



**แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552 – 2556**

**กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

สิงหาคม 2552

คำนำ

ตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของประเทศไทย (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2545-2549 เพื่อมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคมไทย สู้สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

โดยมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2545 ให้ทุกกระทรวง ทบวง กรม และรัฐวิสาหกิจ จัดทำหรือปรับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานให้สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ ดังกล่าว ซึ่งกรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2547-2549 เป็นฉบับแรก ซึ่งจัดทำโดยศูนย์สารสนเทศ กรมพัฒนาที่ดิน โดยได้มีการดำเนินการจัดทำแผนคำขออนุมัติจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 3 ปี พ.ศ. 2544-2546 มาก่อนหน้านี้ หลังจากนั้น กรมพัฒนาที่ดินได้วางผังสถาบันการศึกษา คือ มหาวิทยาลัยมหิดล ในการจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550-2552 (ซึ่งในช่วงนั้นแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 ยังไม่แล้วเสร็จ และให้ขยายเวลาการบังคับใช้แผนแม่บทฯ ฉบับที่ 1 ออกไปจนถึงปี พ.ศ. 2551)

กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556 ซึ่งจัดทำโดยคณะทำงานร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน ผ่านความเห็นชอบของ คณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน โดยยึดหลักสาระสำคัญของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของประเทศไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552-2556 ที่มุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาคอนให้มีความเฉลียวฉลาด (SMART) และรอบรู้สารสนเทศ (Information Literacy) การบริหารจัดการ ICT ระดับชาติ ให้ยึดหลักธรรมาภิบาล การให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการใช้ ICT เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความได้เปรียบในการแข่งขันของการผลิตและบริการที่เคยมีศักยภาพ โดยเฉพาะในภาคการเกษตร

ทั้งนี้ ในแผนแม่บทฯ ของกรมพัฒนาที่ดินฉบับนี้ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 4 ด้าน คือ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสาร รวมถึงส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและติดตามผล ซึ่งในแต่ละยุทธศาสตร์ ได้กำหนดเป้าหมาย/แผนงาน/โครงการ ในการดำเนินงาน โดยเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ ดังกล่าวแล้ว กรมพัฒนาที่ดิน จะมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจ บุคลากรของกรมฯ มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานและใช้ในการให้บริการกับเกษตรกร ให้บรรลุตามพันธกิจที่ได้กำหนดไว้

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 บททั่วไป	1-1
1.1 วิสัยทัศน์	1-1
1.2 พันธกิจ	1-1
1.3 ยุทธศาสตร์	1-2
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2-1
2.1 สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน	2-1
2.2 การวิเคราะห์ สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน	2-14
2.3 การวิเคราะห์ สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งปัจจัยหรืออิทธิพลจากภายนอก ที่มีผลกระทบต่อด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน	2-16
ส่วนที่ 3 เป้าหมายโดยรวมและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3-1
3.1 เป้าหมายโดยรวมของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน	3-1
3.2 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน	3-1
ส่วนที่ 4 การบริหารจัดการ และการติดตามประเมินผลแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4-1
4.1 การบริหารจัดการ	4-1
4.2 การติดตามประเมินผล	4-3
ส่วนที่ 5 สรุปยุทธศาสตร์ สรุปแผนงาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน ที่มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	5-1
ส่วนที่ 6 ตารางสรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	6-1

ส่วนที่ 1 บททั่วไป

ส่วนที่ 1 บททั่วไป

1.1 วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์กรมพัฒนาที่ดิน

พัฒนาที่ดินให้สมบูรณ์ เพิ่มพูนผลผลิต ในทิศทางใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน บนพื้นฐานความพอเพียง

วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

เป็นหน่วยงานที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้สนับสนุนงานพัฒนาที่ดิน เพื่อให้มีฐานข้อมูลและองค์ความรู้ ด้านทรัพยากรดินและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมให้บริการสารสนเทศ อย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย

1.2 พันธกิจ

พันธกิจกรมพัฒนาที่ดิน

1. สนับสนุนงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
2. วิจัย พัฒนา ให้บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน พร้อมทั้งกำหนดเขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมเพื่อการผลิต และให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านต่างๆ ที่ถูกต้องทันสมัย
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาที่ดินและน้ำ โดยการอนุรักษ์ดินและน้ำ การฟื้นฟูปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน ภายใต้กระบวนการที่ชุมชนมีส่วนร่วม
4. พัฒนาหมอดินอาสา ยุวมอดิน เกษตรกร และกลุ่มเกษตรกร ให้มีความรู้ความเข้าใจการพัฒนาที่ดิน เพื่อเป็นรากฐานการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง
5. ปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ. พัฒนาที่ดิน

พันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

1. พัฒนา ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดิน
2. พัฒนา ส่งเสริม การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการภายในองค์กร
3. พัฒนานุคลากรในองค์กรทุกระดับ ให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เผยแพร่และบริการ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ด้านการพัฒนาที่ดิน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สาธารณชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วม

1.3 ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งของเกษตรกร และเครือข่ายงานพัฒนาที่ดิน
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 เร่งรัดการพัฒนาพื้นที่ทางการเกษตรให้มีความอุดมสมบูรณ์
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเป็นเลิศของงานวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการที่ดี

ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สถานภาพ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1 สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

2.1.1 ความเป็นมาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน

1) โครงการระยะที่ 1 พ.ศ. 2534-2535

กรมพัฒนาที่ดิน ได้รับการอนุมัติให้จัดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระยะที่ 1 ในปี พ.ศ. 2534-2535 สำหรับการพัฒนาและใช้งานของกรมพัฒนาที่ดิน ด้านวิชาการ และการวิจัยเกี่ยวกับระบบข้อมูลดิน (Technical and Research Information System : TRIS) รวมทั้งระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) และระบบข้อมูลด้านการบริหาร (Management Information System : MIS) ในระบบเครือข่ายประกอบด้วยหน่วยงานระดับกองจำนวน 10 กอง ต่อเชื่อมกันแบบ Ethernet and Local Asynchronous และในระดับสำนักงานเขตพัฒนาที่ดิน จำนวน 12 เขต ต่อเชื่อมกันโดยใช้ Modem ผ่านสายโทรศัพท์ มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาด CPU 80386 จำนวน 33 ชุด พร้อม Modem 14 ชุด และเครื่องพิมพ์ระบบ Dot Matrix 23 เครื่อง ระบบการติดต่อของเครือข่ายยังเป็นระบบผ่านศูนย์กลางการเชื่อมต่อ (Centralized Networking) ซึ่งเน้นการพัฒนาขยายจากส่วนกลางก่อนเป็นหลัก

2) โครงการระยะที่ 2 พ.ศ. 2540-2545

ต่อมาในปี 2540 กรมพัฒนาที่ดิน ได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นระบบกระจาย (Distributed System) หรือระบบ Decentralize สามารถขยายขอบเขตของระบบเครือข่ายลงไปถึงฝ่าย/งาน ศูนย์ศึกษาเพื่อการพัฒนาฯ และสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด โดยเพิ่มทั้งความสามารถในการเก็บข้อมูล จำนวนและความเร็วของอุปกรณ์ เพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบสื่อสารภายในกรมพัฒนาที่ดิน หรือระบบ LAN มีทั้งชนิด Ethernet และระบบเครือข่าย WAN สู่ภูมิภาค และเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต มี Domain Name ของกรมพัฒนาที่ดิน คือ ldd.go.th และ Web Site ของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ <http://www.ddd.go.th>

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กรมพัฒนาที่ดิน (Land Development Department Network) หรือ LDD-Net ได้พัฒนาแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2542 โดยได้วางโครงข่ายหลัก (Backbone) เป็นสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) และมีอุปกรณ์สื่อสารหลัก ATM (Asynchronous Transfer Mode) เชื่อมต่อหน่วยงานระดับกองส่วนกลางที่ศูนย์สารสนเทศ กรมพัฒนาที่ดิน นอกจากนี้ระบบ LDD-Net ยังเชื่อมต่อลงไปถึงหน่วยงานระดับฝ่าย/งาน ภายในกรมฯ และสำนักงานเขตพัฒนาที่ดินต่าง ๆ ลงไปถึงสถานีพัฒนาที่ดิน และศูนย์ศึกษาเพื่อการพัฒนาฯ ในส่วนภูมิภาค โดยติดตั้ง LAN ระดับกอง/สำนักงานเขต รวมทั้งสิ้น 24 วง เชื่อมต่อไมโครคอมพิวเตอร์ในระยะนี้จำนวน 220 เครื่อง และ Server อีก 24 ระบบ

3) โครงการระยะที่ 3 พ.ศ. 2546-2548

เป็นการพัฒนาและลงทุนเพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มประสิทธิภาพ และเพื่อประโยชน์ในการบริหาร การปฏิบัติงาน และการบริการวิชาการของกรมฯ โดยกำหนดแนวทางและเป้าหมายในการพัฒนา ดังนี้

- การสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ได้แก่ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล (Information Highway : LDD-Net) ระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นระบบบริการ (Server) ระบบกลุ่มงาน (Workgroup) และระบบปฏิบัติงาน (Personal Computer)
- สร้างโครงการและระบบสนับสนุนงานด้านการวิจัย ปฏิบัติงาน การบริการวิชาการ เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลข่าวสารอย่างเต็มที่ ในการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน
- สร้างระบบ MIS และกลุ่มงาน (Workgroup) มาใช้เพื่อการบริหารในการทำงานที่เป็นภาระหน้าที่
- พัฒนาคู่มือสำหรับกลุ่มผู้บริหารระดับสูง กลุ่มผู้บริหารระดับกลาง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ กลุ่มข้าราชการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิคระบบ เพื่อให้มีทักษะความรู้ความสามารถ นำเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน
- พัฒนาระบบเครือข่ายของกรมฯ ระบบภูมิสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูลด้าน Back Office ให้สามารถเชื่อมโยงเพื่อแลกเปลี่ยนและใช้ข้อมูลร่วมกันได้กับหน่วยงานภายนอก

4) โครงการระยะที่ 4 พ.ศ. 2547-2549

ในระยะที่ 4 มีการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2547-2549 ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2549 โดยมีการพัฒนาด้าน ต่าง ๆ คือ

- การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยระบบเครือข่ายหลักส่วนกลาง สามารถติดต่อเชื่อมโยงผ่านสายสัญญาณเช่า (Leased Line) ความเร็ว 6 Mbps ระบบเครือข่ายส่วนภูมิภาค บริการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12 และศูนย์ศึกษาเพื่อการพัฒนาฯ 2 ศูนย์ รวม 14 หน่วยงาน ผ่านสายสัญญาณเช่า (Leased Line) ความเร็ว 512 Kbps ระบบเครือข่ายระดับสถานี เป็นเครือข่ายสื่อสารข้อมูลระดับท้องถิ่นใช้รูปแบบ Dial-on-Demand ให้บริการสถานีพัฒนาที่ดินรวม 75 หน่วยงาน นอกจากนี้มีการพัฒนา ระบบการถ่ายทอดสดการประชุมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Broadcast Streaming System) เป็นการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงแบบ Real Time ผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต นำมาใช้ในการประชุมของกรมฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาครับฟัง และรับชมการถ่ายทอดการประชุมได้พร้อมกันทั่วประเทศ การพัฒนาระบบบริการโทรศัพท์ Online ผ่านระบบเครือข่าย (IP Phone) เป็นการนำเอาเทคโนโลยีทางด้าน Voice Over IP มาให้บริการบนระบบเครือข่าย โดยใช้กับหน่วยงานที่มี Leased Line สามารถใช้งานเหมือนกับการติดต่อผ่านทางโทรศัพท์พื้นฐานทั่วไป ไม่ต้องเสียค่าโทรศัพท์ทางไกล และการพัฒนาระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting)

- การพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการบริการข้อมูล และระบบภูมิสารสนเทศ ด้านข้อมูลดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้กับผู้บริหาร นักวิชาการ ข้าราชการ พนักงาน ให้มีความรู้ความสามารถ ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน

- กรมพัฒนาที่ดินมีการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ของผลผลิตจากโครงการจัดทำแผนที่เพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและทรัพย์สินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย ภาพถ่ายทางอากาศสีเชิงเลขมาตราส่วน 1:25,000 แผนที่ภาพถ่ายออร์โธสีเชิงเลขมาตราส่วน 1:4,000 แผนที่ภาพถ่ายออร์โธสีเชิงเลขมาตราส่วน 1:25,000 หมุดหลักฐานภาคพื้นดิน (Ground Control Point) ข้อมูลแบบจำลองระดับสูงเชิงเลข (DEM) มาตราส่วน 1:4,000 เส้นชั้นความสูง (Contour) มาตราส่วน 1:4,000 โดยมีการจัดทำระบบบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายการสืบค้นข้อมูลเพื่อการบริการแผนที่

5) โครงการระยะที่ 5 พ.ศ. 2550-2552

ในระยะที่ 5 มีการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2550-2552 มีการพัฒนาด้านต่าง ๆ คือ

- การพัฒนาด้านสารสนเทศเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน ผ่านระบบเครือข่าย โดยมีการจัดทำระบบ e-Learning

- การพัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์และลายมือชื่อ (e-Office) กรมพัฒนาที่ดิน

- การพัฒนาบุคลากร โดยมีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมภูมิสารสนเทศการเกษตร เพื่อพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์

- การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ ให้เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

- ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 นอกจากนี้มีการพัฒนาระบบการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference) ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

2.1.2 สถานภาพปัจจุบันด้านระบบเครือข่ายและการสื่อสาร

ระบบเครือข่ายและการสื่อสารของ กรมพัฒนาที่ดิน ประกอบด้วยระบบเครือข่ายหลัก 3 ระบบ คือ 1. ระบบเครือข่ายหลักส่วนกลาง (Central Local Area Network; CLN) 2. ระบบเครือข่ายส่วนภูมิภาค (Regional Local Area Network; RLN) 3. ระบบบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ของผลผลิตจากโครงการจัดทำแผนที่เพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและทรัพย์สินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เครือข่ายในปัจจุบันของ กรมพัฒนาที่ดิน ระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคแบ่งเป็นระบบ LAN จำนวน 110 วง ประกอบด้วย ส่วนกลาง 16 วง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12 จำนวน 12 วง ศูนย์ศึกษาเพื่อการพัฒนา จำนวน 3 วง โครงการในพระราชดำริ 3 วง และสถานีวิจัยพัฒนาที่ดิน จำนวน 76 วง

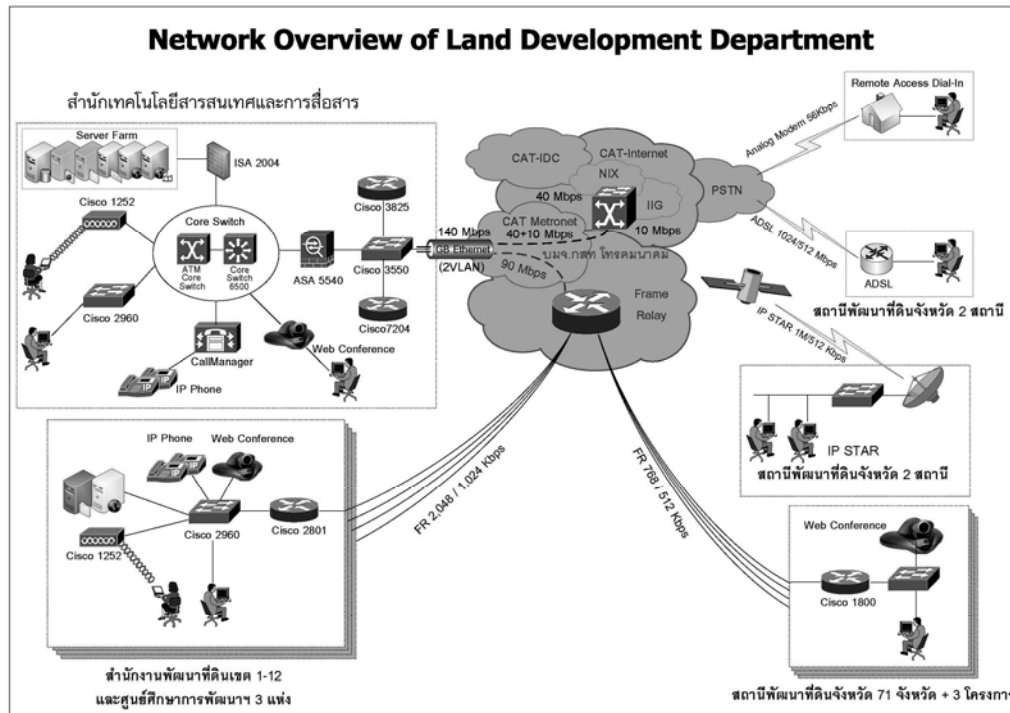
1) ระบบเครือข่ายหลักส่วนกลาง (Central Local Area Network; CLN)

ระบบเครือข่าย LDD-Net ทำหน้าที่เชื่อมโยงระบบเครือข่ายระดับกอง/สำนักงาน เข้าด้วยกัน โดยมีระบบ CLN เป็นเครือข่ายหลัก ซึ่งมี ATM Switch ตั้งอยู่ที่ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อ และมี Backbone LAN Switch จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ที่ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 1ชุด และสำนักงานเลขานุการกรม จำนวน 1ชุด ATM Switch และ Backbone LAN Switch เชื่อมต่อด้วยสายใยแก้วนำแสงมีความเร็วในการจัดส่ง 622 Mbps และ เชื่อมโยง Backbone LAN Switch ทั้ง 2 ชุด ด้วยสายใยแก้วนำแสงที่มีความเร็วในการจัดส่ง 100 Mbps เข้าด้วยกัน

จากระบบเครือข่ายแกนหลัก จะกระจายระบบการเชื่อมต่อเครือข่ายภายในส่วนกลาง (LAN) จาก Backbone Core Switch ไปที่ Distribute Switch และกระจายการเชื่อมต่อไปยัง Access Switch ด้วยสื่อส่งสัญญาณชนิดสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optics) หรือสายคู่เกลียวบิดไม่หุ้มเกราะ (Unshielded Twisted Pairs : UTP) ที่มีความเร็วในการจัดส่งไม่ต่ำกว่า 100 Mbps เพื่อทำหน้าที่เชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ของระบบเครือข่าย ภายในของกอง และสำนักต่างๆ เข้าด้วยกัน

ระบบเครือข่ายกรมพัฒนาที่ดิน เป็นประเภท เครือข่ายแบบผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ (Client/Server Network) ใช้เทคโนโลยี VLAN (Virtual Local Area Network) เป็นระบบของกลุ่มคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในบรอดคาสต์โดเมน (Broadcast Domain) เดียวกัน

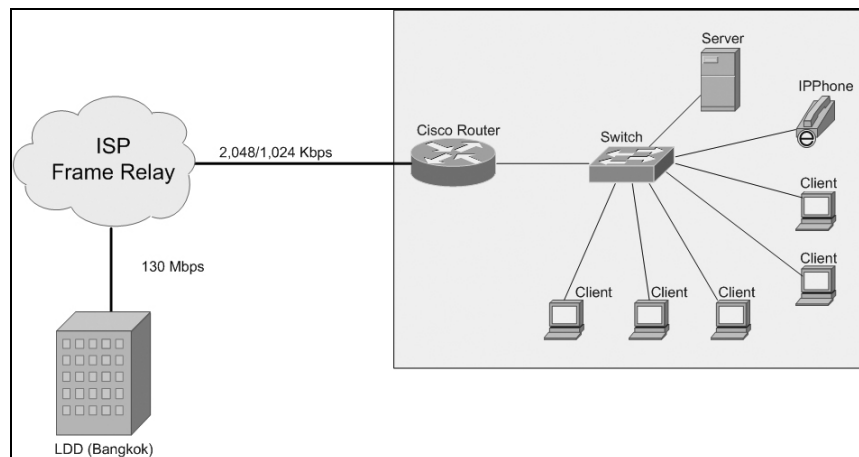
ระบบเครือข่าย LDD-Net ที่ CLN มีอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง (Routers) ให้ระบบเชื่อมต่อเข้าด้วยกันทั้งหมดโดยผ่าน ATM Switch และสามารถติดต่อเชื่อมโยงไปยังระบบเครือข่ายของสำนักงานพัฒนาที่ดิน 12 เขต และสถานีพัฒนาที่ดิน โดยผ่านระบบ Frame Relay ที่ความเร็ว 90 Mbps ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงโครงข่ายคอมพิวเตอร์สารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน

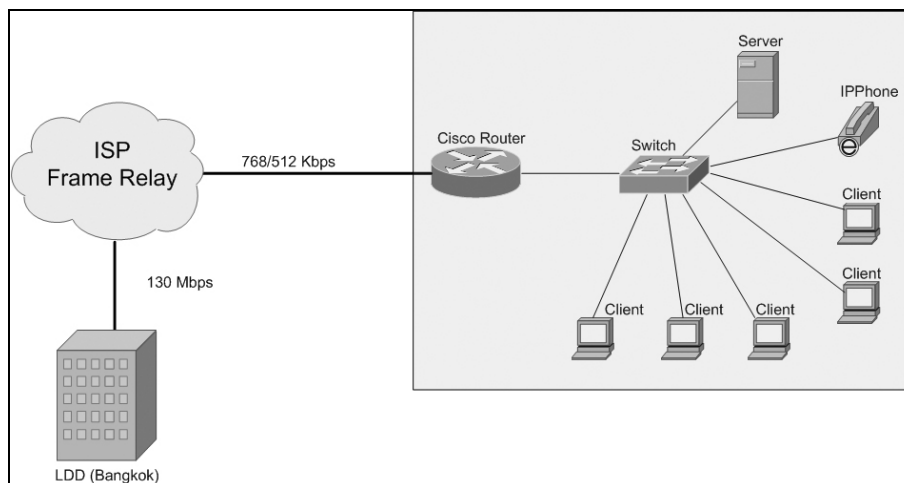
2) ระบบเครือข่ายส่วนภูมิภาค (Regional Local Area Network; RLN)

