – สฟฟ., กฟฟ.จตุรรวมงาน : 99.9 % – กฟฟ.สาขา: 99.8 % – กฟฟ. สาขาย่อย : 99 %						– กฟย. มีโครงข่ายสื่อสารเข้าถึงทุกแห่ง (โครงข่าย กฟภ. หรือวงจรเช่า) ที่ความเร็วอย่างน้อย 20 Mbps – กฟฟ.เขต, สนญ.: 99.999 % – สฟฟ., กฟฟ.จตุรรวมงาน : 99.95 % – กฟฟ.สาขา: 99.9 % – กฟฟ. สาขาย่อย : 99.5%		
พื้นที่	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
กฟฟ.เขต, สนญ.	99.999%	99.999%	99.999%	99.999%	99.999%	99.999%	99.999%	99.999%
สฟฟ., กฟฟ. จตุรรวมงาน	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%	99.95%	99.95%	99.95%	99.95%
กฟฟ. สาขา	99.80%	99.80%	99.80%	99.80%	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%
กฟฟ. สาขาย่อย	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.50%	99.50%	99.50%	99.50%

ตัวชี้วัด	มีระบบบริหารจัดการความพร้อมใช้งานระบบงานและโครงข่ายสื่อสาร
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)





รายละเอียด	เพื่อวัดผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสารอย่างบูรณาการ โดยระบบจะต้องมีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามสถานะให้บริการโครงข่ายสื่อสารของ กพท. ได้						
สูตร	-						
หน่วย	มี / ไม่มี						
แหล่งข้อมูล	ฝสค., ฝสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสค., ฝสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.8 งานติดตั้ง พัฒนาและปรับปรุงระบบ Core Network 1.9 งานติดตั้ง พัฒนา และปรับปรุงระบบ Aggregation / Access Network 1.10 งานบำรุงรักษาเครือข่าย WAN 1.12 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
มีระบบที่ใช้งานได้ภายในปี 2560					-		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
				มีระบบ			





ตัวชี้วัด	มีโครงข่ายการรองรับ Smart Grid
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงครอบคลุมหน่วยงานของ กฟผ. อย่างทั่วถึง มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และสามารถพัฒนาไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (NGN : Next Generation Network)
รายละเอียด	มีระบบโครงข่ายรองรับโครงการ Smart Grid ตามแผนฯ 11
สูตร	-
หน่วย	มี / ไม่มี
แหล่งข้อมูล	โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 (Smart Grid 4 เมืองใหญ่) : วัดจากอุปกรณ์ต้นทางของโครงข่าย Last mile ของเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ที่ กฟผ. หรือสถานีไฟฟ้า ถึง Core Router ที่สำนักงานใหญ่ โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1 (AMI Meter เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร 26 แห่ง) : วัดจากอุปกรณ์ต้นทางของโครงข่าย Last mile ของระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ที่ กฟผ. หรือสถานีไฟฟ้า ถึง Core Router ที่สำนักงานใหญ่
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผวร., ผสค., ผสท.
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.14 งานติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสงสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและมิเตอร์อัจฉริยะ ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฉบับที่ 11





เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
– รองรับโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 (Smart Grid 4 เมืองใหญ่) – รองรับโครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ ระยะที่ 1 (AMI Meter เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร 26 แห่ง) หมายเหตุ: ตามแผนฯ 11					-		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	-	-	มีโครงข่ายรองรับ	-	-	-

ตัวชี้วัด	อัตราส่วนจำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวันต่อจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงและใช้งานระบบได้อย่างเพียงพอ
รายละเอียด	เป็นการวัดจำนวนพนักงานที่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เทียบกับ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ เพื่อวัดความเพียงพอในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้งานระบบได้อย่างทั่วถึง
สูตร	จำนวนพนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานประจำวัน / จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดหาให้
หน่วย	อัตราส่วน
แหล่งข้อมูล	กวด
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.





