



คำนำ

เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประกอบด้วย รายการผลการศึกษา วิเคราะห์ และการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ เอกสารการออกแบบระบบ เอกสารการออกแบบฐานข้อมูล (เช่น Database Schema, Data Dictionary, Entity Relationship Diagram) รายงานสรุปผลการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ และรายงานการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่น

การดำเนินงานโครงการนี้ บริษัท พายซอฟท์ จำกัด ใคร่ขอขอบพระคุณ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล คณะกรรมการดำเนินการ และเจ้าหน้าที่จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลความต้องการ อธิบายรูปแบบการทำงาน และตอบข้อซักถามต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาโครงการนี้ บริษัทที่ปรึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ท้ายที่สุด บริษัท พายซอฟท์ จำกัด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินงานโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการในครั้งนี้ จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานให้กับกรมทรัพยากรน้ำบาดาลต่อไป

บริษัท พายซอฟท์ จำกัด

ตุลาคม 2561



สารบัญ รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 ผลการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงาน และติดตามโครงการ.....	1-1
1.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ.....	1-5
1.2 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ.....	1-75
1.3 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียน.....	1-89
1.4 ระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ.....	1-93
1.5 ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	1-113
บทที่ 2 การวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบ.....	2-1
2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี.....	2-1
2.2 การออกแบบสถาปัตยกรรมด้านระบบงาน.....	2-11
2.3 การออกแบบด้านโครงสร้างฐานข้อมูล.....	2-45
บทที่ 3 ระบบข้อมูลสารสนเทศสำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ.....	3-1
3.1 การออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อการนำเข้าข้อมูลโครงการ.....	3-1
3.2 การออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงรายงานสำหรับผู้บริหาร.....	3-8
บทที่ 4 รายงานผลการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นและการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งาน	4-1
4.1 รายงานผลการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น.....	4-1
4.2 รายงานผลการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ.....	4-15
บทที่ 5 ระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่น.....	5-1



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.2.2.1	คุณสมบัติทั่วไปของระบบบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ	
1)	สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลแบบ โดยการกรอกข้อมูลผ่านแบบฟอร์มตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด	✓
2)	สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel .jpg .pdf โดยข้อมูลในไฟล์จะต้องมีรูปแบบตามแบบฟอร์มมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้	✓
3)	มีลักษณะการทำงานเป็นแบบ Web-based Application ที่สามารถทำงานผ่าน Web Browser ได้ โดยสามารถแสดงผลได้ดีบน Internet Explorer, Edge, Firefox และ Chrome เวอร์ชันย้อนหลังอย่างน้อย 1 เวอร์ชันได้	✓

2. ผลการดำเนินงาน

บริษัทฯ มีแนวทางการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ให้มีรูปแบบการทำงานที่รองรับความต้องการใช้งานระบบ สามารถใช้งานได้ง่าย และช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนกลาง ผู้ปฏิบัติงานส่วนภูมิภาค ผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม และผู้บริหาร ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยมีแนวทางการออกแบบการทำงานของระบบนำเข้าข้อมูล ดังต่อไปนี้

ระบบนำเข้าข้อมูลเป็นระบบสำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ ข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการ หรือข้อมูลการบำรุงรักษาโครงการ เพื่อใช้เป็นช่องทางให้เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ โดยมีรูปแบบการทำงาน ดังนี้

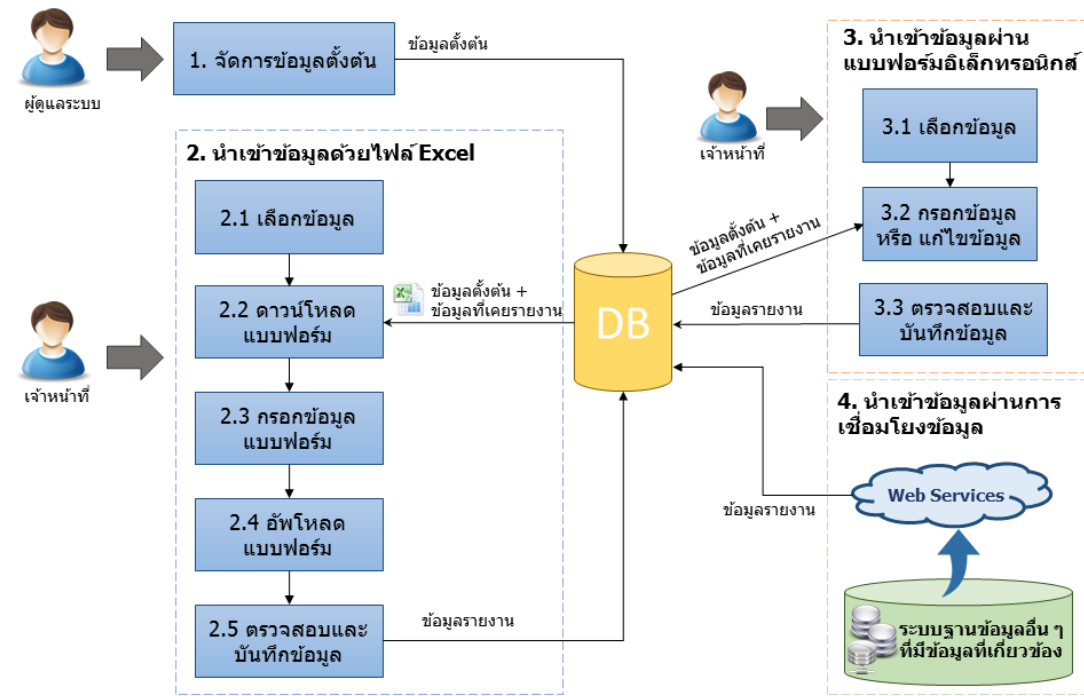


ภาพที่ 1-1 แผนภาพแสดงการทำงานของระบบนำเข้าข้อมูลแผนงานโครงการและข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ

จากภาพที่ 1-1 แผนภาพแสดงการทำงานของระบบนำเข้าข้อมูลแผนงานโครงการและข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูลสามารถนำข้อมูลภารกิจของหน่วยงานเข้าสู่ระบบสารสนเทศฯ ได้ 3 วิธี คือ

- 1) การอัปโหลดข้อมูลผ่านไฟล์ Excel ที่ผู้ปฏิบัติงานได้เตรียมข้อมูลไว้
- 2) การบันทึกข้อมูลผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์
- 3) การเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันผ่าน Web Services ที่ทำหน้าที่ให้บริการส่งออกข้อมูล

โดยมีขั้นตอนการทำงานและการไหลของข้อมูลของระบบสารสนเทศ ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1-2 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงาน และการไหลของข้อมูลของระบบสารสนเทศฯ



จากภาพที่ 1-2 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานและการไหลของข้อมูลของระบบสารสนเทศฯ แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ดังนี้

1) การจัดการข้อมูลตั้งต้น

ผู้ดูแลระบบจะทำการบริหารจัดการข้อมูลตั้งต้นของการจัดทำรายงานต่างๆ เช่น การกำหนดแบบฟอร์มมาตรฐานของไฟล์ Excel เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป โดยผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลในแบบฟอร์มมาตรฐานได้

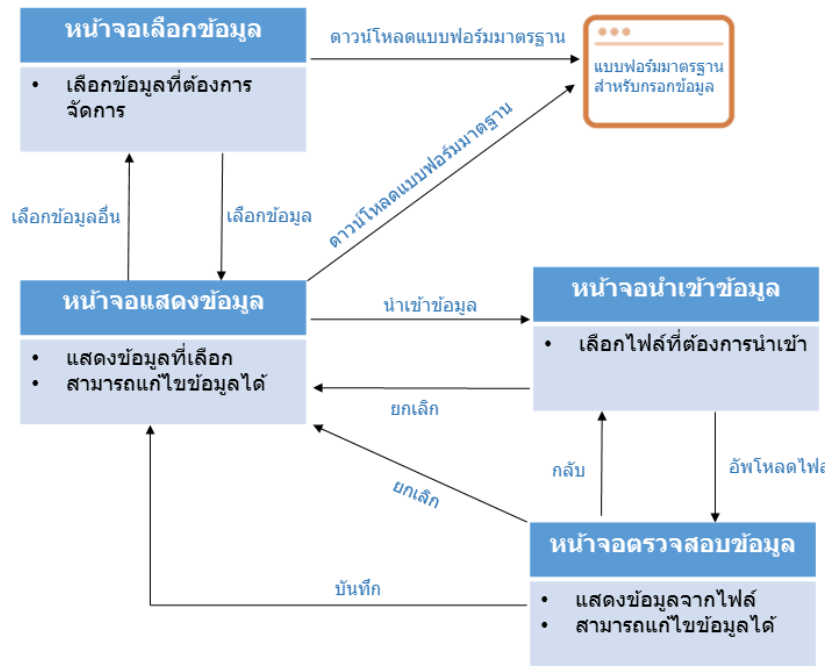
2) การนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะเข้าสู่ระบบนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel แล้วปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 2.1) ทำการเลือกข้อมูลที่ต้องการจะรายงานผล
- 2.2) ทำการดาวน์โหลดแบบฟอร์มมาตรฐาน เพื่อใช้สำหรับการกรอกข้อมูล โดยหากเคยกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มดังกล่าวแล้ว ผู้ใช้งานจะเห็นข้อมูลที่เคยกรอกไว้ ซึ่งสามารถแก้ไขข้อมูลเดิมได้
- 2.3) ทำการกรอกข้อมูลรายงานลงในแบบฟอร์มมาตรฐาน
- 2.4) ทำการอัปโหลดไฟล์ Excel แบบฟอร์มมาตรฐานเข้าสู่ระบบ
- 2.5) ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการตรวจสอบความถูกต้องจะตรวจสอบผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลที่ผิดได้ทันที และทำการยืนยันเมื่อข้อมูลถูกต้อง เพื่อบันทึกข้อมูลรายงานเข้าสู่ระบบ

โดยสามารถแสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลของระบบนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel

ดังภาพที่ 1-3



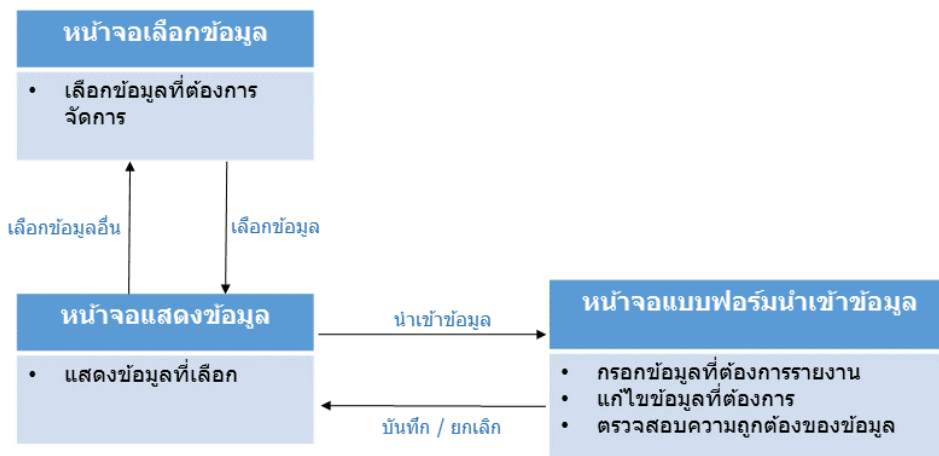
ภาพที่ 1-3 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลของระบบนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel

3) การนำเข้าข้อมูลผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะเข้าสู่ระบบนำเข้าข้อมูลด้วยการกรอกผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ออกแบบไว้สำหรับการรายงานข้อมูล แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1) ทำการเลือกข้อมูลที่ต้องการจะรายงานผล
- 3.2) ทำการกรอกข้อมูลรายงานลงในแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์
- 3.3) ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และทำการยืนยันเมื่อข้อมูลถูกต้องเพื่อบันทึกข้อมูลรายงานเข้าสู่ระบบ

โดยสามารถแสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลของระบบนำเข้าข้อมูลผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ดังภาพที่ 1-4



ภาพที่ 1-4 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลของระบบนำเข้าข้อมูลผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

แผนงานและติดตามโครงการ

1.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.2.2.2 จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลแผนงานโครงการ โดยมีความสามารถอย่างน้อยดังนี้		
1)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการได้	✓
2)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการวางแผนงานโครงการได้	✓
3)	รองรับการนำเข้าข้อมูลผลสำเร็จโครงการ เช่น ข้อมูลวันที่ส่งมอบโครงการ ข้อมูลภาพถ่ายโครงการ เป็นต้น	✓
4)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของโครงการที่ผ่านการอนุมัติงบประมาณได้	✓
5)	สามารถตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของโครงการที่ต้องการเสนอขออนุมัติงบประมาณได้	✓
6)	รองรับการนำเข้าข้อมูลทั่วไปของโครงการ เช่น รหัสโครงการ ชื่อโครงการ ข้อกำหนดของโครงการ วงเงินงบประมาณ หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ ประเภทผลผลิต/กิจกรรม สถานที่ดำเนินการ พิกัดการดำเนินการ เป็นต้น	✓



ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
7)	สามารถตรวจสอบการนำข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินโครงการแยกตามหน่วยงานได้	✓
8)	รองรับการนำเข้าข้อมูลแผนและผลการใช้จ่ายงบประมาณ	✓
9)	วิเคราะห์ความเสี่ยงตามหลักธรรมาภิบาล ของแผนงาน/ โครงการ	✓
10)	สามารถนำเข้าข้อมูลและแก้ไขให้ตรงกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด	✓
11)	ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเข้าข้อมูล เช่น วันที่ รูปแบบอักษร เป็นต้น	✓

2. ผลการดำเนินงาน

ระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ

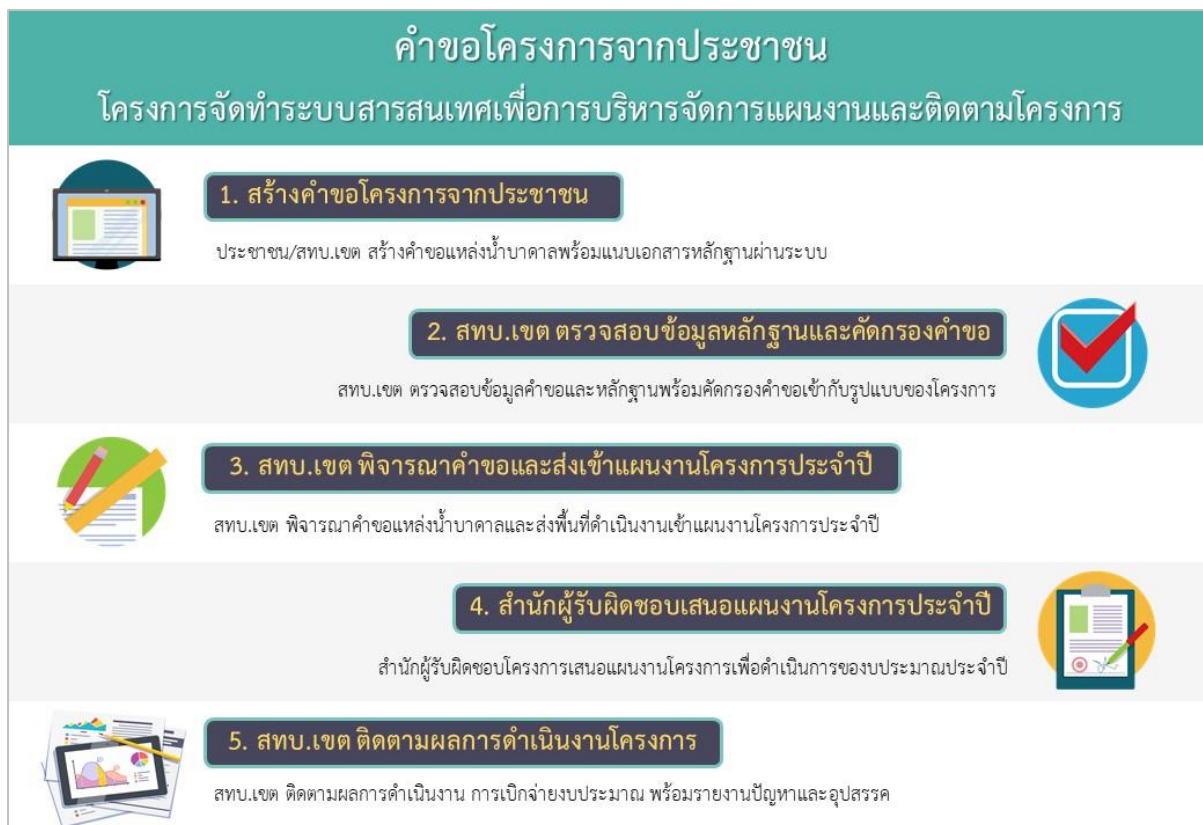
ระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ รองรับการนำเข้าข้อมูลแผนงานโครงการ โดยสามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการ ขั้นตอนการวางแผนงานโครงการ ผู้รับผิดชอบสามารถตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของโครงการที่ต้องการเสนอขออนุมัติงบประมาณได้ รองรับการนำเข้าข้อมูลทั่วไปของโครงการ เช่น รหัสโครงการ ชื่อโครงการ ข้อกำหนดของโครงการ งบประมาณหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบของโครงการ ประเภทผลผลิต/กิจกรรม สถานที่ดำเนินการพิกัดการดำเนินการ เป็นต้น รวมทั้งรองรับการนำเข้าข้อมูลแผนการปฏิบัติงานและผลการดำเนินงาน ข้อมูลแผนและผลการใช้จ่ายงบประมาณได้

โดยระบบบริหารจัดการข้อมูลการวางแผนงานโครงการ มีระบบย่อย ดังนี้

- 2.1. **ระบบคำขอโครงการจากประชาชน** ใช้เพื่อสนับสนุนการทำงานของ สทบ. เขต ในการรองรับความต้องการด้านคำขอโครงการด้านทรัพยากรน้ำบาดาลจากประชาชน
- 2.2. **ระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี** ใช้สำหรับการวางแผนและบริหารจัดการคำขอโครงการ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- 2.3. **ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล** ใช้สำหรับการวางแผนและบริหารจัดการคำขอโครงการ สำหรับงบประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



2.1. ระบบคำขอโครงการจากประชาชน



ภาพที่ 1.1-1 ลำดับการนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบคำขอโครงการจากประชาชน

2.1.1. สรุปความต้องการในการพัฒนาระบบคำขอโครงการจากประชาชน

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Smart Planning) ต้องสามารถเชื่อมโยงกับการให้บริการประชาชนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ ซึ่งปัจจุบันมีคำขอเข้าร่วมโครงการจากประชาชนเข้ามาที่ สทบ. เขต ทั้ง 12 เขต โดยแบบฟอร์มคำขอมีรูปแบบที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ไม่ได้มีรูปแบบเดียวกันทั้งหมด ปัญหาที่ผ่านมา คือ กรมฯ ไปรับคำขอมามากและไม่ได้มีการตรวจเช็ค สุดท้าย อาจเกิดกรณีที่ 1 หมู่บ้านนั้นได้รับโครงการไปทั้งหมด 4 โครงการ เช่น จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จากท้องถิ่น จากจังหวัด เป็นต้น จึงมองเห็นทางออกของปัญหาดังกล่าว ว่า ในอนาคตด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศจากทุกส่วนของรัฐบาล จะสามารถตรวจสอบได้ว่าแต่ละพื้นที่มีโครงการซ้ำซ้อนกันหรือไม่

ความต้องการในการพัฒนาระบบคำขอโครงการจากประชาชนของกรมฯ คือ ปัจจุบันกรมฯ มีคำขอที่เกษตรกรส่งมาให้ฝ่ายแผนของแต่ละเขต แล้วฝ่ายแผนจะรวบรวมคำขอเข้าฐานข้อมูลของตัวเอง หากผู้บริหารของกรมฯ อยากรู้ว่าในแต่ละพื้นที่ มีการให้นำหนักตามกติกากลางที่ผู้รับผิดชอบโครงการให้ไว้หรือไม่ เช่น มีเกษตรกรไม่น้อยกว่า 10 ราย, มีการรวมกลุ่มเพื่อปลูกพืช แต่ขาดแหล่งน้ำ, ในพื้นที่นั้น มี



ศักยภาพน้ำที่แสดงในแผนที่มากกว่า 10 ลบ.ม./ชม. เป็นต้น หากเป็นเช่นนั้นก็สามารถนำมาจัดการเข้าแผนในแต่ละปีงบประมาณได้ มีพิกัด และมีสถานะชัดเจน เช่น ส่งเข้าแผน ผ่านวาระที่ 1 ผ่านวาระที่ 2 ได้รับการโอนจัดสรรงบประมาณเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการติดตามโครงการ

เมื่อมีการนำเข้าข้อมูลคำขอจากประชาชนแล้ว กองแผนงานหรือสำนักผู้รับผิดชอบจะสามารถพิจารณาความเหมาะสมได้จากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ และสามารถระบุเหตุผลเบื้องต้นกำกับได้ เช่น ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากพื้นที่เป็นน้ำเค็ม หรือน้ำน้อย จากนั้น ข้อมูลตรงนี้จะย้อนกลับไป สสป. เพื่อไปดำเนินการต่อ เช่น ของบประมาณจากกองทุนน้ำบาดาลเพื่อนำไปศึกษาสำรวจชั้นรายละเอียดเชิงพื้นที่ต่อไป

หากมีระบบสารสนเทศที่สามารถให้ประชาชนมากรอกข้อมูลในส่วนคำขอโครงการนี้ได้ จะสามารถเกิดประโยชน์จากระบบที่คาดไว้ได้ เช่น ในการเข้าประชุมกลุ่มน้ำ ประชุมจังหวัด ประชุม สททช. ผู้บริหารสามารถดูรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานจากแท็บเล็ตได้ทันที หากมีคำขอจากที่ประชุม จากผู้ว่าสั่งการ ก็สามารถที่จะกดเพิ่มคำขอบ่อบาดาลได้ทันทีจากระบบ และส่งกลับไปให้เจ้าของคำขอหลังจากมีการพิจารณาตามเงื่อนไขเรียบร้อยแล้ว เช่น คำขอที่รับมาจากกลุ่มน้ำไม่สามารถดำเนินการต่อได้ เนื่องจากไม่อยู่ในพื้นที่ที่รัฐบาลให้ความสนใจ ก็ต้องแจ้งกลับไปยังจังหวัดเพื่อให้ไปขงบในกลุ่มจังหวัดแทน

ข้อมูลคำขอจากประชาชนที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลจะสามารถบอกได้ว่าในแต่ละปีมีจำนวนคำขอมากน้อยแค่ไหน สามารถดำเนินการในแต่ละปีได้เท่าไร ดังนั้น ด้วยข้อมูลรายงานในส่วนนี้ จะทำให้กรมฯ สามารถนำไปใช้สำหรับการวางแผนการจัดทำโครงการต่อไปได้ด้วยการทราบสาเหตุของปัญหา และหาวิธีการในการช่วยเหลือประชาชนให้ทั่วถึง

จากความต้องการดังกล่าว จึงสามารถสรุปขั้นตอนของระบบบริหารจัดการแผนงานโครงการได้ดังนี้

- กองแผนงานกำหนดกรอบในเบื้องต้นว่าแต่ละโครงการมีเป้าหมายของแต่ละเขตเท่าไร
- สททช. เขต จะนำคำขอจากประชาชนมาพิจารณาเรื่องพื้นที่ดำเนินการที่จะทำในปีงบประมาณนั้น โดยรูปแบบของการกรอกคำขอ อาจจะมาทั้งจากกระดาษ แบบฟอร์มออนไลน์ที่ตั้งอยู่ที่สำนักงานเขต หรืออาจจะเป็นการกรอกคำขอผ่านแอปพลิเคชัน
- เมื่อ สททช. เขต ได้พื้นที่ดำเนินการตามเป้าหมายในแต่ละโครงการแล้ว จะส่งให้สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ
- สำนักผู้รับผิดชอบโครงการจะรวบรวมพื้นที่ดำเนินงานและจัดทำข้อเสนอโครงการแต่ละประเภทส่งให้กองแผนงาน เพื่อนำเสนอสำนักงบประมาณต่อไป



2.1.2. หน้าจอรระบบคำขอโครงการจากประชาชน

ระบบคำขอโครงการจากประชาชนเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยใช้เป็นการบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลคำขอแหล่งน้ำบาดาลจากประชาชนเพื่อใช้ในการเสนอพื้นที่ดำเนินการ จัดทำแผนงานโครงการประจำปี เพื่อของบประมาณ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยระบบจะมีรายละเอียดหน้าจอการใช้งานดังนี้

1.) หน้าจอบริหารจัดการคำขอโครงการจากประชาชน

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการและรวบรวมข้อมูลคำขอแหล่งน้ำบาดาลจากประชาชน ดังภาพที่ 1.1-2 ซึ่งผู้ใช้งาน สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข และแนบไฟล์เอกสารหลักฐานการขอแหล่งน้ำบาดาลได้ และผู้ใช้งานยังสามารถทำการคัดกรองคำขอให้เหมาะสมกับรูปแบบโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

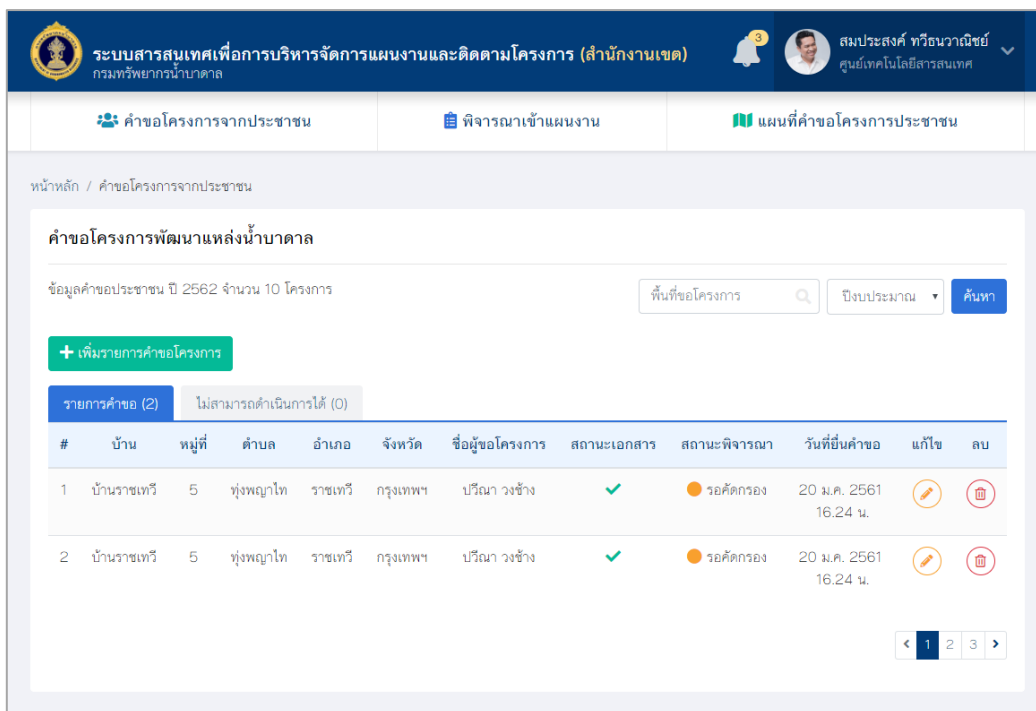
1.1.) หน้าจอรายการคำขอโครงการจากประชาชน

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการจากประชาชนทั้งหมดที่มีการบันทึกรายการคำขอในระบบ เพื่อรอการคัดกรองรูปแบบโครงการ โดยหน้าจอจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 Tab ดังภาพที่ 1.1-2 คือ

1. Tab รายการคำขอ
2. Tab รายการคำขอ ไม่สามารถดำเนินการได้

ซึ่งทั้ง 2 Tab แสดงรายละเอียดข้อมูลรายการคำขอ ดังนี้

- | | | |
|-----------|--------------------|------------------|
| - ลำดับ | - อำเภอ | - สถานะพิจารณา |
| - บ้าน | - จังหวัด | - วันที่ยื่นคำขอ |
| - หมู่ที่ | - ชื่อผู้ขอโครงการ | |
| - ตำบล | - สถานะเอกสาร | |



ภาพที่ 1.1-2 หน้ารายการคำขอโครงการจากประชาชน

1.2.) หน้าจอสร้างรายการคำขอโครงการจากประชาชน

เป็นหน้าจอสร้างรายการคำขอโครงการจากประชาชน ผู้ใช้งานสามารถทำการกรอกรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 Tab คือ

1.2.1.) Tab รายละเอียดคำขอโครงการ ดังภาพที่ 1.1-3 กรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอโครงการ

- ชื่อ – นามสกุล
- อายุ
- ที่อยู่
- จังหวัด
- อำเภอ
- ตำบล
- รหัสไปรษณีย์
- โทรศัพท์

ข้อมูลพื้นที่ขอโครงการ

- บ้าน
- หมู่ที่
- พิกัดแผนที่
- จังหวัด
- อำเภอ
- ตำบล
- รหัสไปรษณีย์
- Latitude
- Longitude

ข้อมูลปัญหาพื้นที่ขอโครงการ

- ปัญหาน้ำเกษตร
- ปัญหาน้ำดื่มในโรงเรียน



๐ ปัญหาข้อมูลบิดเบือน

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (สำนักงานเขต)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาณิชย์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอโครงการจากประชาชน | พิจารณาเข้าแผนงาน | แผนที่คำขอโครงการประชาชน

รายละเอียดคำขอโครงการ | เอกสารประกอบการพิจารณา

ข้อมูลผู้ขอโครงการ

ชื่อ - นามสกุล: นายสมนึก ตั้งใจหมาย | อายุ: 28

ที่อยู่: พญาไท พลาซ่า

จังหวัด: กรุงเทพฯ | อำเภอ: ราชเทวี | ตำบล: พญาไท | รหัสไปรษณีย์: 10400

โทรศัพท์: 085-666-7000

ข้อมูลพื้นที่ขอโครงการ

บ้าน: บ้านราชเทวี | หมู่ที่: 5 | พิกัดแผนที่: แผนที่

จังหวัด: กรุงเทพฯ | อำเภอ: ราชเทวี | ตำบล: พญาไท | รหัสไปรษณีย์: 10400

Latitude: 13.7610082 | Longitude: 100.506937

ข้อมูลปัญหาพื้นที่ขอโครงการ

ปัญหาน้ำเค็ม | ปัญหาน้ำดื่มในโรงเรียน | ปัญหาอุทกภัย

ยกเลิก | บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-3 หน้าจอรายรายละเอียดคำขอโครงการ



1.2.2.) Tab เอกสารประกอบการพิจารณา ดังภาพที่ 1.1-4 กรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

ข้อมูลการพิจารณา

- o เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรายการเอกสารที่เกี่ยวข้องจะแยกตามข้อมูลปัญหาพื้นที่ขอโครงการ ซึ่งมีรายการเอกสารดังนี้
 - ปัญหาน้ำเกษตร
 1. หนังสือคำขอ (ออกจาก อปท. / หน่วยงานราชการที่ขอ)
 2. คำขอเข้าร่วม (อปท. / หน่วยงานราชการที่ขอรับรอง)
 3. หนังสือมอบที่ดิน (เฉพาะแปลงที่จะเจาะ / ก่อสร้าง)
 4. ใบสมัครสมาชิกเกษตรกรของกรมฯ (เกษตรกรทุกราย) พร้อมติดรูปถ่าย
 5. สำเนาบัตรประชาชน (เกษตรกรทุกราย)
 6. สำเนาทะเบียนบ้าน (เกษตรกรทุกราย)
 7. สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดิน / นส.3 / สปก. / หนังสือเช่าที่ดิน (เกษตรกรทุกราย)
 8. แผนผังแปลงเกษตรทุกแปลง (รูปแบบ1 และ รูปแบบ3)
 - ปัญหาน้ำดื่มในโรงเรียน
 1. ตัวอย่างใบปะหน้า ขอความอนุเคราะห์ในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของโรงเรียน
 2. คำขอรับบริการ
 3. แผนที่แสดงเส้นทางไปยังโรงเรียน
 4. แบบสำรวจโครงการฯ
 5. แผนผังภายในโรงเรียนแสดงตำแหน่งจุดเจาะน้ำบาดาล
 6. หนังสือยินยอมอนุญาตให้ใช้ที่ดินเพื่อสาธารณะประโยชน์
 7. แผนผังแสดงขอบเขตที่ดินที่จะยินยอมอนุญาตให้ใช้ประโยชน์
 - ปัญหาน้ำอุปโภคบริโภค
 1. แบบคำขอ
 2. แผนที่แสดงเส้นทางไปสถานที่เจาะบ่อน้ำบาดาล
 3. หนังสืออุทิศที่ดิน
 4. คำขอรับบริการ



5. หนังสือรับรองให้ใช้ที่ดินเพื่อสาธารณประโยชน์ในการก่อสร้างระบบประปา
น้ำบาดาล

6. แผนผังแสดงขอบเขตที่ดินที่มอบให้เพื่อสาธารณประโยชน์

คัดกรองโครงการ โดยผู้ใช้งานสามารถทำการคัดกรองคำขอให้เหมาะสมกับรูปแบบโครงการ
ดังภาพที่ 1.1-4 กรอกรายละเอียดดังนี้

- สถานะการพิจารณาอนุมัติโครงการ มีทั้งหมด 4 สถานะ คือ
 1. โครงการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร (รูปแบบที่ 1, รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3)
 2. โครงการการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลโรงเรียน (รูปแบบที่ 1 และ รูปแบบที่ 2)
 3. โครงการการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลอุปโภคบริโภค
 4. ไม่สามารถดำเนินการได้
- หมายเหตุ



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (สำนักงานเขต)
กรมทรพยากรน้าบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาณิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอโครงการจากประชาชน | พิจารณาเข้าแผนงาน | แผนที่คำขอโครงการประชาชน

รายละเอียดคำขอโครงการ | เอกสารประกอบการพิจารณา

ข้อมูลการพิจารณา

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- หนังสือคำขอ(ออกจาก อปท./หน่วยงานราชการที่ขอ) Browse
- คำขอเข้าร่วม(อปท./หน่วยงานราชการที่ขอ รับรอง) Browse
- หนังสือมอบที่ดิน(เฉพาะแปลงที่จะเจาะ/ก่อสร้าง) Browse
- ใบสมัครสมาชิกเกษตรกรของกรมฯ (เกษตรกรทุกราย) พร้อมติดรูปถ่าย Browse
- สำเนาบัตรประชาชน(เกษตรกรทุกราย) Browse
- สำเนาทะเบียนบ้าน(เกษตรกรทุกราย) Browse
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดิน/นส.3/สปก./หนังสือเช่าที่ดิน (เกษตรกรทุกราย) Browse
- แผนผังแปลงเกษตรกรทุกแปลง(รูปแบบ1 และ รูปแบบ3) (พร้อมแนวท่อเมนและระยะท่อเมนพอสั่งเซป) Browse

คัดกรองโครงการ

สถานะการพิจารณาอนุมัติโครงการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

หมายเหตุ

หมายเหตุ

ยกเลิก บันทึก

กรมทรพยากรน้าบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-4 หน้าจอเอกสารประกอบการพิจารณา



2.) หน้าจอการพิจารณาเข้าแผนงาน

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการพิจารณารายการคำขอโครงการจากประชาชนเพื่อกำหนดพื้นที่ดำเนินการในการส่งเข้าแผนงานโครงการประจำปี ดังภาพที่ 1.1-5 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการเพื่อกำหนดพื้นที่ดำเนินการเพื่อเสนอเข้าแผนงานประจำปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.) หน้าจอรายการพิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการในการพิจารณาเข้าแผนงาน โดยผู้ใช้งานสามารถพิจารณาคำขอโครงการและกำหนดพื้นที่เสนอเข้าแผนงานโครงการประจำปี โดยจะแบ่งรายละเอียดข้อมูลออกเป็น 4 Tab ดังภาพที่ 1.1-5 ซึ่งทั้ง 4 Tab จะแสดงรายละเอียดข้อมูลรายการคำขอดังนี้

- ลำดับ
- ประเภทโครงการ
- บ้าน
- หมู่ที่
- ตำบล
- อำเภอ
- จังหวัด
- ชื่อผู้ขอโครงการ
- สถานะเอกสาร
- สถานะพิจารณา
- วันที่ยื่นคำขอ

2.1.1.) Tab 1. รอเข้าแผนงาน

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการที่รอพิจารณาเข้าแผนงาน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการเพื่อเตรียมส่งเข้าแผนงาน โดยผู้ใช้งานสามารถกดที่ปุ่ม กำหนดพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน และนอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถเลือกรายการคำขอโครงการเพื่อเก็บเป็นพื้นที่น่าสนใจ Wishlist ในการเตรียมส่งเข้าแผนงานครั้งถัดไปได้ โดยผู้ใช้งานกดที่ปุ่มเก็บพื้นที่น่าสนใจ ดังภาพที่ 1.1-5



หน้าหลัก / พิจารณาเข้าแผนงาน

พิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

ข้อมูลคำขอประชาชน ปี 2562 จำนวน 10 โครงการ

ค้นหาโครงการ | ประเภทโครงการ | ปีงบประมาณ | ค้นหา

1. รอเข้าแผนงาน (2) | 2. เตรียมส่งเข้าแผน (0) | 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว (0) | พื้นที่น่าสนใจ Wishlist

✓ กำหนดพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน | เก็บพื้นที่น่าสนใจ

#	ประเภทโครงการ	บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อผู้ขอโครงการ	สถานะเอกสาร	สถานะพิจารณา	วันที่ยื่นคำขอ	แก้ไข
1	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	รอดัดกรอง	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	แก้ไข
2	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	รอดัดกรอง	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	แก้ไข

1 2 3

ภาพที่ 1.1-5 หน้าจอรายการพิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ - Tab 1. รอเข้าแผนงาน



2.1.2.) Tab 2. เตรียมส่งเข้าแผนงาน

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการที่เตรียมส่งเข้าแผนงาน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการเพื่อส่งเข้าแผนงาน โดยผู้ใช้งานกดที่ปุ่ม **ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน** ดังภาพที่ 1.1-6 ทั้งนี้หากรายการคำขอโครงการที่เตรียมส่งเข้าแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เสนอเข้าแผนงานเป็นปีงบประมาณอื่น ผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการและกดที่ปุ่ม **ย้อนกลับ 1. รอเข้าแผนงาน** เพื่อย้อนกลับไปรอพิจารณาเข้าแผนงาน ที่ Tab 1. รอเข้าแผนงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (สำนักงานเขต)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้าหลัก / พิจารณาเข้าแผนงาน

พิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

ข้อมูลคำขอประชาชน ปี 2562 จำนวน 10 โครงการ

พื้นที่ขอโครงการ ประเภทโครงการ ปีงบประมาณ ค้นหา

1. รอเข้าแผนงาน (2) 2. เตรียมส่งเข้าแผน (0) 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว (0) พื้นที่น่าสนใจ Wishlist

ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน ย้อนกลับ 1. รอเข้าแผนงาน

#	ประเภทโครงการ	บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อผู้ขอโครงการ	สถานะเอกสาร	สถานะพิจารณา	วันที่ยื่นคำขอ	แก้ไข
1	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ช้าง	✓	● เตรียมเข้า แผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	
2	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ช้าง	✓	● เตรียมเข้า แผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	

< 1 2 3 >

ภาพที่ 1.1-6 หน้าจอรายการพิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ - Tab 2. เตรียมเข้าแผนงาน



2.1.2.1.) หน้าจอการส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

เป็นหน้าจอการส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ เมื่อผู้ใช้งานเลือกรายการคำขอโครงการและกดที่ปุ่ม **ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน** ระบบจะแสดงหน้าจอส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณเพื่อให้ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดข้อมูลแผนงานโครงการ และส่งข้อมูลพื้นที่ดำเนินการให้กับหน่วยงานผู้รับโครงการ **ดังภาพที่ 1.1-7** โดยมีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ผู้รับผิดชอบโครงการ
- โครงการ
- กิจกรรมโครงการ

ส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

ข้อมูลคำขอประชาชน ปี 2562 จำนวน 5 โครงการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล

โครงการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

กิจกรรมโครงการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน

#	ประเภทโครงการ	บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อผู้ขอโครงการ	สถานะเอกสาร	สถานะพิจารณา	วันที่ยื่นคำขอ	แก้ไข	ลบ
✓1	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1 บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	●	เตรียมเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.		
○2	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1 บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	●	เตรียมเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.		
○3	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1 บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	●	เตรียมเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.		
✓4	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1 บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	●	เตรียมเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.		
○5	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1 บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ข้าง	✓	●	เตรียมเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.		