ในส่วนระบบเครือข่ายระดับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต (RLN) เป็นเครือข่ายแบบ LAN ประกอบด้วย เครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต และเครื่อง Client ที่อยู่ในกลุ่ม/ฝ่าย ของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต มีความเร็วในการใช้งานในระบบอยู่ที่ 100 Mbps โดยสามารถติดต่อเชื่อมโยงมายังระบบเครือข่าย (ส่วนกลาง) ผ่านระบบ Frame Relay ที่ความเร็ว 2,048/1,024 Kbps ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระดับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขตของกรมพัฒนาที่ดิน

ในส่วนระบบเครือข่ายระดับสถานีพัฒนาที่ดิน เป็นเครือข่ายแบบ LAN ประกอบด้วย เครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายของสถานีพัฒนาที่ดิน และเครื่อง Client ที่อยู่ในกลุ่ม/ฝ่าย ของสถานีพัฒนาที่ดิน มีความเร็วในการใช้งานในระบบอยู่ที่ 100 Mbps โดยสามารถติดต่อเชื่อมโยงมายังระบบเครือข่าย (ส่วนกลาง) ผ่านระบบ Frame Relay ที่ความเร็ว 768/512 Kbps ดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระดับสถานีของกรมพัฒนาที่ดิน

นอกจากนี้ มีการนำบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม IP Star มาใช้กับสถานีพัฒนาที่ดินที่มีปัญหาด้านสายสัญญาณ จำนวน 2 แห่ง คือ สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรปราการ และสุโขทัย และ ADSL จำนวน 2 แห่ง คือ สถานีพัฒนาที่ดินลำพูน และน่าน ทำให้ปัจจุบันสามารถทำงานเพื่อรองรับภารกิจของกรมพัฒนาที่ดิน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี

3) ระบบบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ของผลผลิตจากโครงการจัดทำแผนที่เพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและทรัพย์สินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ติดตั้งอยู่ที่ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ ประกอบด้วยเครือข่ายหลัก 2 ระบบ คือ

(1) ระบบเครือข่ายการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ประกอบด้วย

- Database Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 Standard Edition ใช้โปรแกรม Oracle 10g เป็นโปรแกรม Database และใช้โปรแกรม ArcSDE เป็นโปรแกรมติดต่อกับ Database ของระบบเครือข่ายการสืบค้นข้อมูลเพื่อการบริหารแผนที่
- Proxy Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux Fedora 9 ติดตั้งโปรแกรม Squid เป็นโปรแกรม Proxy เพื่อบริหารจัดการระบบ Internet ภายในส่วนเทคโนโลยีการบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ

- Firewall Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux Fedora 9 ติดตั้งโปรแกรม IP Table เป็นระบบ Firewall เพื่อบริหารจัดการระบบเครือข่ายทั้งหมดของ ส่วนเทคโนโลยีการบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ

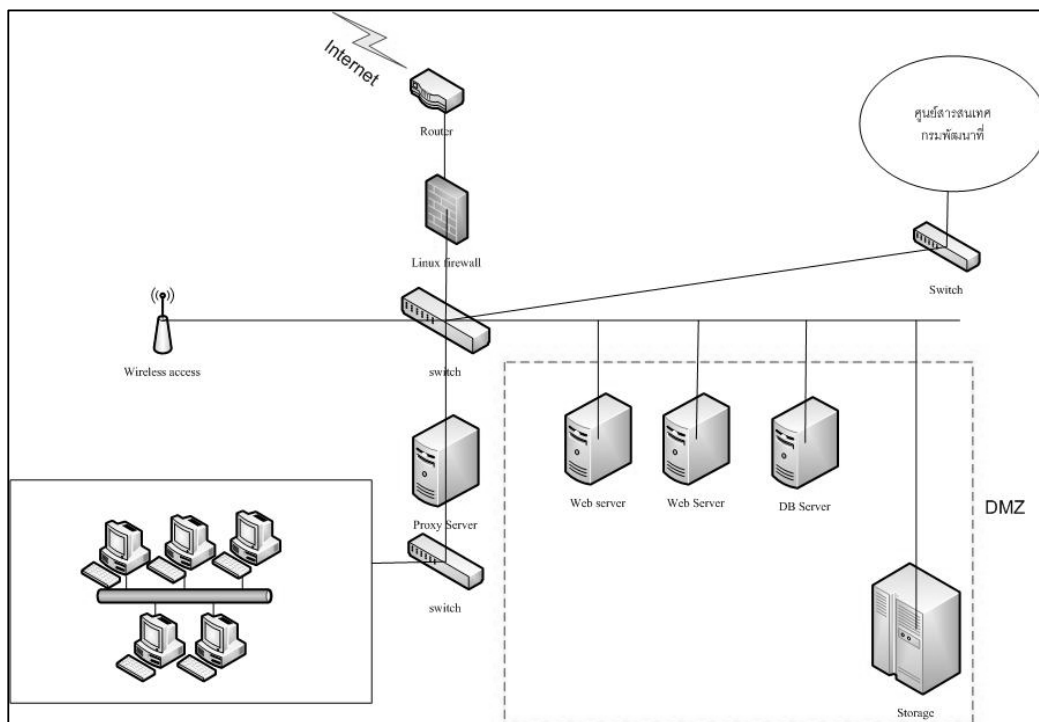
- Web Server สำหรับ e-Commerce ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 Standard Edition ติดตั้งโปรแกรม Macromedia ColdFusion MX 5 Server เป็นโปรแกรม Web Server, โปรแกรม Web Magic เป็นระบบ e-Commerce

- Web Server สำหรับ Search Engine ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 Standard Edition ติดตั้งโปรแกรม Apache 2, Apache Tomcat 5 เป็นโปรแกรม Web Server โปรแกรม Macromedia ColdFusion Server 7, ArcGIS Server, ArcIMS เป็นโปรแกรมการสืบค้นข้อมูลแผนที่ๆ ผ่านระบบ Internet

- มีการติดตั้ง Storage Serve NetApp FAS960 BASE-C (End of Availability) ความจุ 12 Terabyte ใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ Hard Disk แบบ RAID 5 เก็บแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ เพื่อใช้งานในระบบ e-Commerce และระบบ Search Engine

นอกจากนี้ มีการติดตั้งระบบ Internet ความเร็วสูงชนิด Lease Line ที่มีความเร็วในการจัดส่ง 4,096 Kbps ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้งานในระบบ e-Commerce และระบบ Web Search Engine

มีการจดทะเบียน Domain Name จำนวน 2 Domain Name คือ www.iddservices.org เพื่อใช้งานในระบบ e-Commerce และ www.iddgis.org เพื่อใช้งานในระบบ Web Search Engine

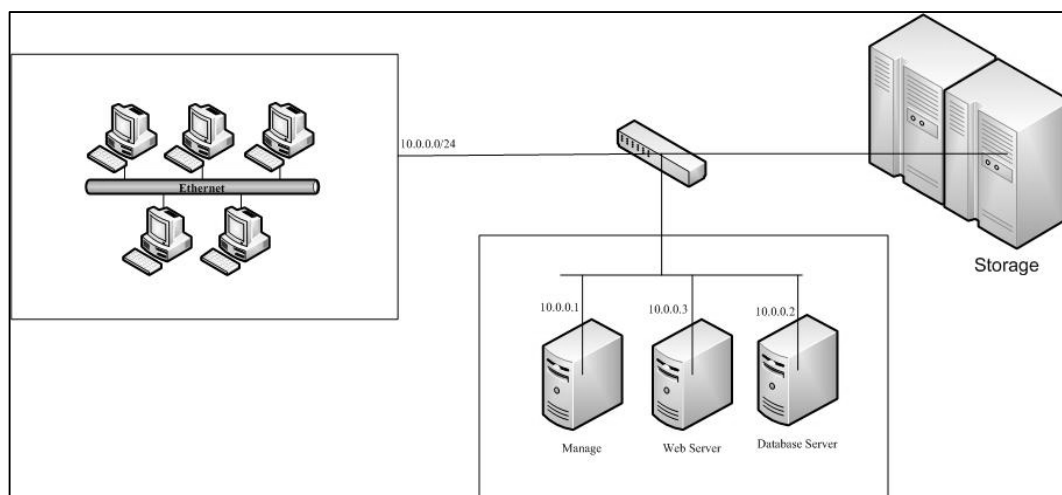


รูปที่ 2.4 โครงข่ายระบบ e-Commerce และ ระบบ Web Search Engine

(2) ระบบเครือข่ายการสืบค้นข้อมูลเพื่อให้บริการแผนที่ (Local Area Network)

ประกอบด้วย

- Database Server ใช้ระบบปฏิบัติการ HP-UX ติดตั้งโปรแกรม Oracle 10g เป็นโปรแกรม Database
- Web Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux Red Hat ติดตั้งโปรแกรม Apache 2 เป็นโปรแกรม Web Server
- Files Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux Red Hat ติดตั้งโปรแกรม โปรแกรม Samba Files Server เป็นโปรแกรม Files Server
- Management Server ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition ติดตั้งโปรแกรม Command View EVA, EVAPerf, HP Storage Server Management เป็นโปรแกรม Management Storage Server
- SAN Storage Server โดยมีการติดตั้ง SAN Storage ขนาดความจุ 120 TB ใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ Hard Disk แบบ RAID 5 เพื่อใช้จัดเก็บแผนที่และข้อมูลทางแผนที่



รูปที่ 2.5 โครงข่ายระบบสืบค้นเพื่อให้บริการแผนที่

2.1.3 สถานภาพปัจจุบันด้านระบบคอมพิวเตอร์

สถานภาพการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของ กรมพัฒนาที่ดิน มีดังนี้