โครงการที่เกี่ยวข้อง		1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์					
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
1:1					1:1		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1

ตัวชี้วัด	ร้อยละของพนักงานที่สามารถเข้าถึงระบบงานและข้อมูลที่ต้องการผ่าน Virtual Desktop
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ICT Infrastructure Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงและใช้งานระบบได้อย่างเพียงพอ
รายละเอียด	จากนโยบายการให้บริการในรูปแบบของ Desktop Cloud กฟผ. จะต้องจัดสร้าง Virtual Desktop ให้กับผู้ปฏิบัติเข้าถึงและใช้งานได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
สูตร	จำนวน User ที่มีการ Log-in ผ่าน Virtual Desktop / จำนวน User เป้าหมายที่ต้องการให้ Log-in ผ่าน Virtual Desktop ตามแผนที่กำหนด x 100
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	ฝสท.
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.





โครงการที่เกี่ยวข้อง		1.5 งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud 1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์					
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
(ยังไม่เริ่มโครงการ)					ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	-	-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

ตัวชี้วัด	อัตรามูลค่าความเป็นเจ้าของของเครื่อง Client ที่ลดลง
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	การใช้สินทรัพย์อย่างคุ้มค่า
รายละเอียด	เป็นการวัดมูลค่าความเป็นเจ้าของของการจัดหาเครื่อง Client ทั้งหมดที่ลดลงเมื่อมีการปรับรูปแบบในการให้บริการเครื่องแม่ข่ายในรูปแบบของ Desktop Cloud โดยที่ มูลค่าความเป็นเจ้าของได้มาจากผลรวมของ เงินลงทุนเริ่มแรก ค่าพัฒนาและติดตั้ง ค่าบำรุงรักษา ค่า OS และ Utility Software ค่าแรงที่ใช้ดูแลระบบ โดยเปรียบเทียบกับการประมาณการ TCO ของระบบทั้งหมดภายใต้สมมติฐานของการให้บริการแบบปกติ แทนการให้บริการแบบ Cloud เพื่อเป็นการวัดมูลค่า TCO ที่องค์กรสามารถประหยัดได้จริง
สูตร	$TCO \text{ ของระบบ Desktop Cloud} = \text{ค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายไปในการลงทุนภายใต้โครงการ Desktop Cloud} + \text{ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ Thin Client} + \text{ค่าบำรุงรักษา} + \text{ค่า SW license} + \text{ประมาณการค่าแรงในการดูแลระบบ (ระยะเวลา (ชม.) \times \text{จำนวนคน} \times \text{ค่าแรงต่อ ชม.})}$





	TCO ของการจัดซื้อ PC ปกติ = ผลรวมจากประมาณการค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายสำหรับซื้อ PC แบบปกติตามจำนวนประมาณการ Client ในปีนั้นๆ + ค่าบำรุงรักษาระบบทั้งหมด + ค่า SW license + ประมาณการค่าแรงในการดูแลระบบ (ระยะเวลา (ชม.) x จำนวนคน x ค่าแรงต่อ ชม.) TCO ของการจัดซื้อ PC ปกติ - TCO ของระบบ Desktop Cloud / TCO ของการจัดซื้อ PC ปกติ x 100						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ผสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	1.5 งานพัฒนาและติดตั้งระบบ Desktop Cloud 1.6 งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
(ยังไม่เริ่มโครงการ)					ร้อยละ 40		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	-	-	-	ร้อยละ 10	ร้อยละ 20	ร้อยละ 40





ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence

ตัวชี้วัด	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในการทำงาน						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	มีกระบวนการทำงาน ระบบที่บูรณาการ และลดขั้นตอนการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ มาตรฐาน และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
รายละเอียด	วัดความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติในการใช้งานระบบสารสนเทศ						
สูตร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจจากแบบสอบถามทั้งหมดเทียบเป็นร้อยละ						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ฟสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฟสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	ทุกโครงการภายใต้แผนแม่บทฯ						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 80					ร้อยละ 90		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90





ตัวชี้วัด	ร้อยละของการลดจำนวนกระบวนการหรือระบบงานที่ไม่มีการบูรณาการกับระบบที่เกี่ยวข้อง
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีกระบวนการทำงาน ระบบที่บูรณาการ และลดขั้นตอนการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ มาตรฐาน และมุ่งไปสู่การเป็นองค์กรที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
รายละเอียด	เป็นการนับจำนวนกระบวนการหรือระบบงานที่ไม่ได้รับการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้อง ทำให้ต้องมีการทำงานนอกระบบหรือมีการ Export/Import ข้อมูลแบบ Batch File ที่ส่งผลให้ข้อมูลไม่มีความเป็นปัจจุบัน
สูตร	(จำนวนเป้าหมายที่ต้องการลดลงของกระบวนการที่มีการทำงานนอกระบบ หรือระบบที่ไม่ได้รับการบูรณาการ – จำนวนกระบวนการฯ ที่ลดลงได้จริง) จำนวนกระบวนการฯ เป้าหมาย / $\times 100$
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	ฝสท.
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.
โครงการที่เกี่ยวข้อง	2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ 2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) 2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) 3.1 งานพัฒนาระบบงานและระบบให้บริการลูกค้า