ภาพที่ 1.1-7 หน้าจอส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

2.1.3.) Tab 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการที่กำหนดส่งพื้นที่เข้าแผนงานประจำปีงบประมาณแล้ว ซึ่งผู้ใช้งานสามารถทำการดาวน์โหลดไฟล์พื้นที่ดำเนินการ โดยผู้ใช้งานกดที่ปุ่ม **ดาวน์โหลดไฟล์พื้นที่** **ดังภาพที่ 1.1-8** เพื่อดำเนินการดาวน์โหลดเป็นไฟล์เอกสาร อีกทั้งหากรายการคำขอโครงการที่ส่งพื้นที่เข้าแผนงานแล้วมีการเปลี่ยนแปลงปรับลดพื้นที่ ผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการและกดที่ปุ่มย้อนกลับ 1. รอเข้าแผนงาน เพื่อย้อนกลับไปรอพิจารณาเข้าแผนงานอีกครั้งเพื่อพิจารณาเข้าแผนงานปีอื่น



หน้าหลัก / พิจารณาเข้าแผนงาน

พิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

ข้อมูลคำขอประชาชน ปี 2562 จำนวน 10 โครงการ

พื้นที่ขอโครงการ ประเภทโครงการ ปีงบประมาณ ค้นหา

1. รอเข้าแผนงาน (2) 2. เตรียมส่งเข้าแผน (0) 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว (0) [พื้นที่น่าสนใจ Wishlist](#)

[ดาวน์โหลดไฟล์พื้นที่](#) [ย้อนกลับ 1.รอเข้าแผนงาน](#)

#	ประเภทโครงการ	บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อผู้ขอโครงการ	สถานะเอกสาร	สถานะพิจารณา	วันที่ยื่นคำขอ	แก้ไข
1	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ช้าง	✓	ส่งแผนเข้า งานแล้ว	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	
2	โครงการน้ำ เกษตรรูปแบบที่ 1	บ้าน ราชเทวี	5	ทุ่ง พญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงษ์ช้าง	✓	ส่งแผนเข้า งานแล้ว	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-8 หน้าจอรายการพิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ – Tab 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว

2.1.4.) Tab ที่ 4 พื้นที่ที่น่าสนใจ (Wishlist)

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการที่เก็บเป็นพื้นที่ที่น่าสนใจ Wishlist ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการจาก Tab พื้นที่ที่น่าสนใจ เพื่อเตรียมส่งเข้าแผนงาน โดยผู้ใช้งานกดที่ปุ่ม **ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน** ดังภาพที่ 1.1-9 อีกทั้ง หากต้องการยกเลิกรายการคำขอโครงการที่เก็บเป็นพื้นที่ที่น่าสนใจ ผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการคำขอโครงการและกดที่ปุ่มย้อนกลับ 1. รอเข้าแผนงาน เพื่อย้อนรายการดังกล่าวกลับไปรอพิจารณาเข้าแผนงานที่ Tab 1. รอเข้าแผนงาน



หน้าหลัก / พิจารณาเข้าแผนงาน

พิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ

ข้อมูลคำขอประชาชน ปี 2562 จำนวน 10 โครงการ

พื้นที่ขอโครงการ: ประเภทโครงการ: ปีงบประมาณ: ค้นหา

1. รอเข้าแผนงาน (2) 2. เตรียมส่งเข้าแผน (0) 3. ส่งเข้าแผนงานแล้ว (0) [พื้นที่น่าสนใจ Wishlist](#)

[ส่งพื้นที่เสนอเข้าแผนงาน](#) [ย้อนกลับ 1.รอเข้าแผนงาน](#)

#	ประเภทโครงการ	บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อผู้ขอโครงการ	สถานะเอกสาร	สถานะพิจารณา	วันที่ยื่นคำขอ	แก้ไข
<input checked="" type="checkbox"/>	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1	บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงช้าง	✓	รอเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	
<input type="checkbox"/>	โครงการน้ำเกษตรรูปแบบที่ 1	บ้านราชเทวี	5	ทุ่งพญาไท	ราชเทวี	กรุงเทพฯ	ปวีณา วงช้าง	✓	รอเข้าแผนงาน	20 ม.ค. 2561 16.24 น.	

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

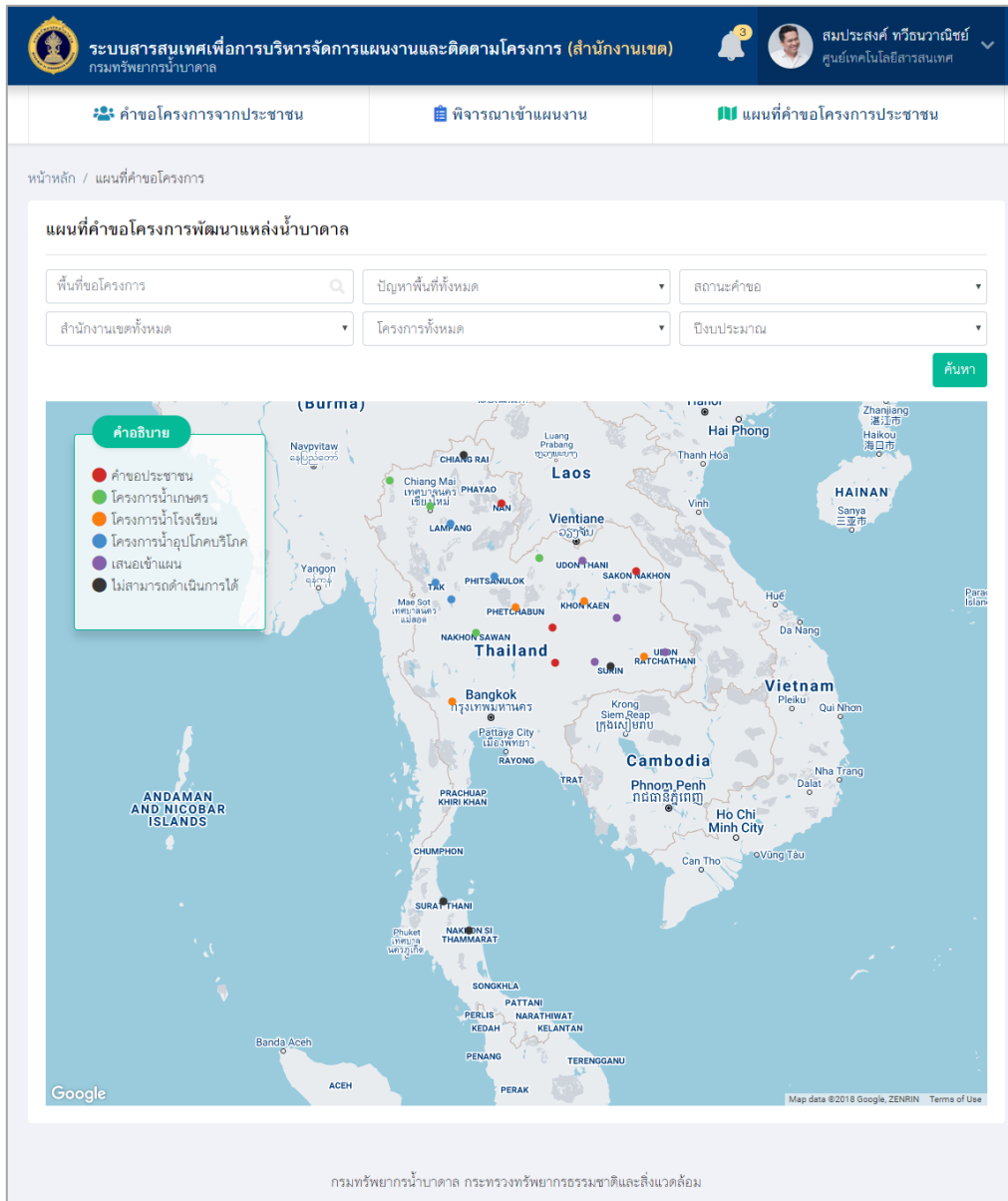
ภาพที่ 1.1-9 หน้าจอรายการพิจารณาเข้าแผนงานประจำปีงบประมาณ - Tab ที่ 4 พื้นที่ที่น่าสนใจ Wishlist



3.) หน้าจอแผนที่คำขอโครงการจากประชาชน

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการแสดงรายการพื้นที่คำขอโครงการในรูปแบบการแสดงผลบนแผนที่ประเทศไทย ดังภาพที่ 1.1-10 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถทำการกรองพื้นที่คำขอโครงการในการแสดงผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

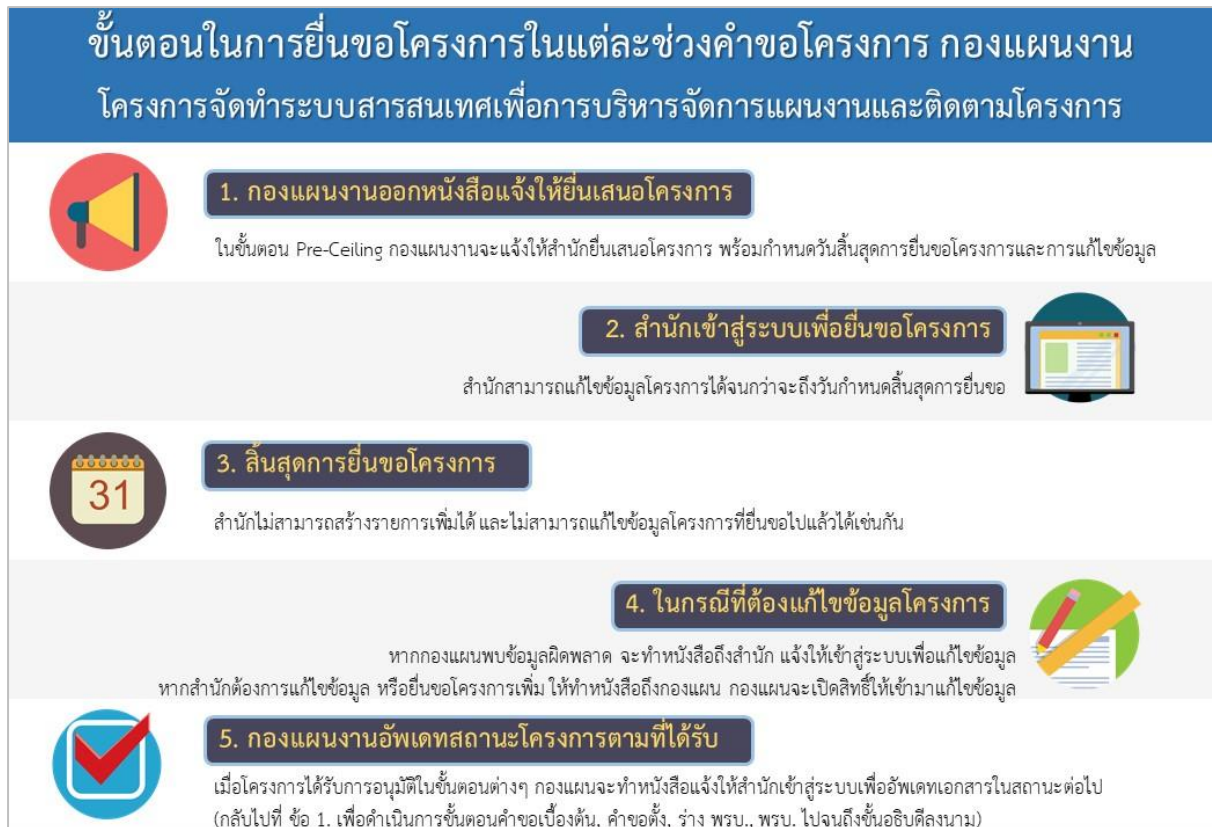
- พื้นที่ขอโครงการ
- สถานะคำขอ
- รูปแบบโครงการ
- ปัญหาพื้นที่
- สำนักงานเขต
- ปิงปริมณฑล



ภาพที่ 1.1-10 แผนที่คำขอโครงการประชาชน



2.2. ระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี (กองแผนงาน)



ภาพที่ 1.1-11 ขั้นตอนในการยื่นขอโครงการในแต่ละช่วงคำขอ
 ของระบบแผนงานโครงการ งบรายจ่ายประจำปี

2.2.1. สรุปความต้องการระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี

กองแผนงานจะขอรับทราบนโยบายจากผู้บริหารกรมฯ ว่าในปีงบประมาณนั้นจะขอรับจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในแผนงานไหน หรือเพื่อผลิตของกรมฯ ในเรื่องใดบ้าง จากนั้นกองแผนงานจะกำหนดเอกสารที่ต้องการและช่วงของระยะเวลาการส่งเอกสารแล้วแจ้งให้ทุกหน่วยงานที่ต้องการนำเสนอโครงการทราบ โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนของ **ข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling)** หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะจัดส่งข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นเพื่อให้กองแผนงานรวบรวมโครงการตามความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แผนงาน ผลิตของกรมฯ โดยการส่งข้อเสนอในปัจจุบันจะทำในรูปแบบของการยื่นเอกสารที่เป็นกระดาษหรือการส่งอีเมล

เมื่อเจ้าหน้าที่จากกองแผนงานตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการนำเสนอเรียบร้อยแล้ว จึงนำส่งให้ผู้บริหารพิจารณาและให้คำชี้แนะในการปรับปรุงแผนงานโครงการและภาพรวมของงบประมาณรายจ่ายประจำปี ซึ่ง



เป็นขั้นตอนของการกลั่นกรองและทบทวนแผนงานโครงการ จากนั้น จึงจัดส่งข้อเสนอ ผ่านการบันทึกข้อมูล รายละเอียดคำขอในระบบงบประมาณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Budgeting) ของสำนักงบประมาณ (สงป.) เมื่อ สงป. พิจารณาข้อเสนอเบื้องต้น และคณะรัฐมนตรีเห็นชอบนโยบายงบประมาณและวงเงินแล้ว กองแผนงานจึงแจ้งให้หน่วยงานจัดส่งรายละเอียดคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อรวบรวมและส่งให้ สงป. พิจารณา และเมื่อคณะรัฐมนตรีเห็นชอบรายละเอียดงบประมาณ และ สงป. รับฟังความคิดเห็นการจัดทำร่าง พรบ. งบประมาณฯ เรียบร้อยแล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนที่คณะรัฐมนตรีจะให้ความเห็นชอบข้อเสนอร่าง พรบ. งบประมาณฯ เพื่อให้ฝ่ายนิติบัญญัติพิจารณาและนำร่าง พรบ. ขึ้นทูลเกล้าฯ ถวาย เพื่อประกาศบังคับใช้เป็น พรบ. งบประมาณฯ ต่อไป และเมื่องบประมาณรายจ่ายประจำปี ผ่านขั้นตอนของ พรบ. งบประมาณเรียบร้อยแล้ว กองแผนงานจึงขออนุมัติแผนงานจากอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณนั้นๆ ต่อไป

ระบบข้อมูลแผนงานโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานโครงการของกรมฯ ในแต่ละปีมีค่าของงบประมาณเป็นอย่างไร มีสำนัก/กอง/กลุ่มใดจัดทำคำขอโครงการบ้าง และกรอบภาพรวมของโครงการเป็นอย่างไร ซึ่งถ้าระบบแผนงานโครงการนี้บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้บริหารจะสามารถเข้าดูรายงานผ่านอินเทอร์เน็ตในคอมพิวเตอร์หรือผ่านอุปกรณ์มือถือได้ทันที

การนำเข้าข้อมูลจะมี 2 รูปแบบ คือ การอัปโหลดไฟล์ Excel และการกรอกแบบฟอร์มในระบบที่ละรายการ (Key in) โดยในส่วนของกรอกข้อมูลแบบอัปโหลดไฟล์เข้าสู่ระบบ กองแผนงานจะเป็นคนกำหนดรูปแบบเทมเพลต (Template) ของไฟล์ และผู้ใช้งานจะกรอกข้อมูลในไฟล์ Excel (ในรูปแบบสกริปต์ไฟล์ macro) แล้วอัปโหลดไฟล์เข้าสู่ระบบ จากนั้นระบบจะทำการดึงข้อมูลมาแสดงและประมวลผลต่อไป

ในขั้นตอนเริ่มต้นของการจัดทำคำขอโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการอาจจะกรอกแค่ข้อมูลของรายการ งบประมาณที่ต้องการ แล้วแนบไฟล์รายละเอียดที่กองแผนงานกำหนดไว้ก่อน จากนั้นเมื่อเข้าสู่ขั้นตอนคำขอของงบประมาณเบื้องต้น ระบบจึงจะบังคับให้ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดเพิ่มเติมในด้านแผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ และแผนการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้รายละเอียดของโครงการในขั้นตอนของร่าง พรบ. มีพร้อมสำหรับการจัดทำคำขอต่อไปได้ทันที โดยผู้ใช้ไม่ต้องกรอกข้อมูลซ้ำ

ทั้งนี้ กองแผนงานและผู้รับผิดชอบโครงการสามารถสร้างคำขอโครงการ ภายในวันที่สิ้นสุดคำขอโครงการ ในแต่ละปีงบประมาณได้ โดยการกำหนดวันสิ้นสุดคำขอโครงการจะขึ้นอยู่กับปฏิทินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของสำนักงบประมาณ และทางกองแผนงานจะต้องเผื่อเวลาในการกลั่นกรองรายละเอียดของเอกสารโครงการ



แบบฟอร์มในระบบจะอิงรูปแบบจากสำนักงบประมาณเป็นเกณฑ์ เพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกัน และสามารถนำไปใช้ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกรมฯ ได้ทันที โดยรูปแบบของแบบฟอร์ม อาจจะมี ความแตกต่างกันไปตามประเภทของงบ เช่น งบรายจ่ายอื่น งบลงทุน งบดำเนินงาน เป็นต้น หรือ อาจจะทำให้ผู้เสนอโครงการสามารถกำหนดกิจกรรมหลักของโครงการที่รับผิดชอบได้เอง แต่ต้องระบุได้ว่า เป้าหมายของกิจกรรมหลักคืออะไร และมีการติดตามประเมินผลอย่างไร

ในกรณีที่สำนัก/กอง/กลุ่ม ต้องการจัดทำค่าของโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) โครงการนั้น จะต้องได้รับการอนุมัติจากกระทรวงก่อนขึ้นตอนข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling) นั่นคือ ในระบบ ต้องมีช่องให้สามารถระบุว่า ได้ผ่านการรับรองจากบอร์ดบริหารของกระทรวงแล้ว พร้อมแนบหนังสือรับรอง หรืออาจให้กองแผนงานสามารถเลือกได้ว่าส่งโครงการต่อให้ผู้บริหารพิจารณา ในกรณีที่สำนักยืนยันแล้วว่าผ่านการรับรอง แต่ไม่ได้แนบเอกสารการรับรองเข้าสู่ระบบ

ในส่วนของพื้นที่ดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ดำเนินการในแต่ละโครงการได้ ทั้งการแบบไปล์สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ที่รอบจังหวัด ตามรูปแบบเทมเพลตที่ กองแผนงานกำหนด และการเลือกพื้นที่ดำเนินงานจากระบบคำขอจากประชาชนที่ สทบ. เขต ได้เสนอพื้นที่ เข้ามายังแผนงานในแต่ละโครงการแล้ว

ในกรณีที่มีการปรับแผน กองแผนงานและผู้รับผิดชอบโครงการสามารถขอปรับแผนงาน และแผนการ เบิกจ่ายงบประมาณได้ โดยข้อมูลการปรับแผนงานโครงการจะเชื่อมโยงกับระบบติดตามความก้าวหน้า โครงการ การรายงานผลการจัดซื้อจัดจ้าง และส่วนของคลังในเรื่องงบประมาณการเงิน

ทั้งนี้ จากการเก็บความต้องการกับกองแผนงาน สามารถสรุปการกรอกข้อมูลและเอกสารที่ต้องแนบ ในการยื่นคำขอของงบประมาณของแต่ละขั้นตอนได้ ดังตารางต่อไปนี้



ตารางสรุปเอกสารที่ต้องการในการเสนอโครงการ

หมายเหตุ : = แนบไฟล์ = คีย์ข้อมูล = ดึงข้อมูลเดิมมาแสดงและแก้ไขได้

ที่	รายละเอียดการเสนอโครงการ	ช่วงที่ 0 Pre-Ceiling	ช่วงที่ 1 เบื้องต้น	ช่วงที่ 2 คำขอตั้ง	ช่วงที่ 3 ร่างพรบ.	ช่วงที่ 4 พรบ.	หมายเหตุ
การกรอกข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ							
1	ปีงบประมาณ (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	ประเภทงบประมาณ (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	วงเงินงบประมาณ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	ชื่อโครงการ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	แผนงาน (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	ผลผลิต (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	ประเภทงาน/โครงการ (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	หน่วยงานที่รับผิดชอบ (เลือกจากตัวเลือก)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ข้อมูลประกอบการเสนอโครงการ							
9	รายละเอียดแผนงาน/โครงการ ฉบับเต็ม		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	OPPM		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	แผนปฏิบัติงาน			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



ที่	รายละเอียดการเสนอโครงการ	ช่วงที่ 0 Pre-Ceiling	ช่วงที่ 1 เบื้องต้น	ช่วงที่ 2 คำขอตั้ง	ช่วงที่ 3 ร่างพรบ.	ช่วงที่ 4 พรบ.	หมายเหตุ
13	แผนการจัดซื้อจัดจ้าง			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	แผนจัดสรรโอนงบประมาณ			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost) (งบลงทุน) หรือ ประมาณการค่าใช้จ่าย จำแนก งบรายการ (งบรายจ่ายอื่น)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่างTOR)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	แบบมาตรฐานการก่อสร้าง (งบลงทุน)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	ราคากลาง หรือ ใบเสนอราคา อย่างน้อย 3 บริษัท		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
19	สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ ครอบคลุมจังหวัด			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ไฟล์แนบเพิ่มเติม							
	ปร.4-6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	แบบฟอร์มคำขอ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ข้อมูลเกษตรกรที่สมัครเข้าโครงการ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ข้อมูลรับรองพื้นที่ประสบภัยแล้ง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



ที่	รายละเอียดการเสนอโครงการ	ช่วงที่ 0 Pre-Ceiling	ช่วงที่ 1 เบื้องต้น	ช่วงที่ 2 คำขอตั้ง	ช่วงที่ 3 ร่างพรบ.	ช่วงที่ 4 พรบ.	หมายเหตุ
	ข้อมูลประเมินความเหมาะสมพื้นที่โครงการ/ ความพร้อมของพื้นที่		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	แบบสรุปความต้องการ/คำชี้แจง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ : = แนบไฟล์ = คีย์ข้อมูล = ดึงข้อมูลเดิมมาแสดงและแก้ไขได้



2.2.2. หน้าจอระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ของกองแผนงาน

ระบบแผนงานโครงการ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้ในการดำเนินงานในขั้นตอนกระบวนการจัดทำคำของบประมาณของโครงการต่างๆ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ต้องผ่านการอนุมัติโครงการในขั้นตอนตาม พรบ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี ก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการติดตามประเมินผลโครงการ โดยระบบแผนงานโครงการสำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี มีรายละเอียดดังนี้

1.) หน้าจอการสร้างคำขอ / เสนอโครงการ

เป็นหน้าจอที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการใช้ในการสร้างรายการคำขอ หรือเสนอโครงการ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยผู้ใช้งานสามารถสร้างรายการคำขอโครงการและแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องในคำขอโครงการแต่ละขั้นตอนได้ ทั้งนี้ คำขอโครงการจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นตอนข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling) :** หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะจัดส่งข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้นเพื่อให้กองแผนงานรวบรวมโครงการ
2. **การจัดทำคำของบประมาณเบื้องต้น :** เป็นขั้นตอนที่หน่วยงานจัดส่งรายละเอียดคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อรวบรวมและส่งให้สำนักงบประมาณพิจารณา
3. **การปรับปรุงแก้ไขคำขอเพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาร่าง พรบ. งบประมาณฯ :** เป็นขั้นตอนที่คณะรัฐมนตรีจะให้ความเห็นชอบข้อเสนอร่าง พรบ. งบประมาณฯ เพื่อให้ฝ่ายนิติบัญญัติพิจารณา
4. **ขั้นตอนของ พรบ. งบประมาณ :** เป็นขั้นตอนที่นำร่าง พรบ. ขึ้นทูลเกล้าฯ ถวาย เพื่อประกาศบังคับใช้เป็น พรบ. งบประมาณฯ
5. **ขั้นตอนการอนุมัติแผนงานโครงการ :** เป็นขั้นตอนที่กองแผนงานจึงขออนุมัติจากอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณนั้นๆ ต่อไป

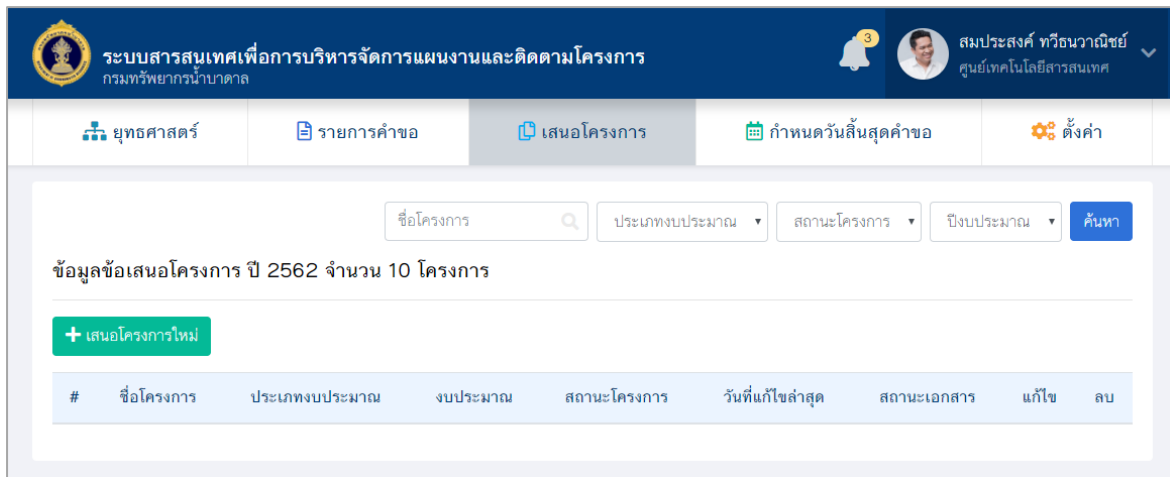


1.1.) หน้าจอการสร้างคำขอ / เสนอโครงการใหม่

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการเสนอไว้ ผู้ใช้งานสามารถสร้างคำขอโครงการ หรือดูรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการ และยังสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลหรือลบโครงการที่สร้างไว้ได้ ในกรณีที่โครงการยังไม่ผ่านการพิจารณา โดยแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

1.1.1.) หน้าจอรายการโครงการที่สร้างคำขอ ดังภาพที่ 1.1-12 แสดงรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการดังนี้

- ชื่อโครงการ
- ประเภทงบประมาณ
- งบประมาณ
- สถานะโครงการ
- วันที่แก้ไขล่าสุด
- สถานะเอกสาร
- ปุ่มเสนอโครงการใหม่
- ปุ่มแก้ไข / ลบ



ภาพที่ 1.1-12 หน้าจอรายการคำขอโครงการที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการเสนอไว้

เมื่อกดปุ่ม **เสนอโครงการใหม่** ผู้ใช้งานต้องเลือกปีงบประมาณ และแหล่งงบประมาณ กรอกชื่อโครงการ กรอกวงเงินงบประมาณ เลือกประเภทงาน / โครงการ กรอกข้อมูลติดต่อ ผอ. สำนัก และกรอกข้อมูลติดต่อผู้รับผิดชอบโครงการ



1.1.2.) หน้าจอรายละเอียดโครงการ ดังภาพที่ 1.1-13 แสดงรายละเอียดข้อมูลค่าขอโครงการ ดังนี้

- ปีงบประมาณ
- แหล่งงบประมาณ
- ชื่อโครงการ
- ประเภทโครงการ
- ลักษณะการดำเนินงาน
- วงเงินงบประมาณ
- ประเภทงาน / โครงการ
- ลักษณะโครงการ
- รายละเอียดเพิ่มเติม
- ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ / ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงาน
และติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ยุทธศาสตร์ | รายการคำขอ | เสนอโครงการ | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

เสนอโครงการ

1 2 3 4 5
ช่วง Pre-Ceiling | ช่วง คำขอเบื้องต้น | ช่วง คำขอตั้ง | ช่วง ร่าง พรบ. | ช่วง พรบ.

รายละเอียดโครงการ | กิจกรรมโครงการ | พื้นที่ดำเนินการ | เอกสารที่เกี่ยวข้อง | ข้อมูลการติดต่อ

ข้อมูลทั่วไป

ปีงบประมาณ: 2562 | แหล่งงบประมาณ: งบกองทุน

ชื่อโครงการ: โครงการน้ำเกษตร

ประเภทรายจ่าย: งบลงทุน | ลักษณะการดำเนินงาน: ปีเดียว

วงเงินงบประมาณ: 200,000,000 บาท

ประเภทงาน/โครงการ:
 โครงการตามยุทธศาสตร์นโยบายรัฐบาล
 โครงการตามภารกิจประจำ
 โครงการตามแนวพระราชดำริ
 โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ลักษณะโครงการ: โครงการด้านการพัฒนา | ระบุลักษณะโครงการย่อย

รายละเอียดเพิ่มเติม:
 ต้องการอนุมัติโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
หมายเหตุ: ในกรณีที่เป็นโครงการด้านเทคโนโลยี จะต้องผ่านการอนุมัติจากอธิบดีบริหารของกระทรวงก่อน

หนังสือผ่านการอนุมัติจากอธิบดีบริหารของกระทรวง

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	เป้าหมายดำเนินงาน
1 กรอกตัวชี้วัด	0	ชื่อหน่วยนับ	<input type="checkbox"/>

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1 กรอกตัวชี้วัด	0	ชื่อหน่วยนับ

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | ติดตามโครงการชุดเจาะ พื้นที่ ประเภท
แผนที่

ภาพที่ 1.1-13 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab รายละเอียดโครงการ



1.1.3.) หน้าจอรายการเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1.1-14 แสดงรายการเอกสารที่ผู้เสนอโครงการ
ต้องแนบไฟล์เอกสารเข้าสู่ระบบเพื่อกองแผนงานจะรวบรวมไปพิจารณา ดังเช่น

- รายละเอียดแผนงาน / โครงการ ฉบับเต็ม
- รายงาน One Page Project Management (OPPM)
- แผนปฏิบัติงาน
- แผนการใช้จ่ายงบประมาณ
- แผนจัดสรรโอนงบประมาณ
- แผนการจัดซื้อจัดจ้าง
- ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost)
- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR)
- แบบมาตรฐานการก่อสร้าง
- ราคากลาง หรือใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท
- สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ กรอบจังหวัด



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธวานิชย์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ | รายการคำขอ | **เสนอโครงการ** | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

เสนอโครงการ

1 ช่วง Pre-Ceiling | 2 ช่วง ค่าขอเบื้องต้น | 3 ช่วง ค่าขอตั้ง | 4 ช่วง ร่าง พรบ. | 5 ช่วง พรบ.

รายละเอียดโครงการ | กิจกรรมโครงการ | พื้นที่ดำเนินการ | **เอกสารที่เกี่ยวข้อง** | ข้อมูลการติดต่อ

โครงการนำเข้ชตร

#	รายการเอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	เรียกดูเวอร์ชันอื่น	อัปโหลด	ลบ
1	รายละเอียดแผนงานโครงการฉบับเต็ม *		189	18 ก.ย. 2561			
2	รายงาน One Page Project Management (OPPM) *						
3	แผนปฏิบัติงาน *						
4	แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ *						
5	แผนจัดสรรโอนงบประมาณ *						
6	แผนการจัดซื้อจัดจ้าง *						
7	ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost) *						
8	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR) *						
9	แบบมาตรฐานการก่อสร้าง *						
10	ราคากลาง หรือ ใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท *						
11	สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ที่กรอบจังหวัด *						

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | ติดตามโครงการชุดจะ: พื้นที่ ประเภท แผนที่

ภาพที่ 1.1-14 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง

หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

ผู้ใช้งานสามารถดูเวอร์ชันของเอกสารที่อัปโหลดได้จากคอลัมน์ “เรียกดูเวอร์ชันอื่น”

รายละเอียดแผนงาน / โครงการ ฉบับเต็ม

เวอร์ชัน	เอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่อัปโหลด
1	รายละเอียดโครงการ-1.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
2	รายละเอียดโครงการ-2.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
3	รายละเอียดโครงการ-3.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561

ปิด

ภาพที่ 1.1-15 หน้าจอแสดงการดูเวอร์ชันอื่นๆ ของเอกสาร



1.1.4.) หน้าจอข้อมูลการติดต่อ ดังภาพที่ 1.1-16 แสดงข้อมูลสำหรับการติดต่อ ประกอบไปด้วย

ข้อมูลติดต่อ ผอ. สำนัก และกรอกข้อมูลติดต่อผู้รับผิดชอบโครงการ โดยผู้รับผิดชอบโครงการ
ต้องกรอกรายละเอียดดังนี้

- ชื่อ - นามสกุล
- อีเมล
- Line ID
- เบอร์โทรศัพท์
- มือถือ

The screenshot displays a web application interface for project management. At the top, there is a navigation bar with the system name and user profile. Below it, a menu contains options like 'ยุทธศาสตร์', 'รายการคำขอ', 'เสนอโครงการ', 'กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ', and 'ตั้งค่า'. The main content area is titled 'เสนอโครงการ' and features a progress bar with five steps: 1. ช่วง Pre-Ceiling, 2. ช่วง คำขอเบื้องต้น, 3. ช่วง คำขอตั้ง, 4. ช่วง ร่าง พรบ., and 5. ช่วง พรบ. The 'ข้อมูลการติดต่อ' tab is selected. Underneath, there are two forms: 'ข้อมูลผู้รับผิดชอบโครงการ' and 'ข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำโครงการ'. Each form includes fields for name, email, Line ID, phone number, and mobile number. At the bottom, there are 'ยกเลิก' and 'บันทึก' buttons. The footer contains the organization's name and the current page information.