ประเภท	จำนวน	อายุการใช้งาน	
		1-5 ปี	มากกว่า 5 ปี
เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง			
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	206	200	6
เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย	1,637	595	1,042
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	128	105	23
เครื่องพิมพ์	1,066	141	925
เครื่อง Plotter	24	13	11
เครื่องสแกนเนอร์	190	4	186
UPS ขนาด 5 K	15	15	-
อุปกรณ์เครือข่าย			
ส่วนกลาง			
ATM Core Router 4500 (อุปกรณ์กำหนดเส้นทางเครือข่ายชนิด ATM)	1	-	1
ATM Core Switch 5000 (อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายชนิด ATM)	2	-	2
ATM Light Stream 1010 (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิด ATM)	2	1	1
Gigabit Core Switch รุ่น 3700 และ รุ่น 6500 (อุปกรณ์เครือข่ายหลักชนิด Gigabit)	5	5	-
Gigabit Distributed Switch รุ่น 2960 (อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายชนิด Gigabit)	4	4	-
Fast Ethernet Access Switch Managed 2950 (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิด Fast Ethernet)	11	7	4
Fast Ethernet Access Switch Unmanaged (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิด Fast Ethernet)	6	-	6
Access Point (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิดไร้สาย)	15	15	-
Router รุ่น 3600, รุ่น 3700 และ รุ่น 7200 (อุปกรณ์กำหนดเส้นทางเครือข่าย)	3	2	1
Firewall Device รุ่น ASA 5500 (อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเครือข่าย)	1	1	-

ประเภท	จำนวน	อายุการใช้งาน	
		1-5 ปี	มากกว่า 5 ปี
ส่วนภูมิภาค			
Gigabit Edge Switch Managed 2960 (อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายชนิด Gigabit)	15	15	-
Fast Ethernet Switch Unmanaged (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิด Fast Ethernet)	109	94	15
Access Point (อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายชนิดไร้สาย)	15	15	-
Router รุ่น 1800 และ รุ่น 2800 (อุปกรณ์กำหนดเส้นทางเครือข่าย)	109	94	15

2.1.4 สถานภาพปัจจุบันด้านระบบสารสนเทศและข้อมูล

จากการศึกษาวิเคราะห์ ระบบสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน สามารถสรุปได้ว่า กรมพัฒนาที่ดิน มีระบบสารสนเทศแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ (MIS) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานวิชาการ (RIS) และระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)

1) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ (MIS) ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ คือ

- ระบบบริหารงานบุคคล
- ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
- ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office)
- ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
- ระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง
- ระบบบริการจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ (ไปรษณีย์ พด.)
- ระบบถ่ายทอดสดการประชุมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting)
- ระบบการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference)
- ระบบตรวจสอบเวลาการทำงาน
- ระบบตู้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (คำสั่งต่าง ๆ)

2) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานวิชาการ (RIS) ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ คือ

- ระบบฐานข้อมูลบันทึก Stock วัสดุการเกษตร
- ระบบบริการประชาชน
- ระบบฐานข้อมูลหมอดินอาสา

- ระบบฐานข้อมูลแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- ระบบแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- ระบบบริหารงานวิเคราะห์ดิน
- ระบบรายงานผลวิเคราะห์ดิน Online
- ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์/เกษตรลดใช้สารเคมี
- ระบบ e-Learning
- ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library)
- ระบบรับรองมาตรฐานสินค้าประเภทปัจจัยการผลิตทางการเกษตร (Q)

3) ระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ คือ

- ระบบการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่
- โปรแกรมดินไทยและธาตุอาหารพืช
- โปรแกรมคำแนะนำจัดการดินและปุ๋ยรายแปลง
- ระบบฐานข้อมูลกลุ่มชุดดิน 75 จังหวัด
- ระบบภูมิสารสนเทศดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินบนอินเทอร์เน็ต
- โปรแกรมความรู้ชุดดินไทย
- ระบบฐานข้อมูลกลุ่มชุดดิน (SoilView)
- ระบบฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนการจัดการทรัพยากรดิน (LandPlan)
- ระบบข้อมูลแผนที่ป่าไม้ถาวร (Permanent Forest)
- ระบบสนับสนุนการจัดเขตปลูกพืชเศรษฐกิจ (AgZone)
- ระบบสนับสนุนการจัดการดินปัญหาในประเทศไทย (SoilMan)
- ระบบเรียกใช้ข้อมูลการชะล้างพังทลายของดิน (EROSView)
- ระบบฐานข้อมูลชุดดิน (Thaipedon)
- โปรแกรมออกแบบหมู่บ้านพัฒนาที่ดิน (CONSPan)
- โปรแกรมประเมินคุณภาพดินเพื่อการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก (FarmPond)
- โปรแกรมประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ (LandSuit)
- โปรแกรมดินล้าหน้า

2.1.5 สถานภาพด้านบุคลากร

บุคลากรของ กรมพัฒนาที่ดิน ปัจจุบันมีประมาณ 3,850 คน (ข้าราชการ 1,591 คน, ลูกจ้างประจำ 1,220 คน, พนักงานราชการ 1,039 คน) เมื่อพิจารณาถึงบุคลากรที่มีตำแหน่งและปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านสารสนเทศพบว่า เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพียง 28 คน (ข้าราชการ 12 คน, พนักงานราชการ 16 คน) มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการวางแผน กำหนดทิศทางพร้อมจัดหา

ระบบคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศ วางแผนและบริหารเครือข่าย จัดทำและควบคุมงบประมาณของระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร

สำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสารสนเทศในหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ได้แก่ พนักงานราชการ จำนวน 40 และ 98 คน ตามลำดับ ก็มีสนับสนุนให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการสร้างฐานข้อมูล การจัดทำรายงานสารสนเทศแก่หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้สนใจในงานของกรมพัฒนาที่ดิน ระดับหนึ่ง โดยมีรายละเอียดตารางแสดงตำแหน่ง และจำนวนของบุคลากรด้านสารสนเทศ ดังนี้

ตำแหน่ง	สำนักเทคโนโลยีฯ		ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค	
	ข้าราชการ	พนักงานราชการ	ข้าราชการ	พนักงานราชการ	ข้าราชการ	พนักงานราชการ
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	7	2	-	-	-	-
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน (ที่รับผิดชอบงานด้านสารสนเทศ)	5	-	-	-	-	-
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์	-	10	-	27	-	93
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์	-	4	-	-	-	-
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	-	-	-	13	-	5
รวม	12	16	-	40	-	98

นอกจากนี้ กรมพัฒนาที่ดิน มีภารกิจที่ต้องให้บริการข้อมูลสารสนเทศและปัจจัยการผลิตแก่ประชาชน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จึงต้องมีบุคลากรที่ดำรงตำแหน่งด้านอื่นมาดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งต้องมีการบันทึกฐานข้อมูล ประมวลผลตามโปรแกรม พร้อมทั้งบริการประชาชน ดังนั้นจึงได้จัดตั้งหน่วยงานภายใน คือ กลุ่มสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่ดิน ประจำสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12 โดยมีเจ้าหน้าที่จากกลุ่ม/ฝ่ายต่าง ๆ ที่มีภารกิจงานประจำเดิมมาทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 60 คน ซึ่งบุคลากรเหล่านี้ ไม่มีตำแหน่งทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง จึงทำให้โอกาสที่จะมีความก้าวหน้าในสาขาอาชีพน้อยลง

ในปัจจุบัน มีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบงานให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ทุกด้านทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ประกอบกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสื่อสารมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง งานด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน จึงนับว่ายังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบฐานข้อมูล การพัฒนาระบบ ดูแลจัดการบริหารฐานข้อมูล รวมทั้งไม่มีเวลาศึกษาเพิ่มเติม หรือติดตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการวางแผน หรือนำมาใช้กับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์อย่างเหมาะสม ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ขณะเดียวกัน บุคลากรของฝ่ายต่าง ๆ มีบางส่วนยังไม่เข้าใจและไม่ปฏิบัติงานให้ครบทุกขั้นตอนของระบบ ทำให้ไม่สามารถออกรายงานเสนอให้ผู้บริหาร ใช้เป็นข้อมูลในการบริหารและตัดสินใจได้ครบถ้วน

กรมพัฒนาที่ดิน มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ของ กรมฯ เป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีความรู้ในการจัดการระบบ Network เบื้องต้น การใช้งานโปรแกรมสำหรับบริการ ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2549-2551 มีการอบรมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ปี	หลักสูตร	จำนวนผู้อบรม
2549	1. Advance Network for LDD Administration	50
	2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	150
	3. การใช้ระบบภูมิสารสนเทศกรมพัฒนาที่ดินและการประยุกต์ใช้งานด้านต่าง ๆ	200
2550	1. Network for LDD Administration	196
	2. การจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	200
	3. การประยุกต์ใช้รูปถ่ายทางอากาศและแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธกราฟิก	79
	4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน	26
	5. การพัฒนาโปรแกรมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	24
2551	1. การจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการประยุกต์ใช้งาน	159
	2. การออกแบบระบบบนूरักษดินและน้ำโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ CONSPan	55

2.1.6 สถานภาพด้านการบริหารจัดการ

ในด้านการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมพัฒนาที่ดิน มีผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับสูง (CIO) ทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน่วยงาน คือ สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกรมพัฒนาที่ดิน มีการจัดตั้ง หน่วยงานภายใน คือ กลุ่มสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่ดิน ประจำสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12 และแต่งตั้งผู้ ประสานงานด้าน IT เพื่อทำหน้าที่ในการประสานงาน จัดส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบเครือข่าย ดำเนินงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ภายในแต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้กรมพัฒนาที่ดินยังมีการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรมที่ จำเป็นสำหรับการดำเนินงาน พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่เจ้าหน้าที่ บุคลากรของกรม พัฒนาที่ดิน เป็นประจำทุกปี

2.2 การวิเคราะห์ สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

2.2.1 ปัจจัยด้านระบบเครือข่ายและการสื่อสาร

จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ

- มีระบบเครือข่ายที่ครอบคลุมทุกหน่วยงาน ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- ระบบเครือข่ายบริการอินเทอร์เน็ต สามารถรองรับการสื่อสารข้อมูลในทุกรูปแบบ เช่น ข้อมูลเสียง และภาพ
- มีการพัฒนาระบบเครือข่าย อย่างต่อเนื่อง
- มีการซ่อมบำรุงรักษาระบบเครือข่ายครอบคลุมทุกหน่วยงาน และต่อเนื่อง

จุดอ่อน/ปัญหา

- ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย ยังไม่ครอบคลุมถึงสถานีพัฒนาที่ดิน
- ขาดระบบควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายโดยการระบุผู้ใช้ และหมายเลข IP ของผู้ใช้เครือข่าย
- ความเร็วการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถานีพัฒนาที่ดินไม่เพียงพอ

2.2.2 ปัจจัยด้านระบบคอมพิวเตอร์

จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ

- มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานอย่างต่อเนื่อง
- มีการซ่อมบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทุกหน่วยงาน อย่างต่อเนื่อง
- มีระบบคอมพิวเตอร์ที่รองรับภารกิจของหน่วยงานได้ครบถ้วน

จุดอ่อน/ปัญหา

- ขาดการวางแผนบูรณาการ การใช้ทรัพยากรด้านอุปกรณ์ (ฮาร์ดแวร์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และประหยัดงบประมาณ
- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีอยู่บางส่วน ประสิทธิภาพการทำงานไม่เพียงพอในการรองรับระบบที่พัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