5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture							
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 100					ร้อยละ 100		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

ตัวชี้วัด	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้ข้อมูล
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีข้อมูลที่ใช้พร้อมใช้ ถูกต้อง เชื่อถือได้ และทันกาลเพื่อสนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ
รายละเอียด	เป็นการวัดความพึงพอใจจากผู้ปฏิบัติในการใช้ข้อมูลในมุมมองของ ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล การมีข้อมูลที่ต้องการในระบบ ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบรายงาน คุณภาพและความถูกต้องของข้อมูล
สูตร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจจากแบบสอบถามทั้งหมดเทียบเป็นร้อยละ
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	ผลสท.
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลสท.





โครงการที่เกี่ยวข้อง		2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ 2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) 2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) 3.1 งานพัฒนาระบบงานและระบบให้บริการลูกค้า 4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ 5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture 5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ					
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 80					ร้อยละ 90		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90





ตัวชี้วัด	มี PEA Operation Center ที่สามารถแสดงข้อมูล Strategic KPI ให้ผู้บริหารสามารถติดตามได้						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	มีข้อมูลพร้อมใช้ ถูกต้อง เชื่อถือได้ และทันกาลเพื่อสนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ						
รายละเอียด	วัดผลลัพธ์ของการสร้างศูนย์ PEA Operation Center ที่สามารถใช้งานได้						
สูตร	-						
หน่วย	มี / ไม่มี						
แหล่งข้อมูล	ฝสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
มีระบบใช้งานได้ภายในปี 2559					-		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
			มีระบบ				





ตัวชี้วัด	มีระบบสนับสนุนข้อมูลสำหรับการตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการ						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 2 Performance Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	มีข้อมูลที่พร้อมใช้ ถูกต้อง เชื่อถือได้ และทันกาลเพื่อสนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ						
รายละเอียด	วัดผลลัพธ์ของการพัฒนาโครงการ Presentation and Information Service ที่สามารถใช้งานได้ มีรายงานที่สนับสนุนการตัดสินใจในระดับองค์กร ผวก. รผวก. สำนักและสายงาน ของ กฟผ.						
สูตร	-						
หน่วย	มี / ไม่มี						
แหล่งข้อมูล	ผสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผสท.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service)						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
มีระบบสำหรับสนับสนุนข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับผู้บริหารระดับสูง (รผก. – ผวก. – คณะกรรมการ กฟผ.) ภายในปี 2559					มีระบบสนับสนุนสำหรับผู้บริหารทั่วทั้งองค์กร (อก. – ผชก.) ภายในปี 2561		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
-	-	-	มีระบบตามเป้าหมาย	-	มีระบบตามเป้าหมาย	-	-





ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ที่ 3 Service Excellence

ตัวชี้วัด	ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 3 Service Excellence
เป้าหมายการพัฒนา	มีระบบการบริการที่มีคุณภาพ รวดเร็ว ทันสมัย ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการ ได้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ ทุกเวลา โดยมุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง
รายละเอียด	วัดผลความพึงพอใจของลูกค้าในมุมมองของความรวดเร็วในการให้บริการของ front ความพึงพอใจที่มีต่อช่องทางในการเข้าถึงบริการของ กพท. ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Call Center, Web Site, Mobile Application, Kiosk, Mobile Workforce)
สูตร	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจจากแบบสอบถามทั้งหมดเทียบเป็นร้อยละ
หน่วย	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล	ฟสท. ฟพส.
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฟสท. ฟพส.
โครงการที่เกี่ยวข้อง	2.2 งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง 2.3 งานพัฒนาระบบ GIS ระยะที่ 3 2.4 งานพัฒนามาตรฐานของข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ 2.5 งานพัฒนาระบบ Enterprise Database 2.6 งานพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลทางธุรกิจ (Information and Presentation Service) 2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management)