ภาพที่ 1.1-16 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab ข้อมูลการติดต่อ

1.1.5.) หน้าจอแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ดังภาพที่ 1.1-17 แสดงข้อมูลแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้

- รายการจัดซื้อจัดจ้าง
- จำนวน



- หน่วยงาน
- งบประมาณ (บาท)
- แผนการจัดซื้อจัดจ้าง (บาท) แสดงเป็นรายเดือนและรายไตรมาส

The screenshot displays a web application interface for project management. At the top, there are navigation tabs: 'ยุทธศาสตร์', 'รายการคำขอ', 'เสนอโครงการ', 'กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ', and 'ตั้งค่า'. The main content area is titled 'เสนอโครงการ' and shows details for a project: 'โครงการพัฒนาห้องน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ระบุแบบที่ 1'. It lists the project name, budget (2562), and other details. Below this, there is a detailed table for the purchase order plan, showing items like 'งานสำรวจธรณีฟิสิกส์', 'งานขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล', and 'งานตรวจสอบชั้นน้ำบาดาล'. The table includes columns for item number, description, quantity, unit, price, and a monthly breakdown of the budget (Jan, Feb, Mar, Total, Apr, May, Jun, Total).

ภาพที่ 1.1-17 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab แผนการจัดซื้อจัดจ้าง

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มแผนการจัดซื้อจัดจ้าง** ผู้ใช้งานต้องเลือกประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง เลือกรายการกรอกรายการจัดซื้อจัดจ้าง กรอกจำนวน, หน่วยงาน กรอกงบประมาณ และกรอกแผนการจัดซื้อจัดจ้างในแต่ละเดือน

1.1.6.) หน้าจอแผนการปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 1.1-18 แสดงข้อมูลแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้

- รายการแผนปฏิบัติงาน
- จำนวน
- หน่วยงาน
- แผนการปฏิบัติงานประจำปี แสดงเป็นรายเดือนและรายไตรมาส



The screenshot shows a web application interface for project management. At the top, there are navigation tabs: 'ยุทธศาสตร์', 'รายการคำขอ', 'เสนอโครงการ', 'กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ', and 'ตั้งค่า'. The main content area is titled 'เสนอโครงการ' and contains a summary of a project: 'โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร' (Project for developing groundwater sources for agriculture). The summary includes details like 'ประเภทงบประมาณ: งบลงทุน', 'วงเงินงบประมาณ: 200,000,000 บาท', and 'ประเภทงาน/โครงการ: โครงการตามยุทธศาสตร์นโยบายรัฐบาล'. Below the summary, there are several tabs: 'รายละเอียดกิจกรรม', 'พื้นที่ดำเนินการ', 'แผนงาน' (selected), 'อัตราค่าจ้างต่อหน่วย', 'แผนเงิน', 'แผนการจัดซื้อจัดจ้าง', 'แผนโอนจัดสรรงบประมาณ', 'รายละเอียดงบประมาณ', and 'ประมาณการวงเงินโครงการ'. The 'แผนงาน' tab displays a table for 'โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1'. The table has columns for activity name, quantity, unit, and a monthly breakdown (ไตรมาส 1-4) with sub-columns for each month (ค.ค., พ.ย., ธ.ค., ม.ค., ก.พ., มี.ค., เม.ย., พ.ค., มิ.ย., ก.ค., ส.ค., ก.ย.). The table lists three activities: 1. งานสำรวจธรณีฟิสิกส์ (15 units, month-long), 2. งานขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล 6 นิ้ว ท่อ PVC ความลึก 100 ม. (100 units, month-long), and 3. งานตรวจสอบชั้นน้ำบาดาลด้วยวิธีไฮดรอนิวแมติก (200 units, month-long). Each activity row has edit and delete icons. At the bottom, there is a footer with 'กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม' and 'ติดตามโครงการขุดเจาะ พื้นที่ ประเภท แผนที่'.

ภาพที่ 1.1-18 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab แผนการปฏิบัติงาน

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มแผนการปฏิบัติงาน** ผู้ใช้งานต้องกรอกกิจกรรม กรอกจำนวน, หน่วยนับ กรอกงบประมาณ และกรอกแผนการเป้าหมายของแผนปฏิบัติงานในแต่ละเดือน

1.1.7.) หน้าจอแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ดังภาพที่ 1.1-19 แสดงข้อมูลแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ดังนี้

- รายการแผนปฏิบัติงาน
- งบประมาณ
- จำนวน
- หน่วยนับ
- แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ แสดงเป็นรายเดือนและรายไตรมาส



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมการศึกษานานาชาติ

เมนู: ยุทธศาสตร์, รายการคำขอ, เสนอโครงการ, กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ, ตั้งค่า

เสนอโครงการ

จัดการกิจกรรมโครงการ

ชื่อโครงการ: โครงการนำร่อง, ประเภทงบประมาณ: งบลงทุน
 งบประมาณ: 2562, วงเงินงบประมาณ: 200,000,000 บาท
 แหล่งงบประมาณ: งบลงทุน, ประเภทงานโครงการ: โครงการตามยุทธศาสตร์นโยบายรัฐบาล

รายการและเลือกกิจกรรม, พื้นที่ดำเนินการ, แผนงาน, อัตราทางการเงินต่อหน่วย, **แผนเงิน**, แผนการจัดซื้อจัดจ้าง, แบนไอซ์จัดสรรงบประมาณ, รายละเอียดงบประมาณ, ประมาณการรายปีโครงการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1
แผนการใช้จ่ายงบประมาณ จำนวน 3 รายการ

#	กิจกรรมงาน	งบประมาณ	จำนวน	หน่วยนับ	แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี (บาท)																รวมทั้งสิ้น	แก้ไข	ลบ
					ไตรมาส 1				ไตรมาส 2				ไตรมาส 3				ไตรมาส 4						
					ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม			
1	งานสำรวจธรณีฟิสิกส์		15	แห่ง																			
2	งานขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล 6 บ่อ ท่อ PVC ความลึก 100 ม.		100	บ่อ																			
3	งานตรวจสอบชิ้นน้ำบาดาลด้วยวิธีรังสีแกมมา		200	บ่อ																			
รวมทั้งสิ้น																							

กรมการศึกษานานาชาติ กระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม | ติดตามโครงการชุดนี้จะ ทั้ปี ปีระมาท แบนที่

ภาพที่ 1.1-19 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มแผนการใช้จ่ายงบประมาณ** ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลในแต่ละกิจกรรม โดยกรอกราคาต่อหน่วย เลือกหน่วยงานที่ได้รับจัดสรร และกรอกแผนการใช้จ่ายในแต่ละเดือน

1.1.8.) หน้าจอรายละเอียดงบประมาณ ดังภาพที่ 1.1-20 แสดงข้อมูลรายละเอียดงบประมาณ ดังนี้

- รายการ
- หน่วยนับ
- ปริมาณ
- จำนวนเงิน
- ค่าใช้จ่าย



The screenshot shows a web application interface for project management. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'ยุทธศาสตร์', 'รายการคำขอ', 'เสนอโครงการ', 'กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ', and 'ตั้งค่า'. The main content area is titled 'เสนอโครงการ' and contains a table with project details:

จัดการกิจกรรมโครงการ			
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประมงเลี้ยง	ประเภทงบประมาณ	-
ปีงบประมาณ	2562	วงเงินงบประมาณ	1,000,000 บาท
แหล่งงบประมาณ	งบปกติ	ประเภทงานโครงการ	โครงการตามยุทธศาสตร์นโยบายรัฐบาล

Below the table, there are several tabs: 'รายละเอียดกิจกรรม', 'พื้นที่ดำเนินการ', 'แผนงาน', 'อัตราค่าแรงต่อหน่วย', 'แผนเงิน', 'แผนการจัดซื้อจัดจ้าง', 'แผนโดยจัดสรรงบประมาณ', 'รายละเอียดงบประมาณ', and 'ประมาณการรายปีโครงการ'. The 'รายละเอียดงบประมาณ' tab is selected, showing a table for 'โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1':

#	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ค่าจ้าง	แก้ไข	ลบ
1	งบลงทุน						
1.1	ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง						
1.1.1	ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ						
(1)	ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร	แห่ง	499	167,314,000			

At the bottom of the interface, there are buttons for 'ยกเลิก' and 'บันทึก', and a footer with the text 'กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม' and 'ติดตามโครงการชุดเจาะ พื้นที่ ประมง แผนที่'.

ภาพที่ 1.1-20 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab รายละเอียดงบประมาณ

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มรายการค่าใช้จ่าย** ผู้ใช้งานต้องเลือกประเภทงบประมาณ เลือกงบรายจ่าย เลือก รายการค่าใช้จ่าย กรอกกิจกรรม กรอกปริมาณ กรอกหน่วยนับ กรอกงบประมาณ และกรอกค่าจ้าง

1.1.9.) หน้าจอรายการประมาณการค่าใช้จ่าย ดังภาพที่ 1.1-21 แสดงข้อมูลการประมาณการ ค่าใช้จ่ายในแต่ละปีงบประมาณ ดังนี้

- ปีที่
- ปีงบประมาณ
- จำนวน
- หน่วยนับ
- วงเงินงบประมาณ (บาท)



The screenshot shows a web application interface for project management. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'บุคลากร' (Personnel), 'รายการค่าขอ' (Request List), 'เสนอโครงการ' (Project Proposal), 'กำหนดวันสิ้นสุดค่าขอ' (Request End Date), and 'ตั้งค่า' (Settings). The main content area is titled 'เสนอโครงการ' (Project Proposal) and contains a summary table for a specific project.

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประมงชัยบาดาล	ประเภทงบประมาณ	-
ปีงบประมาณ	2562	วงเงินงบประมาณ	1,000,000 บาท
แหล่งงบประมาณ	งบปกติ	ประเภทผลงานโครงการ	โครงการตามยุทธศาสตร์นโยบายรัฐบาล

Below the summary table, there are several tabs: 'รายละเอียดกิจกรรม', 'พื้นที่ดำเนินการ', 'แผนงาน', 'วิธีการรายงานค่างบจ่าย', 'แผนเงิน', 'ผลการจัดซื้อจัดจ้าง', 'แผนโดยจัดสรรงบประมาณ', 'รายละเอียดค่างบจ่าย', and 'ประมาณการค่าใช้จ่ายโครงการ'. The 'ประมาณการค่าใช้จ่ายโครงการ' (Project Cost Estimation) tab is selected, showing a table for 'โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1'.

ปีที่	ปีงบประมาณ	จำนวน	หน่วยนับ	วงเงินงบประมาณ (บาท)	แก้ไข	ลบ
1	2563	100	หล่ง	10,000,000		
รวมทั้งสิ้น		100		10,000,000		

At the bottom of the interface, there are buttons for 'ยกเลิก' (Cancel) and 'บันทึก' (Save). The footer contains the text 'กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม' and 'ติดตามโครงการขอเงินฯ พื้นที่ ประมง ชัยบาดาล'.

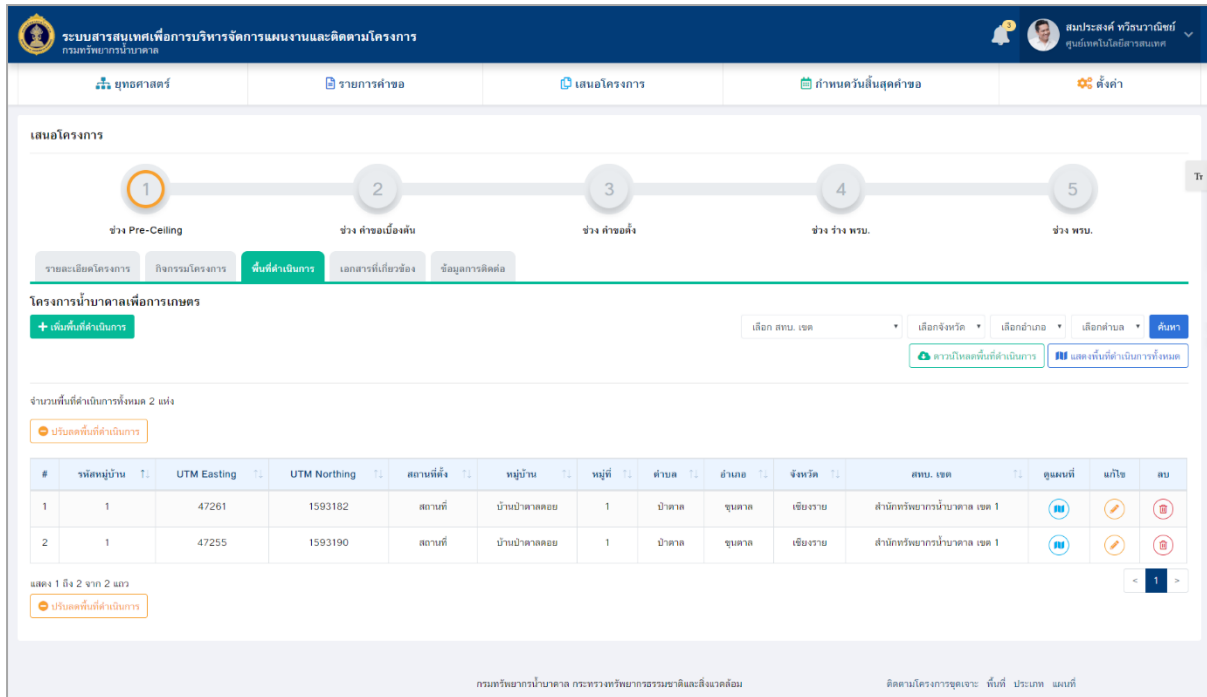
ภาพที่ 1.1-21 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab รายการประมาณการค่าใช้จ่าย

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มรายการประมาณการค่าใช้จ่าย** ผู้ใช้งานต้องเลือกปีงบประมาณ กรอกจำนวนเงิน กรอกหน่วยนับ กรอกวงเงินงบประมาณ

1.1.10.) หน้าจอการเพิ่มพื้นที่ดำเนินการ ดังภาพที่ 1.1-22 แสดงข้อมูลพื้นที่ดำเนินการในแต่ละโครงการ ดังนี้

- รหัสหมู่บ้าน
- UTM X UTM Y
- สถานที่ตั้ง หมู่บ้าน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- สทป. เขต
- คู่มือตำแหน่งของพื้นที่บนแผนที่

นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถดาวน์โหลดพื้นที่ดำเนินการในรูปแบบไฟล์ Excel และ Shapefile พร้อมใส่ข้อความ Prefix ที่ต้องการได้ และสามารถเลือกแสดงพื้นที่ดำเนินการทั้งหมด เพื่อไปยังหน้าแผนที่ของพื้นที่ดำเนินการได้



ภาพที่ 1.1-22 หน้าจอการเสนอโครงการ – Tab พื้นที่ดำเนินการ

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มพื้นที่ดำเนินการ** ผู้ใช้งานสามารถนำเข้าข้อมูลพื้นที่ดำเนินการได้ทั้งแบบเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบคำขอประชาชน แบบเพิ่มพื้นที่ที่ละรายการ และ การแนบไฟล์พื้นที่ดำเนินการในรูปแบบ Excel จากเทมเพลทที่ระบบได้กำหนดไว้

2.) หน้าจอการกำหนดวันสิ้นสุดคำขอ (สำหรับกองแผนงาน) ดังภาพที่ 1.1-23

ใช้สำหรับกองแผนงานในการกำหนดวันสิ้นสุดคำขอโครงการตามปฏิทินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของสำนักงบประมาณ และเพื่อใช้ในการเพื่อจำนวนวันในการกลั่นกรองรายละเอียดของเอกสารโครงการที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการได้สร้างคำขอเข้ามาที่ระบบ ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่กองแผนงานสามารถตั้งค่าวันครบกำหนดในแต่ละช่วงคำขอได้ โดยสามารถเลือกกำหนดเป็นวันที่เริ่มต้น และวันที่ครบกำหนด หรือใช้การกำหนดโดยการกรอกจำนวนวัน และให้ระบบคำนวณวันที่โดยอัตโนมัติ พร้อมกำหนดจำนวนวันผ่อนผันที่อนุญาตให้สำนักผู้รับผิดชอบโครงการสามารถแก้ไขข้อมูลที่สร้างไว้ได้

เมื่อพ้นจากกำหนดวันสิ้นสุดคำขอที่กองแผนงานกำหนดไว้ระบบแล้ว สำนักผู้รับผิดชอบโครงการจะไม่สามารถกดปุ่มเพิ่มรายการเพื่อนำเสนอโครงการได้ รวมทั้งไม่สามารถแก้ไขข้อมูลรายการที่สร้างไว้เดิมได้ แต่หากต้องการแก้ไขข้อมูลนอกช่วงเวลาที่กำหนดไว้ สำนักผู้รับผิดชอบโครงการต้องทำการติดต่อกองแผนงานเพื่อขอให้ปลดล๊อคสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีอนาณีย์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ | รายการคำขอ | เสนอโครงการ | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

ตั้งค่าวันครบกำหนดในแต่ละสถานะคำขอ

ปีงบประมาณ 2561

#	สถานะ	วันที่เริ่มต้น	วันที่ครบกำหนด	จำนวนวัน
0	ช่วง Pre-Ceiling	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	ช่วง คำขอเบื้องต้น	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	ช่วง คำขอตั้ง	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	ช่วง ร่าง พรบ.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	ช่วง พรบ.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

จำนวนวันที่ผ่อนผัน วัน
จำนวนที่กำหนดให้สามารถส่งข้อมูลเพิ่มเติมได้หากครบกำหนด

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.1-23 หน้าจอการกำหนดวันสิ้นสุดคำขอ สำหรับเจ้าหน้าที่กองแผนงาน



2.3. ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล



ภาพที่ 1.1-24 ขั้นตอนในการยื่นขอโครงการในแต่ละช่วงคำขอ ของระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน

2.3.1. สรุปประเด็นการเก็บความต้องการ จากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

กองทุนพัฒนาน้ำบาดาลมีแผนแม่บทด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ ซึ่งเป็นแผนที่ใช้ในการจัดทำคำขอโครงการที่ขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (กปน.) โดยในส่วนของแผนงานโครงการ จะทำเพื่อสนับสนุนแต่ละยุทธศาสตร์ ซึ่งที่ผ่านมาแผนงานโครงการจะมีระยะเวลา 4 ปี โดยระบุว่าในแต่ละปี จะมีโครงการใดบ้างที่สามารถจัดทำคำของบประมาณจาก กปน. ได้ จากนั้น ในแต่ละปีงบประมาณ แต่ละสำนัก/กอง/กลุ่ม จะเสนอโครงการเข้ามาตามกรอบระยะเวลา ทั้งนี้ วิธีการแต่เดิมในการดำเนินงานด้านการจัดทำคำขอ คือ กปน. จะทำหนังสือแจ้งเวียนทุกสำนักให้ส่งโครงการเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจาก กปน. ภายในเดือนสิงหาคม แต่จะมีบางหน่วยงานขอยืดหยุ่นระยะเวลาในการส่งโครงการบ้าง แต่ปัจจุบันนี้ ไม่มีเรื่องกำหนดกรอบระยะเวลา ทำให้สำนัก/กอง/กลุ่ม สามารถยื่นขอโครงการได้ตลอดเวลา

ความต้องการด้านการพัฒนาระบบจาก กปน. คือ อยากรู้ให้หน่วยงานที่ต้องการจัดทำคำขอโครงการ จากกองทุนฯ เข้ามาจัดทำคำขอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจาก กปน. ผ่านระบบสารสนเทศ



เพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ แต่ให้นำเข้าข้อมูลรายงานผลการติดตามโครงการที่ระบบ Back Office ของ กพน. เช่นเดิม

ระบบการจัดทำคำขอโครงการงบกองทุนฯ จะมีระบบย่อยเหมือนกับระบบคำขอโครงการงบประมาณรายจ่ายประจำปี เช่น ระบบจัดการยุทธศาสตร์และแผนงานโครงการ ระบบสร้างคำขอโครงการ ระบบการอนุมัติคำขอโครงการ เป็นต้น โดยในส่วนของเอกสารแนบในการจัดทำคำขอโครงการ จะใช้แนวทางเดียวกับงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามที่กองแผนงานได้ระบุความต้องการไว้

ความต่างของการจัดทำคำขอโครงการงบกองทุนฯ จากงบประมาณรายจ่ายประจำปี คือ โครงการจะต้องเสนอผ่านหัวหน้าส่วนงานที่กำกับดูแลสำนัก เพื่อเสนอให้อธิบดีเห็นชอบให้เรียบร้อยก่อนที่จะเสนอกพน. เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนในการพิจารณาต่อไป โดยขั้นตอนในการพิจารณาโครงการที่ขอรับเงินกองทุนฯ จะเริ่มจากคณะอนุกรรมการทำการพิจารณากลับกรองโครงการ โดยหากคณะอนุกรรมการพิจารณาเห็นชอบโครงการนั้นจะเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อเสนออธิบดีอนุมัติต่อไป แต่หากคณะอนุกรรมการพิจารณาไม่เห็นชอบ ผู้รับผิดชอบโครงการจะทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วส่งให้ กพน. ถัดจากวันที่มีมติ

ทั้งนี้ กพน. ต้องการให้มีระบบการจัดทำคำขอสำหรับหน่วยงานภายนอกที่ขอรับเงินช่วยเหลืออุดหนุนจากกองทุนฯ ด้วย โดยจะแยกระบบจากการจัดทำคำขอของกองทุนฯ ของหน่วยงานภายในกรมฯ โดยผู้ใช้ที่เป็นหน่วยงานภายนอกอาจจะต้องทำการลงทะเบียนในระบบก่อนการเสนอโครงการ และระบบนี้จะต้องมีฟังก์ชันการกำหนดระยะเวลาในการเสนอโครงการเช่นเดียวกับงบประมาณรายจ่ายประจำปี (เช่น หน่วยงานภายนอกจะสามารถเสนอโครงการผ่านระบบนี้ได้ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – เดือนมกราคม ของปีงบประมาณเท่านั้น)

ในส่วนของการแจ้งเตือน กรณีที่มีการขอเอกสารหรือมติสั่งแก้ไขปรับปรุงเอกสาร ระบบจะมีช่องทางสำหรับการแจ้งเตือนให้ผู้เสนอโครงการรับทราบสถานะของโครงการที่จัดทำคำขอได้ เช่น ทำการแจ้งเตือนที่หน้าระบบ พร้อมส่งอีเมลให้รับทราบว่ามีการขอให้ทบทวนและแก้ไขเอกสาร เพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นที่เจ้าหน้าที่ กพน. ได้แจ้งไว้ในระบบ ซึ่งข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นจะมีทั้งแบบข้อความ และไฟล์เอกสารที่แนบเข้าสู่ระบบ พร้อมกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขเอกสารให้สำหรับหน่วยงานภายนอก



2.3.2. หน้าจอระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

(สำหรับเจ้าหน้าที่กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล)

ระบบแผนงานโครงการของกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้ในการดำเนินงานกระบวนการต่างๆ ในขั้นตอนการจัดทำคำของบประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยมีรายละเอียดของหน้าจอการทำงานในระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนฯ สำหรับเจ้าหน้าที่กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ดังนี้

1.) หน้าจอการบริหารจัดการคำขอโครงการของหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการจัดการรายการคำขอโครงการของหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล) สามารถทำการดูข้อมูลรายการคำขอโครงการและตรวจเอกสารหลักฐานคำขอโครงการแต่ละขั้นตอน โดยคำขอโครงการแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นตอนเสนอโครงการ** : เป็นขั้นตอนเสนอโครงการ ที่ผู้เสนอคำขอโครงการเสนอรายการคำขอเข้ามาให้ทางกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลพิจารณา
2. **ขั้นตอนคณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา** : เป็นขั้นตอนคณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ซึ่งโครงการบางประเภทต้องได้รับการพิจารณาจากคณะผู้เชี่ยวชาญก่อนถึงจะเข้าสู่ขั้นตอนคณะกรรมการพิจารณา
3. **ขั้นตอนคณะกรรมการพิจารณา** : เป็นขั้นตอนคณะกรรมการพิจารณาโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาในขั้นตอนเสนอโครงการแล้ว หรือ ผ่านการพิจารณาในขั้นตอนคณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา
4. **ขั้นตอนคณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา** : เป็นขั้นตอนการพิจารณาโครงการจากคณะกรรมการบริหารกองทุน
5. **ขั้นตอนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน** : เป็นขั้นตอนที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผนโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาในขั้นตอนคณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณาแล้ว

ทั้งนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถทำการอัปเดตสถานะโครงการตามมติที่ได้รับการพิจารณาในขั้นตอนต่างๆ โดยสถานะของการพิจารณาอนุมัติโครงการ มีดังนี้

1. **สถานะส่งคำขอ** : เป็นสถานะแรกที่มีการส่งรายการคำขอโครงการ
2. **สถานะรับคำขอ/รอพิจารณา** : เป็นสถานะอยู่ในการระหว่างการรอผลการพิจารณาในแต่ละขั้นตอน



3. สถานะอนุมัติ : เป็นสถานะในการอนุมัติผลการพิจารณาในแต่ละขั้นตอน

- กรณีที่ 1 หากยังไม่มีผลการอนุมัติผลการพิจารณารายการ โครงการจะไม่ไปสู่อันดับถัดไป
- กรณีที่ 2 ในขั้นตอนที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน หากมีการอนุมัติผลการพิจารณาถือว่าการสิ้นสุดขั้นตอนการเสนอขอโครงการกับทางกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

4. สถานะปรับปรุงแก้ไข : เป็นสถานะหลังจากที่มีการพิจารณาแล้วมีมติให้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ของโครงการในแต่ละขั้นตอน

5. สถานะไม่อนุมัติ : เป็นสถานะหลังจากที่มีการพิจารณาแล้วว่าไม่อนุมัติโครงการในแต่ละขั้นตอน

- หากโครงการใดที่มีผลพิจารณาไม่อนุมัติจะถือว่าการสิ้นสุดในขั้นตอนนั้นของการเสนอขอโครงการกับทางกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลและไม่สามารถไปสู่อันดับถัดไปได้

6. สถานะถอนเรื่องคืน : เป็นสถานะกรณีที่ผู้เสนอขอโครงการขอถอนเรื่องคืนจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล



1.1) หน้าจอรายการคำขอโครงการหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ

เป็นหน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ ดังภาพที่ 1.1-25 โดยรายการคำขอแสดงรายละเอียดโครงการดังนี้

- ลำดับ
- ชื่อโครงการ
- ประเภทโครงการ
- หน่วยงานที่เสนอโครงการ
- งบประมาณที่ขอ
- วันที่แก้ไขล่าสุด
- สถานะเอกสาร
- สถานะอนุมัติ
- หมายเหตุ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (กองทุน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาภิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนแม่บท | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายใน) | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายนอก) | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายใน)

ชื่อโครงการ | ประเภทโครงการ | สถานะอนุมัติ | งบประมาณ | ค้นหา

ข้อมูลคำขอโครงการ ปี 2562 จำนวน 20 โครงการ

เสนอโครงการ | คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา | คณะอนุกรรมการพิจารณา | คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา | อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

จำนวนคำขอโครงการ

รอดำเนินการ 5 | อนุมัติ 10 | ปรับปรุงแก้ไข 2 | ไม่อนุมัติ 1 | ถอนเรื่องคืน 0

#	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	หน่วยงานที่เสนอโครงการ	งบประมาณที่ขอ	วันที่แก้ไขล่าสุด	สถานะเอกสาร
1	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1	เงินช่วยเหลือ	สพบ.	200,000,000.00	20 ม.ค. 2561 16:24 น.	✓
2	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 2	เงินช่วยเหลือ	สพบ.	200,000,000.00	20 ม.ค. 2561 16:24 น.	✓

ภาพที่ 1.1-25 หน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ

1.1.1.) หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณาอนุมัติ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการแสดงหมายเหตุสถานะการพิจารณาของโครงการแต่ละขั้นตอน ดังภาพที่ 1.1-26 โดยหน้าจอจะแสดงรายละเอียดดังนี้

- การพิจารณา / ประชุมครั้งที่
- เมื่อวันที่
- ขั้นตอนการขอ
- การพิจารณา / มติที่ประชุม
- ปรับลด / เพิ่มวงเงิน
- ข้อเสนอแนะที่ประชุม



- เอกสารแนบ

การพิจารณา/ ประชุมครั้งที่	เมื่อวันที่	ขั้นตอนการขอ	การพิจารณา/ มติที่ประชุม	ปรับลด/เพิ่มวงเงิน	ข้อเสนอแนะที่ประชุม	เอกสารแนบ
2/2561	21/2/2561	คณะกรรมการพิจารณา	เห็นชอบ		ปรับปรุงให้ตามเอกสารแนบ	
2/2561	21/2/2561	เสนอโครงการ	ปรับปรุงแก้ไข	150,000,000	ลดวงเงินเหลือ 150,000,000	

ภาพที่ 1.1-26 หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณาอนุมัติ

ทั้งนี้หน้าจอแสดงรายการคำขอโครงการของหน่วยงานภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอกกรมฯ จะแสดงผลหน้าจอรายการคำขอ ขั้นตอนและสถานะการพิจารณาอนุมัติคล้ายกัน เพียงแต่ต่างกันในส่วนของแหล่งที่มาของรายการคำขอโครงการ

1.1.2.) หน้าจอแสดงรายละเอียดคำขอโครงการของหน่วยงานภายในกรมฯ

เป็นหน้าจอแสดงรายละเอียดคำขอโครงการของหน่วยงานภายในกรมฯ ผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 Tab และผู้ใช้งานยังสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสถานะการพิจารณาอนุมัติของโครงการ โดยแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

1.1.2.1.) Tab รายละเอียดโครงการ ดังภาพที่ 1.1-27 แสดงรายละเอียดข้อมูลคำขอ

โครงการดังนี้

- ปีงบประมาณ
- แหล่งงบประมาณ
- ประเภทโครงการ
- ชื่อโครงการ
- ลักษณะโครงการ
- วงเงินงบประมาณ
- สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ
- ระยะเวลาโครงการ
- รวมระยะเวลา
- พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 7 เบญจ
- แผนแม่บท
- สถานะการพิจารณาโครงการ



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

- การพิจารณา / ประชุมครั้งที่
- เมื่อวันที่
- การพิจารณา / มติที่ประชุม
- ปรับลด / เพิ่มวงเงิน
- ผู้เชี่ยวชาญ
- หมายเหตุ / ข้อเสนอแนะที่ประชุม
- เอกสารแนบ



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (กองทุน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ วัฒนวณิช
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

แบบแม่บท | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยราชการใด) | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยราชการอื่น) | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

1 เสนอโครงการ | 2 คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา | 3 คณะกรรมการพิจารณา | 4 คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา | 5 อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดโครงการ | เอกสารที่เกี่ยวข้อง | ข้อมูลการติดต่อ

ปีงบประมาณ: 2562 | แหล่งงบประมาณ: ขอบกองทุนพัฒนาฯ น้ำบาดาล

ประเภทโครงการ: ดำเนินการเอง

ชื่อโครงการ: โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ลักษณะโครงการ:

- ศึกษาริธี
- พัฒนาบุคลากร
- จัดทำแผน
- อื่นๆ (ระบุ):
- เพิ่มประสิทธิภาพ
- ประชาสัมพันธ์
- เชิงธุรกิจ

วงเงินงบประมาณ: 200,000,000.00 | สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ: สทพ.

ระยะเวลาโครงการ: ตุลาคม 2561 ถึง กันยายน 2562 | รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

อื่นๆ (ระบุ): 360 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 7 เบื้อง

(1) การศึกษา สำรวจ วิจัย และการวางแผนแม่บทเพื่อการพัฒนา และอนุมัติแหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม

(2) การช่วยเหลือและการดูแลทุนกิจการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาล

แผนแม่บท: แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 - 2564

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาฯ น้ำบาดาล

- มาตรการ 1.1 การพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรบุคคล
- มาตรการ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดรายได้และการจัดสรรรายจ่ายของ กทพ.
- มาตรการ 1.3 การจัดหาและปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีอันจำเป็น ให้เพียงพอและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานและระบบที่เปลี่ยนแปลงไป
- มาตรการ 1.4 การเพิ่มประสิทธิภาพผลประกอบการบริหารจัดการ กทพ.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสนับสนุนการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพของประเทศไทย

สถานะการพิจารณา

การพิจารณา/ประชุมครั้งที่: ลำดับ ปี พ.ศ. | เมื่อวันที่

การพิจารณา/มติที่ประชุม: รับคำขอ/ขอพิจารณา | ปรับลด/เพิ่มวงเงิน: 150,000,000

ผู้เชี่ยวชาญ: ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะที่ประชุม: ลดวงเงินเหลือ 150,000,000

เอกสารแนบ: Browse

การพิจารณา/ประชุมครั้งที่	เมื่อวันที่	การพิจารณา/มติที่ประชุม	ปรับลด/เพิ่มวงเงิน	ข้อเสนอแนะที่ประชุม	เอกสารแนบ	แก้ไข	ลบ
2/2561	21/2/2561	เห็นชอบ		ปรับปรุงแก้ไขตามเอกสารแนบ			
1/2561	6/2/2561	ปรับปรุงแก้ไข	150,000,000	ลดวงเงินเหลือ 150,000,000			

ยกเลิก | บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-27 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab รายละเอียดโครงการ



1.1.2.2.) Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1.1-28 แสดงรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง
ดังนี้

- ลำดับ
- รายการเอกสาร
 - o รายละเอียดแผนงาน / โครงการ ฉบับเต็ม
 - o รายงาน One Page Project Management (OPPM)
 - o แผนปฏิบัติงาน
 - o แผนการใช้จ่ายงบประมาณ
 - o แผนจัดสรรโอนงบประมาณ
 - o แผนการจัดซื้อจัดจ้าง
 - o ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost)
 - o รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR)
 - o แบบมาตรฐานการก่อสร้าง
 - o ราคากลาง หรือใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท
 - o สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ ครอบคลุมจังหวัด

#	รายการเอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	เรียกดูเวอร์ชันอื่น
1	โครงการฉบับเต็ม		1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
2	แผนปฏิบัติงาน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
3	แผนการใช้จ่ายเงิน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
4	TOR (ขอบเขตงาน)		1 Mb.	25 เม.ย. 2561	

ภาพที่ 1.1-28 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง



หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

เป็นหน้าจอในการแสดงรายละเอียดเอกสารที่มีการอัปเดตทั้งหมดในรายการเอกสารนั้นๆ ดังภาพที่

1.1-29 แสดงรายละเอียดดังนี้

- เวอร์ชัน
- รายการ
- ดาวน์โหลด
- ขนาด
- วันที่อัปเดต

เวอร์ชัน	เอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่อัปเดต
1	รายละเอียดโครงการ-1.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
2	รายละเอียดโครงการ-2.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
3	รายละเอียดโครงการ-3.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561

ภาพที่ 1.1-29 หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

1.1.2.3.) Tab ข้อมูลการติดต่อ ดังภาพที่ 1.1-30 ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดข้อมูล ผอ.

สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์ และข้อมูลผู้ประสานงาน โดยกรอกรายละเอียดดังนี้

- o ชื่อ – นามสกุล
- o เบอร์โทรศัพท์
- o อีเมล
- o มือถือ
- o Line ID



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (กองทุน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีอนาณิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนแม่บท | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายใน) | รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายนอก) | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ตั้งค่า

เสนอโครงการ | คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา | คณะอนุกรรมการพิจารณา | คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา | อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดโครงการ | เอกสารที่เกี่ยวข้อง | **ข้อมูลการติดต่อ**

โครงการนำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ผอ.สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์

ข้อมูล ผอ.สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์

ชื่อ - นามสกุล: นายสมนึก ตั้งใจหมาย

อีเมล: somneuk.d@dgr.go.th | Line ID: somneuk-d

เบอร์โทรศัพท์: 02-666-7000 | มือถือ: 085-666-7000

ผู้ประสานงาน

ข้อมูลผู้ประสานงาน 1

ชื่อ - นามสกุล: นายสมนึก ตั้งใจหมาย

อีเมล: somneuk.d@dgr.go.th | Line ID: somneuk-d

เบอร์โทรศัพท์: 02-666-7000 | มือถือ: 085-666-7000

ข้อมูลผู้ประสานงาน 2

ชื่อ - นามสกุล: นางสาวปวีณา วงช้าง

อีเมล: paweena@dgr.go.th | Line ID: paweena

เบอร์โทรศัพท์: 02-666-7000 | มือถือ: 085-666-6666

ย้อนกลับ

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-30 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ข้อมูลการติดต่อ



1.1.3.) หน้าจอแสดงรายละเอียดคำขอโครงการของหน่วยงานภายนอกกรมฯ

เป็นหน้าจอแสดงรายละเอียดคำขอโครงการของหน่วยงานภายนอกกรมฯ ผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 Tab และผู้ใช้งานยังสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสถานะการพิจารณาอนุมัติของโครงการ โดยแสดงรายละเอียดดังนี้

1.1.3.1.) Tab รายละเอียดโครงการ ดังภาพที่ 1.1-31 แสดงรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการ ดังนี้

- ข้อมูลผู้ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล
 - o ชื่อ - สกุล
 - o อายุ
 - o สัญชาติ
 - o ที่อยู่
 - o จังหวัด
 - o อำเภอ
 - o ตำบล
 - o รหัสไปรษณีย์
 - o โทรศัพท์มือถือ
 - o อีเมล
- ข้อมูลหน่วยงานขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล
 - o ได้รับมอบหมายจาก หรือ เป็นผู้มีอำนาจของนิติบุคคลที่ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
 - o ที่ตั้ง จังหวัด อำเภอ ตำบล
 - o รหัสไปรษณีย์
 - o โทรศัพท์ที่ทำงาน
- ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ
 - o ชื่อโครงการ
 - o ประเภทโครงการขอรับการสนับสนุน
 - o วัตถุประสงค์โครงการเพื่อ
 - o งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน
 - o ระยะเวลาดำเนินโครงการ
 - o รวมระยะเวลาโครงการ
- สถานะการพิจารณาโครงการ
 - o การพิจารณา / ประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่



โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

- ปรับลด / เพิ่มวงเงิน
- หมายเหตุ / ข้อเสนอแนะที่ประชุม

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (กองทุน)
กรมสุขภาพบำนาญ

หน้าหลัก | รายการคำขอรับการสนับสนุน (ข้อมูลสุขภาพ) | รายการคำขอรับการสนับสนุน (ข้อมูลงาน) | กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ | ค่า

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนบำนาญ

1 2 3 4 5
เลือกโครงการ | คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา | คณะกรรมการพิจารณา | คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา | อนุมัติกรมสุขภาพบำนาญอนุมัติเงิน

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ | เอกสารที่เกี่ยวข้อง | ข้อมูลการติดต่อ

ข้อมูลผู้รับบริการสนับสนุนเงินจากกองทุนบำนาญ

ชื่อ - นามสกุล: นางสาววิภา วิชาญ อายุ: 27 ปี เพศ: โสภณี
ที่อยู่: หมู่ 10/5 ซอย 4
จังหวัด: กรุงเทพมหานคร อำเภอ: ราชเทวี ตำบล: สุขุมวิท รหัสไปรษณีย์: 10400
โทรศัพท์มือถือ: 081-234-5678 อีเมล: mail@mail.com

ข้อมูลหน่วยงานรับบริการสนับสนุนเงินจากกองทุนบำนาญ

ได้รับมอบหมายจาก
 เป็นผู้มีอำนาจของนิติบุคคลที่รับบริการสนับสนุนเงินจากกองทุนบำนาญ

ชื่อบริษัท: บริษัท ราชธานี จำกัด ประเภทหน่วยงาน: แยกชน
ที่อยู่: หมู่ 10/5 ซอย 4
จังหวัด: กรุงเทพมหานคร อำเภอ: ราชเทวี ตำบล: สุขุมวิท รหัสไปรษณีย์: 10400
โทรศัพท์ที่สำนักงาน: 02-123-4567 ต่อ 89

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ: โครงการบำนาญเพื่อการพัฒนาชุมชน 1
ประเภทโครงการขอรับการสนับสนุน: เงินช่วยเหลือ เงินศึกษา
งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน: 1,000,000 มีเงินที่จะใช้ในโครงการนี้กี่ครั้ง: 500,000
ขอรับสนับสนุนจากกองทุนบำนาญ: 500,000
ระยะเวลาดำเนินโครงการ: ตุลาคม 2561 ถึง กันยายน 2562 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

สถานะการพิจารณา

การพิจารณา/ประชุมครั้งที่: ลำดับ: 1/1 วันที่: 11/11/2561
การพิจารณา/มติที่ประชุม: รับคำขอพิจารณา อนุมัติ/เพิ่มวงเงิน: 150,000.000
ผู้เชี่ยวชาญ: ชื่อผู้เชี่ยวชาญ:
หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะที่ประชุม: ลงมติรับเงิน 150,000.000
เอกสารแนบ: Browse
การพิจารณา/ประชุมครั้งที่: 2/2561 วันที่: 21/2/2561 ถึง: อนุมัติ/เพิ่มวงเงิน: ข้อเสนอแนะที่ประชุม: ปรับปรุงใบรายงานเอกสารแนบ: เอกสารแนบ: ติง: ลบ:
การพิจารณา/ประชุมครั้งที่: 1/2561 วันที่: 6/2/2561 ถึง: อนุมัติ/เพิ่มวงเงิน: 150,000.000 ข้อเสนอแนะที่ประชุม: ลงมติรับเงิน 150,000.000 เอกสารแนบ: ติง: ลบ:

อนุมัติ บันทึก

กรมสุขภาพบำนาญ กระทรวงสาธารณสุขและสังคมสงเคราะห์

ภาพที่ 1.1-31 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab รายละเอียดโครงการ



1.1.3.2.) Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1.1-32 แสดงรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง
ดังนี้

- ลำดับ
- รายการเอกสาร
 - o โครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินช่วยเหลือ เพื่อการวิจัย
 - o โครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินอุดหนุน (เพื่อการศึกษา หรือ เพื่อการวิจัย)
 - o สำเนาพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันการศึกษา หรือ สำเนาพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์กรเอกชน หรือ หนังสือแสดงฐานะการเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายขององค์กรเอกชน
 - o สำเนาบัตรประชาชน
 - o หนังสือจัดตั้งคณะหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (โดยระบุชั้นปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก)
 - o หนังสือรับรองที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากอธิการบดีของสถาบันการศึกษา หรือ เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
 - o หนังสือรับรองผลงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
 - o แผนการปฏิบัติงานของโครงการ
 - o แผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ
 - o หนังสือยืนยันการเข้าร่วมทำงานโครงการของผู้ร่วมทำงานโครงการ
 - o เอกสารอื่นๆ
- ดาวน์ไหลด
- ขนาด
- วันที่แก้ไขล่าสุด
- เรียกดูเวอร์ชันอื่น



จัดการข้อมูลค่าขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

1 เสนอโครงการ 2 คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา 3 คณะอนุกรรมการพิจารณา 4 คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา 5 อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดค่าขอเกี่ยวกับโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการติดต่อ

โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

#	รายการเอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	เรียกดูเวอร์ชันอื่น
1	โครงการฉบับเต็ม	Word	1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
2	แผนปฏิบัติงาน	Excel	1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
3	แผนการใช้จ่ายเงิน	PDF	1 Mb.	25 เม.ย. 2561	
4	TOR (ขอบเขตงาน)	Zip	1 Mb.	25 เม.ย. 2561	

ย้อนกลับ

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-32 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง

หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

เป็นหน้าจอในการแสดงรายละเอียดเอกสารที่มีการอัปเดตทั้งหมด ในรายการเอกสารนั้นๆ ดังภาพที่ 1.1-33 แสดงรายละเอียดดังนี้

- เวอร์ชัน
- รายการ
- ดาวน์โหลด
- ขนาด
- วันที่อัปเดต

โครงการฉบับเต็ม

เวอร์ชัน	เอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่อัปเดต
1	รายละเอียดโครงการ-1.docx	Word	1 Mb.	19 เม.ย. 2561
2	รายละเอียดโครงการ-2.docx	Word	1 Mb.	19 เม.ย. 2561
3	รายละเอียดโครงการ-3.docx	Word	1 Mb.	19 เม.ย. 2561

ปิด

ภาพที่ 1.1-33 หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร



1.1.3.3.) Tab ข้อมูลการติดต่อ ดังภาพที่ 1.1-34 แสดงรายละเอียดข้อมูลการติดต่อ ดังนี้

- ข้อมูลผู้ประสานงาน ซึ่งจะแสดงรายละเอียดดังนี้
 - o ชื่อ - นามสกุล
 - o เบอร์โทรศัพท์
 - o อีเมล
 - o มือถือ
 - o Line ID

The screenshot displays a web application interface for managing project information. At the top, there is a navigation bar with the system title 'ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (กองทุน) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล' and a user profile for 'สมประสงค์ ทวีธนาภิษฐ์'. Below the navigation bar, there are several menu items: 'แผนแม่บท', 'รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายใน)', 'รายการคำขอรับการสนับสนุน (หน่วยงานภายนอก)', 'กำหนดวันสิ้นสุดคำขอ', and 'ตั้งค่า'. The main content area is titled 'จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล' and features a progress bar with five steps: 1. เสนอโครงการ, 2. คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา, 3. คณะอนุกรรมการพิจารณา, 4. คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา, and 5. อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน. The 'ข้อมูลการติดต่อ' tab is selected, showing a list of staff members. Two staff members are visible: 'ข้อมูลผู้ประสานงาน 1' and 'ข้อมูลผู้ประสานงาน 2'. Each entry includes fields for Name, Email, Line ID, Phone Number, and Mobile Number. A 'ย้อนกลับ' button is located at the bottom of the contact information section.

ภาพที่ 1.1-34 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ข้อมูลการติดต่อ



2.3.3. หน้าจอรระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

(สำหรับหน่วยงานภายในกรมฯ)

ระบบแผนงานโครงการของกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้ในการดำเนินงานกระบวนการต่างๆ ในขั้นตอนการจัดทำคำของบประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยมีรายละเอียดของหน้าจอการทำงานในระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนฯ สำหรับหน่วยงานภายในกรมฯ ดังนี้

1.) หน้าจอการบริหารจัดการคำขอโครงการ งบกองทุน สำหรับหน่วยงานภายในกรมฯ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการคำขอโครงการกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ดังภาพที่ 1.1-35 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขข้อมูลคำขอโครงการงบกองทุนฯ ได้ และผู้ใช้งานยังสามารถติดตามสถานะขั้นตอนการขอโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.) หน้าจอรายการเสนอคำขอโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายการเสนอคำขอโครงการ ดังภาพที่ 1.1-35 โดยหน้าจอแสดงรายการเสนอคำขอโครงการมีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- ชื่อโครงการ
- ประเภทโครงการ
- งบประมาณ
- ขั้นตอน
- สถานะขั้นตอนโครงการ
- หมายเหตุ
- วันที่แก้ไขล่าสุด
- สถานะเอกสาร



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (หน่วยงานภายใน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีอนาณิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอรับการสนับสนุน

คำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

ชื่อโครงการ | ประเภทโครงการ | ขั้นตอน | สถานะโครงการ | ปีงบประมาณ | ค้นหา

ข้อมูลข้อเสนอโครงการ ปี 2562 จำนวน 10 โครงการ

+ เสนอโครงการใหม่ | ส่งโครงการ

#	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	งบประมาณ	ขั้นตอน	สถานะขั้นตอนโครงการ	หมายเหตุ
1	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1	เงินช่วยเหลือ	200,000,000.00	เสนอโครงการ	ปรับปรุงแก้ไข	
2	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 2	เงินอุดหนุน	200,000,000.00	คณะกรรมการพิจารณา	รอพิจารณา	

ภาพที่ 1.1-35 หน้าจอรายการเสนอโครงการ งบกองทุน สำหรับหน่วยงานภายใน

1.1.1.) หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณาอนุมัติ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการแสดงหมายเหตุสถานะการพิจารณาของโครงการแต่ละขั้นตอน

ดังภาพที่ 1.1-36 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- การพิจารณา / ประชุมครั้งที่
- เมื่อวันที่
- ขั้นตอนการขอ
- การพิจารณา / มติที่ประชุม
- ปรับลด / เพิ่มวงเงิน
- ข้อเสนอแนะที่ประชุม
- เอกสารแนบ

การพิจารณา/ประชุมครั้งที่	เมื่อวันที่	ขั้นตอนการขอ	การพิจารณา/มติที่ประชุม	ปรับลด/เพิ่มวงเงิน	ข้อเสนอแนะที่ประชุม	เอกสารแนบ
2/2561	21/2/2561	คณะกรรมการพิจารณา	เชิงชอบ		ปรับปรุงแก้ไขตามเอกสารแนบ	
2/2561	21/2/2561	เสนอโครงการ	ปรับปรุงแก้ไข	150,000,000	ลดวงเงินเหลือ 150,000,000	

ภาพที่ 1.1-36 หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณาอนุมัติ



1.1.2.) หน้าจอเสนอคำขอโครงการ

เป็นหน้าจอเสนอคำขอโครงการกับทางกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลเสนอคำขอโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลการกรอกออกเป็น 3 Tab ดังนี้

1.1.2.1.) Tab รายละเอียดโครงการ ดังภาพที่ 1.1-37 กรอกรายละเอียดข้อมูลคำขอ

โครงการ ดังนี้

- ปีงบประมาณ
- แหล่งงบประมาณ
- ประเภทโครงการ
- ชื่อโครงการ
- ลักษณะโครงการ
- วงเงินงบประมาณ
- สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ
- ระยะเวลาโครงการ
- รวมระยะเวลา
- พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 7 เบญจ
- แผนแม่บท



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (หน่วยงานภายใน)
กรมทรพยากรน้าบาดาล

สมประสงค์ ทวีอนานิชย์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

☐ คำขอรับการสนับสนุน

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้าบาดาล

1

2

3

4

5

เสนอโครงการ
คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา
คณะอนุกรรมการพิจารณา
คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา
อธิบดีกรมทรพยากรน้าบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดโครงการ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลการติดต่อ

ปีงบประมาณ

2562

ประเภทโครงการ

ดำเนินการเอง

ชื่อโครงการ

โครงการน้าบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ลักษณะโครงการ

- ศึกษาวิจัย
- พัฒนาบุคลากร
- จัดทำแผน
- อื่นๆ (ระบุ)

- เพิ่มประสิทธิภาพ
- ประชาสัมพันธ์
- เชิงอนุรักษ์

วงเงินงบประมาณ

200,000,000.00

สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ

สทบ.

ระยะเวลาโครงการ

ตุลาคม 2561

ถึง

กันยายน 2562

รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

อื่นๆ (ระบุ)

360 วันนับจากรังลงนามในสัญญา

พระราชบัญญัติน้าบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 7 เบญจ

- (1) การศึกษา ส้ารวจ วิจัย และการวางแผนแม่บทเพื่อการพัฒนา และอันักชนแห่งน้าบาดาลและสิ่งแวดล้อม
- (2) การช่วยเหลือและการอุดหนุนกิจการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรทดแทนและอนุรักษ์แหล่งน้าบาดาล

แผนแม่บท

แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้าบาดาลและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 - 2564

ยุทธศาสตร์ ที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาน้าบาดาล

- มาตรการ 1.1 การพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของทรพยากรบุคคล
- มาตรการ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหารายได้และการจัดสรรรายจ่ายของ กพน.
- มาตรการ 1.3 การจัดหาและปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีอันจำเป็น ให้เพียงพอและ สอดคล้องกับการกิจและระบบที่เปลี่ยนแปลงไป
- มาตรการ 1.4 การเพิ่มประสิทธิภาพกลไกการบริหารจัดการ กพน.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสนับสนุนการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนา น้าบาดาลของประเทศ

ยกเลิก
บันทึก

กรมทรพยากรน้าบาดาล กระทรวงทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-37 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ที่ 1 : รายละเอียดโครงการ



1.1.2.2.) Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1.1-38 ผู้ใช้งานสามารถสามารถอัปโหลด

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ มีรายละเอียดรายการเอกสารดังนี้

- รายละเอียดแผนงาน / โครงการ ฉบับเต็ม
- รายงาน One Page Project Management (OPPM)
- แผนปฏิบัติงาน
- แผนการใช้จ่ายงบประมาณ
- แผนจัดสรรโอนงบประมาณ
- แผนการจัดซื้อจัดจ้าง
- ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost)
- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR)
- แบบมาตรฐานการก่อสร้าง
- ราคากลาง หรือใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท
- สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ กรอบจังหวัด

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (หน่วยงานภายใน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาภิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ค่าขอรับการสนับสนุน

จัดการข้อมูลค่าขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

1 เสนอโครงการ 2 คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา 3 คณะอนุกรรมการพิจารณา 4 คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา 5 อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการติดต่อ

โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

#	รายการเอกสาร	ดาวโหลด	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	เรียกดูเวอร์ชันอื่น	อัปโหลด	ลบ
1	โครงการฉบับเต็ม		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
2	แผนปฏิบัติงาน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
3	แผนการใช้จ่ายเงิน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
4	TOR (ขอบเขตงาน)		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-38 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ที่ 2 : เอกสารที่เกี่ยวข้อง



หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

เป็นหน้าจอในการแสดงรายละเอียดเอกสารที่มีการอัปเดตทั้งหมด ดังภาพที่ 1.1-39 ในรายการเอกสารนั้นๆ แสดงรายละเอียดดังนี้

- เวอร์ชัน
- รายการ
- ดาวโหลด
- ขนาด
- วันที่อัปเดต

เวอร์ชัน	เอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่อัปเดต
1	รายละเอียดโครงการ-1.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
2	รายละเอียดโครงการ-2.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
3	รายละเอียดโครงการ-3.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561

ภาพที่ 1.1-39 หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

1.1.2.3.) Tab ข้อมูลการติดต่อ ดังภาพที่ 1.1-40 ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดข้อมูล ผอ.

สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์ และข้อมูลผู้ประสานงาน โดยกรอกรายละเอียดดังนี้

- o ชื่อ – นามสกุล
- o อีเมล
- o Line ID
- o เบอร์โทรศัพท์
- o มือถือ



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (หน่วยงานภายใน)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

คำขอรับการสนับสนุน

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

1 เสนอโครงการ 2 คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณา 3 คณะอนุกรรมการพิจารณา 4 คณะกรรมการบริหารกองทุนพิจารณา 5 อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลอนุมัติแผน

รายละเอียดโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง **ข้อมูลการติดต่อ**

โครงการนำบดลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ผอ.สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์

ข้อมูล ผอ.สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์

ชื่อ - นามสกุล นายสมนึก ตั้งใจหมาย

อีเมล somneuk.d@dgr.go.th Line ID somneuk-d

เบอร์โทรศัพท์ 02-666-7000 มือถือ 085-666-7000

ผู้ประสานงาน

ข้อมูลผู้ประสานงาน 1

ชื่อ - นามสกุล นายสมนึก ตั้งใจหมาย

อีเมล somneuk.d@dgr.go.th Line ID somneuk-d

เบอร์โทรศัพท์ 02-666-7000 มือถือ 085-666-7000

ข้อมูลผู้ประสานงาน 2

ชื่อ - นามสกุล นางสาวปวีณา วงช้าง

อีเมล paweena@dgr.go.th Line ID paweena

เบอร์โทรศัพท์ 02-666-7000 มือถือ 085-666-6666

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-40 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ข้อมูลการติดต่อ



2.3.4. หน้าจอรระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

(สำหรับหน่วยงานภายนอกกรมฯ)

ระบบแผนงานโครงการของกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อใช้ในการดำเนินงานกระบวนการต่างๆ ในขั้นตอนการจัดทำคำขอประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยมีรายละเอียดของหน้าจอการทำงานในระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนฯ สำหรับหน่วยงานภายนอกกรมฯ ดังนี้

1.) หน้าจอการลงทะเบียน

เป็นหน้าจอในการลงทะเบียนสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นหน่วยงานภายนอกกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อเสนอโครงการ ดังภาพที่ 1.1-41 ซึ่งผู้ที่ต้องการเสนอขอโครงการต้องทำการลงทะเบียนก่อน จึงจะทำการเข้าสู่ระบบเพื่อขอโครงการได้ โดยกรอกรายละเอียดดังนี้

- ชื่อ
- นามสกุล
- อีเมล
- รหัสผ่าน
- ยืนยันรหัสผ่าน

ภาพที่ 1.1-41 หน้าจอการลงทะเบียน



2.) การบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัว

เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้เสนอขอโครงการ ดังภาพที่ 1.1-42 เมื่อผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบครั้งแรกจะต้องกรอกข้อมูลส่วนตัว โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

- รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว กรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้
 - ชื่อ – นามสกุล
 - ที่อยู่
 - (ระบบจะดึงข้อมูลมาแสดง)
 - จังหวัด
 - วันเดือนปีเกิด
 - อำเภอ
 - สัญชาติ
 - ตำบล
 - เบอร์โทรศัพท์
 - รหัสไปรษณีย์
- รายละเอียดข้อมูลการทำงาน กรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้
 - หน่วยงาน
 - อำเภอ
 - ตำแหน่ง
 - ตำบล
 - สถานที่ทำงาน
 - รหัสไปรษณีย์
 - ที่ตั้ง
 - อีเมล
 - จังหวัด
 - เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
- บัญชีผู้ใช้งาน (ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่)
 - อีเมล (ระบบจะดึงข้อมูลมาแสดง)
 - รหัสผ่านเดิม



ระบบนำเสนอโครงการกองทุนน้ำตาล (หน่วยงานภายนอก)
กรมหรืพยากรณ์น้ำตาล

สมประสงค์ ทวีอนาณิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอรับการสนับสนุน ข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว

รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ - นามสกุล: นางสาวปวีณา วงษ์ช้าง
วันเดือนปีเกิด: 02/10/2533
สัญชาติ: ไทย

ที่อยู่: พญาไทย พลาซ่า

จังหวัด: กรุงเทพมหานคร
อำเภอ: ราชเทวี
ตำบล: พญาไท
รหัสไปรษณีย์: 10400

โทรศัพท์มือถือ: 081-234-5678

รายละเอียดข้อมูลการทำงาน

ประเภทหน่วยงาน: เอกชน

สถานที่ทำงาน: บริษัท พายซอฟท์ จำกัด
ตำแหน่ง: เจ้าหน้าที่

ที่ตั้ง: พญาไทย พลาซ่า

จังหวัด: กรุงเทพมหานคร
อำเภอ: ราชเทวี
ตำบล: พญาไท
รหัสไปรษณีย์: 10400

โทรศัพท์ที่ทำงาน: 02-123-4567 ต่อ 89

บัญชีผู้ใช้งาน

อีเมล: 123@mail.com
รหัสผ่านเดิม:

กรมหรืพยากรณ์น้ำตาล กระทรวงหรืพยาบาลรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-42 หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัว



3.) หน้าจอการบริหารจัดการคำขอโครงการ งบกองทุน สำหรับหน่วยงานภายนอกกรมฯ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการคำขอโครงการกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ดังภาพที่ 1.1-43 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขข้อมูลคำขอโครงการกองทุนฯ ได้ และผู้ใช้งานยังสามารถติดตามสถานะขั้นตอนการขอโครงการกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.) หน้าจอรายการเสนอคำขอโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายการเสนอคำขอโครงการ ดังภาพที่ 1.1-43 โดยหน้าจอแสดงรายการเสนอคำขอโครงการมีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- ชื่อโครงการ
- ประเภทโครงการ
- งบประมาณ
- ขั้นตอน
- สถานะขั้นตอนโครงการ
- หมายเหตุ
- วันที่แก้ไขล่าสุด
- สถานะเอกสาร

#	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	งบประมาณ	ขั้นตอน	สถานะขั้นตอนโครงการ	หมายเหตุ
1	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1	เงินช่วยเหลือ	200,000,000.00	เสนอโครงการ	ปรับปรุงแก้ไข	
2	โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 2	เงินอุดหนุน	200,000,000.00	คณะอนุกรรมการพิจารณา	รอดพิจารณา	

ภาพที่ 1.1-43 หน้าจอรายการเสนอคำขอโครงการ สำหรับหน่วยงานภายนอก

3.1.1.) หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณา



เป็นหน้าจอที่ใช้ในการแสดงหมายเหตุสถานะการพิจารณาของโครงการแต่ละขั้นตอน ดังภาพที่

1.1-44 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- การพิจารณา / ประชุมครั้งที่
- เมื่อวันที่
- ขั้นตอนการขอ
- การพิจารณา / มติที่ประชุม
- ปรับลด / เพิ่มวงเงิน
- ข้อเสนอแนะที่ประชุม
- เอกสารแนบ

การพิจารณา/ประชุมครั้งที่	เมื่อวันที่	ขั้นตอนการขอ	การพิจารณา/มติที่ประชุม	ปรับลด/เพิ่มวงเงิน	ข้อเสนอแนะที่ประชุม	เอกสารแนบ
2/2561	21/2/2561	คณะกรรมการพิจารณา	เห็นชอบ		ปรับปรุงแก้ไขตามเอกสารแนบ	
2/2561	21/2/2561	เสนอโครงการ	ปรับปรุงแก้ไข	150,000,000	ลดวงเงินเหลือ 150,000,000	

ภาพที่ 1.1-44 หน้าจอแสดงหมายเหตุการพิจารณาอนุมัติ



3.2.) หน้าจอเสนอคำขอโครงการ

เป็นหน้าจอเสนอคำขอโครงการกับทางกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล โดยผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลเสนอคำขอโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลการกรอกออกเป็น 3 Tab ดังนี้

3.2.1.) Tab รายละเอียดโครงการ ดังภาพที่ 1.1-45 กรอกรายละเอียดข้อมูลคำขอโครงการดังนี้

- ข้อมูลผู้ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล
 - o ชื่อ - สกุล
 - o จังหวัด, อำเภอ, ตำบล
 - o อายุ
 - o รหัสไปรษณีย์
 - o สัญชาติ
 - o โทรศัพท์มือถือ
 - o ที่อยู่
 - o อีเมล
- ข้อมูลหน่วยงานขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล
 - o ได้รับมอบหมายจาก หรือ เป็นผู้มิอำนาจของนิติบุคคลที่ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
 - o ที่ตั้ง, จังหวัด, อำเภอ, ตำบล
 - o รหัสไปรษณีย์
 - o โทรศัพท์ที่ทำงาน
- ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ
 - o ชื่อโครงการ
 - o ประเภทโครงการขอรับการสนับสนุน
 - o วัตถุประสงค์โครงการ
 - o งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน
 - o ระยะเวลาดำเนินโครงการ
 - o รวมระยะเวลาโครงการ



ระบบนำเสนอโครงการกองทุนน้ำบาดาล (หน่วยงานภายนอก)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีอนาณิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอรับการสนับสนุน ข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

รายละเอียดคำขอเกี่ยวกับโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการติดต่อ

ข้อมูลผู้ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

ชื่อ - นามสกุล อายุ สัญชาติ
นางสาวปิรดา วงช้าง 27 ปี ไทย

ที่อยู่
พญาไทย พลาซ่า

จังหวัด อำเภอ ตำบล รหัสไปรษณีย์
กรุงเทพมหานคร ราชเทวีทุ่งพญาไท 10400

โทรศัพท์มือถือ อีเมล
081-234-5678 mail@mail.com

ข้อมูลหน่วยงานขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

ได้รับมอบหมายจาก

เป็นผู้มีอำนาจของนิติบุคคลที่ขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาบ่อบาดาล

ในนามของ ประเภทหน่วยงาน
บริษัท พายซอฟต์แวร์ จำกัด เอกชน

ที่อยู่
พญาไทย พลาซ่า

จังหวัด อำเภอ ตำบล รหัสไปรษณีย์
กรุงเทพมหานคร ราชเทวีทุ่งพญาไท 10400

โทรศัพท์ที่ทำงาน
02-123-4567 ต่อ 89

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ
โครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1

ประเภทโครงการขอรับการสนับสนุน วัตถุประสงค์โครงการเพื่อ
เงินช่วยเหลือ เพื่อศึกษา

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน มีเงินที่จะใช้ในโครงการนี้อยู่แล้ว
1,000,000 500,000

ขอรับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบ่อบาดาล
500,000

ระยะเวลาดำเนินโครงการ
ตุลาคม 2561 ถึง กันยายน 2562 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-45 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ



3.2.2.) Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานสามารถอัปโหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังภาพที่

1.1-46 มีรายละเอียดรายการเอกสารดังนี้

- โครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินช่วยเหลือ เพื่อการวิจัย
- โครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินอุดหนุน (เพื่อการศึกษาหรือเพื่อการวิจัย)
- สำเนาพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันการศึกษา หรือ สำเนาพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์กรเอกชน หรือ หนังสือแสดงฐานะการเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายขององค์กรเอกชน
- สำเนาบัตรประชาชน
- หนังสือจัดตั้งคณะหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (โดยระบุชั้นปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก)
- หนังสือรับรองที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากอธิการบดีของสถาบันการศึกษา หรือ เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- หนังสือรับรองผลงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- แผนการปฏิบัติงานของโครงการ
- แผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ
- หนังสือยืนยันการเข้าร่วมทำงานโครงการของผู้ร่วมทำงานโครงการ
- เอกสารอื่นๆ



ระบบนำเสนอโครงการกองทุนน้ำบาดาล (หน่วยงานภายนอก)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

คำขอรับการสนับสนุน | ข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

รายละเอียดคำขอเกี่ยวกับโครงการ | เอกสารที่เกี่ยวข้อง | ข้อมูลการติดต่อ

#	รายการเอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	เรียกดูเวอร์ชันอื่น	อัปโหลด	ลบ
1	โครงการฉบับเต็ม		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
2	แผนปฏิบัติงาน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
3	แผนการใช้จ่ายเงิน		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			
4	TOR (ขอบเขตงาน)		1 Mb.	25 เม.ย. 2561			

ยกเลิก | บันทึก

ภาพที่ 1.1-46 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab เอกสารที่เกี่ยวข้อง

หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร

เป็นหน้าจอในการแสดงรายละเอียดเอกสารที่มีการอัปโหลดทั้งหมด ดังภาพที่ 1.1-47 ในรายการเอกสารนั้นๆ แสดงรายละเอียดดังนี้

- เวอร์ชัน
- รายการ
- ดาวน์โหลด
- ขนาด
- วันที่อัปโหลด

โครงการฉบับเต็ม

เวอร์ชัน	เอกสาร	ดาวน์โหลด	ขนาด	วันที่อัปโหลด
1	รายละเอียดโครงการ-1.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
2	รายละเอียดโครงการ-2.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561
3	รายละเอียดโครงการ-3.docx		1 Mb.	19 เม.ย. 2561

ปิด

ภาพที่ 1.1-47 หน้าจอแสดงเวอร์ชันเอกสาร



3.2.3.) Tab ข้อมูลการติดต่อ ดังภาพที่ 1.1-48 ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดข้อมูลผู้ติดต่อดังนี้

- ข้อมูลผู้ประสานงาน กรอกรายละเอียดดังนี้
 - o ชื่อ - นามสกุล
 - o อีเมล
 - o Line ID
 - o เบอร์โทรศัพท์
 - o มือถือ

ระบบนำเสนอโครงการกองทุนน้ำบาดาล (หน่วยงานภายนอก)
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาภิษฐ์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำขอรับการสนับสนุน ข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลคำขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนน้ำบาดาล

รายละเอียดคำขอเกี่ยวกับโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง **ข้อมูลการติดต่อ**

ผู้ประสานงาน

ข้อมูลผู้ประสานงาน 1

ชื่อ - นามสกุล
นายสมนึก ตั้งใจหมาย

อีเมล somneuk.d@dgr.go.th Line ID somneuk-d

เบอร์โทรศัพท์ 02-666-7000 มือถือ 085-666-7000

ข้อมูลผู้ประสานงาน 2

ชื่อ - นามสกุล
นางสาวปวีณา วงช้าง

อีเมล paweeena@dgr.go.th Line ID paweeena

เบอร์โทรศัพท์ 02-666-7000 มือถือ 085-666-6666

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.1-48 ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุน - Tab ข้อมูลการติดต่อ



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

1.2 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียด	ผลการดำเนินงาน
1.7.2.2.3 จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการที่สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลกระบวนการดำเนินงานโครงการที่ผ่านการอนุมัติงบประมาณแล้ว โดยมีความสามารถของระบบดังนี้		
1)	รองรับการนำเข้าข้อมูลเตรียมความพร้อมและการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น วิธีการดำเนินงาน วิธีการจัดซื้อจัดจ้าง การประกาศจัดซื้อจัดจ้าง รายชื่อของคณะกรรมการต่างๆ ผลการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น	✓
2)	รองรับการนำเข้าข้อมูลปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงาน เช่น ข้อมูลกลุ่มปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงาน และรายละเอียดของปัญหาในแต่ละข้อ เป็นต้น	✓
3)	รองรับการนำเข้าข้อมูลผลสำเร็จโครงการ เช่น ข้อมูลวันที่ส่งมอบโครงการ ข้อมูลภาพถ่ายโครงการ เป็นต้น	✓
4)	รองรับการนำเข้าข้อมูลการกักเงินเหลือปี เช่น กรณีที่โครงการเกิดความล่าช้าและทำให้การเบิกจ่ายงบประมาณล่าช้าไปด้วย เป็นต้น	✓
5)	สามารถตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินโครงการแยกตามหน่วยงานได้	✓
6)	สามารถเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กำหนด	✓



ลำดับ ใน TOR	รายละเอียด	ผลการดำเนินงาน
7)	สามารถตรวจสอบการนำข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินโครงการแยกตามหน่วยงานได้	✓

2. ผลการดำเนินงาน

2.1. ลำดับการกรอกข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบต่างๆ

ระบบบริหารจัดการข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ รองรับการนำเข้าข้อมูลกระบวนการดำเนินงานโครงการที่ผ่านการอนุมัติงบประมาณแล้ว โดยสามารถนำเข้าข้อมูลการเตรียมความพร้อมและการจัดซื้อจัดจ้าง นำเข้าข้อมูลปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงาน นำเข้าข้อมูลผลสำเร็จโครงการ เช่น ข้อมูลวันที่ส่งมอบโครงการ ข้อมูลภาพถ่ายโครงการ เป็นต้น รวมทั้งรองรับการนำเข้าข้อมูลการกักเงินเหลือปีได้

ทั้งนี้ ลำดับการกรอกข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการของผู้ใช้งานในระบบต่างๆ มีดังนี้

ลำดับการกรอกข้อมูลของผู้ใช้งาน

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

01

1. ข้อมูลพื้นที่ดำเนินงาน จาก Smart Planning เข้า Smart Pasutara

ระบบแผนงานโครงการใน Smart Planning จะส่งข้อมูลพื้นที่ดำเนินงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในแต่ละเขตเรียบร้อยแล้วให้กับ Smart Pasutara

02

2. หน่วยเจาะกรอกข้อมูลบ่อผ่าน App Smart Pasutara

Smart Pasutara จะได้รับข้อมูลพื้นที่ดำเนินการของแต่ละโครงการมาแสดงในระบบ พร้อมสำหรับให้ User (หน่วยเจาะภาคสนาม) ทำการกรอกข้อมูลรายละเอียดของการขุดบ่อ ผ่าน Mobile Application ของ Smart Pasutara

03

3. Smart Planning ดึงข้อมูลบ่อและภาพถ่ายมาแสดง

Smart Planning จะดึงข้อมูลรายละเอียดการขุดบ่อ พร้อมภาพถ่ายการดำเนินงานมาแสดงที่ระบบในส่วนของคุณสมบัติ

04

4. เขตกรอกข้อมูลเบิกจ่าย ผลการดำเนินงาน และการส่งมอบใน Smart Planning

ฝ่ายติดตามของ สทบ. เขต ทำการกรอกข้อมูลเพิ่มเติมใน Smart Planning ในส่วนของการเบิกจ่ายงบประมาณ ผลการดำเนินงาน และการส่งมอบบ่อ

ภาพที่ 1.2-1 ลำดับการกรอกข้อมูลความก้าวหน้าโครงการของผู้ใช้งานในระบบต่างๆ

จากภาพที่ 1.2-1 สามารถอธิบายลำดับการกรอกข้อมูลความก้าวหน้าโครงการของผู้ใช้งาน ในการกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบต่างๆ ได้ดังนี้



1. ระบบแผนงานโครงการในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานโครงการและติดตามความก้าวหน้าโครงการ (Smart Planning) ส่งข้อมูลพื้นที่ดำเนินงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในแต่ละ สทบ. เขต ให้กับระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล (Smart Pasutara)
2. ระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล (Smart Pasutara) จะได้รับข้อมูลพื้นที่ดำเนินการของแต่ละโครงการมาแสดงในระบบ พร้อมสำหรับให้ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่ภาคสนาม) ทำการกรอกข้อมูลรายละเอียดของการเจาะบ่อ ผ่าน Mobile Application ของระบบ Smart Pasutara
3. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานโครงการและติดตามความก้าวหน้าโครงการ (Smart Planning) จะดึงข้อมูลรายละเอียดการเจาะบ่อ พร้อมภาพถ่ายการดำเนินงานมาแสดงที่ระบบในส่วนของการส่งมอบ
4. ฝ่ายติดตามของ สทบ. เขตทำการกรอกข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานเพิ่มเติมในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานโครงการและติดตามความก้าวหน้าโครงการ (Smart Planning) ในส่วนของการเบิกจ่ายงบประมาณ ผลการดำเนินงาน และการส่งมอบ

3. การติดตามความก้าวหน้าโครงการ

การติดตามความก้าวหน้าโครงการในโครงการที่เป็นผลผลิตของกรมฯ เช่น โครงการน้ำเพื่อการเกษตร น้ำอุปโภคบริโภค น้ำดื่มโรงเรียน หน่วยชุดเจาะจัดส่งข้อมูลผลการชุดเจาะให้ สทบ. เขต จากนั้นฝ่ายติดตามของ สทบ. เขต ทำการรายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงาน การเบิกจ่ายงบประมาณ ของแต่ละโครงการ ไปให้กองแผนงาน สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ และกรอกข้อมูลผลการชุดเจาะเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสุชาราน โดยรูปแบบการส่งข้อมูลให้ผู้ที่ต้องการรายงานในปัจจุบัน จะทำในรูปแบบการส่งเป็นเอกสาร การส่งผ่าน USB การส่งอีเมล และการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่กองแผนงานกำหนดใน Google Drive จากนั้น ผู้ที่ต้องการข้อมูลจะนำข้อมูลมาทำการประมวลผลตามรูปแบบที่ต้องการก่อน แล้วจึงนำไปจัดทำเป็นรายงานในการนำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อไป