2.2.3 ปัจจัยด้านระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ

จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ

- มีการพัฒนาระบบงานด้านบริหารจัดการเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน
- เป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูลด้านการพัฒนาที่ดิน และสามารถผลิตข้อมูลได้เอง
- มีการพัฒนาโปรแกรมเฉพาะงาน สำหรับให้บริการประชาชน

จุดอ่อน/ปัญหา

- การปรับปรุงข้อมูลยังขาดความสม่ำเสมอ ทำให้ข้อมูลขาดความทันสมัย ไม่เป็นปัจจุบัน
- การพัฒนาโปรแกรมหรือการจัดหาโปรแกรมเพื่อใช้ปฏิบัติงานยังไม่ครอบคลุมทุกหน่วยงาน
- การพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงาน กรมพัฒนาที่ดิน ขาดการบูรณาการพัฒนาระบบในภาพรวม ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้

2.2.4 ปัจจัยด้านบุคลากร**จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ**

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของบุคลากร
- บุคลากร กรมพัฒนาที่ดิน มีความสนใจและเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน/ปัญหา

- ขาดแผนการอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคลากรที่ผ่านการอบรมไม่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เต็มที่
- จำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอื่น
- ขาดการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้าน IT และการพัฒนาหลักสูตรด้าน IT ทำให้บุคลากรไม่มีส่วนร่วม

2.2.5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ**จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ**

- ผู้บริหารระดับสูง มีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมและสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร
- มีการจัดตั้งหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นหน่วยสนับสนุนและกำกับดูแลงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร
- มีการแต่งตั้งผู้ประสานงานด้าน IT ทุกหน่วยงาน เพื่อดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในแต่ละหน่วยงาน
- มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน เช่น งานสารบรรณ การประชุมทางไกล งานบริการประชาชน เป็นต้น ทำให้สามารถลดขั้นตอน ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

จุดอ่อน/ปัญหา

- มีข้อจำกัดด้านงบประมาณทำให้การจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอและทั่วถึง
- ขาดการวางแผน การประสานงาน และติดตามประเมินผล ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างต่อเนื่อง
- ขาดการประชาสัมพันธ์การใช้ระบบสารสนเทศที่มีอยู่

2.3 การวิเคราะห์ สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งปัจจัยหรืออิทธิพลจากภายนอก ที่มีผลกระทบต่อด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน

2.3.1 หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

โอกาส

- มีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่ให้การสนับสนุน ส่งเสริมการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของรัฐ
- รัฐบาลมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารของประเทศ มีนโยบายที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารองค์กร และการให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

ผลกระทบ

- หน่วยงานภาครัฐขาดการวางแผนและประสานงานกันในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ขาดการบูรณาการและเอกภาพ
- การเชื่อมโยงเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังไม่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน
- ประชาชนส่วนใหญ่ขาดอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อิทธิพลของข้อมูลข่าวสารจากภายในและภายนอกประเทศ มีผลกระทบต่อสังคมไทย

2.3.2 ปัจจัยและข้อกำหนด ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556

โอกาส

- รัฐบาลเห็นความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงกำหนดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของประเทศ ให้ทุกองค์กรดำเนินการสอดคล้องตาม ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำหนดไว้

- รัฐบาลมีนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐอย่างชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานราชการมีลักษณะเป็น e-Government
- รัฐบาลสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานภาครัฐมีการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้มีการวางแผนการพัฒนาและการใช้งบประมาณอย่างชัดเจน

ผลกระทบ

- ผู้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน มีความเข้าใจในยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของประเทศไทย ในภาพกว้าง สำหรับรายละเอียดในการนำไปสู่เป้าหมายของยุทธศาสตร์ ต้องอาศัยการประชุมวิเคราะห์และบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงาน จึงจะสามารถจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ให้ครอบคลุมตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย

2.3.3 มาตรฐาน ข้อกำหนด กฎระเบียบ กฎหมาย

โอกาส

- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มีมาตรา 56 และ 57 ระบุให้ประชาชนมีสิทธิในการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากรัฐ
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
- การเผยแพร่ข้อมูลตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2540

ผลกระทบ

- กฎระเบียบในการจัดซื้อจัดจ้างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก มีการกำหนดรายละเอียดที่ล้าสมัย ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
- ความล่าช้าในการกำหนดมาตรฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ
- มีกฎหมายการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในเวทีระหว่างประเทศเป็นขีดจำกัดต่อการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3.4 งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โอกาส

- ภาครัฐมีการปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมและรวดเร็วขึ้น ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2547 เรื่องหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐ
- ราคาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ลดลง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการจัดหาลดลง

- เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ ทุกหน่วยงาน เพื่อเป็นการลดต้นทุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลกระทบ

- สภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันมีผลทำให้การจัดสรรงบประมาณบางโครงการลดลง
- ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้ต้นทุนในการจัดหามีแนวโน้มสูงขึ้น

2.3.5 ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โอกาส

- มีตำรา เอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษาหาความรู้อย่างหลากหลาย
- มีการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากองค์กรทั้งในและต่างประเทศ
- เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้มีทางเลือกในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มากยิ่งขึ้น

ผลกระทบ

- ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้บุคลากรไม่สามารถพัฒนาองค์ความรู้ได้ทัน
- ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ มีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมีผลกระทบต่อการพัฒนางาน
- ปัญหาความตกต่ำ และผันผวนของภาวะเศรษฐกิจโลก รวมทั้งเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลกระทบให้การขยายตัวด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีแนวโน้มในทางชะลอตัวทั่วโลก

ส่วนที่ 3 เป้าหมายโดยรวม
และยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร

ส่วนที่ 3 เป้าหมายโดยรวมและยุทธศาสตร์ในการพัฒนา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.1 เป้าหมายโดยรวมของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน

จากแผนพัฒนาทรัพยากรที่ดิน ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) กรมพัฒนาที่ดิน ได้มียุทธศาสตร์สร้างความเป็นเลิศของงานวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรที่ดิน และเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินให้ครบถ้วน ทันสมัย และนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาที่ดิน ให้มีการสร้างเครือข่าย การถ่ายทอดองค์ความรู้ และส่งเสริมการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างครบวงจรทุกช่องทาง

นอกจากนี้ ได้กำหนดให้มีการปรับระบบงานกรมฯ ให้มีประสิทธิภาพคล่องตัว การปรับกระบวนการทำงาน และระบบบริหารงานด้านการเงิน การพัสดุ การคลัง ให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน โดยปรับการทำงานและลดขั้นตอนให้น้อยลง พร้อมทั้งส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรโดยยึดหลักสมรรถนะให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดการความรู้ สร้างคลังข้อมูล และเชื่อมโยงเครือข่ายแห่งการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

3.2 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

3.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 1

- 1) ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจ
- 2) บุคลากรมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ที่สามารถบรรลุยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้าน ICT

3.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 2

- 1) กรมพัฒนาที่ดินมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร
- 2) กรมพัฒนาที่ดินมีฐานข้อมูลและระบบให้บริการประชาชนครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ
- 3) หน่วยงานของกรมพัฒนาที่ดินมีโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อรองรับการปฏิบัติงานอย่างครบถ้วน
- 4) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานต่างๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

- 5) กรมพัฒนาที่ดินมีฐานข้อมูลและระบบ e-Learning สำหรับหมอดินอาสา เกษตรกร และประชาชน

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ที่สามารถบรรลุยุทธศาสตร์ที่ 2

- แผนงานที่ 1 การนำ ICT มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลงานหลักของหน่วยงาน
แผนงานที่ 2 การนำ ICT มาใช้สำหรับการบริหารจัดการ และการตัดสินใจของผู้บริหาร
แผนงานที่ 3 การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
แผนงานที่ 4 การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการ
แผนงานที่ 5 การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์

3.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 3

- 1) มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ลูกข่าย อุปกรณ์ต่อพ่วง อุปกรณ์มัลติมีเดีย เพื่อรองรับการปฏิบัติงาน และการให้บริการ ครอบคลุมทุกหน่วยงาน
- 2) มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม และทดแทนเครื่องประสิทธิภาพต่ำให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานของบุคลากร

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ที่สามารถบรรลุยุทธศาสตร์ที่ 3

- แผนงานที่ 1 การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และการให้บริการ
แผนงานที่ 2 การบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์

3.2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 4

- 1) ระบบเครือข่ายกรมพัฒนาที่ดิน สามารถเชื่อมโยงทุกหน่วยงานของกรมฯ ด้วยเครือข่ายความเร็วสูง มีความปลอดภัย และสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในอนาคต

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ที่สามารถบรรลุยุทธศาสตร์ที่ 4

- แผนงานที่ 1 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล กรมพัฒนาที่ดิน
แผนงานที่ 2 การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ 4 การบริหารจัดการ
และการติดตามประเมินผลแผนแม่บท
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ส่วนที่ 4 การบริหารจัดการ และการติดตามประเมินผล

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรมพัฒนาที่ดิน ได้กำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการและแนวทางการติดตามประเมินผล เพื่อเป็นเครื่องมือวัดความสำเร็จของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2552-2556 ดังนี้

4.1 การบริหารจัดการ

4.1.1 มีผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ทำหน้าที่ กำหนดนโยบายและวางแผนแม่บทด้าน ICT กำกับ ดูแล ติดตาม การดำเนินงานและประเมินผล ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแผนปฏิบัติการตามยุทธศาสตร์และโครงการด้าน ICT ของกรมพัฒนาที่ดิน โดยแต่งตั้งคณะทำงาน คือ

1. คณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) กำหนดกรอบแนวทางและดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน ให้สอดคล้องกับแนวทางของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 2) กำหนดแผนงาน/โครงการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ Network ระบบฐานข้อมูล การพัฒนาเว็บไซต์และด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
- 3) กำกับดูแลการบริหารครุภัณฑ์ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ Network ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) รวมทั้งติดตาม กำกับ ดูแล ให้มีการดำเนินการตามนโยบายและแผนแม่บท ICT ของกรมฯ
- 4) สนับสนุน และประสานการปรับปรุง กฎ ระเบียบ และวิธีการบริหารราชการ ให้ใช้ประโยชน์จาก ICT อย่างโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

