

ภาคผนวก ค

คู่มือการจัดทำ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
สำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทั่วไป

คู่มือการจัดทำ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

สำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทั่วไป

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทั่วไป มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

การจัดเตรียมความพร้อมเบื้องต้นก่อนดำเนินการ

สำหรับความพร้อมที่ต้องเตรียมก่อนดำเนินการนั้น จะประกอบไปด้วย

1. ความพร้อมด้านบุคลากรที่ตะดำเนินการ

โครงการฯ จะต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ โปรแกรมสำหรับจัดทำเว็บเพจ เช่น โปรแกรม Macromedia Dreamweaver และโปรแกรม ASP รวมทั้งโปรแกรมในการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ โปรแกรม MapInfo และ โปรแกรม NAGA ในส่วนนี้หากต้องการให้มีการนำเสนอระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบออนไลน์ (Online) ด้วยก็จะต้องใช้โปรแกรม MapXtreme ด้วย และจะต้องให้บุคลากรเหล่านี้ได้รับการเรียนรู้หรือการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถของตนอยู่เป็นประจำเพื่อให้เกิดความชำนาญในการใช้งานให้มากที่สุด

2. ความพร้อมด้านเครื่องมืออุปกรณ์

2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องสมรรถนะรองรับการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เครื่องสแกนเนอร์ ถ้าเป็นไปได้ต้องสแกนกระดาษขนาด A0 ได้ เนื่องจากแผนที่ที่นำมาสแกนจะมีขนาดใหญ่

3. ความพร้อมด้านโปรแกรมในการดำเนินการ

3.1 โปรแกรม Macromedia Dreamweaver การติดตั้งโปรแกรมเป็นแบบปกติทั่วไป คือ การรันไฟล์ Setup.exe และดำเนินการตามขั้นตอนการติดตั้งจนแล้วเสร็จ

3.2 โปรแกรม ASP โปรแกรมนี้จะเป็นภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาหนึ่ง ซึ่งพัฒนาขึ้นมาเพื่อการออกแบบและพัฒนาระบบงานบนอินเทอร์เน็ต

3.3 โปรแกรม MapInfo การติดตั้งโปรแกรมเป็นแบบปกติทั่วไป คือ การรันไฟล์ Setup.exe และดำเนินการตามขั้นตอนการติดตั้งจนแล้วเสร็จ

3.4 โปรแกรม NAGA การใช้งานจะไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม เพียงแค่จัดเก็บระบบไฟล์ตามที่โปรแกรม NAGA ต้องการให้ถูกต้อง และจัดเก็บไว้ที่ C:(or D:)\FILE\ แค่นี้ก็จะสามารถใช้งานโปรแกรม NAGA ได้แล้วครับ การจัดระบบไฟล์จะอธิบายรายละเอียดในขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการ หัวข้อที่ 4 ของขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการ การประยุกต์ใช้โปรแกรม NAGA

3.5 โปรแกรม MapXtreme การติดตั้งโปรแกรมนี้จะต้องติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์ จะต้องเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลเซิร์ฟเวอร์เป็นคนติดตั้ง เป็นการรันไฟล์ Setup.exe และดำเนินการตามขั้นตอนการติดตั้งจนแล้วเสร็จเช่นกัน แต่ต้องมีการวางระบบของเซิร์ฟเวอร์ตามที่โปรแกรมต้องการ

4. ความพร้อมด้านข้อมูลพื้นฐาน

4.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโครงการฯ ประกอบด้วย ข้อมูลประวัติและความเป็นมาของโครงการฯ อาณาเขตของโครงการฯ และที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศของโครงการฯ แหล่งน้ำ ต้นทุน ระบบการส่งน้ำ การบริหารโครงการฯ การระบายน้ำ การจัดรูปที่ดิน ชุมดินที่พบในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่ามะกา ฯลฯ

4.2 ข้อมูลบุคลากรของโครงการฯ ประกอบด้วย แผนภูมิอัตรากำลังโครงการฯ อัตรากำลังข้าราชการ อัตรากำลังลูกจ้างประจำ ฯลฯ

4.3 ข้อมูลการเกษตร ประกอบด้วย ข้อมูลแผนการปลูกพืชฤดูฝน-ฤดูแล้ง แผนการส่งน้ำ การจัดสรรน้ำ และแผนการปลูกพืช แผนการสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำ และรถบรรทุก กลุ่มผู้ใช้น้ำ ฯลฯ

4.4 ข้อมูลแผนที่ 1:50,000 ของโครงการฯ ประกอบด้วยแผนที่ที่แสดงคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ ขอบเขตของโครงการฯ ขอบเขตโซนและตอน ขอบเขตอำเภอ ขอบเขตจังหวัด ถนน ทางรถไฟ ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม อาคารบังคับน้ำ อาคารชลประทาน ท่อส่งน้ำเข้าอาคารที่ทำการต่าง ๆ ฯลฯ

4.5 ข้อมูลรายละเอียดของอาคารชลประทาน ประกอบด้วย ชื่ออาคาร จุดที่ตั้ง ลักษณะเฉพาะของอาคาร ฯลฯ

4.6 ข้อมูลรายวันของโครงการฯ ประกอบด้วย ข้อมูลระดับน้ำด้านเหนืออาคาร ระดับน้ำด้านท้ายอาคาร ค่าการเปิดบาน อัตราการไหลในอาคารจากการวัด อัตราการไหลที่ต้องการ ฯลฯ

4.7 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของอาคารควบคุม ประกอบด้วย จำนวนบาน อัตราการไหลสูงสุด ชนิดของบาน ขนาดหรือความกว้างของท่อ ความสูงของท่อ สปส. ของการคำนวณ ระดับตะกอน ความกว้างของคลองเหนืออาคาร ค่าสัมบูรณ์ของระดับพื้นด้านเหนืออาคาร ค่าสัมบูรณ์ของระดับพื้นด้านท้ายอาคาร ค่าสัมบูรณ์ของระดับพื้นที่ทางเข้าของอาคาร ระดับน้ำสูงสุดในคลองส่งที่มาถึงด้านเหนืออาคาร ระดับการคาดของคลองที่มาถึงด้านเหนืออาคาร เจ้าหน้าที่รักษาอาคาร สถานีวัดน้ำฝนและ สปส. ของสถานี ค่าฝนเฉลี่ยรายวัน ฯลฯ

4.8 ข้อมูลอื่น ๆ เช่น ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ข่าวประกวดราคา ข่าวการจัดซื้อ จัดจ้าง ฯลฯ

ขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการ

ภายหลังจากจัดเตรียมความพร้อมเบื้องต้นก่อนดำเนินการเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเริ่มดำเนินการตามลำดับตามไดอะแกรมที่แสดงในภาพผนวกที่ ก-1