เนื่องจากแต่ละ สทบ. เขต มีบุคลากรน้อย รูปแบบรายงานที่ต้องส่งมีหลากหลาย แต่ข้อมูลที่ต้องรายงานมีความซ้ำซ้อนกันในทุกรายงาน ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการสามารถช่วยลดงานให้ สทบ. เขต ในการออกรายงานที่ทุกฝ่ายต้องการใช้งานได้ โดยการสร้างแบบฟอร์มการนำเข้าข้อมูลด้านการติดตามความก้าวหน้าโครงการที่มีข้อมูลที่ทุกฝ่ายต้องการ จากนั้น สทบ.เขต จะเข้ามากรอกรายงานผ่านระบบ โดยสามารถทำได้ทั้งการนำเข้าข้อมูลผ่านการอัปโหลดไฟล์รายงานในรูปแบบ Excel และการกรอกข้อมูลผ่าน



แบบฟอร์มในระบบ (Key in) จากนั้น ผู้รับผิดชอบโครงการ หรือหน่วยงานที่ต้องการรายงาน สามารถเข้ามาดูรายงานและสั่งพิมพ์รายงานได้ โดยที่ข้อมูลจะมีลักษณะเป็นปัจจุบันกับการนำเข้าข้อมูล (Real Time) และสามารถตรวจสอบความคืบหน้าของการกรอกข้อมูลได้ผ่านระบบ โดยไม่ต้องโทรสอบถาม

จากการเก็บรวบรวมความต้องการด้านการติดตามความก้าวหน้าโครงการ สามารถสรุปความต้องการตามประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

- ในการติดตามความก้าวหน้าโครงการ จะติดตามใน 3 ส่วน คือ ผลการปฏิบัติงาน ผลการเบิกจ่ายเงิน และผลการจัดซื้อจัดจ้าง โดยผู้บริหารจะใช้ข้อมูลด้านการติดตามความก้าวหน้าโครงการเพื่อชี้แจงกับกระทรวงฯ เป็นส่วนมาก หากสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ก็จะสามารถรายงานและชี้แจงได้ทันที่เช่นกัน
- กองแผนงานต้องการให้หน่วยเบิกจ่ายทั้ง 13 หน่วย และสำนักผู้รับผิดชอบโครงการ (ส่วนกลางและ ส่วนภูมิภาค) สามารถกรอกข้อมูลได้ โดยกองแผนงานจะออกแบบแบบฟอร์มในการติดตามโครงการ ทั้งการปฏิบัติงาน การใช้จ่ายงบประมาณ และข้อมูลที่ต้องการทราบในส่วนของการจัดซื้อจัดจ้าง รวมถึงออกแบบขั้นตอนในกรณีที่มีการปรับแผนในระบบให้สอดคล้องกับการปฏิบัติ
- ในการนำเข้าข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถแก้ไขข้อมูลพื้นที่ดำเนินงานโครงการได้ รวมถึงสามารถระบุพิกัดของสถานที่ดำเนินโครงการแต่ละพื้นที่ดำเนินการในแผนที่ได้ กรอกสรุปข้อมูลงบประมาณที่เบิกตามวันที่สรุปรายงานได้ สามารถกรอกข้อมูลผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ตามกิจกรรมของแต่ละประเภทโครงการได้ สามารถรายงานปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการ ทั้งส่วนของการดำเนินงานและการจัดซื้อจัดจ้างได้ สามารถกรอกข้อมูลผู้รับผลประโยชน์ของโครงการได้ สามารถอัปโหลดภาพถ่ายโครงการ ทั้งก่อนดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ และภาพถ่ายโครงการที่แล้วเสร็จ ในแต่ละพื้นที่ดำเนินการได้
- ในการแสดงผลรายงาน ระบบจะแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการในรูปแบบแผนที่ แยกตามสถานะการดำเนินงาน ทั้งนี้ กองแผนงานอยากให้รักษารูปแบบปัจจุบันที่กรมฯ ใช้อยู่ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจข้อมูลได้ทันที ไม่ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจข้อมูลในรายงานรูปแบบใหม่ โดยอาจจะแบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่กำลังดำเนินงาน และ ส่วนที่ดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การแสดงผลการเบิกจ่ายเงินจะใช้แนวทางเดียวกันกับผลการดำเนินงาน ส่วนของการจัดซื้อจัดจ้าง อยากให้มีการรายงานสถานะล่าสุดในแต่ละช่วงของการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้



ผู้บริหารได้เห็นข้อมูลการรายงานจากผู้ปฏิบัติได้ทันที เพราะในปัจจุบันจะมีจุดพักข้อมูลที่ผู้ปฏิบัติ รายงานอยู่ที่กองแผนงาน แล้วจึงส่งต่อให้ผู้บริหาร

- ในส่วนของการเชื่อมโยงข้อมูล กองแผนงานต้องการให้เชื่อมโยงข้อมูลการติดตามโครงการด้านการเบิกจ่ายเงิน และการจัดซื้อจัดจ้างจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (ERP) ในส่วนของระบบการคลังและระบบพัสดุ เพื่อข้อมูลที่นำเข้าจะได้เป็นข้อมูลปัจจุบัน (Real Time) ทันทีที่ผู้ใช้นำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบ อีกทั้งเพื่อลดขั้นตอนการส่งเอกสาร ไม่เพิ่มงานให้ผู้นำเข้าข้อมูล และลดระยะเวลาในการทวงถามรายงาน
- ในกรณีที่มีการปรับแผน สำนักผู้รับผิดชอบโครงการจะต้องทำหนังสือแจ้งไปยังกองแผนงาน และมีการแก้ไขแผนการดำเนินงานที่วางไว้ใหม่ และแผนจะต้องได้รับการอนุมัติก่อน เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการติดตามโครงการต่อไป และหากมีการปรับแผน รหัสงบประมาณจะยังเป็นรหัสเดิม ภายใต้เงินงบประมาณเท่าเดิม ทั้งนี้ ผู้รับผิดชอบโครงการ และสทบ.เขต สามารถแจ้งขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินการให้กองแผนงานรับทราบผ่านระบบได้

4. หน้าจอรระบบติดตามโครงการ

ระบบติดตามโครงการเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยใช้เป็นการติดตามผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนติดตามรายการค่าใช้จ่ายงบประมาณแผนงานโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยระบบจะมีรายละเอียดหน้าจอการใช้งานดังนี้

1.) หน้าจอการติดตามโครงการ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการติดตามแผนงานโครงการของผู้รับผิดชอบโครงการ ดังภาพที่ 1.2-2 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข และแนบไฟล์เอกสารหรือรูปภาพผลการดำเนินงาน มีรายละเอียดดังนี้

1.1.) หน้าจอรายการโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายการโครงการต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 1.2-2 โดยระบบจะตั้งค่าเริ่มต้นเป็นข้อมูลงบประมาณปีปัจจุบัน โดยหน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดดังนี้

- ชื่อโครงการ
- งบประมาณ
- สถานะโครงการ
- วันที่แก้ไขล่าสุด



นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถค้นหาข้อมูลโครงการได้จากช่องค้นหาและยังสามารถกรองข้อมูลตามปีงบประมาณได้

#	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	สถานะโครงการ	วันที่คาดว่าจะแล้ว
1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1	2,000,000.00 บาท	ดำเนินการโครงการ	20 ม.ค. 2561 16.24 น.
2	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 2	2,000,000.00 บาท	ดำเนินการโครงการ	20 ม.ค. 2561 16.24 น.

ภาพที่ 1.2-2 หน้าจอรายการติดตามโครงการ

1.2.) หน้าจอตรวจสอบการรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายงานผลความก้าวหน้าโครงการแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน ดังภาพที่ 1.2-3 โดยหน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดดังนี้

- ลำดับ
- รหัสงบประมาณ
- หมู่บ้าน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- จำนวนที่เจาะบ่อแล้ว
- จำนวนที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำแล้ว
- จำนวนที่วางระบบกระจายน้ำแล้ว
- จำนวนที่ติดตั้งท่อถัง
- จำนวนภาพถ่าย
- วันที่รายงานผลล่าสุด
- % (เปอร์เซ็นต์) ความก้าวหน้างาน
- % (เปอร์เซ็นต์) ความก้าวหน้าเงิน



#	รหัสงบประมาณ	หมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	จะเริ่มเมื่อ	สิ้นสุดโครงการ	วาระงบประมาณ	สิ้นสุดโครงการ	ภาพถ่าย	วันที่รายงานผลล่าสุด	%ความก้าวหน้า งาน	รายงานผลความก้าวหน้า	
1	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	2/2	-	-	-	9	แล้วเสร็จ	100%	50%	ผลความก้าวหน้า
2	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	0/2	-	-	-	8	15 วันที่ผ่านมา	15%	0%	ผลความก้าวหน้า
3	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	1/2	-	-	-	0	30 วันที่ผ่านมา	15%	0%	ผลความก้าวหน้า
4	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	2/2	2/2	-	-	0	2 วันที่ผ่านมา	100%	50%	ผลความก้าวหน้า
5	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	2/2	-	-	-	0	แล้วเสร็จ	15%	0%	ผลความก้าวหน้า
6	09007450005410051	บ้านห้วยหอม	7	บ้านศาล	ขุนตาล	เชียงราย	2/2	-	-	-	0	แล้วเสร็จ	15%	0%	ผลความก้าวหน้า

ภาพที่ 1.2-3 หน้าจอตรวจสอบการรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ

1.3.) หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ

เป็นหน้าจอการรายงานความก้าวหน้าโครงการแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดความก้าวหน้าโครงการ โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 5 Tab คือ

1.3.1.) Tab 1. พื้นที่ดำเนินงาน

เป็นหน้าจอแสดงพื้นที่ดำเนินงานของโครงการ ระบบจะดึงข้อมูลพื้นที่ดำเนินงานจากคำขอโครงการที่ผ่านการอนุมัติมาแสดงอัตโนมัติ ดังภาพที่ 1.2-4 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- สถานที่ตั้ง
- หมู่บ้าน หมู่ที่ จังหวัด อำเภอ ตำบล
- เขตพื้นที่ปกครอง
- Zone ตามพิกัดภูมิศาสตร์บนแผนที่
- UTM Easting ตามพิกัดภูมิศาสตร์บนแผนที่
- UTM Northing ตามพิกัดภูมิศาสตร์บนแผนที่
- Latitude ตามพิกัดภูมิศาสตร์บนแผนที่
- Longitude ตามพิกัดภูมิศาสตร์บนแผนที่



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้าแรก / พื้นที่ดำเนินการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1 ปีงบประมาณ 2561
หมู่บ้านห้วยห้อม หมู่ที่ 7 ตำบลน้ำตา อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1

1. พื้นที่ดำเนินการ 2. จบประมาณ 3. ผลการดำเนินงาน 4. ภาพถ่ายโครงการ 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

สถานที่ตั้ง: [สถานที่ตั้ง]
หมู่บ้าน: [หมู่บ้าน] หมู่ที่: [หมู่ที่]
จังหวัด: [จังหวัด] อำเภอ: [อำเภอ] ตำบล: [ตำบล]
เขตพื้นที่ปกครอง: [เขตพื้นที่ปกครอง]

#	Zone	UTM Easting	UTM Northing	แปลงที่ดิน UTM - Latitude, Longitude	Latitude	Longitude	แสดงตำแหน่งบนแผนที่
1	[Zone]	47261	1593182	[→]	14.410869	104.7599	[📍]

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.2-4 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 1. พื้นที่ดำเนินการ

1.3.2.) Tab 2. จบประมาณ

เป็นหน้าจอแสดงรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณตามประเภทรายการที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ กำหนด ดังภาพที่ 1.2-5 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการ โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลที่ระบบดึงมาจากแผนงานโครงการที่ผ่านการอนุมัติและจัดสรรงบประมาณแล้ว
 - รหัสงบประมาณ
 - งบประมาณ
 - รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ
 - งบประมาณที่ได้รับ
- ข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องกรอกและบันทึกข้อมูล
 - จำนวนเบิกจ่ายตาม GFMS
 - จำนวนเงินที่จ่ายจริง



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

- PO (ถ้ามี)
- ข้อมูลที่ระบบจะคำนวณให้โดยอัตโนมัติ
 - ผลรวมจำนวนเบิกจ่ายตาม GFMS
 - เปอร์เซ็นต์การเบิกจ่าย (%)
 - เปอร์เซ็นต์เบิกจ่ายตาม GFMS (%)
 - เปอร์เซ็นต์การจ่ายจริง (%)
 - ผลรวม GFMS + PO
 - เปอร์เซ็นต์ผลรวม GFMS + PO (%)
 - ยอดคงเหลือ
 - เปอร์เซ็นต์ยอดคงเหลือ (%)
 - ผลรวมทั้งหมด

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้าแรก / งบประมาณ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1 ปีงบประมาณ 2561
หมู่บ้านห้วยห้อม หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อตาล อำเภอบ่อตาล จังหวัดชัยภูมิ

1. พื้นที่ดำเนินงาน 2. งบประมาณ 3. ผลการดำเนินงาน 4. ภาพถ่ายโครงการ 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

รหัสงบประมาณ: 09000745005410051

งบประมาณ: 96,320.00 บาท

เบิกจ่ายตาม GFMS: 5,000.00 บาท

% การเบิกจ่าย: 5.2 %

#	รายการการใช้จ่ายงบประมาณ	งบประมาณ	เบิกจ่ายตาม GFMS	%	จ่ายจริง	%	PO	รวม (GFMS + PO)	%	คงเหลือ	%
1	ค่าสำรวจทางธรณีฟิสิกส์/อุกธรณีวิทยา	8,000.00	5,000.00	62%	6,000.00	75%	0.00	5,000.00	63%	3,000.00	37%
2	ค่าเช่าอู่ช่าง	75,000.00		XX		XX		XX	XX		XX
3	ค่าวัสดุซ่อมแซม	5,000.00		XX		XX		XX	XX		XX
4	ค่าเช่ารถบรรทุก (E-LOG)	1,070.00		XX		XX		XX	XX		XX
5	ค่าฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่	650.00		XX		XX		XX	XX		XX
6	ค่าเบี้ยขาก่อนน้ำบาดาล	3,800.00		XX		XX		XX	XX		XX
7	ค่าติดตามประเมินผล/ประชุมโครงการ	800.00		XX		XX		XX	XX		XX
8	ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร	2,000.00		XX		XX		XX	XX		XX
	รวม	96,320	XX,XXX	XX	XX,XXX	XX	XX,XXX	XX,XXX	XX	XX,XXX	XX

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.2-5 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 2. งบประมาณ

1.3.3.) Tab 3. ผลการดำเนินงาน

เป็นหน้าจอรายงานผลการดำเนินงานของโครงการแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน ดังภาพที่ 1.2-6 เพื่อรายงานสถานะผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนรายงานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลผลการดำเนินงาน โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้



- ข้อมูลบ่อ
 - หมายเลขบ่อ
 - Latitude
 - Longitude
 - สถานะบ่อ (ใช้ได้ / ใช้การไม่ได้)
 - ผลวิเคราะห์น้ำ
 - ความลึกเจาะ
 - ความยาวลึกรพัฒนา
 - ปริมาณน้ำ ลบ.ม./ช.ม.
 - ข้อมูลบ่อจากระบบพสุธารา
- ผลการดำเนินงาน
 - ขั้นตอนการดำเนินงาน
 - เข้าดำเนินการ พร้อมระบุวันที่
 - อยู่ระหว่างดำเนินการ
 - แล้วเสร็จ พร้อมระบุวันที่
 - รวมจำนวนวัน
- ปัญหาและอุปสรรค
 - ปัญหาและอุปสรรค (มีปัญหา / ไม่มีปัญหาและอุปสรรค)
 - ศักยภาพ (ปริมาณ)
 - ศักยภาพ (คุณภาพ)
 - ข้ำซ้อนกับโครงการอื่น
 - ระบบไฟฟ้าไม่เสถียร
 - สถานที่ปฏิบัติงาน
 - การคมนาคมไม่สะดวก
 - กรรมสิทธิ์ที่ดิน
 - อื่นๆ (ถ้ามี)
- ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ
 - ปริมาณน้ำต้นทุนที่เพิ่มขึ้น (ลบ.ม./ช.ม.)
 - จำนวนผู้รับผลประโยชน์ (คน) เฉลี่ยจำนวนครัวเรือน
 - รายชื่อผู้รับผลประโยชน์
 - ชื่อ - นามสกุล
 - ตำแหน่ง
 - เบอร์ติดต่อ
 - รูปภาพ
 - พื้นที่ได้รับผลประโยชน์ (เฉพาะโครงการน้ำเกษตร) / ไร่
- หมายเลขครุภัณฑ์ ระบบสามารถแนะนำหมายเลขครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยดึงข้อมูลหมายเลขครุภัณฑ์ที่เกิดจากงบประมาณนั้นๆ มาจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (ERP)



หน้าแรก / ผลการดำเนินงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ หรือ นายณิชา
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1 ชีบประมาณ 2561
หมู่บ้านห้วยห้อม หมู่ที่ 7 ตำบลป่าตาล อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1

1. พื้นที่ดำเนินงาน 2. จบประมาณ 3. ผลการดำเนินงาน 4. ภาพถ่ายโครงการ 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

ข้อมูลเบื้องต้น จำนวน 2 บ่อ

#	หมายเลขบ่อ	Latitude	Longitude	ลึกเจาะ	ลึกพัฒนา	ปริมาณน้ำ ลบ.ม./ช.บ.	สถานะบ่อ	ผลวิเคราะห์น้ำ	ข้อมูลบ่อ Pasutara
1	0123456789	12.123456	100.123456	75	70	10	✓		
2	0123456789	12.123456	100.123456	75	70	2	✗		

ผลการดำเนินงาน

1	เจาะบ่อน้ำบาดาล	<input type="radio"/> เข้าดำเนินการ	21/01/2561	<input checked="" type="radio"/> อยู่ระหว่างดำเนินการ	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	21/01/2561	รวมจำนวน	XX	วัน
2	ติดตั้งเครื่องสูบ	<input type="radio"/> เข้าดำเนินการ	21/01/2561	<input checked="" type="radio"/> อยู่ระหว่างดำเนินการ	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	21/01/2561	รวมจำนวน	XX	วัน
3	วางระบบกระจายน้ำ	<input type="radio"/> เข้าดำเนินการ	21/01/2561	<input checked="" type="radio"/> อยู่ระหว่างดำเนินการ	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	21/01/2561	รวมจำนวน	XX	วัน
4	ติดตั้งถังถัง	<input type="radio"/> เข้าดำเนินการ	21/01/2561	<input checked="" type="radio"/> อยู่ระหว่างดำเนินการ	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	21/01/2561	รวมจำนวน	XX	วัน

ปัญหาและอุปสรรค

มีปัญหา ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ศักยภาพ (ปริมาณ) สถานที่ปฏิบัติงาน

ศักยภาพ (คุณภาพ) การคมนาคมไม่สะดวก

ข้างซ้อนกับโครงการอื่น กรมสิทธิ์ที่ดิน

ระบบไฟฟ้าไม่เสถียร อื่น ๆ (ถ้ามี)

กรุณาบรรยายละเอียดของปัญหาและอุปสรรค

รายละเอียด...

ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาลคือไป

- ปริมาณน้ำต้นทุนที่เพิ่มขึ้น XXX ลบ.ม./ชม.
- ผู้รับผลประโยชน์ XXXX คน เฉลี่ย XXXX ครั้ง/เดือน

รายชื่อผู้รับผลประโยชน์

ชื่อ - นามสกุล ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง เช่น หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ

เบอร์ติดต่อ 0XX-XXX-XXXX รูปภาพ Browse...

พื้นที่ได้รับผลประโยชน์ (เฉพาะโครงการนำร่อง) ไร่

หมายเลขรูปถ่าย

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

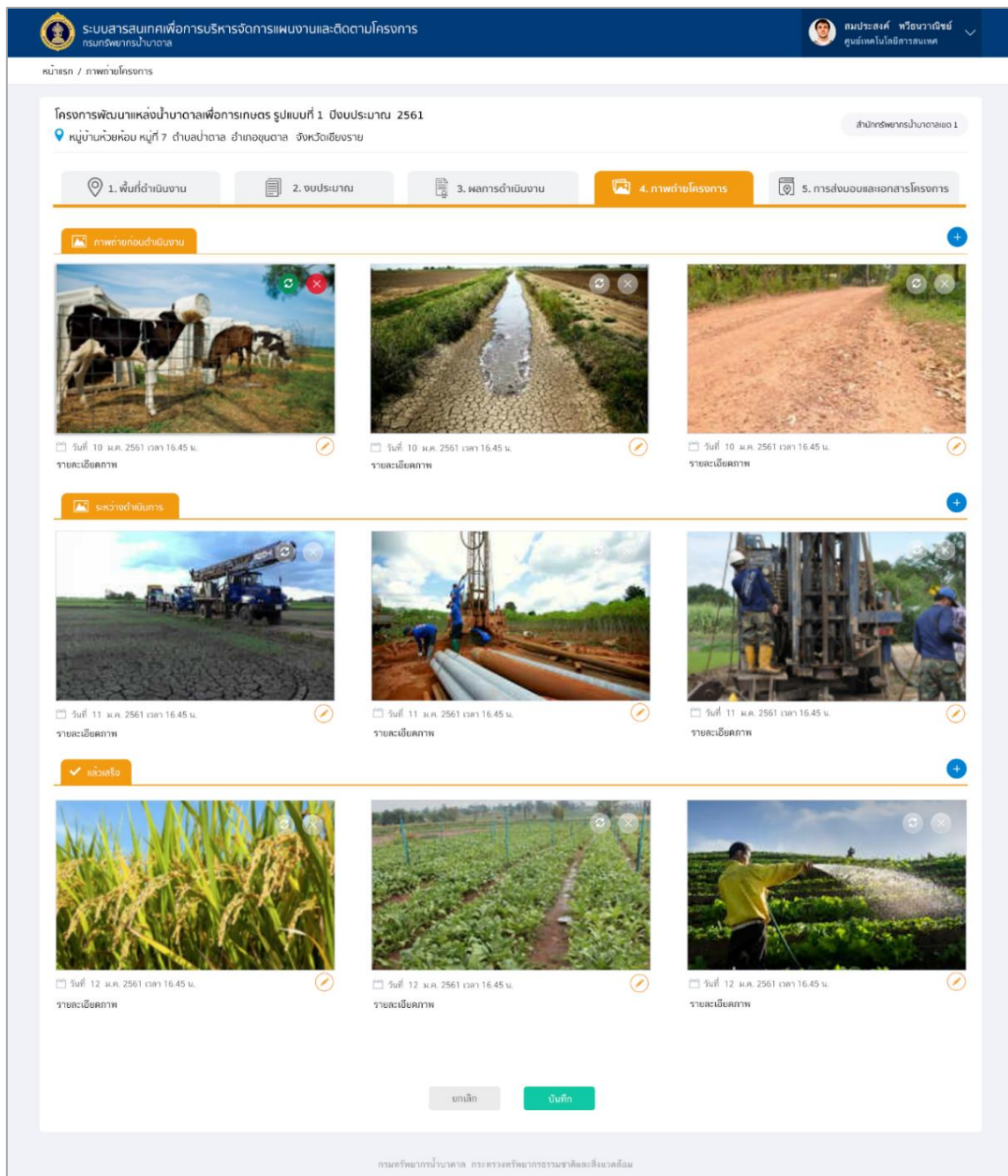
ภาพที่ 1.2-6 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 3. ผลการดำเนินงาน



1.3.4.) Tab 4. ภาพถ่ายโครงการ

เป็นหน้าจอเก็บบันทึกและแสดงภาพถ่ายของโครงการ ดังภาพที่ 1.2-7 ผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขภาพถ่ายโครงการแต่ละช่วงการดำเนินงาน โดยบันทึกและแสดงรายละเอียดภาพถ่ายของโครงการดังนี้

- ภาพถ่ายก่อนดำเนินงาน
- ระหว่างดำเนินการ
- แล้วเสร็จ



ภาพที่ 1.2-7 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 4. ภาพถ่ายโครงการ



1.3.5.) Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

เป็นหน้าจอบันทึกการส่งมอบและเอกสารโครงการทั้งหมดของพื้นที่ดำเนินงาน ตั้งภาพที่ 1.2-8
ผู้ใช้งานสามารถทำการเพิ่ม / ลบ / แก้ไขรายละเอียดการส่งมอบและเอกสารโครงการ โดยกรอกรายละเอียด
ข้อมูลการส่งมอบและเอกสารโครงการดังนี้

- เอกสารก่อนเริ่มโครงการ
 - ไฟล์หนังสือยินยอมหรือภาพถ่ายประกอบ
 - วันที่
 - ตัวแทนผู้นำท้องถิ่น
 - ชื่อ - นามสกุล
 - เบอร์ติดต่อ
 - หน่วยงาน
 - ตำแหน่ง
- การส่งมอบโครงการ
 - เอกสารการส่งมอบ
 - วันที่ส่งมอบ
 - เลขที่หนังสือ
 - ตัวแทนผู้รับมอบ
 - ชื่อ - นามสกุล
 - เบอร์ติดต่อ
 - หน่วยงาน
 - ตำแหน่ง
 - ลำดับ
 - ชื่อไฟล์
 - ประเภท
 - ขนาด
 - วันที่แก้ไขล่าสุด
- ไฟล์เอกสารโครงการ



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้าแรก / ภาพถ่ายโครงการ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1 ปีงบประมาณ 2561
หมู่บ้านห้วยหอม หมู่ที่ 7 ตำบลป่าดง อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1

1. พื้นที่ดำเนินงาน 2. จบประมาณ 3. ผลการดำเนินงาน 4. ภาพถ่ายโครงการ 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

เอกสารก่อนเริ่มโครงการ

ไฟล์หนังสือยินยอม หรือภาพถ่ายประกอบ

วันที่ 21/01/2561

ตำแหน่งผู้ทำหนังสือ

ชื่อ - นามสกุล ชื่อ - นามสกุล เบอร์ติดต่อ 0XX-XXX-XXXX หมายเลข หมายเลขงาน ตำแหน่ง ตำแหน่ง

การส่งมอบโครงการ

เอกสารการส่งมอบ

วันที่ส่งมอบ 21/01/2561 เลขที่หนังสือ ทส.

ตำแหน่งผู้รับมอบ

ชื่อ - นามสกุล ชื่อ - นามสกุล เบอร์ติดต่อ 0XX-XXX-XXXX หมายเลข หมายเลขงาน ตำแหน่ง ตำแหน่ง

ไฟล์เอกสารโครงการ

ดาวน์โหลดใหม่ อัปเดต

#	ชื่อไฟล์	ประเภท	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	จัดการ
1	เอกสารส่งมอบ	PDF	15.0 Mb	25 เม.ย. 2561	

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.2-8 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

1.3 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.2.2.4 จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลการดำเนินงานหลังโครงการแล้วเสร็จได้ โดยระบบมีความสามารถดังนี้		
1)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการลงทะเบียนโครงการได้	✓
2)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการถ่ายโอนโครงการได้	✓
3)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลของขั้นตอนการบำรุงรักษาโครงการได้	✓
4)	สามารถรองรับกระบวนการทำงานและจัดเก็บข้อมูลการประเมินผลโครงการได้	✓

2. ผลการดำเนินงาน

1.) ระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ

จากการเก็บความต้องการในการพัฒนาระบบ สทบ. เขต ได้เสนอให้มีการเก็บข้อมูลการส่งมอบบ่อในการนำเข้าผลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ เช่น ข้อมูลผู้รับมอบ วันที่ส่งมอบ สิ่งส่งมอบ พร้อมแนบหนังสือบันทึกในการส่งมอบ รวมถึงเอกสารในการส่งมอบ เพื่อเก็บเอกสารไว้ในฐานข้อมูล อีกทั้ง การระบุว่าพื้นที่นี้อยู่ในความรับผิดชอบของเขตบริหารท้องถิ่นใด จะทำให้เจ้าหน้าที่ทุกคน รวมถึงหน่วยเจาะภาคสนามได้รับทราบว่าเป็นพื้นที่นี้จะต้องไปติดต่อขอดำเนินงาน หรือส่งมอบบ่อต่อให้ใคร เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการส่งมอบบ่อ และใช้ข้อมูลนี้ในการรายงานต่อ สตง. หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่สอบถามเข้ามาด้วย



1.1.) หน้าจอการส่งมอบและเอกสารโครงการ

เป็นหน้าจอเก็บบันทึกการส่งมอบและเอกสารโครงการทั้งหมดของพื้นที่ดำเนินงาน ดังภาพที่ 1.3-1 ผู้ใช้งานสามารถทำการเพิ่ม / ลบ / แก้ไขรายละเอียดการส่งมอบและเอกสารโครงการ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลการส่งมอบและเอกสารโครงการดังนี้

The screenshot shows the 'การส่งมอบเอกสารโครงการ' (Project Document Submission) tab. It contains the following sections:

- เอกสารก่อนเริ่มโครงการ** (Project Documents Before Start):
 - Date: 21/01/2561
 - Submitter: ชื่อ - นามสกุล, เบอร์ติดต่อ (0XX-XXX-XXXX), หน่วยงาน, ตำแหน่ง
 - Uploads: เอกสารก่อนเริ่มมอบ.doc, เอกสารก่อนเริ่มมอบ.pdf
- การส่งมอบโครงการ** (Project Submission):
 - Date: 21/01/2561, เลขที่หนังสือ: พท.
 - Submitter: ชื่อ - นามสกุล, เบอร์ติดต่อ (0XX-XXX-XXXX), หน่วยงาน, ตำแหน่ง
 - Uploads: เอกสารส่งมอบ.pdf, เอกสารส่งมอบ.doc
- ไฟล์เอกสารโครงการ** (Project Document Files):
 - Buttons: อัปโหลด, ดาวน์โหลดเอกสาร
 - Table:

#	ชื่อไฟล์	ประเภท	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	จัดการ
1	เอกสารส่งมอบ	PDF	15.0 Mb	25 เม.ย. 2561	
 - Buttons: ยกเลิก, บันทึก

ภาพที่ 1.3-1 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

จากภาพที่ 1.3-1 สามารถอธิบายหน้าจอการส่งมอบและเอกสารโครงการได้ ดังนี้

- เอกสารก่อนเริ่มโครงการ
 - ไฟล์หนังสือยินยอมหรือภาพถ่ายประกอบ
 - วันที่
 - รายละเอียดตัวแทนผู้นำท้องถิ่น



1. พื้นที่ดำเนินงาน 2. จบประมาณ 3. ผลการดำเนินงาน 4. ภาพถ่ายโครงการ 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

เอกสารก่อนเริ่มโครงการ

วันที่ 21/01/2561

ตัวแทนผู้นำท้องถิ่น

ชื่อ - นามสกุล ชื่อ - นามสกุล เบอร์ติดต่อ 0XX-XXX-XXXX หน่วยงาน หน่วยงาน ตำแหน่ง ตำแหน่ง

ไฟล์หนังสือขออนุมัติหรือภาพถ่ายประกอบ [ดูไฟล์](#)

[เอกสารก่อนส่งมอบ.doc](#) [เอกสารก่อนส่งมอบ.pdf](#)

ภาพที่ 1.3-2 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

- การส่งมอบโครงการ
 - เอกสารการส่งมอบ
 - วันที่ส่งมอบ
 - เลขที่หนังสือ
 - รายละเอียดตัวแทนผู้รับมอบ
 - ชื่อ - นามสกุล
 - เบอร์ติดต่อ
 - หน่วยงาน
 - ตำแหน่ง



การส่งมอบโครงการ

วันที่ส่งมอบ: 21/01/2561 เลขที่หนังสือ: ทส.

ตำแหน่งผู้รับมอบ

ชื่อ - นามสกุล: ชื่อ - นามสกุล เบอร์ติดต่อ: 0XX-XXX-XXXX หน่วยงาน: หน่วยงาน ตำแหน่ง: ตำแหน่ง

เอกสารการส่งมอบ

อัปโหลด เอกสารส่งมอบ.pdf เอกสารส่งมอบ.doc

ภาพที่ 1.3-3 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ

- ไฟล์เอกสารโครงการ สามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารโครงการที่ต้องการเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้ ไม่จำกัดจำนวน อีกทั้งยังสามารถดาวน์โหลดไฟล์ที่มีอยู่ขึ้นไปเก็บไว้ที่เครื่องของผู้ใช้งานได้ด้วย โดยระบบจะแสดงข้อมูลเอกสาร ดังนี้

- ชื่อไฟล์
- ประเภทไฟล์
- ขนาดไฟล์
- วันที่แก้ไขล่าสุด

ไฟล์เอกสารโครงการ

อัปโหลด ดาวน์โหลดทั้งหมด

#	ชื่อไฟล์	ประเภท	ขนาด	วันที่แก้ไขล่าสุด	จัดการ
1	เอกสารส่งมอบ	PDF	15.0 Mb	25 เม.ย. 2561	

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.3-4 หน้าจอรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ - Tab 5. การส่งมอบและเอกสารโครงการ



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

1.4 ระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.2.2.5 จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลเริ่มต้นของโครงการ โดยมีความสามารถอย่างน้อยดังนี้		
1)	สามารถบริหารจัดการข้อมูลแผน ผลผลิต และกิจกรรมของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้	✓
2)	สามารถบริหารจัดการข้อมูลประเภทงบประมาณได้	✓
3)	สามารถบริหารจัดการข้อมูลประเภทโครงการ เช่น โครงการน้ำโรงเรียน น้ำเพื่อการเกษตร น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น	✓

2. ผลการดำเนินงาน

1.) หน้าจอบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบแผนงาน งบประมาณรายจ่ายประจำปี

ระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ ใช้รองรับการนำเข้าข้อมูลเริ่มต้นของโครงการ โดยสามารถบริหารจัดการข้อมูลแผน ผลผลิต และกิจกรรมของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ สามารถบริหารจัดการข้อมูลประเภทงบประมาณได้ และสามารถบริหารจัดการข้อมูลประเภทโครงการได้ ทั้งนี้ ระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นนั้น จะมีทั้งระบบการจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบแผนงานโครงการ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และระบบแผนงานโครงการ สำหรับงบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

โดยมีหน้าจอของระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบแผนงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้



1.1.) หน้าจอการบริหารจัดการยุทธศาสตร์ ระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลยุทธศาสตร์ของกองแผนงาน ดังภาพที่ 1.4-1 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขข้อมูลยุทธศาสตร์ได้ และยังสามารถทำการคัดลอกข้อมูลยุทธศาสตร์จากปีงบประมาณอื่น มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1.) หน้าจอรายการยุทธศาสตร์

เป็นหน้าจอแสดงรายการข้อมูลยุทธศาสตร์ ดังภาพที่ 1.4-1 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- ข้อมูลยุทธศาสตร์
- ข้อมูลแผนงาน
- ข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
- ข้อมูลเป้าหมายการให้บริการกระทรวง
- ข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน
- ข้อมูลผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม



ภาพที่ 1.4-1 หน้าจอรายการยุทธศาสตร์กองแผนงาน

1.1.2.) หน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์

เป็นหน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์ ดังภาพที่ 1.4-1 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลยุทธศาสตร์ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ปีงบประมาณ
- ชื่อยุทธศาสตร์จัดสรร



ภาพที่ 1.4-2 หน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์กองแผนงาน

อีกทั้งผู้ใช้งานยังสามารถสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์จากการคัดลอกแผนแม่บทจากปีงบประมาณอื่น ดังภาพที่ 1.4-3 โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ปีงบประมาณที่ต้องการคัดลอก
- ปีงบประมาณที่ต้องการสร้าง

ภาพที่ 1.4-3 หน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์ – คัดลอกจากปีงบประมาณอื่น



1.1.3.) หน้าจอสร้างข้อมูลแผนงาน

เป็นหน้าจอสำหรับสร้างข้อมูลแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ ดังภาพที่ 1.4-4 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลแผนงาน โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลยุทธศาสตร์มาแสดง)
- แผนงาน

ภาพที่ 1.4-4 หน้าจอสร้างข้อมูลแผนงาน



1.1.4.) หน้าจอสร้างข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

เป็นหน้าจอสำหรับสร้างข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ภายใต้แผนงาน ดังภาพที่ 1.4-5 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลยุทธศาสตร์มาแสดง)
- แผนงาน (ระบบจะดึงข้อมูลแผนงานมาแสดง)
- เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

เพิ่มเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงาน

แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

ชื่อเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

+ เพิ่มเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.4-5 หน้าจอสร้างข้อมูลเป้าประสงค์ยุทธศาสตร์



เพิ่มเป้าหมายการให้บริการกระทรวง

ยุทธศาสตร์
ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงาน
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
ทุกหมู่บ้านและชุมชนเมืองมีน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง

เป้าหมาย
ชื่อเป้าหมายการให้บริการกระทรวง

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1	จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล	3,427	แห่ง	
2	จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล	3,427	แห่ง	

+ เพิ่มตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1	ร้อยละความสำเร็จของการจัดหาแหล่งน้ำต้นทุนผิวดิน	80	ร้อยละ	
2	ร้อยละความสำเร็จของการจัดหาแหล่งน้ำต้นทุนผิวดิน	80	ร้อยละ	

+ เพิ่มตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

+ เพิ่มเป้าหมายการให้บริการกระทรวง

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.4-6 หน้าจอสร้างข้อมูลเป้าหมายการให้บริการกระทรวง



1.1.6.) หน้าจอสร้างข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน

เป็นหน้าจอสำหรับสร้างข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง ดังภาพที่ 1.4-7 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลยุทธศาสตร์มาแสดง)
- แผนงาน (ระบบจะดึงข้อมูลแผนงานมาแสดง)
- เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์มาแสดง)
- เป้าหมายการให้บริการกระทรวง (ระบบจะดึงข้อมูลเป้าหมายการให้บริการกระทรวงมาแสดง)
- เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน
- ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ
 - o รายการ
 - o จำนวน
 - o หน่วยนับ
- ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
 - o รายการ
 - o จำนวน
 - o หน่วยนับ



เพิ่มเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน

ยุทธศาสตร์
ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงาน
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
ทุกหมู่บ้านและชุมชนเมืองมีน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง
จัดการและอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรน้ำให้มีใช้อย่างเพียงพอ

เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน

เป้าหมาย

ชื่อเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1 พื้นที่เกษตรได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำบาดาลมากขึ้น	64.950	ไร่	
2 พื้นที่เกษตรได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำบาดาลมากขึ้น	64.950	ไร่	

+ เพิ่มตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1			

+ เพิ่มตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

+ เพิ่มเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.4-7 หน้าจอสร้างข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน



1.1.7.) หน้าจอสร้างข้อมูลผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม

เป็นหน้าจอสำหรับสร้างข้อมูล ผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม ภายใต้เป้าหมายการให้บริการ หน่วยงาน ดังภาพที่ 1.4-8 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลยุทธศาสตร์มาแสดง)
- แผนงาน (ระบบจะดึงข้อมูลแผนงานมาแสดง)
- เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์มาแสดง)
- เป้าหมายการให้บริการกระทรวง
(ระบบจะดึงข้อมูลเป้าหมายการให้บริการกระทรวงมาแสดง)
- เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน
(ระบบจะดึงข้อมูลเป้าหมายการให้บริการหน่วยงานมาแสดง)
- ผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม
 - o ประเภท
 - o รายการ
- ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ
 - o รายการ
 - o จำนวน
 - o หน่วยนับ
- ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
 - o รายการ
 - o จำนวน
 - o หน่วยนับ



เพิ่มผลผลิต/โครงการ/กิจกรรม

ยุทธศาสตร์
ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงาน
แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
ทุกหมู่บ้านและชุมชนเมืองมีน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง
จัดการและอนุรักษ์พื้นที่ทรัพยากรน้ำให้มีใช้อย่างเพียงพอ

เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน
การพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาลขึ้นมาใช้แก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่เกษตรกรรม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม

ผลผลิต/โครงการ/กิจกรรม

ประเภท: **รายการ**
เลือก: ผลผลิต | ชื่อผลผลิต/โครงการ/กิจกรรม:

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1 <input type="text" value="พื้นที่เกษตรได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำบาดาลมากซ์"/>	<input type="text" value="64,950"/>	<input type="text" value="ไร่"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2 <input type="text" value="พื้นที่เกษตรได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำบาดาลมากซ์"/>	<input type="text" value="64,950"/>	<input type="text" value="ไร่"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	
1 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 1.4-8 หน้าจอสร้างข้อมูลผลผลิต / โครงการ / กิจกรรม



1.2.) หน้าจอการบริหารจัดการรายการเอกสารโครงการ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการรายการเอกสารโครงการ ดั่งภาพที่ 1.4-9 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขรายการเอกสารได้ และยังสามารถทำการอัปโหลดตัวอย่างเอกสาร เพื่อให้ผู้ใช้งานทำการดาวน์โหลดตัวอย่างเอกสารในระบบได้ มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1.) หน้าจอรายการเอกสารโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายการเอกสารโครงการ ดั่งภาพที่ 1.4-9 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- รายการเอกสาร
- ดาวน์โหลดเอกสารตัวอย่าง

#	รายการเอกสาร	ดาวน์โหลดตัวอย่างเอกสาร	แก้ไข	ลบ
1	รายละเอียดแผนงาน/โครงการฉบับเต็ม	Word		
2	รายงาน One Page Project Management (OPPM)	Word		
3	แผนปฏิบัติงาน	Word		
4	แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ	Word		
5	แผนจัดสรรโอนงบประมาณ	Word		
6	แผนการจัดซื้อจัดจ้าง	Word		
7	ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost)	Word		
8	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR)	Word		
9	แบบมาตรฐานการก่อสร้าง	Word		
10	ราคากลาง หรือ ใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท	Word		
11	สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่ที่รอบจังหวัด	Word		

ภาพที่ 1.4-9 หน้าจอรายการเอกสารโครงการ



1.2.2.) หน้าจอสร้างรายการเอกสารโครงการ

เป็นหน้าจอสร้างรายการเอกสารโครงการ ดังภาพที่ 1.4-10 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดรายการเอกสารโครงการ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อเอกสาร
- ตัวอย่างเอกสาร

The screenshot shows a web form titled "เพิ่มเอกสาร" (Add Document). The form is contained within a blue-bordered box. At the top, there is a blue header bar with the text "เพิ่มเอกสาร" and a close button (X). Below the header, the form is divided into two sections. The first section is labeled "ชื่อเอกสาร" (Document Name) and contains a white text input field with the placeholder text "ชื่อเอกสาร". The second section is labeled "ตัวอย่างเอกสาร" (Document Example) and contains a white text input field followed by a blue button labeled "Browse...". At the bottom of the form, there are two buttons: a pink button labeled "ยกเลิก" (Cancel) and a green button labeled "บันทึก" (Save).