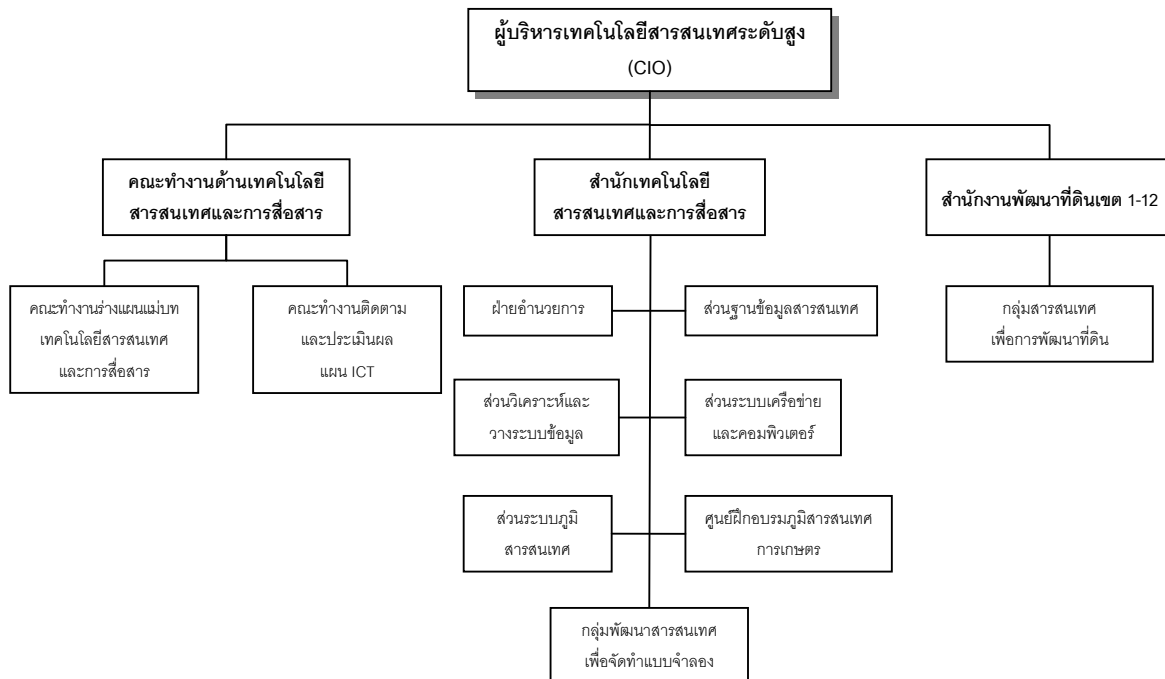
2. คณะทำงานร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมพัฒนาที่ดิน มีหน้าที่ ดังนี้

- 1) ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน พร้อมความต้องการใช้
- 2) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกกรมฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตรงตามกรอบแนวทางการจัดทำแผนแม่บท
- 3) ยกร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปี พ.ศ. 2552-2556 และนำเสนอคณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ความเห็นชอบ

นอกจากนี้ ให้มีการติดตามและประเมินผลตามแผนแม่บท ICT ซึ่งจะตั้งในรูปคณะทำงานใหม่ หรือใช้คณะทำงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ของกรมพัฒนาที่ดิน โดยเพิ่มเติมการติดตามงานด้าน ICT ต่อไป

4.1.2 สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่ ศึกษา พัฒนา จัดหาและจัดวางระบบฐานข้อมูล ระบบการเชื่อมโยง ระบบเครือข่าย การสื่อสารข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่ดิน พร้อมให้การอบรมหรือจัดฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ในด้าน ICT

4.1.3 กลุ่มสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12 ทำหน้าที่ รวบรวมและจัดทำฐานข้อมูล ด้าน MIS GIS และ RIS ของหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานพัฒนาที่ดิน วิเคราะห์สนับสนุน ผลิต และให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านการพัฒนาที่ดิน ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ปรับปรุงพัฒนา และเชื่อมโยงข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กรในด้านการบริหารและจัดการ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควบคุมและรับผิดชอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสำนักงานพัฒนาที่ดิน



แผนผังการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมพัฒนาที่ดิน

4.2 การติดตามประเมินผล

เพื่อให้การติดตามประเมินผล มีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดตัวชี้วัดเพื่อเป็นเครื่องมือวัดความสำเร็จของ ยุทธศาสตร์/โครงการ ที่มีต่อแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ตัวชี้วัด**
1. บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดิน ได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย
 - 1) กลุ่มผู้บริหาร ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ
 - 2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาหรือใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ (Administrator) ผู้พัฒนาโปรแกรม (Programmer) ผู้ใช้งาน (User) และเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค (Technician)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล

- ตัวชี้วัด**
1. กรมพัฒนาที่ดิน มีโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ งานวิชาการ และระบบภูมิสารสนเทศ ซึ่งมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน ไม่น้อยกว่า 10 ระบบ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

- ตัวชี้วัด**
1. กรมพัฒนาที่ดิน มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล

- ตัวชี้วัด**
1. ระบบเครือข่ายและการสื่อสารได้รับการปรับปรุง ขยายงานตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี จำนวน 1 ระบบ
 2. การสื่อสารข้อมูล ทั้งด้านข้อความ ภาพ เสียง มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนที่ 5 สรุปยุทธศาสตร์ สรุปแผนงาน
การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน
ที่มีความสอดคล้องกับแผนแม่บท
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556

ส่วนที่ 5 สรุปยุทธศาสตร์ สรุปแผนงาน
การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน
ที่มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แผนงานที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้าน ICT	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน 1. การพัฒนาบุคลากร ICT 1.2 เพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีทักษะสูง (High skilled professionals) (2) สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรที่จบการศึกษาในสาขาอื่นๆ ที่มีความสนใจได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันเฉพาะทางด้าน ICT หรือสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่นๆ เพื่อปรับเปลี่ยนสายวิชาชีพเป็นบุคลากรด้าน ICT โดยอาจใช้กลไกสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนหรือผู้ว่าจ้างตามความเหมาะสม 2. การพัฒนาบุคลากรในสาขาวิชาชีพอื่น ๆ และบุคคลทั่วไป 1.7 พัฒนาความรู้และทักษะด้าน ICT แก่บุคลากรภาครัฐ (4) พัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นทั้งด้าน ICT และด้านการบริหารจัดการให้แก่ CIO ทั้งที่อยู่ในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น (ที่จะตั้งขึ้นต่อไป) อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ในการ	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
	เป็นผู้นำและรับผิดชอบการบริหารจัดการ ICT ในหน่วยงาน (ระดับกระทรวงและกรม) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (5) พัฒนาความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สแก่ข้าราชการและบุคลากรของรัฐเพื่อให้มีการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เพิ่มขึ้น ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของภาครัฐ 4.3 สร้างความเข้มแข็งด้าน ICT แก่หน่วยงานของรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (1) สร้างความเข้มแข็งให้แก่ CIO ระดับกระทรวง กรม และ CIO ของจังหวัด รวมทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้าน ICT ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุก ระดับ โดยการอบรมความรู้และทักษะตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจ และหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติงานจริง ผ่านการทำโครงการร่วม เพื่อให้การพัฒนางาน ICT ในภาพรวมมีเอกภาพและสอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บท ICT	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล แผนงานที่ 1 การนำ ICT มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลงานหลักของหน่วยงาน แผนงานที่ 2 การนำ ICT มาใช้สำหรับการบริหารจัดการ และการตัดสินใจของผู้บริหาร แผนงานที่ 3 การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แผนงานที่ 4 การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการ แผนงานที่ 5 การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์	ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของภาครัฐ 4.2 ให้ทุกกระทรวงดำเนินการเพื่อพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐแบบบูรณาการ (1) ให้ทุกหน่วยงานปรับปรุงระบบข้อมูลและระบบบริหารจัดการให้สามารถเชื่อมโยงกับ NSDI และ GIN (Government Information Network) ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงาน ภายใต้กรอบมาตรฐาน TH e-GIF (Government Interoperability Framework) (2) ให้ทุกหน่วยงานใช้ ICT เป็นช่องทางหนึ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารราชการแผ่นดิน โดยเฉพาะการพัฒนานโยบายหรือบริการสาธารณะ และการออกกฎหมาย การติดตามตรวจสอบ และให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) กำหนดเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในมาตรการการพัฒนาระบบราชการ ในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ยุทธศาสตร์ที่ 6 การใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน 6.4 ส่งเสริมการนำ ICT มาใช้ในภาคการผลิตและบริการที่เป็นยุทธศาสตร์ของประเทศ และไทยมีความได้เปรียบ โดยเฉพาะการเกษตร การบริการด้านสุขภาพ และการท่องเที่ยว	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
	(1) นำ ICT มาพัฒนาด้านการเกษตร โดยการพัฒนาและเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญต่อการทำการเกษตร โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชุมชน ข้อมูลราคาพืชผล ข้อมูลการใช้พื้นที่เกษตรกรรม และสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร และเกษตรกรรายย่อยให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและความรู้เพื่อเพิ่มผลผลิต และผลิตภาพรวมทั้งเพื่อการค้าผลผลิตทางการเกษตรอย่างครบวงจร (รวมระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ตั้งแต่กระบวนการผลิด การแปรรูป ไปจนถึงการค้าส่ง ค้าปลีกในประเทศ และการส่งออก) โดยเบื้องต้น ให้มีการศึกษาความต้องการใช้ข้อมูลของกลุ่มเกษตรกร และศึกษาห่วงโซ่อุปทานในรายละเอียด เพื่อให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมและความต้องการข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติ (2) พัฒนาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จาก ICT และสารสนเทศ (รวมถึงข้อมูลทรัพยากรน้ำในชุมชน) ให้แก่เกษตรกร โดยสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ด้าน ICT ให้กับเกษตรกร ผ่านหน่วยงานที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น เช่น ศูนย์บริการชุมชน โรงเรียน วัด ไปรษณีย์ สหกรณ์ และองค์กรท้องถิ่นอื่นๆ และสร้างผู้สอนในท้องถิ่นเพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ ICT แก่เกษตรกร	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
	(4) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำโครงการนำร่องระบบเกษตรความแม่นยำสูง (Precision agriculture) เพื่อพัฒนาการผลิตให้สามารถควบคุมการผลิตให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด เป็นการเพิ่มผลผลิตและผลิดภาพของการทำการเกษตรกับชุมชนเกษตรกรที่มีความพร้อม	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ แผนงานที่ 1 การจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และการให้บริการ แผนงานที่ 2 การบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3.4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศสำหรับบริการภาคสังคมที่สำคัญต่อความปลอดภัยสาธารณะและคุณภาพชีวิตของประชาชน (5) ให้จัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเตือนภัยและการบริหารจัดการภัยพิบัติอย่างเหมาะสม เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสามารถเฝ้าระวังภัยที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ดินถล่ม แผ่นดินไหว น้ำท่วม เป็นต้น และสามารถเตือนภัยได้ทันทั่วถึง สอดคล้องกับแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสากล อันจะช่วยลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล แผนงานที่ 1 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล กรมพัฒนาที่ดิน แผนงานที่ 2 การรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3.3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อยกระดับการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน (6) ขยายขอบเขตของศูนย์สารสนเทศตำบล หรือที่ทำการไปรษณีย์ รวมทั้งศูนย์สารสนเทศชุมชนรูปแบบต่าง ๆ ที่มีอยู่ เป็นศูนย์บริการสารสนเทศสาธารณะ ที่ประชาชนสามารถเข้ามาใช้บริการได้ โดยรัฐสนับสนุนงบประมาณค่าดำเนินการบางส่วน และบางส่วนเก็บจากผู้ให้บริการ มีรูปแบบวิธีการในการดำเนินงานให้เกิดความยั่งยืน 3.6 สร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับโครงข่ายสารสนเทศของประเทศ (3) ให้นำแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศแห่งชาติ (National information security master plan) ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว มาใช้กับหน่วยงานของรัฐ และเอกชน ให้มีผลอย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยเริ่มจากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญยิ่งยวด (Critical infrastructure) เช่น การเงิน สาธารณูปโภค การขนส่ง ฯลฯ ทั้งหมดเป็นลำดับแรก	

ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556	ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556	หมายเหตุ
	(4) ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงภัยอันตราย ซึ่งอาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ อันจะส่งผลกระทบต่อความเสียหายในวงกว้างของกิจกรรมต่างๆ ซึ่งใช้ระบบสารสนเทศของทุกภาคส่วนในสังคมไทย ทั้งนี้เพื่อจะได้กำหนดแนวทางในการป้องกันอย่างเหมาะสมต่อไป	

ส่วนที่ 6 ตารางสรุปแผนงาน/โครงการ/
กิจกรรมหลัก การพัฒนาเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร
กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2552-2556

ส่วนที่ 6 ตารางสรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2552-2556

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
แผนงานการพัฒนาศักยภาพของ บุคลากรด้าน ICT								
1) โครงการพัฒนาบุคลากรด้าน คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ <u>รายละเอียด</u> - มอบเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ด้าน IT ในการจัดการระบบ Network เบื้องต้น การใช้งานโปรแกรมสำหรับ บริการประชาชน, การอบรมโปรแกรมด้าน ภูมิสารสนเทศ	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	- บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดิน ได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสาร สนเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ปี 2552 = 1,650,000 บาท ปี 2553 = 1,500,000 บาท ปี 2554 = 1,650,000 บาท ปี 2555 = 1,650,000 บาท ปี 2556 = 1,650,000 บาท
รวม								8,100,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2.1 แผนงาน การนำ ICT มาใช้ในการ จัดเก็บข้อมูลงานหลักของหน่วยงาน								
1) โครงการพัฒนาระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ ระยะที่ 2 <u>รายละเอียด</u> - พัฒนาระบบตามโครงการพัฒนาระบบ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงาน ภาครัฐ ตามกรอบแนวทางมาตรฐานการ แลกเปลี่ยนข้อมูลแห่งชาติ (TH e-GIF) รวมทั้งจัดหา Software, Hardware, Server, อุปกรณ์ต่อพ่วง และอบรม	1. สำนักงานเลขานุการกรม 2. สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร			✓			- ขั้นตอนการทำงานของงานการเดิน เอกสาร ระหว่างหน่วยงานภายใน ของกรมพัฒนาที่ดิน และหน่วยงาน อื่น ๆ ภาครัฐ ลดลง	ปี 2554 = 2,500,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ งานบริหารงบประมาณ การเงิน บัญชี และพัสดุ <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบสารสนเทศสำหรับการบริหาร งบประมาณ การเงิน บัญชีและพัสดุ	กองคลัง			✓			- มีข้อมูลด้านการงบประมาณ การเงิน บัญชี และพัสดุ ที่เป็น ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของกรม พัฒนาที่ดิน	ปี 2554 = 1,100,000 บาท
3) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารบุคลากร <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบสารสนเทศสำหรับการบริหาร บุคลากร กรมพัฒนาที่ดิน	กองการเจ้าหน้าที่			✓			- มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับประวัติ โครงสร้างของบุคลากร กรมพัฒนา ที่ดิน	ปี 2554 = 1,000,000 บาท
4) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ งานการประชาสัมพันธ์ <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบสารสนเทศงานประชาสัมพันธ์ กรมพัฒนาที่ดิน	สำนักงานเลขานุการกรม				✓		- มีสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์ งานต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน	ปี 2555 = 2,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
5) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บและสืบค้นแบบก่อสร้าง <u>รายละเอียด</u> - พัฒนาระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บแบบก่อสร้างและสืบค้นแบบก่อสร้าง	กองช่าง			✓			- มีฐานข้อมูลประเภทการก่อสร้าง	ปี 2554 = 1,100,000 บาท
6) ระบบ Web Portal เพื่อการบริการ <u>รายละเอียด</u> - พัฒนาระบบ Web Portal เพื่อการบริการ	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร				✓		- มีระบบเครือข่ายสารสนเทศด้านดินให้บริการทั่วประเทศ โดยจะแสดงข้อมูลหรือสารสนเทศที่ผู้เข้ารับบริการทำการสืบค้น	ปี 2555 = 2,000,000 บาท
7) ระบบ e-GIF (e-Government Interoperability Framework) <u>รายละเอียด</u> - มีการใช้ระบบ e-GIF เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			✓			- มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลแห่งชาติ	ปี 2554 = 2,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
8) โครงการจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อ การพัฒนางานของกรมพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - จัดหาโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับใช้ใน งานต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร				✓	✓	- มีโปรแกรมสำเร็จรูป ที่จำเป็น สำหรับการดำเนินงาน ของกรม พัฒนาที่ดิน	ปี 2555 = 500,000 บาท ปี 2556 = 500,000 บาท
9) โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูล หมอดินอาสา <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบสารสนเทศฐานข้อมูล หมอดินอาสา	1. สำนักนิเทศและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ พัฒนาที่ดิน 2. สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร 3. สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 1-12		✓	✓	✓	✓	- มีฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร จัดการด้านหมอดินอาสาที่ทันสมัย	ปี 2553 = 500,000 บาท ปี 2554 = 500,000 บาท ปี 2555 = 100,000 บาท ปี 2556 = 100,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
10) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน	1. สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน 2. กอง/สำนัก ด้านวิชาการ ของกรมพัฒนาที่ดิน		✓	✓	✓	✓	- มีข้อมูลงานด้านเทคโนโลยีเพื่อการถ่ายทอดด้านการพัฒนาที่ดินผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ บนเว็บไซต์ของกรมพัฒนาที่ดิน สู่หมอดินอาสา กลุ่มเกษตรกร เกษตรกร และประชาชนทั่วไป	ปี 2553 = 500,000 บาท ปี 2554 = 1,000,000 บาท ปี 2555 = 1,000,000 บาท ปี 2556 = 1,000,000 บาท
11) โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายงานในการบริหารงานวิเคระห์ดิน <u>รายละเอียด</u> - พัฒนาระบบเครือข่ายการบริหารงานวิเคระห์ดิน	1. สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน 2. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12	✓	✓	✓	✓	✓	- ระบบงานด้านการวิเคระห์ดินที่พัฒนา มีจำนวน มากขึ้น	ปี 2552 = 900,000 บาท ปี 2553 = 100,000 บาท ปี 2554 = 500,000 บาท ปี 2555 = 100,000 บาท ปี 2556 = 100,000 บาท
รวม								19,100,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2.2 แผนงาน การนำ ICT มาใช้ สำหรับการบริหารจัดการ และการ ตัดสินใจของผู้บริหาร								
1) โครงการพัฒนาระบบสำนักงาน อัตโนมัติ ระยะที่ 2 <u>รายละเอียด</u> - จัดทำส่วนขยายการทำงานของระบบ สำนักงานอัตโนมัติ เช่น ระบบการอนุมัติ จัดซื้อจัดจ้าง ระบบติดตามผลการใช้จ่าย งบประมาณ เป็นต้น	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร			√	√		- ผู้บริหารสามารถบันทึกความเห็น ข้อสั่งการในเอกสารและติดตาม งานได้อย่างรวดเร็ว แบบ Real Time ทำให้งานไม่คั่งค้าง	ปี 2554 = 2,000,000 บาท ปี 2555 = 2,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารกิจกรรม โครงการ แผนงาน และงบประมาณ <u>รายละเอียด</u> - จัดทำโปรแกรมติดตามรายงานผลการ ปฏิบัติงานของทุกหน่วยงาน/โครงการ สำหรับการประชุมการติดตามผลการใช้ จ่ายเงินภาครัฐ	กองแผนงาน			✓			- ข้อมูลการติดตามผลการ ดำเนินงานนำเสนอผู้บริหารในการ ประชุมหัวหน้าส่วนราชการ/การ ติดตามผลการใช้จ่ายเงินภาครัฐ	ปี 2554 = 1,000,000 บาท
รวม								5,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2.3 แผนงาน การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์								
1) โครงการให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศของสำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ <u>รายละเอียด</u> - พัฒนา ฐานข้อมูลและแผนที่ รวมทั้งการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและจัดทำแผนที่			✓	✓	✓	- มีระบบให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ ของผลผลิตจากโครงการจัดทำแผนที่เพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรสินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ปี 2554 = 1,944,000 บาท ปี 2555 = 1,729,500 บาท ปี 2556 = 1,729,500 บาท
2) โครงการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเตือนภัย <u>รายละเอียด</u> - จัดหา Data Storage, Computer Server โดยเชื่อมต่อและให้บริการข้อมูล (Data Sharing) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ต	สำนักบริหารและพัฒนการใช้ที่ดิน			✓	✓	✓	- มีข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ เกี่ยวกับการจัดการภัยธรรมชาติ	ปี 2554 = 5,500,000 บาท ปี 2555 = 2,500,000 บาท ปี 2556 = 2,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
3) โครงการพัฒนาโปรแกรมระบบภูมิสารสนเทศบนเว็บไซต์ <u>รายละเอียด</u> - จัดทำโปรแกรมระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรดินและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้บริการบนเว็บไซต์	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. กอง/สำนัก ด้านวิชาการ ของกรมพัฒนาที่ดิน 3. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12			✓	✓	✓	- มีระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรดินให้บริการบนเว็บไซต์ 1 ระบบ	ปี 2554 = 2,500,000 บาท ปี 2555 = 150,000 บาท ปี 2556 = 150,000 บาท
4) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศคลังข้อมูลดินและทรัพยากรที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - จัดทำโปรแกรมระบบสารสนเทศเกี่ยวกับทรัพยากรดิน	1. สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน 2. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			✓			- มีฐานข้อมูลด้านทรัพยากรดินและสารสนเทศทรัพยากรดิน 1 ระบบ	ปี 2554 = 2,500,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
5) โครงการศึกษามาตรฐานระบบภูมิสารสนเทศ ตามมาตรฐานของ ISO/TC211 <u>รายละเอียด</u> - พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO/TC211 เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. กอง/สำนัก ด้านวิชาการ ของกรมพัฒนาที่ดิน 3. สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 1-12			✓	✓	✓	- มาตรฐานระบบภูมิสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน ตามมาตรฐาน ISO/TC211	ปี 2554 = 5,000,000 บาท ปี 2555 = 5,000,000 บาท ปี 2556 = 5,000,000 บาท
6) โครงการปรับปรุงงานสำรวจดินด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ <u>รายละเอียด</u> - ปรับปรุงงานสำรวจดินโดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ (IT) มาใช้ในการสำรวจดิน จัดทำแผนที่ดินมาตราส่วน 1:25,000 และวิเคราะห์ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ ร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อให้ได้ แผนที่ดินที่มีความถูกต้องมากกว่าเดิม	สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน			✓			- มีแผนที่ดินมาตราส่วน 1:25,000 ที่มีความถูกต้องแม่นยำสูง	ปี 2554 = 1,940,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
7) โครงการจัดหาโปรแกรมระบบภูมิสารสนเทศ <u>รายละเอียด</u> - จัดหาโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรมพัฒนาที่ดิน	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	✓		✓	✓		- มีโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศสำหรับการดำเนินงาน การจัดทำข้อมูล ด้านภูมิศาสตร์	ปี 2552 = 5,557,500 บาท ปี 2554 = 36,240,000 บาท ปี 2555 = 38,092,500 บาท
8) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและศูนย์เรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ดิน ในเขตพัฒนาที่ดินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต <u>รายละเอียด</u> - นำเข้า จัดเก็บ ข้อมูลแผนที่เขตพัฒนาที่ดิน ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12			✓	✓	✓	- มีฐานข้อมูลแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและศูนย์เรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ดิน ในเขตพัฒนาที่ดิน บนระบบอินเทอร์เน็ต	ปี 2554 = 6,600,000 บาท ปี 2555 = 6,600,000 บาท ปี 2556 = 6,600,000 บาท
รวม								137,333,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2.4) แผนงาน การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิชาการ								
1) โครงการพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัยของกรมพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - จัดทำโปรแกรมฐานข้อมูลและการสืบค้นผลงานวิจัยของนักวิชาการ กรมพัฒนาที่ดิน บนเว็บไซต์	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. กองแผนงาน 3. กอง/สำนัก ด้านวิชาการ ของกรมพัฒนาที่ดิน 4. สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 1-12				✓		- มีข้อมูลงานวิจัยของนักวิชาการกรมพัฒนาที่ดิน	ปี 2555 = 1,000,000 บาท
รวม								1,000,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2.5 แผนงาน การพัฒนาระบบข้อมูล ข่าวสารและสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์								
1) โครงการพัฒนาระบบองค์ความรู้ ผ่าน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ <u>รายละเอียด</u> - จัดทำระบบ e-Learning หลักสูตรงาน ของกรมพัฒนาที่ดิน ให้เจ้าหน้าที่ของ กรมฯ และเกษตรกรได้เรียนรู้	1. สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร 2. กองการเจ้าหน้าที่ 3. สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 1-12			✓	✓	✓	- จำนวนเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนา ที่ดิน และเกษตรกรเรียนรู้งานของ กรมพัฒนาที่ดิน ได้มากขึ้นผ่านทาง เว็บไซต์	ปี 2554 = 750,000 บาท ปี 2555 = 750,000 บาท ปี 2556 = 750,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
2) โครงการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ด้านการพัฒนาที่ดินพร้อมบริการแก่เกษตรกรรายละเอียดย - จัดทำระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรดินร่วมกับหน่วยงานอื่นของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ ของประเทศไทยและแผนแม่บทฯ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นการสนับสนุนยุทธศาสตร์ในด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			✓	✓	✓	- มีระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อเพิ่มการบริการทางด้านเกษตร	ปี 2554 = 2,000,000 บาท ปี 2555 = 2,000,000 บาท ปี 2556 = 2,000,000 บาท
รวม								8,250,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
3.1 แผนงาน การจัดหาคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการให้บริการ								
1) โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์กรมพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ภายในกรมพัฒนาที่ดิน	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. หน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรมฯ	✓	✓	✓	✓	✓	- กอง/สำนักงาน/สถานีพัฒนาที่ดิน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ สำหรับการบริหารงานและการบริการข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศ	ปี 2552 = 5,415,000 บาท ปี 2553 = 8,420,000 บาท ปี 2554 = 12,275,000 บาท ปี 2555 = 21,100,000 บาท ปี 2556 = 108,800,000 บาท
2) โครงการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อทดแทนของเดิม <u>รายละเอียด</u> - จัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อทดแทนของเดิม	1. สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและจัดทำแผนที่			✓	✓	✓		ปี 2554 = 36,675,000 บาท ปี 2555 = 4,675,000 บาท ปี 2556 = 4,675,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
3) โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เพื่อการบริหารข้อมูลด้านดินในพื้นที่เกษตรกรรม <u>รายละเอียด</u> - จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการบริการ	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		✓	✓			- เจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน มีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับให้บริการข้อมูลดินในพื้นที่	ปี 2553 = 450,000 บาท ปี 2554 = 7,082,000 บาท
4) โครงการจัดตั้งศูนย์ศึกษาพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ศูนย์ปากช่อง) สนับสนุนงานด้านสารสนเทศ <u>รายละเอียด</u> - จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบการเชื่อมต่อ เพื่องานศูนย์ศึกษาฯ และเป็นศูนย์ บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศการพัฒนาที่ดิน	สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน			✓	✓		- เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ในการให้บริการด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ	ปี 2554 = 827,000 บาท ปี 2555 = 610,000 บาท
รวม								179,004,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
3.2 แผนงาน การบำรุงรักษาระบบ เครือข่ายและคอมพิวเตอร์								
1) โครงการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย และคอมพิวเตอร์ กรมพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - มีการดูแล บำรุง รักษา อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ทั้งใน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	- ระบบเครือข่าย และคอมพิวเตอร์ กรมพัฒนาที่ดิน ได้รับการบำรุง ดูแล รักษา ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	ปี 2552 = 4,000,000 บาท ปี 2553 = 4,500,000 บาท ปี 2554 = 7,000,000 บาท ปี 2555 = 7,000,000 บาท ปี 2556 = 7,000,000 บาท
รวม								29,500,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
4.1 แผนงาน การพัฒนาระบบ เครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล กรม พัฒนาที่ดิน								
1) โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายและการ สื่อสารข้อมูล กรมพัฒนาที่ดิน <u>รายละเอียด</u> - ระบบเครือข่ายทั้งส่วนกลางและส่วน ภูมิภาค ได้รับการพัฒนาให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	- กรมพัฒนาที่ดิน มีอุปกรณ์ระบบ เครือข่ายและการสื่อสารที่ทันสมัย	ปี 2552 = 28,975,000 บาท ปี 2553 = 14,000,000 บาท ปี 2554 = 27,100,000 บาท ปี 2555 = 54,420,000 บาท ปี 2556 = 19,250,000 บาท
รวม								143,745,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล (ต่อ)