3.1 งานพัฒนากระบวนการและระบบให้บริการลูกค้า 3.2 งานพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (PEA Call Center Phase 3) 5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ							
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 80					ร้อยละ 90		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90





ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ที่ 4 Organization and Knowledge Excellence

ตัวชี้วัด	สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไประดับที่คาดหวัง						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 4 Organization and Knowledge Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	– บุคลากรของ กพท. มีขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ – กำลังคนด้านไอซีทีมีคุณภาพและปริมาณเพียงพอสอดคล้องกับภารกิจ						
รายละเอียด	สัดส่วนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไประดับที่คาดหวัง						
สูตร	จำนวนของพนักงานที่มี Core Competency ด้าน Technology Savvy เป็นไประดับที่คาดหวัง / จำนวนพนักงานทั้งหมด x 100						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ศพบ						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ศสท. ศฟบ.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ 4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 60					ร้อยละ 75		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50	ร้อยละ 55	ร้อยละ 60	ร้อยละ 65	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75





ตัวชี้วัด	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนที่กำหนด						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 4 Organization and Knowledge Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	- บุคลากรของ กพท. มีขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ - กำลังคนด้านไอซีทีที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอสอดคล้องกับภารกิจ						
รายละเอียด	เพื่อให้บุคลากรของ กพท. มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานสากล และเป็นการวัดผลสำเร็จจากการฝึกอบรม จึงเป็นการวัดที่การได้รับใบประกาศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไปทำการฝึกอบรมมา โดยในแต่ละปีสายงานสารสนเทศจะทำการกำหนดเป้าหมายว่าจะมีการส่งเจ้าหน้าที่เข้าฝึกอบรมและสอบใบประกาศกี่ราย						
สูตร	จำนวนบุคลากรที่ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศในปีนั้นๆ / จำนวนบุคลากรเป้าหมายที่ต้องการให้ได้รับรองใบประกาศด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศในปีนั้นๆ x 100						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ฝพส. ฝสท. ฝสค.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝพส. ฝสท. ฝสค.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ 4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 100					ร้อยละ 100		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563





ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

ตัวชี้วัด	จำนวนองค์ความรู้และหลักสูตรใน e-Learning ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลัก (Core Competency)						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 4 Organization and Knowledge Excellence						
เป้าหมายการพัฒนา	นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ						
รายละเอียด	เป็นการนับจำนวนจำนวนองค์ความรู้และหลักสูตรใน e-Learning ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่มีการกำหนดไว้สำหรับบุคลากร กพท. ที่ได้รับการเก็บรวบรวมและนำเข้าสู่ระบบ						
สูตร	นับจำนวนหลักสูตร บทความ คู่มือ เนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลักที่มีการนำเข้าในระบบ E-learning ในปีนั้นๆ						
หน่วย	เรื่อง						
แหล่งข้อมูล	ศพบ						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ศพบ						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	2.7 งานพัฒนาระบบจัดการเนื้อหาภายในองค์กร (ECM: Enterprise Content Management) 4.1 งานพัฒนาและจัดวางระบบกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้ 4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ไม่น้อยกว่าปีละ 10 เรื่อง					ไม่น้อยกว่าปีละ 20 เรื่อง		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563





-	-	10 เรื่อง	10 เรื่อง	10 เรื่อง	15 เรื่อง	15 เรื่อง	20 เรื่อง
---	---	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security

ตัวชี้วัด	ร้อยละความสำเร็จของแผนงานโครงการที่สนับสนุนมาตรฐานด้าน ICT						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security						
เป้าหมายการพัฒนา	กพท. มีหลักการบริหารจัดการด้าน ICT ที่เหมาะสม และเป็นมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง เช่น IT Government, CoBit, ITIL, และ ISO เป็นต้น						
รายละเอียด	วัดความสำเร็จของโครงการโดยรวมในทุกโครงการภายใต้แผนแม่บท ICT ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5						
สูตร	ความก้าวหน้าแผนงานโครงการที่สนับสนุนมาตรฐานด้าน ICT ที่สำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แต่ละงาน						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ฟพส. ฟสต.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฟพส. ฟสต.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	ทุกโครงการภายใต้แผนแม่บท ICT ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี					ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100