ภาพที่ 1.4-10 หน้าจอสร้างรายการเอกสารโครงการ



1.3.) หน้าจอการบริหารจัดการประเภทโครงการ

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการประเภทโครงการ ดังภาพที่ 1.4-11 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไขประเภทโครงการได้ มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1.) หน้าจอรายการประเภทโครงการ

เป็นหน้าจอแสดงรายการประเภทโครงการ ดังภาพที่ 1.4-11 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- รายการประเภทโครงการ

#	รายการเอกสาร	แก้ไข	ลบ
1	โครงการตามยุทธศาสตร์/นโยบายรัฐบาล		
2	โครงการตามภารกิจประจำ		
3	โครงการตามแนวพระราชดำริ		
4	โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.		

ภาพที่ 1.4-11 หน้าจอรายการประเภทโครงการ



1.4.) หน้าจอสร้างประเภทโครงการ

เป็นหน้าจอสร้างและจัดการรายการเอกสารโครงการที่กองแผนงานต้องการให้สำนักผู้รับผิดชอบโครงการแนบไฟล์เอกสารดังกล่าวเข้าสู่ระบบเพื่อใช้ในการจัดทำคำขอโครงการ ดังภาพที่ 1.4-12 ผู้ใช้งาน (กองแผนงาน) สามารถกรอกรายละเอียดรายการเอกสารโครงการ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ประเภทโครงการ
- รายการเอกสาร
- แนบไฟล์เอกสาร (เลือก เมื่อต้องการระบุว่าประเภทโครงการใช้รายการเอกสารใดบ้าง)
- บังคับ (เลือก เมื่อต้องการระบุว่ารายการเอกสาร รายการนี้บังคับหรือไม่บังคับแนบไฟล์เอกสาร)

เพิ่มประเภทโครงการ

ประเภทโครงการ

เอกสารที่ต้องแนบ

#	รายการเอกสาร	แนบไฟล์	บังคับ
		<input type="checkbox"/> เลือกทั้งหมด	<input type="checkbox"/> เลือกทั้งหมด
1	รายละเอียดแผนงาน/โครงการฉบับเต็ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	รายงาน One Page Project Management (OPPM)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	แผนปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	แผนจัดสรรโอนงบประมาณ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	แผนการจัดซื้อจัดจ้าง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อแห่ง (Unit Cost)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ร่าง TOR)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	แบบมาตรฐานการก่อสร้าง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	ราคากลาง หรือ ใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพิกัดพื้นที่กรอบจังหวัด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.4-12 สร้างประเภทโครงการ



2.) หน้าจอระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบแผนงานโครงการ สำหรับบงกองทุน

2.1.) หน้าจอการบริหารจัดการแผนแม่บทกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

เป็นหน้าจอที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลแผนแม่บทของกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ดังภาพที่ 1.4-13 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลแผนแม่บทได้ และยังสามารถทำการคัดลอกข้อมูลแผนแม่บทจากปีงบประมาณอื่น มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1.) หน้าจอรายการแผนแม่บทกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

เป็นหน้าจอแสดงรายการข้อมูลแผนแม่บท ดังภาพที่ 1.4-13 โดยหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ลำดับ
- ปีงบประมาณ
- ข้อมูลแผนแม่บท
- ข้อมูลยุทธศาสตร์
- ข้อมูลมาตรการ

ภาพที่ 1.4-13 หน้าจอบริหารจัดการข้อมูลแผนแม่บท



2.1.2.) หน้าจอสร้างข้อมูลแผนแม่บทกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

เป็นหน้าจอสร้างข้อมูลแผนแม่บท ดังภาพที่ 1.4-14 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลแผนแม่บท โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ช่วงปีงบประมาณ
- หัวข้อหลักข้อมูลแผนแม่บท

ภาพที่ 1.4-14 หน้าจอสร้างข้อมูลแผนแม่บท

อีกทั้งผู้ใช้งานยังสามารถสร้างแผนแม่บทจากการคัดลอกแผนแม่บทจากปีงบประมาณอื่น ดังภาพที่ 1.4-15 โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ปีงบประมาณที่ต้องการคัดลอก
- ปีงบประมาณที่ต้องการสร้าง



ภาพที่ 1.4-15 หน้าจอสร้างข้อมูลแผนแม่บท – คัดลอกจากปีงบประมาณอื่น

2.1.3.) หน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์

เป็นหน้าจอสำหรับสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์ภายใต้แผนแม่บท ดังภาพที่ 1.4-16 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลยุทธศาสตร์ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อแผนแม่บท (ระบบจะดึงข้อมูลแผนแม่บทมาแสดง)
- ยุทธศาสตร์

ภาพที่ 1.4-16 หน้าจอสร้างข้อมูลยุทธศาสตร์



2.1.4.) หน้าจอสร้างข้อมูลมาตรการ

เป็นหน้าจอสร้างข้อมูลมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์และแผนแม่บท ดังภาพที่ 1.4-17 ผู้ใช้งานสามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลมาตรการ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- ชื่อแผนแม่บท (ระบบจะดึงข้อมูลแผนแม่บทมาแสดง)
- ยุทธศาสตร์ (ระบบจะดึงข้อมูลยุทธศาสตร์มาแสดง)
- มาตรการ

สร้างข้อมูลมาตรการ

ชื่อแผนแม่บท

1. แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560-2564

ยุทธศาสตร์

1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

มาตรการ

ชื่อ มาตรการ

ชื่อ มาตรการ

+ เพิ่มมาตรการ

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 1.4-17 หน้าจอสร้างข้อมูลมาตรการ



บทที่ 1

ผลการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

1.5 ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.2.2.6 จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ โดยมีความสามารถอย่างน้อยดังนี้		
1)	สามารถบริหารจัดการข้อมูลหน่วยงานได้	✓
2)	สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบได้	✓
3)	สามารถเรียกดูประวัติการเข้าใช้งานระบบได้	✓
4)	สามารถเรียกดูประวัติการทำงานในระบบได้	✓

2. ผลการดำเนินงาน

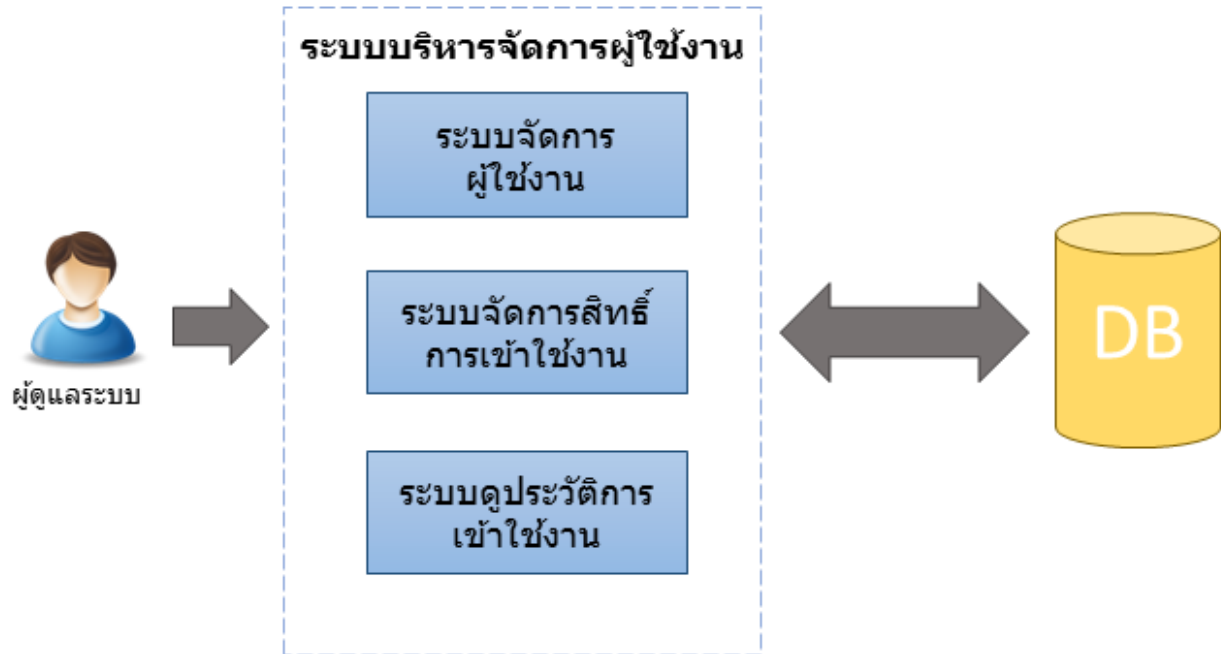
ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน เป็นระบบสำหรับบริหารจัดการผู้ใช้งาน เพื่อให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถมอบหมายหน้าที่ หรือกำหนดสิทธิ์การทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ โดยระบบมีความสามารถต่างๆ ดังนี้

- สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบ ข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้
- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงานได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลการทำงานในระบบของผู้ปฏิบัติงานได้ เช่น การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล หรือการเข้าใช้งานระบบ เป็นต้น
- สามารถค้นหาประวัติการทำงานในระบบ และแสดงข้อมูลรายงานประวัติ การทำงานหรือการกระทำต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบได้



2.1. แผนภาพการทำงานของระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน

ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน เป็นระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ โดยสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข หรือกำหนดสิทธิ์การทำงานในระบบของผู้ใช้งานระบบ และสามารถดูรายงานการเข้าใช้งานในระบบของผู้ใช้แต่ละคน



ภาพที่ 1.5-1 แผนภาพแสดงการทำงานของระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน

จาก ภาพที่ 1.5-1 แผนภาพแสดงการทำงานของระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ที่เข้ามาทำงานในระบบต่าง ๆ โดยประกอบด้วยระบบการทำงานต่อไปนี้

1) ระบบจัดการผู้ใช้งาน

เป็นระบบสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ ซึ่งสามารถเพิ่ม / แก้ไข / ลบ ข้อมูลผู้ใช้งานของระบบได้ เช่น ผู้ดูแลระบบส่วนกลาง ผู้ปฏิบัติงานรายหน่วยงาน เป็นต้น

2) ระบบจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งาน

เป็นระบบสำหรับกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งาน ทั้งของผู้ปฏิบัติงานสำหรับเข้ามาบริหารจัดการข้อมูล และผู้บริหารสำหรับเข้ามาดูรายงานต่าง ๆ

3) ระบบเก็บข้อมูลการทำงานในระบบ (Log)

เป็นระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานระบบในส่วนต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน



1.) ระบบจัดการผู้ใช้งาน

เป็นระบบสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ ซึ่งสามารถเพิ่ม / แก้ไข / ลบ ข้อมูลผู้ใช้งานของระบบได้ โดยหน้าจอเมนูจัดการผู้ใช้งานมีรายละเอียดดังนี้

- ลำดับ
- ชื่อผู้ใช้งาน (Username)
- ชื่อ - นามสกุล
- หน่วยงานที่สังกัด
- สิทธิ์

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้าหลัก / จัดการผู้ใช้งาน

+ เพิ่มรายการ

ใส่คำที่ต้องการค้นหา

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงานที่สังกัด	สิทธิ์	จัดการ	ลบ
1	admin	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์อาคารฯ	- ผู้ดูแลระบบ		
2	pipat.r@dgr.mail.go.th	พิพัฒน์ เรืองงาม	ศูนย์อาคารฯ	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
3	akethongchai.k@dgr.mail.go.th	เอกธงชัย ขาวสอาด	กองสื่อสารและการมีส่วนร่วม	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
4	ampai.a@dgr.mail.go.th	อำไพ เอกาพันธ์	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4 (ขอนแก่น)	- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สทบ.เขต) - เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพัสดุ (สทบ.เขต)		
5	anawach.t@dgr.mail.go.th	อนวัช ตันติรักษานนท์	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 (สุพรรณบุรี)	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
6	angsumalin.k@dgr.mail.go.th	อังศุมาลิน	ศูนย์อาคารฯ	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
7	anirut.l@dgr.mail.go.th	อนิรุทธ์ ลดาดี	สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล	- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลโครงการของ สอพ.		
8	anupong.b@dgr.mail.go.th	อนุพงษ์ บุรณพันธ์	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 (สุพรรณบุรี)	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
9	anusak.p@dgr.mail.go.th	อนุศักดิ์ ประสมสิน	สำนักพัฒนาน้ำบาดาล	- เจ้าของโครงการนำเพื่อการเกษตร / น้ำอุปโภค บริโภค / น้ำโรงงาน		
10	apinya.k@dgr.mail.go.th	อภิญา แก้วดี	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 (สุพรรณบุรี)	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
11	apiruk.w@dgr.mail.go.th	อภิรักษ์ วัฒนวงศ์สินดี	สำนักบริหารกลาง	- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพัสดุ (สทบ.พัสดุ)		
12	apisits@dgr.mail.go.th	อภิสิทธิ์ สารสา	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 5 (นครราชสีมา)	- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สทบ.เขต) - เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพัสดุ (สทบ.เขต)		
13	arinya.c@dgr.mail.go.th	อริญา การอง	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 5 (นครราชสีมา)	- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลส่วนการคลัง - เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ดูแลแผนส่วนการคลัง		
14	arun.t@dgr.mail.go.th	อรุณ เทศนุ้ย	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 12 (สงขลา)	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		
15	arwuch.y@dgr.mail.go.th	อาวุธ โยมศิลป์	กองสื่อสารและการมีส่วนร่วม	- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		

◀ 1 2 3 4 ... 20 ▶

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.5-2 แสดงหน้าจอเมนูจัดการผู้ใช้งาน

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มรายการ** ระบบจะปรากฏหน้าแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลเพิ่มบัญชีผู้ใช้งาน ตามภาพที่ 1.5-3 รายละเอียดการเพิ่มบัญชีผู้ใช้งาน มีดังนี้

- ชื่อผู้ใช้งาน : กรอกชื่อผู้ใช้งาน (Username) ที่ต้องการเพิ่ม



- เข้าใช้ระบบได้ : เลือกที่ช่องนี้ ในกรณีที่ต้องการเปิดใช้งานระบบที่เพิ่ม หรือแก้ไข
- เลือกหน่วยงานที่สังกัด : เลือกหน่วยงานของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่ม
- ชื่อ-นามสกุล : กรอกชื่อและนามสกุลของผู้ใช้งาน
- โทรศัพท์ : กรอกเบอร์โทรศัพท์ของผู้ใช้งาน
- โทรศัพท์มือถือ : กรอกเบอร์โทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งาน
- สิทธิการเข้าใช้งาน : เลือกสิทธิการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่ม เช่น ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งาน ผู้บริหาร เป็นต้น

หน้าหลัก / จัดการผู้ใช้งาน

ข้อมูลผู้ใช้งาน

ชื่อผู้ใช้งาน * : เข้าใช้งานระบบได้

หน่วยงานที่สังกัด :

ชื่อ * : นามสกุล :

โทรศัพท์ : โทรศัพท์มือถือ :

สิทธิการเข้าใช้งาน :

- ผู้ดูแลระบบ
- ผู้บริหาร
- เจ้าชองโครงการนำเพื่อการเกษตร / นำอุปโภค บริโภค / นำโรงเรียน
- เจ้าหน้าที่กองแผนงาน
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูล สทส.
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูล สสป.
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ กนค.
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ สนร.
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ สดบ.
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สทบ.เขต)
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สทก.พัสด)
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพัสด (สทบ.เขต)
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพัสด (สทก.พัสด)
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลส่วนการคลัง
- เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลโครงการของ สอพ.
- เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ดูแลแบบส่วนการคลัง
- เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป

ยกเลิก บันทึก

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.5-3 แสดงหน้าจอการเพิ่ม / แก้ไขบัญชีผู้ใช้งาน



2.) ระบบจัดการสิทธิ์การใช้งาน

เป็นเมนูสำหรับจัดการสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้งานแต่ละคน ซึ่งสามารถ เพิ่ม / แก้ไข / ลบ ข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน โดยหน้าจอบริการจัดการประเภทผู้ปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้

- ลำดับ
- รายชื่อประเภทสิทธิ์การใช้งานที่มีอยู่ในระบบ

The screenshot shows a web application interface for user management. At the top, there is a header with the organization's name and a user profile. Below the header, there is a search bar and a table of users. The table has columns for 'ลำดับ' (Order), 'ชื่อ' (Name), 'จัดการ' (Manage), and 'ลบ' (Delete). The table lists 17 users with their respective roles and names. At the bottom of the table, there is a pagination control showing page 1 of 20.

ลำดับ	ชื่อ	จัดการ	ลบ
1	ผู้ดูแลระบบ		
2	ผู้บริหาร		
3	เจ้าของโครงการนำเพื่อการเกษตร / นำอุปกรณ์ บริโภค / นำโรงเรือน		
4	เจ้าหน้าที่กองแผนงาน		
5	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูล สทศ.		
6	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูล สสป.		
7	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ กษค.		
8	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ สบร.		
9	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลของ สคบ.		
10	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สทบ.เขต)		
11	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลทรัพย์สิน (สบก.พศด)		
12	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพศด (สทบ.เขต)		
13	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลพศด (สบก.พศด)		
14	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลส่วนการคลัง		
15	เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูลโครงการของ สอพ.		
16	เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ดูไฟล์แบบส่วนการคลัง		
17	เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานทั่วไป		

ภาพที่ 1.5-4 แสดงหน้าจอบริการจัดการสิทธิ์การใช้งาน

เมื่อกดปุ่ม **เพิ่มรายการ** จะปรากฏหน้าแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลเพิ่มสิทธิ์การใช้งาน ตามภาพที่ 1.5-5

รายละเอียดการเพิ่มบัญชีผู้ใช้งาน มีดังนี้

- ชื่อสิทธิ์การใช้งาน : กรอกชื่อสิทธิ์การใช้งานที่ต้องการเพิ่ม
- เปิดใช้งาน : เลือกที่ช่องนี้ ในกรณีที่ต้องการเปิดใช้งานสิทธิ์ที่เพิ่ม หรือแก้ไข
- สิทธิ์ในการใช้งานเมนู : เลือกสิทธิ์ในการใช้งานเมนูของสิทธิ์ประเภทนี้



ภาพที่ 1.5-5 แสดงหน้าจอการเพิ่ม / แก้ไขสิทธิ์การใช้งาน

3.) ระบบเก็บข้อมูลการทำงานในระบบ

เป็นเมนูสำหรับรายงานการทำงานในระบบของผู้ใช้งานต่างๆ เหมือนการเก็บประวัติการทำงานในระบบของผู้ใช้งานทุกคน โดยมีรายละเอียดการแสดงผลงานการทำงานในระบบ ดังนี้

- ลำดับ
- ชื่อผู้ใช้งาน
- หน่วยงาน รายละเอียดการทำงาน
- IP Address
- วันที่ทำงาน

ทั้งนี้ สามารถค้นหารายงานการทำงานของผู้ใช้งานระบบได้ โดยการพิมพ์คำค้น เลือกจากหน่วยงาน เลือกจากประเภทผู้ใช้งาน หรือค้นหาตามช่วงวันที่ที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม ค้นหา



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมประสงค์ ทวีธนาณิชย์
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

หน้าหลัก / รายงานการทำงานในระบบ

รายงานการทำงานในระบบ พิมพ์รายงาน

ค้นหาตามหน่วยงาน

วันที่เริ่มต้น

วันที่สิ้นสุด

ใส่คำที่ต้องการค้นหา

ลำดับ	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	หน่วยงาน	รายละเอียด	IP	วันที่
1	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:49180	23/07/2561 13:11
2	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เข้าสู่ระบบสำเร็จ	125.25.205.172:49180	23/07/2561 13:11
3			เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:49180	23/07/2561 13:10
4			เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:49178	23/07/2561 13:10
5	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เข้าสู่ระบบสำเร็จ	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:55
6	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:55
7			ออกจากระบบสำเร็จ	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:54
8			เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:54
9	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:53
10	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	125.25.205.172:59207	23/07/2561 12:51
11	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เข้าสู่ระบบสำเร็จ	14.207.222.127:58650	23/07/2561 11:03
12	ผู้ดูแลระบบ	ศูนย์น้ำบาดาล	เรียกดู Dashboard ข้อมูลด้านการบริหารงานในภาวะวิกฤตการณ์ภัยแล้งและอุทกภัย : จังหวัดทั้งหมด : สทบ.ทั้งหมด ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2561	14.207.222.127:58650	23/07/2561 11:03

< 1 2 3 4 ... 20 >

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1.5-6 แสดงหน้าจอเมนูรายงานการทำงานในระบบ



บทที่ 2

การวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบ

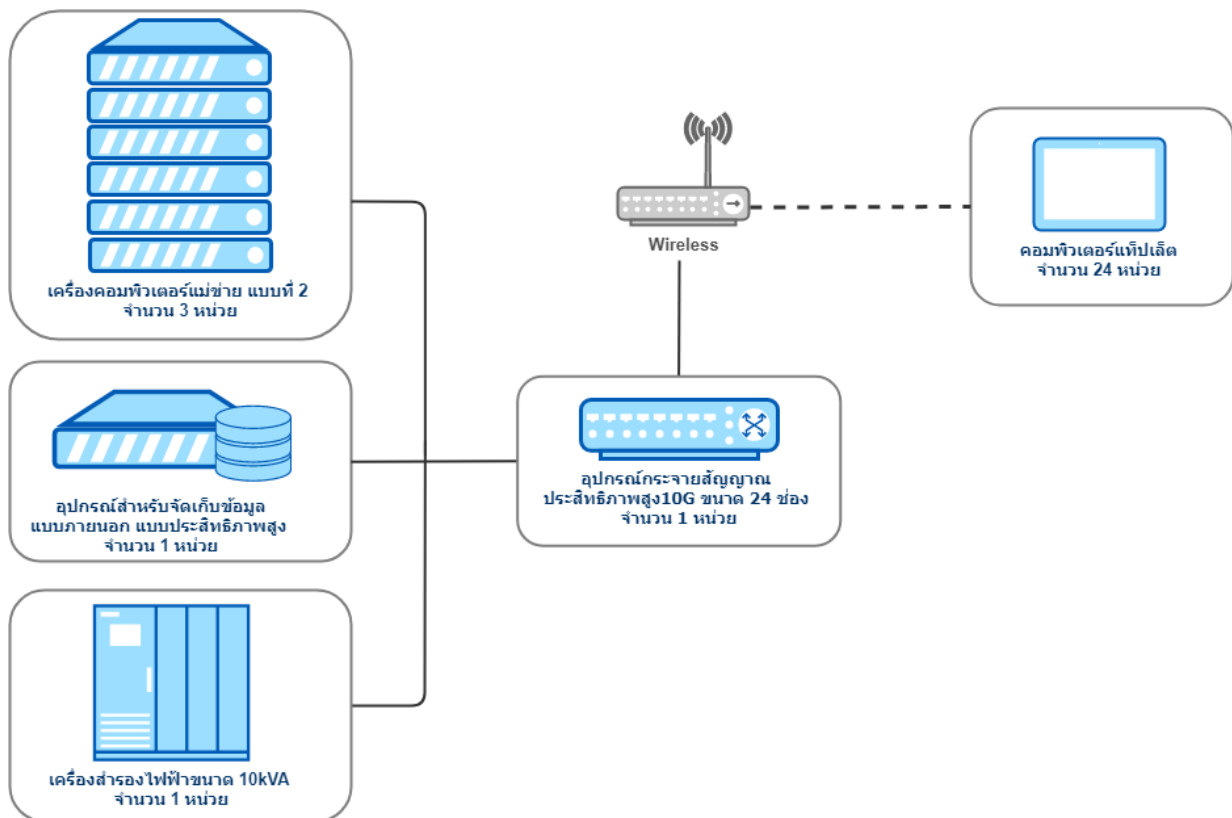
2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

จากการศึกษาขอบเขตการดำเนินงานตาม TOR และรายงานสรุปความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และชุดโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับการทำงานของระบบ บริษัทฯ ได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบให้สามารถรองรับการทำงานของระบบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพง่ายต่อการบริหารจัดการ และรองรับการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. โครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ (System Architecture)

บริษัทฯ ได้ดำเนินการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และชุดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ทำดำเนินการจัดหาเพื่อรองรับการทำงานของระบบ มาบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1-1 โครงสร้างสถาปัตยกรรมเชิงกายภาพของระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ



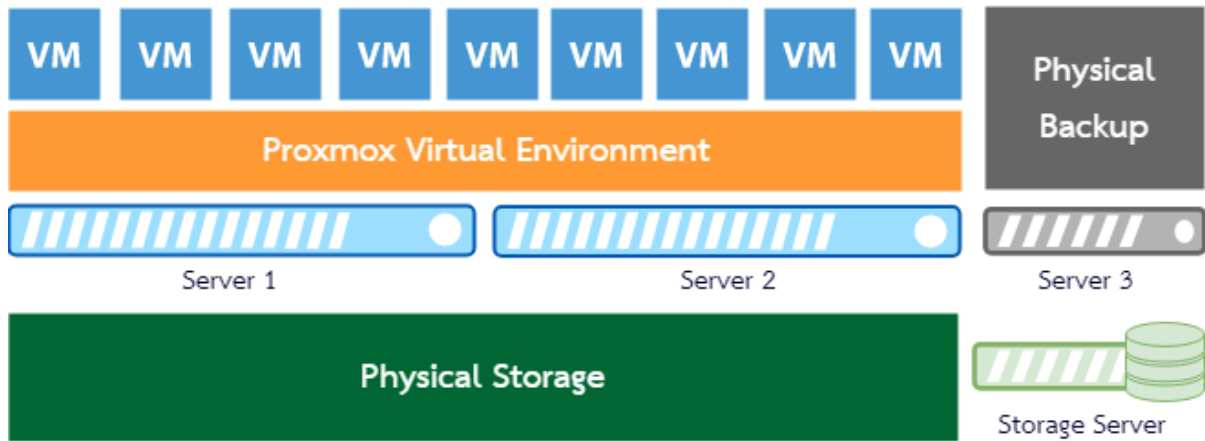
จากภาพที่ 2.1-1 แผนภาพแสดงโครงสร้างสถาปัตยกรรมเชิงกายภาพ (Physical System Architecture) ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ที่แสดงให้เห็นถึงการต่อเชื่อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 จำนวน 3 เครื่อง
- 2) อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก แบบประสิทธิภาพสูง (External Storage) จำนวน 1 เครื่อง
- 3) อุปกรณ์กระจายสัญญาณประสิทธิภาพสูง 10G จำนวน 1 เครื่อง
- 4) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10kVA (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส) จำนวน 1 เครื่อง
- 5) เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 24 เครื่อง

โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบสารสนเทศฯ ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Web Application หรือคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตผ่านทาง Mobile Application โดยเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์ค (LAN หรือ Wireless) เพื่อให้สามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการได้

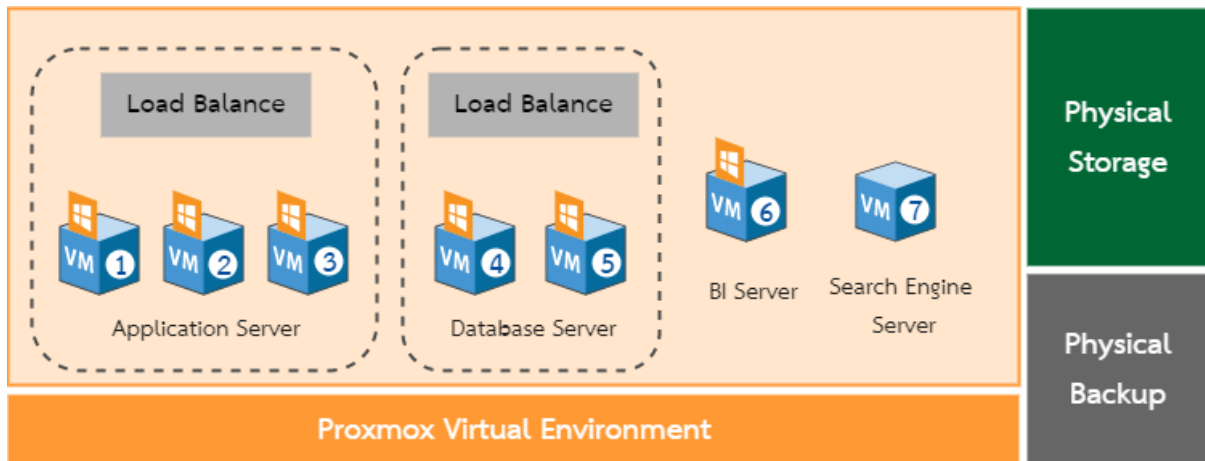
ทั้งนี้ จากการที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการใช้งานระบบจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล บริษัทฯ ได้คำนึงถึงความต้องการใช้งานทรัพยากรคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ มีประสิทธิภาพ และรองรับการขยายระบบในอนาคต บริษัทฯ จึงได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบให้มีการทำงานแบบ Server Virtualization คือ การบริหารจัดการทรัพยากรบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Physical Server) ให้จำลองเสมือนว่ามีหลายเครื่องอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยเรียกชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนเหล่านั้นว่า Virtual Machine (VM) และเลือกใช้เทคโนโลยี Virtualization เป็น Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE) เนื่องจากสามารถใช้บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtualization Server) ได้ทั้งบน Linux และ Windows แบบไม่จำกัดจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ต้องการจะสร้าง อีกทั้ง Proxmox ยังมีความสามารถในการทำ Cluster ซึ่งเป็นการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หลายๆ เครื่องมาพ่วงต่อกัน และสร้างให้ระบบมี High Availability (HA) ซึ่งสามารถทำงานได้ตลอดเวลา

โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจำนวน 2 เครื่อง สำหรับจัดทำระบบ Virtualization ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอีก 1 เครื่อง ใช้ทำเป็นระบบ Backup และใช้ Storage สำหรับจัดเก็บข้อมูล ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1-2 โครงสร้างสถาปัตยกรรมเชิงตรรกะของระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

โดยทางบริษัทฯ ได้พิจารณาจากขอบเขตการดำเนินงาน ความต้องการใช้งานระบบ ปริมาณผู้ใช้งานระบบ และทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่มี และออกแบบการทำงานของระบบในรูปแบบของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Server Virtualization) ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1-3 โครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
แผนงานและติดตามโครงการ

จากภาพที่ 2.1-3 แผนภาพแสดงโครงสร้างสถาปัตยกรรมเชิงตรรกะ (Logical System Architecture) ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ จะเห็นว่าบริษัทฯ ได้ออกแบบให้ระบบสารสนเทศมีการทำงานแบ่งเป็นระบบย่อยๆ จำนวน 4 ระบบ อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนจำนวน 7 เครื่อง ดังนี้



เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 1 เครื่องให้บริการเว็บแอปพลิเคชัน (Application Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 1 (VM 1) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ทำหน้าที่เป็นส่วนประสานงานระหว่างผู้ใช้งานและระบบสำหรับการนำเข้าและแสดงผลรายงาน รวมทั้งทำหน้าที่ให้บริการ Web Services สำหรับรับ-ส่งข้อมูลของระบบ โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 300 GB

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 2 เครื่องให้บริการเว็บแอปพลิเคชัน (Application Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 2 (VM 2) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ทำหน้าที่เป็นส่วนประสานงานระหว่างผู้ใช้งานและระบบสำหรับการนำเข้าและแสดงผลรายงาน รวมทั้งทำหน้าที่ให้บริการ Web Services สำหรับรับ-ส่งข้อมูลของระบบ โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 300 GB

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 3 เครื่องให้บริการเว็บแอปพลิเคชัน (Application Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 3 (VM 3) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ทำหน้าที่เป็นส่วนประสานงานระหว่างผู้ใช้งานและระบบสำหรับการนำเข้าและแสดงผลรายงาน รวมทั้งทำหน้าที่ให้บริการ Web Services สำหรับรับ-ส่งข้อมูลของระบบ โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 300 GB



เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 4 เครื่องให้บริการระบบฐานข้อมูล (Database Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 4 (VM 4) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลแผนงานโครงการ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ เป็นต้น โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 500 GB