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	หมายเหตุ/งบประมาณ
		2552	2553	2554	2555	2556		
4.2 แผนงาน การรักษาความปลอดภัย ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และ การสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน								
1) โครงการพัฒนาศักยภาพระบบ เครือข่ายด้านความปลอดภัย <u>รายละเอียด</u> - ระบบเครือข่าย ทั้งในส่วนกลางและส่วน ภูมิภาค มีระบบความปลอดภัยที่มี ประสิทธิภาพ	สำนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร			✓	✓		- ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ กรมฯ มีความปลอดภัยจากการ บุกรุกหรือการทำลายข้อมูล ซึ่ง สามารถตรวจสอบได้	ปี 2554 = 4,000,000 บาท ปี 2555 = 3,500,000 บาท
รวม								7,500,000 บาท

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สรุปจำนวนโครงการและงบประมาณ

ยุทธศาสตร์	จำนวนโครงการ	งบประมาณ (บาท)					รวม 5 ปี (บาท)
		2552	2553	2554	2555	2556	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1,650,000	1,500,000	1,650,000	1,650,000	1,650,000	8,100,000
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล	24	6,457,500	1,100,000	77,674,000	65,522,000	19,929,500	170,683,000
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์	5	9,415,000	13,370,000	63,859,000	33,385,000	120,475,000	240,504,000
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล	2	28,975,000	14,000,000	31,100,000	57,920,000	19,250,000	151,245,000
รวม	32	46,497,500	29,970,000	174,283,000	158,477,000	161,304,500	570,532,000

รายนามคณะทำงาน

คณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมพัฒนาที่ดิน

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดินด้านบริหาร
(นายเกษม ทองปาน) | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
(นายศุภพล พลาญกูร) | คณะกรรมการ |
| 3. ผู้อำนวยการสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน
(นายศิริพงษ์ อินทรมงคล) | คณะกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
(นายเข้มแข็ง ยุติธรรมดำรง) | คณะกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2
(นายสมหมาย รุ่งสว่าง) | คณะกรรมการ |
| 6. เลขานุการกรม
(นางตุลญา จงสกุล) | คณะกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่
(นางอรนาฏ โอวาทตระกูล) | คณะกรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการกองคลัง
(นางอัญทิการ์ ศรีสวัสดิ์) | คณะกรรมการ |
| 9. ผู้อำนวยการกองช่าง
(นายไพฑูลย์ มหารักษ์ิต) | คณะกรรมการ |
| 10. ผู้อำนวยการกองแผนงาน
(นางสาวผจงจิต บุญราช) | คณะกรรมการ |
| 11. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่
(นายบุญรักษ์ พัฒนกกนก) | คณะกรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
(นายรังสฤษดิ์ บุญสิน) | คณะกรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน
(นางเบญจรัตน์ อนันต์พงษ์สุข) | คณะกรรมการ |
| 14. ผู้อำนวยการสำนักกนิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี
(นายวิรัตน์ เรืองเลิศบุญ) | คณะกรรมการ |
| 15. นางจันทร์เพ็ญ ลาภจิตร | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| 16. นางกุลวดี ภารัดวาท | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 17. นางสาวอริศรา พึ่งพา | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมพัฒนาที่ดิน

- | | |
|--|------------------------|
| 1. นางกุลวดี ภารัดวาจ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายสุรพล หิรัญวัฒน์ศิริ
วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ | คณะกรรมการ |
| 3. นางเพ็ญศรี หมั่นสังข์
นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ | คณะกรรมการ |
| 4. นายสันติ รัตนอนุภาพ
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ | คณะกรรมการ |
| 5. นางจุฬาลักษณ์ สุทธิรอด
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ | คณะกรรมการ |
| 6. นางสาวนวลจรัส เพิ่มมงคล
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| 7. นางนันทารัตน์ บุญเพ็ชร
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| 8. นางจันทร์เพ็ญ ลาภจิตร
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| 9. จำสับเอกราชวัลย์ กันภัย
นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| 10. นางดวงดอม กำเนิดทรัพย์
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ | คณะกรรมการและเลขานุการ |



กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2562-5116

<http://www.ddd.go.th>