ตัวชี้วัด	ร้อยละความพึงพอใจในการใช้บริการด้าน ICT						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security						
เป้าหมายการพัฒนา	กพท. มีหลักการบริหารจัดการด้าน ICT ที่เหมาะสม และเป็นมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง เช่น IT Government, CoBit, ITIL, และ ISO เป็นต้น						
รายละเอียด	เป็นการวัดความพึงพอใจจากผู้ปฏิบัติในการใช้บริการด้าน ICT ตามกระบวนการ ITIL (มีแบบสอบถามอยู่แล้วหรือไม่)						
สูตร	ผลสำรวจจากแบบสอบถาม						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ผลสท.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝพส. ฝสท. ฝสค.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	ทุกโครงการภายใต้แผนแม่บท ICT ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 80					ร้อยละ 90		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90	ร้อยละ 90





ตัวชี้วัด	ได้รับมาตรฐานด้าน ICT ตามแผนที่กำหนด	
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security	
เป้าหมายการพัฒนา	กฟผ. มีหลักการบริหารจัดการด้าน ICT ที่เหมาะสม และเป็นมาตรฐานสากล โดยมีการนำเครื่องมือและมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง เช่น IT Government, CoBit, ITIL, และ ISO เป็นต้น	
รายละเอียด	เป็นการวัดความสำเร็จในการขอรับมาตรฐานด้าน ICT ของ กฟผ. ตามแผนที่กำหนด	
สูตร	-	
หน่วย	มาตรฐานที่ได้รับ	
แหล่งข้อมูล	ผสท.	
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผพส. ผสท. ผสค.	
โครงการที่เกี่ยวข้อง	5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture 5.2 งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL 5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management 5.4 โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. 5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	
เป้าหมาย (2556-2560)		เป้าหมาย (2561-2563)
ได้รับมาตรฐานภายในปี 2560 ได้แก่ ความปลอดภัยสารสนเทศสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์และระบบงานที่สำคัญ , ISO/IEC20000 , มาตรฐานการบริหารจัดการความเนืองทางธุรกิจ ภายในปี 2560		





2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
				ได้รับมาตรฐาน			

ตัวชี้วัด	ร้อยละของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแล้วเสร็จเป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละปี						
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security						
เป้าหมายการพัฒนา	ปฏิบัติได้ตามระบบกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้กรอบ COBIT						
รายละเอียด	วัดความก้าวหน้าของโครงการโดยรวมในทุกโครงการภายใต้แผนแม่บท ICT						
สูตร	ความก้าวหน้าแผนงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่สำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แต่ละงาน						
หน่วย	ร้อยละ						
แหล่งข้อมูล	ฝพส.						
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝพส. ฝสท. ฝสค.						
โครงการที่เกี่ยวข้อง	ทุกโครงการภายใต้แผนแม่บทฯ						
เป้าหมาย (2556-2560)					เป้าหมาย (2561-2563)		
ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี					ร้อยละ 100 ตามแผนงานในแต่ละปี		
2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100





ตัวชี้วัด	ความสำเร็จของงานตามข้อตกลงระดับการให้บริการ SLA (ด้านการให้บริการ ICT)	
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 IT Governance and Security	
เป้าหมายการพัฒนา	ปฏิบัติตามระบบกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้กรอบ COBIT	
รายละเอียด	วัดสัดส่วนของการปฏิบัติงานด้าน ICT ที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด อ้างอิงจาก SLAs ของสายงาน	
สูตร	จำนวนข้อตกลงตาม SLA ทั้งหมด - จำนวนงานที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อตกลง / จำนวนข้อตกลงตาม SLA ทั้งหมด x 100	
หน่วย	ร้อยละ	
แหล่งข้อมูล	รายงานผลการดำเนินงานตามข้อตกลงการให้บริการ (SLA)	
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ฝพส. ฝสท. ฝสค.	
โครงการที่เกี่ยวข้อง	4.2 งานพัฒนาศักยภาพด้านไอซีทีแก่พนักงาน 5.1 งานพัฒนาระบบ Enterprise Architecture 5.2 งานพัฒนาระบบ IT Service Management ตามมาตรฐาน ITIL 5.3 งานพัฒนาระบบ IT Portfolio Management 5.4 โครงการงานพัฒนามาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ของ กฟผ. 5.5 งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	
เป้าหมาย (2556-2560)		เป้าหมาย (2561-2563)
ร้อยละ 99.50		ร้อยละ 99.90





2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.50	ร้อยละ 99.60	ร้อยละ 99.80	ร้อยละ 99.90