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 5 เครื่องให้บริการระบบฐานข้อมูล (Database Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 5 (VM 4) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลแผนงานโครงการ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ เป็นต้น โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 500 GB

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 6 เครื่องให้บริการระบบสนับสนุนรายงานเชิงวิเคราะห์ (BI Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 6 (VM 6) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบสนับสนุนรายงานเชิงวิเคราะห์ ทำหน้าที่ให้บริการสนับสนุนการสร้างและแสดงรายงานเชิงวิเคราะห์ในลักษณะ Visualization โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Windows
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 300 GB



เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 7 เครื่องให้บริการระบบค้นหาข้อมูล (Search Engine Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 7 (VM 7) เป็นเครื่องสำหรับติดตั้งระบบระบบค้นหาข้อมูล (Elasticsearch) ทำหน้าที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูลที่อยู่ในระบบด้วยคำค้นหาต่างๆ ให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยมีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) : Linux
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) : 8 Core
- หน่วยความจำหลัก (RAM) : 16 GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) : 500 GB

โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 1 – 3 ที่ทำหน้าที่เป็น Application Server จะทำงานร่วมกันในลักษณะของ Load Balance และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ 4 – 5 ที่ทำหน้าที่เป็น Database Server จะทำงานร่วมกันในลักษณะของ Load Balance เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณการใช้งานจากผู้ใช้จำนวนมากๆ ได้

2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

จากการออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบข้างต้น บริษัทฯ ได้ทำการเลือกเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบต่างๆ ดังนี้

2.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

- 1) รูปแบบการพัฒนาโปรแกรมใช้เป็น Web Application บน Microsoft .NET Framework
- 2) Web Application Framework ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม คือ ASP.NET MVC 5
- 3) ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา คือ ภาษา C#
- 4) สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม คือ N-Tier

N-Tier หรือ Multi-Tier คือ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมที่แบ่งโปรแกรมออกเป็นส่วนย่อยตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนของแต่ละส่วน เช่น ส่วนติดต่อฐานข้อมูลจะถูกออกแบบเพื่อทำหน้าที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเท่านั้น หรือ ส่วนเว็บแอปพลิเคชันจะถูกออกแบบเพื่อรับ-ส่งคำขอระหว่าง Client กับ Server เป็นต้น เพื่อประโยชน์ทางด้านความสะดวกในการบำรุงรักษาระบบ การปรับแก้โปรแกรมเพิ่มเติมอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อโปรแกรมเกิดความผิดพลาดสามารถหาสาเหตุได้อย่างรวดเร็ว การทดสอบโปรแกรมทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากสามารถแยกทดสอบโปรแกรมเป็นส่วนๆ ตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้

โดยการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการจะใช้สถาปัตยกรรม N-Tier แบบ 4-Tier ดังนี้



4.1) Tier 1 : Entity Tier คือ ส่วนที่รวบรวมโครงสร้างข้อมูล (Class) ที่ใช้ในโปรแกรมทั้งหมด มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นตัวแทนของฐานข้อมูล โดยจะมี Class ที่เป็นตัวแทนของตารางในฐานข้อมูลทั้งหมด

4.2) Tier 2 : Database Context Tier คือ ส่วนที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่โปรแกรมใช้งาน

4.3) Tier 3 : Business Tier คือ ส่วนที่ควบคุมการไหลของข้อมูลในโปรแกรม ทำหน้าที่อ่านข้อมูลจากฐานข้อมูล เพิ่ม/แก้ไข/ลบข้อมูลในฐานข้อมูล โดยเงื่อนไขทางด้านข้อมูลต่างๆ จะถูกจัดการที่ส่วนนี้เท่านั้น

4.4) Tier 4 : Web Application Tier คือ ส่วนติดต่อผู้ใช้ ทำหน้าที่ในการรับ-ส่งคำขอระหว่าง Client กับ Server รวมถึงการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการเข้าถึงฟังก์ชัน โดยส่วนติดต่อผู้ใช้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนหน้า (Frontend) และส่วนหลัง (Backend) โดยใช้ Model-View-Controller (MVC) Framework ในการพัฒนา

Model-View-Controller (MVC) Framework คือ รูปแบบของการออกแบบโครงสร้างที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจะถูกใช้ในตอนนี้ โดยมีการแยกองค์ประกอบในเว็บแอปพลิเคชันให้ออกจากกันตามแต่ละหน้าที่อย่างชัดเจน เช่น ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน ส่วนที่ทำหน้าที่ในการคำนวณ และส่วนที่ทำหน้าที่ในการควบคุมทั้งส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานและการคำนวณ เพื่อให้กระบวนการพัฒนา แก้ไข และปรับปรุงโปรแกรมสามารถทำได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว รวมทั้งสามารถทำการทดสอบในแต่ละส่วนได้โดยไม่กระทบในส่วนอื่นๆ โดย MVC ถูกใช้ในการพัฒนาระบบในบริบทดังต่อไปนี้

M คือ Model ทำหน้าที่เป็นตัวแทนโครงสร้างของข้อมูลที่รับ-ส่งจาก Business Tier

V คือ View ทำหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการแสดงผล โดยนำผลลัพธ์ที่ได้แสดงผลต่อผู้ใช้ ในส่วนนี้มีการนำเอา Bootstrap Framework มาช่วยในการพัฒนาส่วนของการแสดงผล

C คือ Controller ทำหน้าที่รับผิดชอบในการรับคำขอ HTTP จาก View จากนั้นเลือกส่วนจัดการข้อมูลจาก Business Layer และให้ Business Layer ทำหน้าที่ดำเนินการกับข้อมูลที่ได้รับ จากนั้นเมื่อ Business Layer ทำงานเรียบร้อยแล้ว จะผลลัพธ์ที่ตอบกลับจาก Business Layer ไปยัง View เพื่อแสดงผลต่อผู้ใช้ต่อไป

5) รูปแบบการพัฒนาส่วนแสดงผลเป็น Bootstrap

Bootstrap เป็น Frontend Framework ที่รวมโครงสร้างของ HTML CSS และ JavaScript เข้าด้วยกันเป็นชุดคำสั่ง ซึ่งใช้สำหรับการกำหนดกรอบหรือรูปแบบการพัฒนาเว็บไซต์ในส่วนของปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บนเว็บไซต์ (User Interface) จึงเหมาะสำหรับการนำมาใช้พัฒนาส่วนแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชันให้เร็วขึ้น ง่ายขึ้น เป็นระบบมากขึ้น และรองรับการแสดงผลได้หลายขนาดหน้าจอ (Responsive Web Design)



6) รูปแบบของ Web Services ที่ใช้ในการพัฒนา คือ RESTful

Representational state transfer หรือ REST เป็นการสร้าง Web Service ชนิดหนึ่งที่ใช้สื่อสารกันบน Internet โดยใช้หลักการแบบ Stateless (ไม่มี Session) ซึ่งต่างจาก Web Service แบบอื่น เช่น WSDL และ SOAP

โดยการทำงานของ RESTful Web Service จะอาศัย URI/URL ของ Request เพื่อค้นหาและประมวลผลแล้วตอบกลับไปในรูป XML, HTML, JSON โดย Response ที่ตอบกลับจะเป็นการยืนยันผลของคำสั่งที่ส่งมา และสามารถพัฒนาด้วยภาษา Programming ได้หลากหลาย

2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล

บริษัทฯ เลือกใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2017 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

1) รองรับการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของตาราง ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจและการนำไปประยุกต์ใช้งาน

2) รองรับการขยายระบบได้ในอนาคตเนื่องจากมีสถาปัตยกรรมแบบ Scalable Architecture

3) มีเครื่องมือช่วยในการทำ Database System Administration ที่มีการใช้งานในลักษณะ Graphical User Interface (GUI) หรือรูปแบบ Wizard ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน

4) มีความปลอดภัยสูง

2.3 ระบบสนับสนุนการจัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์

บริษัทฯ เลือกใช้โปรแกรม Tableau เป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์ของระบบ โดยทำหน้าที่สร้างและแสดงรายงานเชิงวิเคราะห์ในลักษณะ Data Visualization ออกมาเป็น Chart แบบต่างๆ รวมถึงการนำหลาย Chart มาสร้างเป็น Dashboard และ Story Teller และยังรองรับการเข้าถึงข้อมูลจากฐานข้อมูลหลาย เช่น Excel, Access, Firebird 2.0, IBM DB2, MS SQL, Oracle, MySQL เป็นต้น ประกอบด้วย Tableau Server และ Tableau Desktop

Tableau Server ทำหน้าที่ให้บริการแสดงผลรายงานในลักษณะของ Visualization หรือ Dashboard

Tableau Desktop ทำหน้าที่สร้าง Dashboards ที่สามารถเผยแพร่บน Tableau Server โดยใช้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของระบบ

2.4 ระบบค้นหาข้อมูล

บริษัทฯ ออกแบบระบบให้สามารถรองรับการค้นหาข้อมูลแบบ Smart Search และรองรับการค้นหาข้อมูลประเภทข้อความ ประเภท HTML หรือไฟล์เอกสารในรูปแบบ Text บริษัทฯ ได้ทำการเลือกใช้ Elasticsearch เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบในส่วนของการค้นหาข้อมูล



โดย Elasticsearch เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบค้นหาข้อมูลแบบ Full Text Search ที่สามารถช่วยในการค้นหาข้อมูลให้รวดเร็วและตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น ซึ่ง Elasticsearch จะทำหน้าที่แยกประโยคและจัดทำดัชนี (Index) ของข้อมูลในระบบแล้วบันทึกลงฐานข้อมูลของ Elasticsearch ไว้ และเมื่อมีการค้นหาข้อมูล ระบบจะแยกคำค้นแต่ละคำออกจากประโยค และทำการค้นหาข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Search) ในแต่ละดัชนีข้อมูล ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็วและครอบคลุมผลการค้นหามากยิ่งขึ้น

3. ส่วนต่อประสานของระบบ

ระบบมีส่วนต่อประสานเพื่อเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อรับ-ส่งข้อมูลกับระบบต่างๆ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เช่น

- 1) ข้อมูลผู้ใช้งานกับระบบ LDAP
- 2) ข้อมูลแผนงานและติดตามโครงการกับระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล (พสุธารา)
- 3) ข้อมูลแผนงานโครงการและการจัดซื้อจัดจ้างกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร
- 4) ข้อมูลแผนงานโครงการกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล (GIS)

4. ส่วนต่อประสานการเชื่อมต่อ

ระบบต้องมีการเชื่อมต่อการใช้งานระหว่างผู้ใช้งานและระบบ โดยสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ ดังนี้

- 1) กูเกิล โครม (Chrome Browser) รุ่น 60.0 ขึ้นไป
- 2) มอซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ (Firefox Browser) รุ่น 55.0 ขึ้นไป
- 3) อินเทอร์เน็ตเอกพลอเรอร์ (Internet Explorer) รุ่น 11 ขึ้นไป
- 4) ซาฟารี (Safari Browser) รุ่น 9.1.3 ขึ้นไป

5. ส่วนต่อประสานอุปกรณ์

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่องจะทำงานในรูปแบบของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Server Virtualization) บนสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ออกแบบไว้ข้างต้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 เครื่องให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Application Server) จำนวน 3 เครื่อง

ระบบปฏิบัติการของเครื่องแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ คือ วินโดวส์เซิร์ฟเวอร์ (Windows Server) รุ่น 2016



5.2 เครื่องให้บริการระบบฐานข้อมูล (Database Server) จำนวน 2 เครื่อง

1) ระบบปฏิบัติการของเครื่องด้าเบสเซิร์ฟเวอร์ คือ วินโดว์เซิร์ฟเวอร์ (Windows Server) รุ่น 2016

2) ระบบจัดการฐานข้อมูล คือ ไมโครซอฟท์ เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ (Microsoft SQL Server) รุ่น 2017

5.3 เครื่องให้บริการระบบสนับสนุนการจัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์ (BI Server)

ระบบปฏิบัติการของเครื่องบีไอเซิร์ฟเวอร์ คือ วินโดว์เซิร์ฟเวอร์ (Windows Server) รุ่น 2016

5.4 เครื่องให้บริการค้นหาข้อมูล (Search Engine Server)

1) ระบบปฏิบัติการของเครื่องเสิร์ชเอนจินเซิร์ฟเวอร์ คือ อุบุนตุ (Ubuntu) รุ่น 16.04.3

2) ระบบจัดทำดัชนีข้อมูล คือ อีลาสติกเสิร์ช (Elasticsearch) รุ่น 6.1.3

ในส่วนของระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้จะเป็นระบบใดก็ได้ที่สามารถใช้งานเว็บเบราว์เซอร์ที่ได้ระบุไว้ในข้อ 4.

6. ส่วนต่อประสานซอฟต์แวร์

รายการซอฟต์แวร์ที่ใช้	รุ่น
Windows Server	รุ่น 2016
Ubuntu	รุ่น 16.04.3
Microsoft SQL Server	รุ่น 2017
Elasticsearch	รุ่น 6.1.3
Visual Studio	รุ่น 2017



บทที่ 2

การวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบ

2.2 การออกแบบสถาปัตยกรรมด้านระบบงาน

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการออกแบบสถาปัตยกรรมด้านระบบงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยพิจารณาจากแนวทางการปฏิบัติงานของกองแผนงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แนวปฏิบัติของสำนักงานงบประมาณ และรายงานสรุปความต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้ระบบสามารถรองรับการปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานได้ตรงกับความต้องการ และช่วยลดขั้นตอนการทำงานและอำนวยความสะดวกในการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนกลาง ผู้ปฏิบัติงานส่วนภูมิภาค ผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม และผู้บริหาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ลักษณะของผู้ใช้ระบบ (User Type)

1.1 ผู้บริหาร

ผู้บริหารในที่นี้หมายถึง อธิบดีและรองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนโยบายและแผน ผู้อำนวยการกองแผนงาน ผู้อำนวยการสำนัก/กอง/กลุ่ม ที่ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายวางแผน และติดตามโครงการในขอบเขตงานตามความรับผิดชอบ

1.2 กองแผนงาน

กองแผนงานเป็นผู้ใช้งานหลักของระบบและเป็นผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงในงานด้านการวางแผนและติดตามโครงการที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศฯ นี้ โดยฝ่ายแผนงานและงบประมาณทำหน้าที่ในการรวบรวมคำขอโครงการ เอกสารประกอบการของบประมาณ และดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดตั้งงบประมาณ ส่วนฝ่ายติดตามและประเมินผลทำหน้าที่ในการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงินงบประมาณของโครงการที่ได้รับการจัดสรร

1.3 ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ หรือ เจ้าของโครงการ ทำหน้าที่ในการรวบรวมแผนงานและนำเสนอโครงการในแต่ละปีงบประมาณ รวมทั้งทำหน้าที่รายงานและติดตามผลการดำเนินงานโครงการในส่วนที่รับผิดชอบ

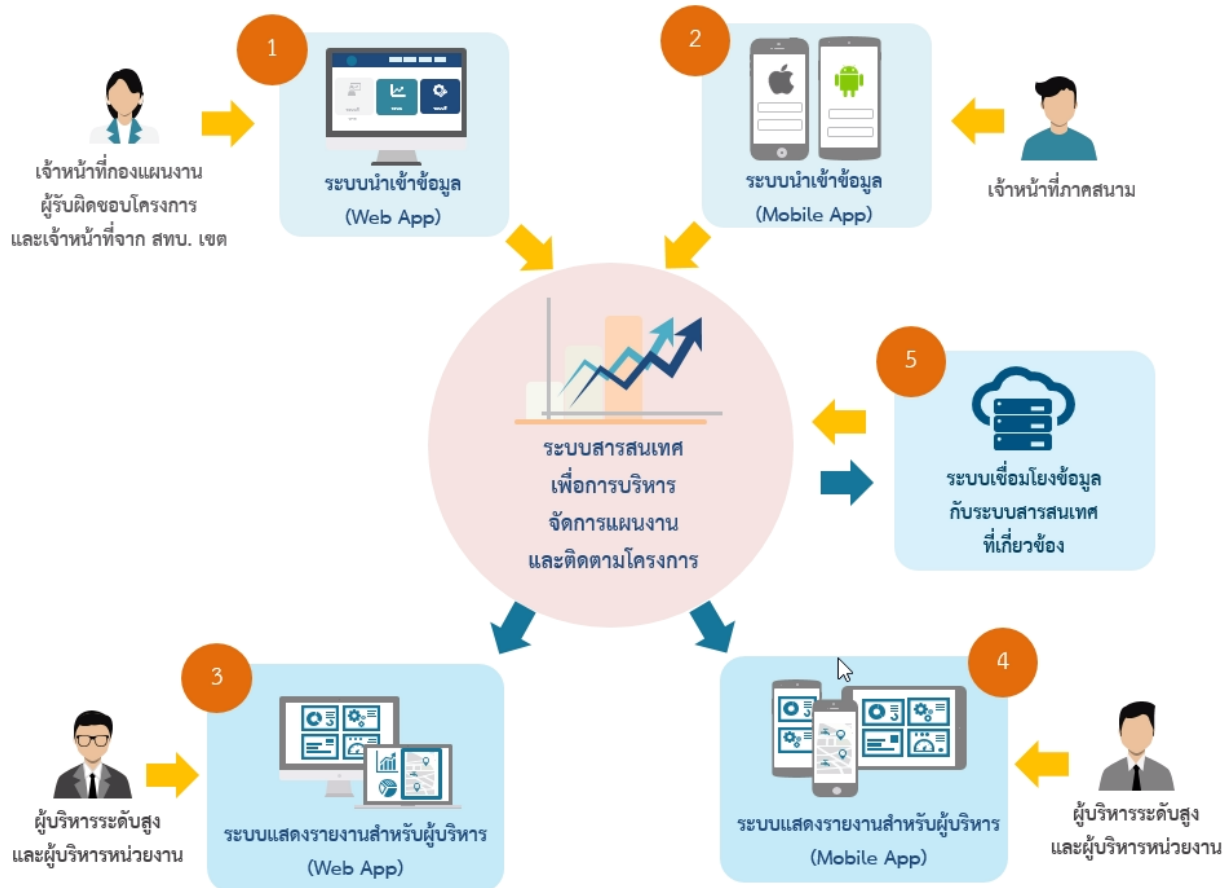


1.4 สทพ. เขต

สทพ. เขต ทำหน้าที่จัดทำแผนงานและงบประมาณในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล รวมทั้งหน้าที่รายงานและติดตามผลการดำเนินงานโครงการในส่วนที่รับผิดชอบ โดยผู้ที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูล ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ภาคสนาม และหัวหน้าช่างเจาะ

2. แผนภาพการทำงานของระบบ

2.1 ขอบเขตการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ



ภาพที่ 2.2-1 แผนภาพแสดงขอบเขตการทำงานของระบบ

จากแผนภาพที่ 2.2-1 แผนภาพแสดงขอบเขตการทำงานของระบบ แสดงให้เห็นว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการจะแบ่งขอบเขตการดำเนินงานโครงการออกเป็นระบบหลัก 3 ระบบ ดังนี้

1) ระบบนำเข้าสู่ข้อมูลหรือระบบบริหารจัดการข้อมูล (หมายเลข 1 และหมายเลข 2) เป็นระบบที่จะให้บริการกับเจ้าหน้าที่กองแผนงาน เจ้าหน้าที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ เจ้าหน้าที่จาก สทพ.เขต และเจ้าหน้าที่ภาคสนาม โดยมีการให้บริการทั้งในแบบของ Web Application และ Mobile Application



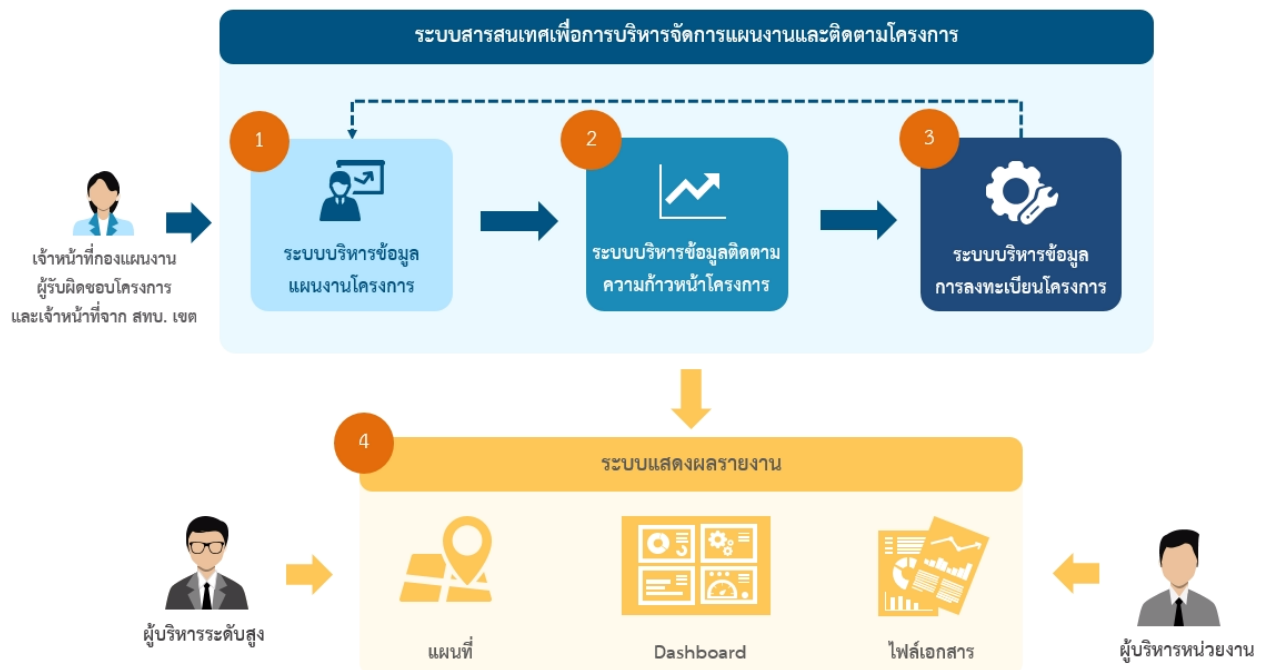
ระบบนำเข้าข้อมูลแบบ Web Application ทำหน้าที่เป็นช่องทางการนำเข้าข้อมูลแผนงานโครงการ ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระบบนำเข้าข้อมูลแบบ Mobile Application ทำหน้าที่ให้บริการเจ้าหน้าที่ภาคสนามในการรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ

2) ระบบแสดงรายงานสำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 3 และหมายเลข 4) เป็นระบบที่จะให้บริการกับผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบโครงการ หรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยระบบจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับแผนงานโครงการ ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ ข้อมูลผลการเบิกจ่ายงบประมาณ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายหรือข้อสั่งการต่างๆ โดยมีการให้บริการทั้งในแบบของ Web Application และ Mobile Application

3) ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง (หมายเลข 5) เป็นระบบที่ให้บริการรับ-ส่งข้อมูลแผนงานและข้อมูลการดำเนินงานโครงการระหว่างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการกับระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรูปแบบการทำงานในลักษณะของ Web Services

2.2 กระบวนการทำงานภาพรวมของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ



ภาพที่ 2.2-2 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานภาพรวมของระบบ



จากแผนภาพที่ 2.2-2 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานภาพรวมของระบบ แสดงให้เห็นว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการเป็นระบบที่จัดเก็บข้อมูลแผนงานโครงการ(หมายเลข 1) ข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ (หมายเลข 2) ข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ (หมายเลข 3) แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการประมวลผลและนำเสนอในรูปแบบรายงานต่างๆ สำหรับผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (หมายเลข 4)

2.3 การทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ



ภาพที่ 2.2-3 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ

จากแผนภาพที่ 2.2-3 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นว่าระบบบริหารข้อมูลแผนงานโครงการเป็นระบบที่จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนงานโครงการ ประกอบด้วยระบบต่างๆ ดังนี้

หมายเลข 1 ระบบจัดการข้อมูลตั้งต้น เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลตั้งต้นในการจัดทำแผนงานโครงการ เช่น ปีงบประมาณ ประเภทงบประมาณ ประเภทโครงการ สถานะโครงการ ข้อมูลหน่วยงาน เป็นต้น

หมายเลข 2 ระบบจัดการโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม ในแต่ละปีงบประมาณของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หมายเลข 3 ระบบจัดการแผนงานโครงการ เป็นระบบที่ใช้บริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการสำหรับกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

1) เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการในช่วงคำขอตั้งงบประมาณ โดยประกอบด้วยระบบย่อย เช่น



- ระบบจัดการข้อมูลวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของแต่ละขั้นตอน เป็นระบบสำหรับใช้กำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของแต่ละขั้นตอนของการจัดทำคำขอโครงการและแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการทราบ เมื่อเตรียมความพร้อมแล้วเสร็จ
- ระบบตรวจสอบข้อมูลคำขอโครงการ เป็นระบบสำหรับใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของคำขอโครงการที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการนำเสนอ
- ระบบอนุมัติคำขอต้งงบประมาณโครงการ เป็นระบบสำหรับใช้ในการปรับสถานะของคำขอต้งงบประมาณตามที่ได้รับการพิจารณาในแต่ละช่วงคำขอ

2) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้สำหรับสร้างรายการ และบันทึกข้อมูลประกอบการจัดทำคำขอโครงการ เช่น ชื่อโครงการ งบประมาณ แผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดซื้อจัดจ้าง แผนการโอนจัดสรรงบประมาณ สถานที่ดำเนินการพร้อมระบุพื้นที่ เป็นต้น

หมายเลข 4 ระบบโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับบริหารจัดการโครงการที่มีการขอโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณหรือพื้นที่ดำเนินงานจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่อนำงบประมาณไปดำเนินงานโครงการอื่นๆ ต่อไป

หมายเลข 5 ระบบแจ้งเตือนสถานะโครงการ / วันครบกำหนด เป็นระบบที่ใช้สำหรับแจ้งเตือนหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบถึงวันครบกำหนดของแต่ละขั้นตอนการจัดทำแผนงานโครงการเพื่อให้ทราบถึงกำหนดการและเริ่มจัดทำคำขอโครงการต่อไป หรือสถานะโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป

หมายเลข 6 ระบบแสดงผลรายงานแผนงานโครงการ เป็นระบบที่ใช้แสดงผลรายงานแผนงานโครงการสำหรับผู้บริหาร กองแผนงาน และหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

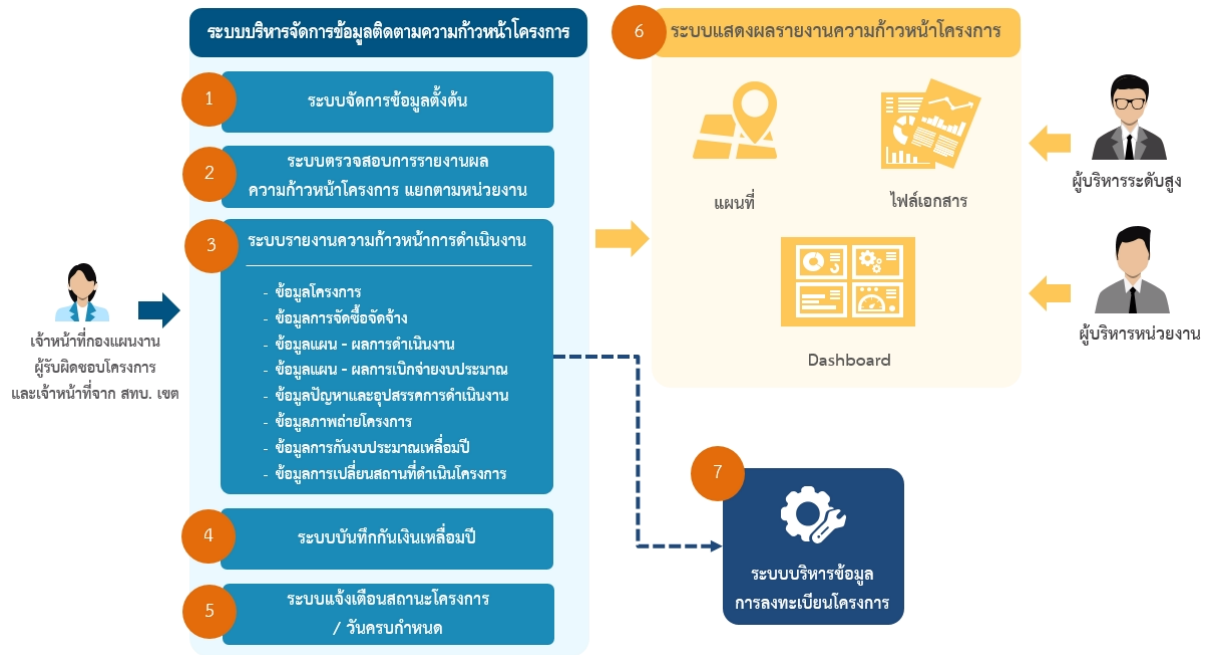
1) ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลใช้ระบบ **Dashboard** แสดงผลรายงานสำหรับเข้ามาดูข้อมูลรายงานสรุปคำขอโครงการในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานได้

2) เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ระบบพิมพ์รายงานสำหรับเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานด้านแผนงานโครงการ และการจัดทำคำขอโครงการ

จากนั้น ระบบจะส่งข้อมูลแผนงานโครงการที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณแล้ว ไปยังระบบบริหารข้อมูลติดตามความก้าวหน้าโครงการ (**หมายเลข 7**) เพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการต่อไป



2.4 การทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลติดตามความก้าวหน้าโครงการ



ภาพที่ 2.2-4 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลติดตามความก้าวหน้าโครงการ

จากแผนภาพที่ 2.2-4 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลติดตามความก้าวหน้าโครงการ แสดงให้เห็นว่าระบบบริหารข้อมูลแผนงานโครงการเป็นระบบที่จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วยระบบต่างๆ ดังนี้

หมายเลข 1 ระบบจัดการข้อมูลเบื้องต้น เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลเบื้องต้นในการติดตามความก้าวหน้าโครงการ เช่น ข้อมูลแผนการปฏิบัติงานชุดเจาะ เป็นต้น

หมายเลข 2 ระบบตรวจสอบการรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ แยกตามหน่วยงาน เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานใช้สำหรับการตรวจสอบการรายงานผลความก้าวหน้าโครงการ ทั้งเรื่องของการจัดซื้อจัดจ้าง ผลการดำเนินงาน ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ และข้อมูลอื่นๆ โดยระบบสามารถแสดงผลข้อมูลแยกตามหน่วยงานได้

หมายเลข 3 ระบบรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ในการบันทึกข้อมูลโครงการ และรายงานผลการดำเนินงานโครงการ เช่น ข้อมูลโครงการ ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง ข้อมูลแผนการดำเนินงาน ข้อมูลแผนการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลผลการดำเนินงาน ข้อมูลผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงาน ข้อมูลภาพถ่ายโครงการ ข้อมูลการกักงบประมาณเหลือปี ข้อมูลการเปลี่ยนแผนโครงการ เป็นต้น

หมายเลข 4 ระบบบันทึกเงินเหลือปี เป็นระบบที่เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้สำหรับเข้ามาบริหารจัดการข้อมูลเงินเหลือปี



หมายเลข 5 ระบบแจ้งเตือนสถานะโครงการ / วันครบกำหนด เป็นระบบที่แจ้งเตือนหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบถึงวันครบกำหนดการรายงานความก้าวหน้าโครงการ หรือแจ้งเตือนการส่งเอกสาร เป็นต้น

หมายเลข 6 ระบบแสดงผลรายงานความก้าวหน้าโครงการ เป็นระบบที่ใช้แสดงรายงานผลการดำเนินงานโครงการสำหรับผู้บริหาร กองแผนงาน และหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

1) ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลใช้ระบบ **Dashboard** แสดงผลรายงานสำหรับเข้ามาดูข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ ความก้าวหน้า การเบิกจ่ายงบประมาณโครงการในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานได้

2) เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ระบบ **Dashboard** แสดงผลรายงานสำหรับเข้ามาดูรายงานข้อมูลสถานะการดำเนินงานโครงการในภาพรวมหรือเป็นรายโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป เช่น ระบบรายงานโครงการที่ล่าช้า

3) เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ระบบพิมพ์รายงานสำหรับเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานด้านการติดตามความก้าวหน้าโครงการ

จากนั้น ระบบจะส่งข้อมูลโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จไปยังระบบบริหารข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ (**หมายเลข 7**) เพื่อใช้ในการดำเนินงานต่อไป

2.5 การทำงานของระบบบริหารข้อมูลการลงทะเบียนข้อมูลโครงการ



ภาพที่ 2.2-5 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ



จากแผนภาพที่ 2.2-5 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูล การลงทะเบียนโครงการ แสดงให้เห็นว่าระบบบริหารข้อมูลการลงทะเบียนโครงการเป็นระบบที่จัดเก็บข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหลังจากที่ดำเนินงานโครงการแล้วเสร็จ ประกอบด้วยระบบต่างๆ ดังนี้

หมายเลข 1 ระบบจัดการลงทะเบียนโครงการ เป็นระบบที่ใช้สำหรับการลงทะเบียนโครงการ แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนของการลงทะเบียนโครงการที่ดำเนินงานโครงการแล้วเสร็จ ผ่านการตรวจรับงาน เรียบร้อยแล้ว และเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกถ่ายโอนให้หน่วยงานอื่นๆ ดูแล

หมายเลข 2 ระบบจัดการการถ่ายโอนโครงการ เป็นระบบสำหรับจัดการข้อมูลการถ่ายโอน โครงการที่ดำเนินงานแล้วเสร็จ และผ่านการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วให้หน่วยงานอื่นๆ ดูแล

หมายเลข 3 ระบบจัดการโครงการที่ต้องบำรุงรักษา เป็นระบบสำหรับจัดการข้อมูล การบำรุงรักษาโครงการ ซึ่งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ในการเลือกโครงการที่ถึงเวลาหรือต้องการ การบำรุงรักษา และอยู่ภายใต้การดูแลของกรม ไปดำเนินการของงบประมาณเพื่อดำเนินงานบำรุงรักษาต่อไป

หมายเลข 4 ระบบแสดงผลรายงานการบำรุงรักษาโครงการ เป็นระบบที่ใช้แสดงผล การลงทะเบียนโครงการ การถ่ายโอนโครงการ และการบำรุงรักษาโครงการสำหรับผู้บริหาร กองแผนงาน และ หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

1) ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลใช้ระบบ Dashboard แสดงผลรายงาน สำหรับเข้ามาดูข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ การถ่ายโอนโครงการ และการบำรุงรักษาโครงการ ในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการ ตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานได้

2) เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานและหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการใช้ระบบพิมพ์รายงาน สำหรับเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานการลงทะเบียนโครงการ การถ่ายโอนโครงการ และการบำรุงรักษา โครงการ

รวมทั้งระบบยังสามารถทำการส่งข้อมูลโครงการที่ต้องการจัดทำคำขอต้งงบประมาณสำหรับ บำรุงรักษาโครงการไปยังระบบบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ (หมายเลข 5) เพื่อใช้ในการจัดทำคำขอ โครงการต่อไป



3. รายการความสามารถของระบบ (Functional Requirement)

3.1 Module 1: การบริหารจัดการผู้ใช้งานระบบ

3.1.1 การจัดการผู้ใช้งานระบบ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0101	แสดงรายการผู้ใช้งานระบบ	แสดงรายการผู้ใช้งานระบบตามเงื่อนไขที่กำหนด
PT-F0102	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ผู้ใช้งานระบบ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ รวมถึงการกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานระบบแต่ละคน
PT-F0103	แสดงรายงานการใช้งานระบบ	แสดงรายงานการเข้าใช้งานระบบและการปฏิบัติงานในระบบตามเงื่อนไขที่กำหนด

3.1.2 การจัดการหน่วยงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0104	แสดงรายการหน่วยงาน	แสดงรายการหน่วยงานของผู้ใช้งานระบบ
PT-F0105	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ หน่วยงาน	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลหน่วยงานของผู้ใช้งานระบบ

3.2 Module 2: การบริหารจัดการข้อมูลแผนงานโครงการ

3.2.1 การจัดการข้อมูลตั้งต้น

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0201	แสดงรายการปีงบประมาณ	แสดงรายการปีงบประมาณ
PT-F0202	แสดงรายการประเภทงบประมาณ	แสดงรายการประเภทงบประมาณตามปีงบประมาณ
PT-F0203	แสดงรายการประเภทโครงการ	แสดงรายงานการประเภทโครงการตามปีงบประมาณ
PT-F0204	แสดงรายการวันเริ่มต้น-สิ้นสุดในแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการ	แสดงรายการวันเริ่มต้น-สิ้นสุดในแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการตามปีงบประมาณ
PT-F0205	แสดงรายการสถานะคำขอโครงการ	แสดงรายการสถานะคำขอโครงการตามปีงบประมาณ
PT-F0206	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลปีงบประมาณ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลปีงบประมาณ



รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0207	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ประเภทงบประมาณ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลประเภทงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ
PT-F0208	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ประเภทโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลประเภทโครงการในแต่ละปีงบประมาณ
PT-F0209	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ วันเริ่มต้น-สิ้นสุดในแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลวันเริ่มต้น-สิ้นสุดในแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอโครงการในแต่ละปีงบประมาณ
PT-F0210	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ สถานะคำขอโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลสถานะคำขอโครงการในแต่ละปีงบประมาณ

3.2.2 ระบบจัดการโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0211	แสดงโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม	แสดงโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม
PT-F0212	นำเข้าข้อมูลโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม	นำเข้าข้อมูลโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม ในปีงบประมาณที่ผ่าน เข้าสู่โครงสร้าง แผนงาน ผลผลิต ในปีปัจจุบัน หรือ ปีที่ต้องการ
PT-F0213	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ โครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ โครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม ในแต่ละปีงบประมาณ



3.2.3 ระบบจัดการแผนงานโครงการ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0214	แสดงรายการคำขอโครงการ	แสดงรายการคำขอโครงการในแต่ละปีงบประมาณ สามารถ เลือกดูโครงการในแต่ละปีย้อนหลัง
PT-F0215	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ คำขอโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ คำขอโครงการ เฉพาะเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบกองแผน
PT-F0216	อนุมัติคำขอโครงการ	อนุมัติคำขอโครงการ ในแต่ละสถานะของคำขอ หรือยกเลิกโครงการ
PT-F0217	เพิ่ม/แก้ไข คำขอโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข คำขอโครงการ สำหรับผู้รับผิดชอบโครงการ แนบเอกสารในคำขอโครงการ

3.2.4 ระบบค้นหาข้อมูลโครงการ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0218	ค้นหาข้อมูลโครงการ	ค้นหาข้อมูลโครงการ ค้นหา กำหนดเงื่อนไข ในการค้นหา ดังนี้ ปีงบประมาณ สถานะของโครงการ ประเภทงบประมาณ หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.2.5 ระบบโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0219	แสดงงบประมาณทั้งหมด/คงเหลือ/ งบประมาณที่สามารถโอน เปลี่ยนแปลงได้	แสดงรายงานงบประมาณทั้งหมด งบคงเหลือ และงบประมาณที่สามารถโอนเปลี่ยนแปลงได้
PT-F0210	โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณระหว่างโครงการ	บริหารจัดการข้อมูลการโอนเปลี่ยนแปลง งบประมาณระหว่างโครงการ
PT-F021	แสดงประวัติการโอนเปลี่ยนแปลง งบประมาณ	แสดงรายงานประวัติการโอนเปลี่ยนแปลง งบประมาณ
PT-F022	แสดงผลรายงาน งบประมาณรวม ทั้งหมดที่มีการโอนเปลี่ยนแปลง	แสดงผลรายงาน งบประมาณรวมทั้งหมดที่มีการโอนเปลี่ยนแปลง
PT-F023	แสดงผลรายงาน งบประมาณเหลือจ่ายทั้งหมด	แสดงผลรายงาน งบประมาณเหลือจ่ายทั้งหมด



รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F024	ยกเลิกการโอนเปลี่ยนแปลง งบประมาณ	บริหารจัดการข้อมูลการโอนเปลี่ยนแปลง งบประมาณที่ต้องการยกเลิก

3.2.6 ระบบ Dashboard แสดงผลรายงาน (ภาพรวมทั้งกรม, แยกตามหน่วยงาน, ปีงบประมาณ, ประเภทงบประมาณ)

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0220	Dashboard สรุปค่าของงบประมาณ ภาพรวมทั้งกรม	แสดงผลงานสรุปค่าของงบประมาณภาพรวมของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลในรูปแบบ Dashboard
PT-F0221	Dashboard สรุปค่าของงบประมาณ แยกตามหน่วยงาน	แสดงผลงานสรุปค่าของงบประมาณ แยกตาม หน่วยงานในรูปแบบ Dashboard
PT-F0222	Dashboard สรุปค่าของงบประมาณ แยกตามปีงบประมาณ	แสดงผลงานสรุปค่าของงบประมาณ แยกตาม ปีงบประมาณในรูปแบบ Dashboard
PT-F0223	Dashboard สรุปค่าของงบประมาณ แยกตามประเภทงบประมาณ	แสดงผลงานสรุปค่าของงบประมาณ แยกตาม ประเภทงบประมาณในรูปแบบ Dashboard

3.2.7 ระบบแจ้งเตือน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0224	แสดงรายการแจ้งเตือนทั้งหมดใน ระบบ	แสดงรายการแจ้งเตือนทั้งหมดในระบบ
PT-F0225	แสดงรายการแจ้งเตือนตามช่วงเวลา	แสดงรายการแจ้งเตือนตามช่วงเวลา ได้แก่ วันนี้ เมื่อวาน สัปดาห์ที่แล้ว เดือนที่ผ่านมา
PT-F0226	ค้นหาการแจ้งเตือนโดยกำหนด ช่วงเวลา	ค้นหาการแจ้งเตือนโดยกำหนดช่วงเวลา
PT-F0227	แสดงสถานะการแจ้งเตือน โดยแยก ประเภทการแจ้งเตือน	แสดงสถานะการแจ้งเตือน โดยแยกประเภท การแจ้งเตือน
PT-F0228	แสดงรายการแจ้งเตือนการส่งเอกสาร	แสดงรายการแจ้งเตือน การส่งเอกสาร



3.2.8 ระบบพิมพ์รายงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0229	แสดงผลรายงาน	แสดงผลรายงานที่เกี่ยวข้องกับแผนงานโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนด
PT-F0230	พิมพ์รายงานออกมาในรูปแบบไฟล์ PDF, Excel	พิมพ์รายงานออกมาในรูปแบบไฟล์ PDF, Excel

3.3 Module 3: ด้านการติดตามความก้าวหน้าโครงการ

3.3.1 ระบบจัดการข้อมูลตั้งต้น

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0301	แสดงรายการข้อมูลรถเจาะ	แสดงรายงานข้อมูลรถเจาะตามเงื่อนไขที่กำหนด
PT-F0302	แสดงรายการข้อมูลศักยภาพการขุดเจาะ	แสดงรายงานข้อมูลศักยภาพการขุดเจาะตามเงื่อนไขที่กำหนด
PT-F0303	แสดงรายการข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ	แสดงรายงานข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนด
PT-F0304	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลจำนวนรถเจาะแต่ละหน่วยงาน	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลจำนวนรถเจาะแต่ละหน่วยงานที่สามารถใช้งานได้
PT-F0305	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลศักยภาพการขุดเจาะ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลศักยภาพการขุดเจาะในแต่ละปีงบประมาณ
PT-F0306	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ

3.3.2 ระบบรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน (ผลการดำเนินงาน, ผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ)

3.3.2.1 ระบบจัดการพื้นที่ดำเนินงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0307	แสดงรายการพื้นที่ดำเนินงานโครงการ	แสดงรายการพื้นที่ดำเนินงานโครงการ
PT-F0308	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ พื้นที่ดำเนินงานโครงการ	เพิ่ม/แก้ไข/ลบ พื้นที่ดำเนินงานโครงการ



3.3.2.2 ระบบรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน

1) รายงานผลการดำเนินงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0309	แสดงผลการดำเนินงานโครงการ ในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ	รายงานผลการดำเนินงานโครงการในแต่ละกิจกรรม เช่น การสำรวจ การขุดเจาะ ติดตั้งเครื่องสูบ
PT-F0310	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ผลการดำเนินงาน โครงการในแต่ละกิจกรรม	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ผลการดำเนินงานโครงการ ในแต่ละกิจกรรม
PT-F0311	แสดงภาพถ่ายการดำเนินงานโครงการ	แสดงรายการภาพถ่ายการดำเนินงานโครงการ ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโครงการ
PT-F0312	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ภาพถ่าย การดำเนินงานโครงการ ในแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานโครงการ	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ภาพถ่ายการดำเนินงานโครงการ ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโครงการ

2) รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0313	แสดงผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณ	แสดงผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณ แยกตามกิจกรรมการใช้จ่ายเงินงบประมาณ
PT-F0314	แสดงรายการกิจกรรมการใช้จ่ายเงิน งบประมาณ	แสดงรายการกิจกรรมการใช้จ่ายเงินงบประมาณ
PT-F0315	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ข้อมูลการใช้จ่ายเงิน งบประมาณ	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข ข้อมูลการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

3) ระบบเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0316	ยกเลิกพื้นที่ดำเนินการเดิม	ยกเลิกพื้นที่ดำเนินการเดิม
PT-F0317	เพิ่มพื้นที่ดำเนินการใหม่	เพิ่มพื้นที่ดำเนินการใหม่



4) ระบบนำเข้าข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงาน (Excel)

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0318	ดาวน์โหลด Template ในการนำเข้าข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ	สามารถดาวน์โหลด Template ในการนำเข้าข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ ในรูปแบบไฟล์ Excel
PT-F0319	นำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบ ผ่านไฟล์ Excel	นำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบ ผ่านไฟล์ Excel
PT-F0320	ยืนยัน ผลการดำเนินงานโครงการอีกครั้ง ก่อนนำเข้าสู่ระบบ	แสดงรายการข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบก่อนนำเข้าสู่ระบบ

3.3.3 ระบบตรวจสอบการรายงานผลข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ แยกตามหน่วยงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0321	แสดงข้อมูลหน่วยงาน และสถานะการกรอกข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ	แสดงข้อมูลหน่วยงาน และสถานะการกรอกข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ
PT-F0322	เลือกโครงการที่ต้องการการแสดงผลรายงานความก้าวหน้าโครงการ	เลือกโครงการที่ต้องการการแสดงผลรายงานความก้าวหน้าโครงการ

3.3.4 ระบบ Dashboard แสดงผลรายงาน (ภาพรวมทั้งกรม, ปีงบประมาณ, ประเภทงบประมาณ, แยกตามหน่วยงาน หรือ สทบ.เขต)

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0323	แสดงแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ	แสดงรายงานแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ
PT-F0324	แสดงแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณภาพรวมของทั้งกรม ทรัพยากรน้ำบาดาลในทุกโครงการ	แสดงรายงานแผนและผลการเบิกจ่าย ภาพรวมของทั้งกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในทุกโครงการ
PT-F0325	แสดงแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ แยกตามประเภทงบประมาณ	แสดงรายงานแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ แยกตามประเภทงบประมาณ
PT-F0326	แสดงแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ แยกตามหน่วยงาน	แสดงรายงานแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ แยกตามหน่วยงาน



รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0327	แสดงแผนและผลการเบิกจ่าย งบประมาณ แยกตามโครงการ	แสดงรายงานแผนและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ แยกตามโครงการ

3.3.5 ระบบค้นหาข้อมูลโครงการ ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0328	ค้นหาข้อมูลโครงการ	ค้นหาข้อมูลโครงการ โดยการใส่คำที่ต้องการค้นหา
PT-F0329	กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมในการค้นหา (Advance Search)	ค้นหาโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้แก่ พื้นที่ ดำเนินการ ปีงบประมาณ สถานะโครงการ สถานะการดำเนินงานและการเบิกจ่ายงบประมาณ ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโครงการ
PT-F0330	แสดงผลลัพท์การค้นหา	แสดงรายการผลการค้นหาข้อมูล พร้อมตัวอย่าง ผลลัพท์การค้นหา
PT-F0331	ดูรายละเอียดโครงการเพิ่มเติม จากผลลัพท์การค้นหา	ดูรายละเอียดโครงการเพิ่มเติม จากผลลัพท์ การค้นหา

3.3.6 ระบบบันทึกเงินเหลือมปี

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0332	แสดงบันทึกเงินเหลือมปี	แสดงรายงานบันทึกเงินเหลือมปี
PT-F0333	แสดงประวัติบันทึกเงินเหลือมปี	แสดงรายงานประวัติบันทึกเงินเหลือมปี
PT-F0334	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข บันทึกเงินเหลือมปี	เพิ่ม/ลบ/แก้ไข บันทึกเงินเหลือมปี
PT-F0335	แสดงรายงานบันทึกเงินเหลือมปี	แสดงรายงานบันทึกเงินเหลือมปี โครงการ จำนวนเงิน ที่มีการบันทึกเงินเหลือมปี

3.3.7 ระบบเชื่อมโยงข้อมูลผลการจัดซื้อจัดจ้าง

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0336	เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบภายนอก เพื่อนำเข้าข้อมูลผลการจัดซื้อจัดจ้าง	เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบภายนอก เพื่อนำเข้าข้อมูล ผลการจัดซื้อจัดจ้าง
PT-F0337	แสดงผลการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการ แต่ละโครงการ	แสดงผลการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการแต่ละ โครงการ



3.3.8 ระบบแจ้งเตือน

3.3.8.1 แจ้งเตือนวันครบกำหนดรายงานความก้าวหน้าโครงการ

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0338	แสดงแจ้งเตือนวันครบกำหนดรายงานความก้าวหน้าโครงการ	แสดงแจ้งเตือนวันครบกำหนดรายงานความก้าวหน้าโครงการ
PT-F0339	แสดงการแจ้งเตือนทั้งหมดในระบบ	แสดงการแจ้งเตือนทั้งหมดในระบบ
PT-F0340	ลบข้อมูลการแจ้งเตือน	ลบข้อมูลการแจ้งเตือน

3.3.8.2 แจ้งเตือนการส่งเอกสาร

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0341	แสดงข้อมูลการแจ้งเตือนการส่งเอกสาร	แสดงรายการข้อมูลการแจ้งเตือนการส่งเอกสาร
PT-F0342	แจ้งเตือนการส่งเอกสารผ่านระบบ	แจ้งเตือนการส่งเอกสารผ่านระบบ
PT-F0343	แจ้งเตือนการส่งเอกสารผ่านอีเมล	แจ้งเตือนการส่งเอกสารผ่านอีเมล

3.3.9 ระบบพิมพ์รายงาน

รหัส	ชื่อฟังก์ชัน	คำอธิบาย
PT-F0344	พิมพ์รายงานผลการดำเนินงานโครงการประเภทขุดเจาะ	พิมพ์รายงานผลการดำเนินงานโครงการประเภทขุดเจาะ ทุกโครงการ ทุก สทบ.เขต
PT-F0345	พิมพ์รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณโครงการประเภทขุดเจาะ	พิมพ์รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณโครงการประเภทขุดเจาะ ทุก สทบ.เขต
PT-F0346	พิมพ์รายงานผลการดำเนินงานโครงการทั่วไป	พิมพ์รายงานผลการดำเนินงานโครงการทั่วไป
PT-F0347	พิมพ์รายงาน One Page พื้นที่ดำเนินการโครงการ	พิมพ์รายงาน One Page พื้นที่ดำเนินการโครงการ



3.4 แผนภาพกิจกรรมของระบบ (Activity and Data Flow Diagram)

เป็นแผนภาพที่แสดงลำดับการทำงานของกิจกรรม เงื่อนไขการตัดสินใจระหว่างทำกิจกรรม และลำดับการไหลของข้อมูลโดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวาดแผนภาพ ดังนี้

ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย	สัญลักษณ์
Activity Initial	แสดงถึงจุดเริ่มต้นกระบวนการของขั้นตอนการทำกิจกรรมต่างๆ	
System	แสดงถึงระบบ	
Activity	แสดงถึงการทำกิจกรรม/ขั้นตอน	
Document	แสดงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม	
External Document	แสดงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายนอกระบบ	
Decision	แสดงถึงเงื่อนไขการตัดสินใจเพื่อเลือกขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งระบบหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องตัดสินใจและเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง	
Join	แสดงถึงการรอและรวมกิจกรรมหลายกิจกรรมแล้วจึงดำเนินกิจกรรมขั้นตอนถัดไป ถ้ายังไม่เสร็จพร้อมกันทุกกิจกรรมจะไม่สามารถดำเนินงานได้	

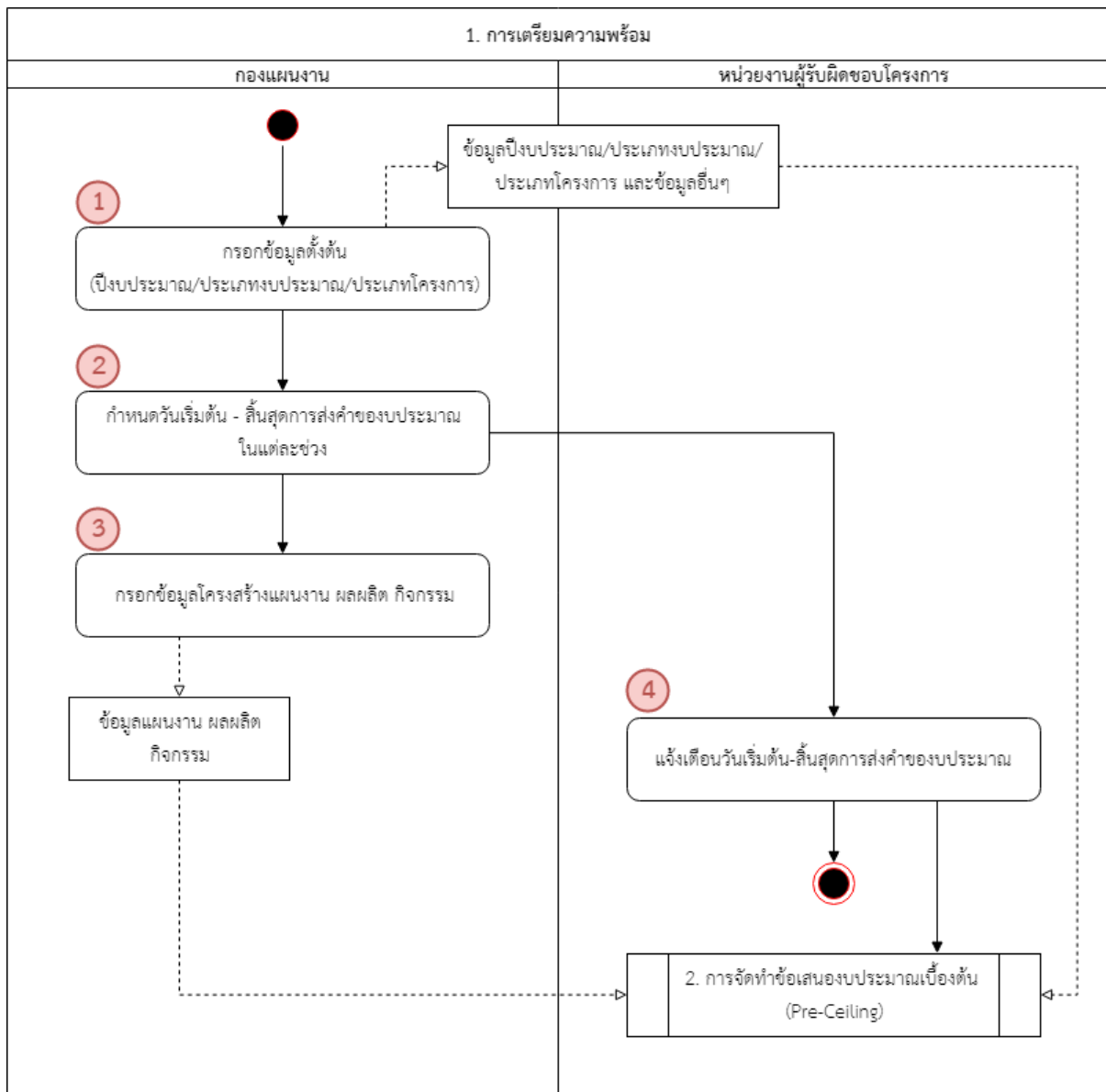


ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย	สัญลักษณ์
Fork	แสดงถึงการแบ่งแยกกิจกรรมออกไปหลายๆ กิจกรรม ซึ่งเมื่อแยกกันแล้วสามารถทำงานได้พร้อมกัน	
Control Flow	แสดงถึงทิศทางการทำงานขั้นตอนต่อไปของกิจกรรม	
Dependency	แสดงถึงทิศทางของเอกสารที่ต้องใช้ในขั้นตอนถัดไป	
External Dependency	แสดงถึงทิศทางของเอกสารที่ต้องใช้ในขั้นตอนถัดไปที่เกิดขึ้นภายนอกระบบ	
Activity Final	แสดงถึงจุดสิ้นสุดกระบวนการของขั้นตอนการทำงาน	
Swimlane	เป็นช่องแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนหรือแต่ละหน่วยงาน	



4.1 การจัดทำแผนงานโครงการ

4.1 การเตรียมความพร้อม



ภาพที่ 2.2-6 แผนภาพแสดงกระบวนการเตรียมความพร้อมของการจัดทำแผนงานโครงการ

จากแผนภาพที่ 2.2-6 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการเตรียมความพร้อมของการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการเตรียมความพร้อมในการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ ดังนี้

1) กรอกข้อมูลตั้งต้น (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะทำการกรอกข้อมูลตั้งต้นในการจัดทำแผนงานโครงการ เช่น ปีงบประมาณ ประเภทงบประมาณ ประเภทโครงการ สถานะโครงการ เป็นต้น



2) กำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดการส่งคำของบประมาณในแต่ละช่วง (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะกรอกข้อมูลวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณ และแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการรับทราบ

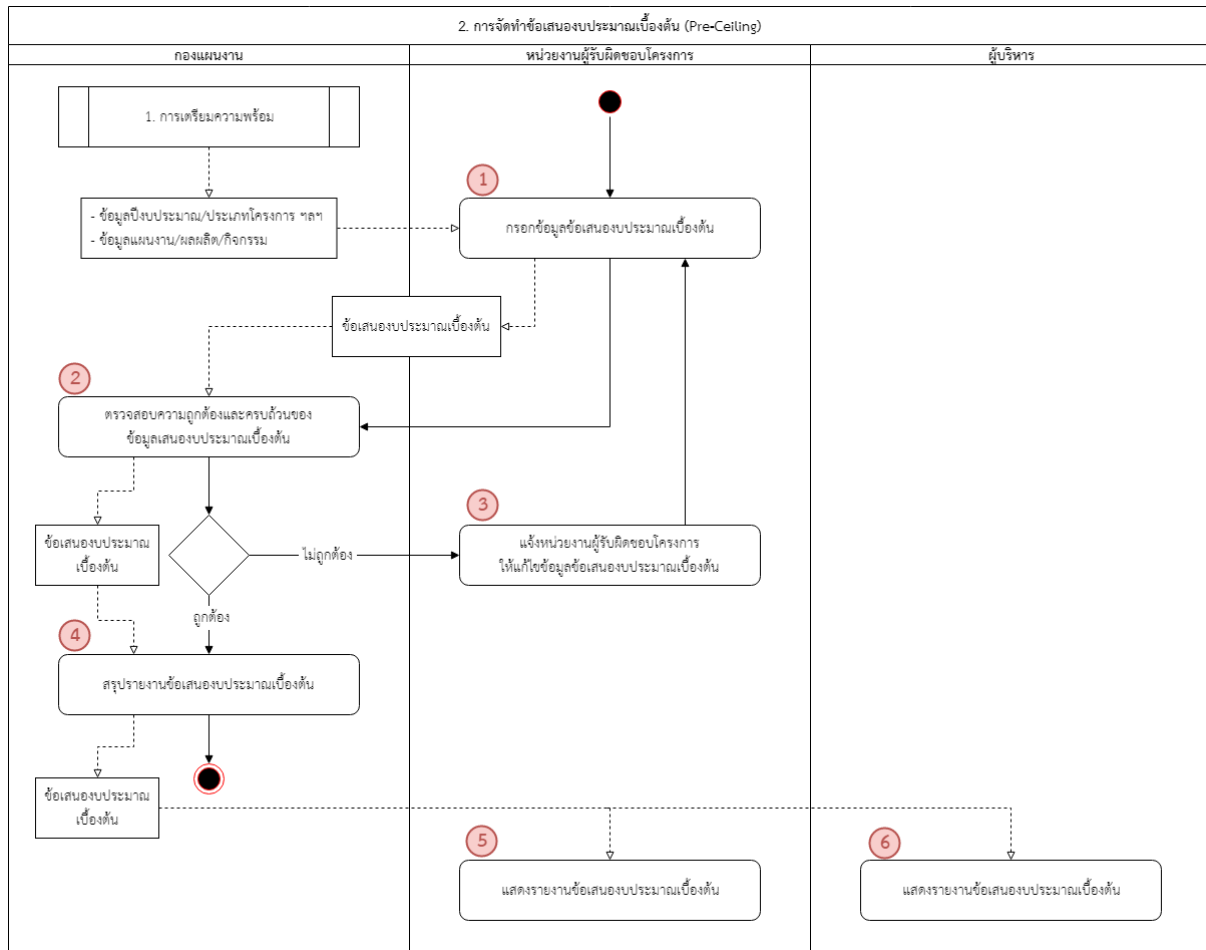
3) กรอกข้อมูลโครงสร้างแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานกรอกข้อมูลยุทธศาสตร์ แผนงาน ผลผลิต และกิจกรรมในแต่ละปีงบประมาณของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อนำไปใช้ในการประกอบการจัดทำคำขอของงบประมาณต่อไป

4) แจ้งเตือนวันเริ่มต้น-สิ้นสุดการส่งคำของบประมาณในแต่ละช่วง (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งถึงกำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของแต่ละขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณ

4.2 การจัดทำข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling)



ภาพที่ 2.2-7 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling)



จากแผนภาพที่ 2.2-7 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling) ในการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการจัดทำข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น ดังนี้

1) กรอกข้อมูลข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาสร้างรายการและบันทึกข้อมูลประกอบการจัดทำข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น เช่น ชื่อโครงการ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ งบประมาณ แนบไฟล์เอกสารรายละเอียดแผนงาน/โครงการ แนบไฟล์เอกสารแผนการปฏิบัติงาน แนบไฟล์เอกสารแผนการใช้จ่ายงบประมาณ แนบไฟล์เอกสารแผนการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น

2) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการนำเสนอให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ แผนงาน ผลผลิตของกรมฯ และแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการรับทราบหากต้องมีการแก้ไขข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น

3) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้แก้ไขข้อมูลข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น รวมถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการแก้ไขข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นอีกด้วย

4) สรุปรายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานเข้ามาดูและสิ่งพิมพ์รายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น เพื่อนำไปใช้ประกอบการสรุปรายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น เพื่อนำส่งให้ผู้บริหารพิจารณาและให้คำชี้แนะในการปรับปรุงแผนงานโครงการต่อไป

5) แสดงรายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 5)

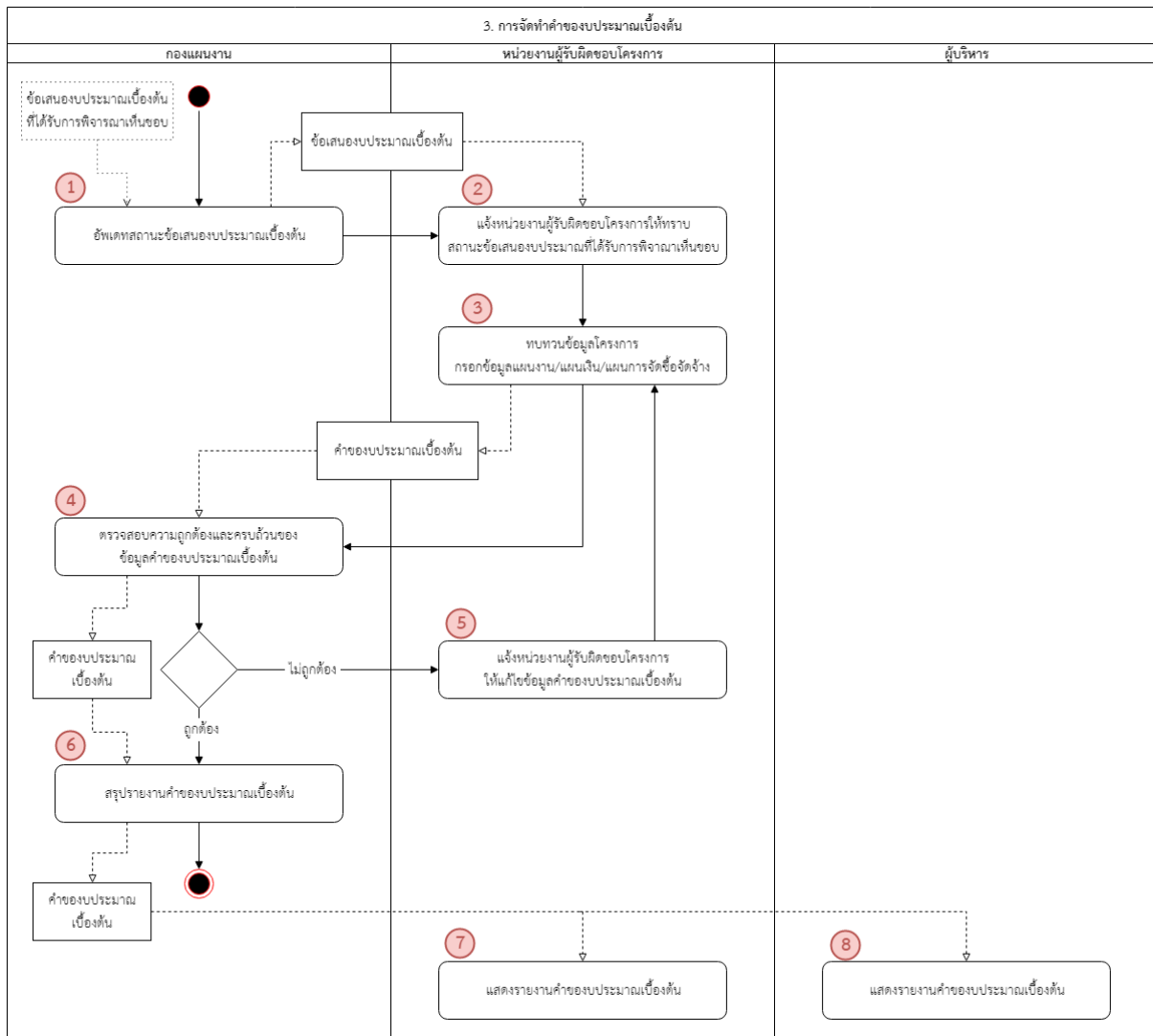
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสิ่งพิมพ์รายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

6) แสดงรายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 6)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานสรุปรายงานข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.3 การจัดทำค่าของงบประมาณเบื้องต้น



ภาพที่ 2.2-8 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำค่าของงบประมาณเบื้องต้น

จากแผนภาพที่ 2.2-8 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำค่าของงบประมาณเบื้องต้นในการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการจัดทำค่าของงบประมาณเบื้องต้น ดังนี้

1) อัปเดตสถานะข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงสถานะของข้อเสนอของงบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้บริหาร ให้สามารถนำไปดำเนินงานในขั้นตอนการจัดทำค่าของงบประมาณเบื้องต้นต่อไป



2) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของข้อเสนองบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของข้อเสนองบประมาณเบื้องต้น (Pre-Ceiling) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ และนำไปจัดทำคำขอของงบประมาณเบื้องต้นต่อไป รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการส่งคำขอของงบประมาณเบื้องต้นอีกด้วย

3) ทบทวนข้อมูลโครงการ และกรอกข้อมูลแผนงาน/แผนเงิน/แผนการจัดซื้อจัดจ้าง (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะดำเนินการทบทวนข้อมูลแผนงานโครงการตามที่ได้รับคำชี้แนะจากผู้บริหารหรือกองแผนงาน และกรอกข้อมูลแผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ แผนการจัดซื้อจัดจ้าง และพิกัดโครงการ

4) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลคำขอของงบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของคำขอของงบประมาณเบื้องต้นให้เป็นไปตามนโยบายของผู้บริหาร

5) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้แก้ไขข้อมูลคำขอของงบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 5)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลคำขอของงบประมาณเบื้องต้น รวมถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการแก้ไขคำขอของงบประมาณเบื้องต้นอีกด้วย

6) สรุปรายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 6)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้นเพื่อนำไปใช้ประกอบการสรุปรายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้น และนำเสนอให้สำนักงบประมาณพิจารณาต่อไป

7) แสดงรายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้น สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 7)

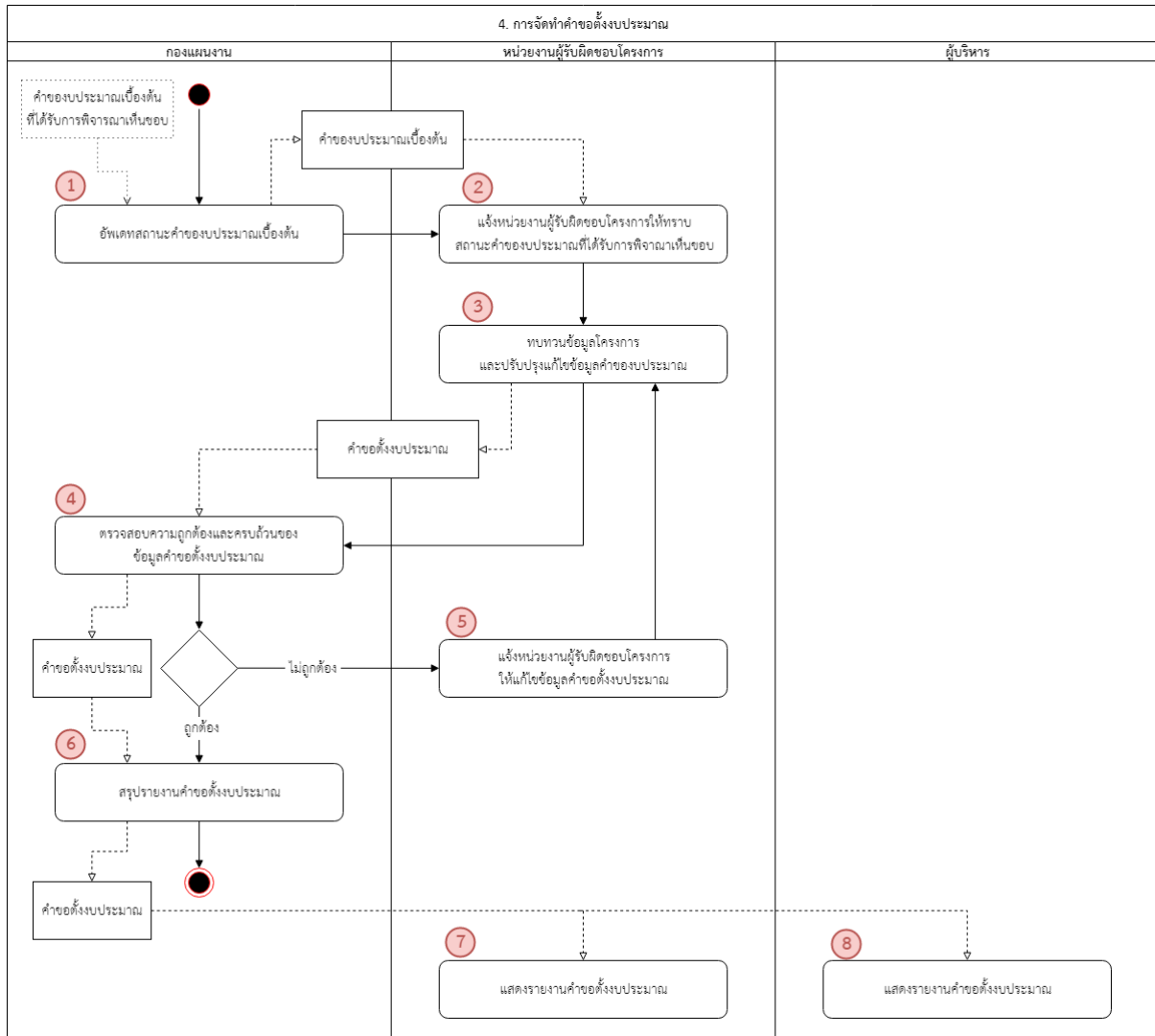
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้น เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

8) แสดงรายงานคำขอของงบประมาณเบื้องต้น สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 8)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานสรุปคำขอของงบประมาณเบื้องต้นในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสารเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.4 การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ



ภาพที่ 2.2-9 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ

จากแผนภาพที่ 2.2-9 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณในการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ ดังนี้

1) อัปเดตสถานะคำของบประมาณเบื้องต้น (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงสถานะของคำของบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงบประมาณให้สามารถนำไปดำเนินงานในขั้นตอนการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อไป



2) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของคำของบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของคำของบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ และนำไปจัดทำคำขอตังงบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อไป รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการส่งคำขอตังงบประมาณอีกด้วย

3) ทบทวนข้อมูลโครงการ และปรับปรุงแก้ไขข้อมูลคำของบประมาณ (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะดำเนินการทบทวนข้อมูลแผนงานโครงการตามที่ได้รับคำชี้แนะและพิจารณาเห็นชอบ และทำการปรับแผนงานโครงการตามงบประมาณที่ได้รับการพิจารณา

4) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลคำขอตังงบประมาณ (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของคำขอตังงบประมาณให้เป็นไปตามนโยบายของผู้บริหารและกรอบงบประมาณที่ได้รับการพิจารณา

5) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้แก้ไขข้อมูลคำขอตังงบประมาณ (หมายเลข 5)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลคำขอตังงบประมาณ รวมถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการแก้ไขคำขอตังงบประมาณอีกด้วย

6) สรุปรายงานคำขอตังงบประมาณ (หมายเลข 6)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานเข้ามาดูและสิ่งพิมพ์รายงานคำขอตังงบประมาณเพื่อนำไปใช้ประกอบการสรุปรายงานคำขอตังงบประมาณรายจ่ายประจำปี และนำเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบรายละเอียดงบประมาณ และสำนักงบประมาณรับฟังความคิดเห็นการจัดทำร่าง พรบ. งบประมาณฯ ต่อไป

7) แสดงรายงานคำขอตังงบประมาณ สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 7)

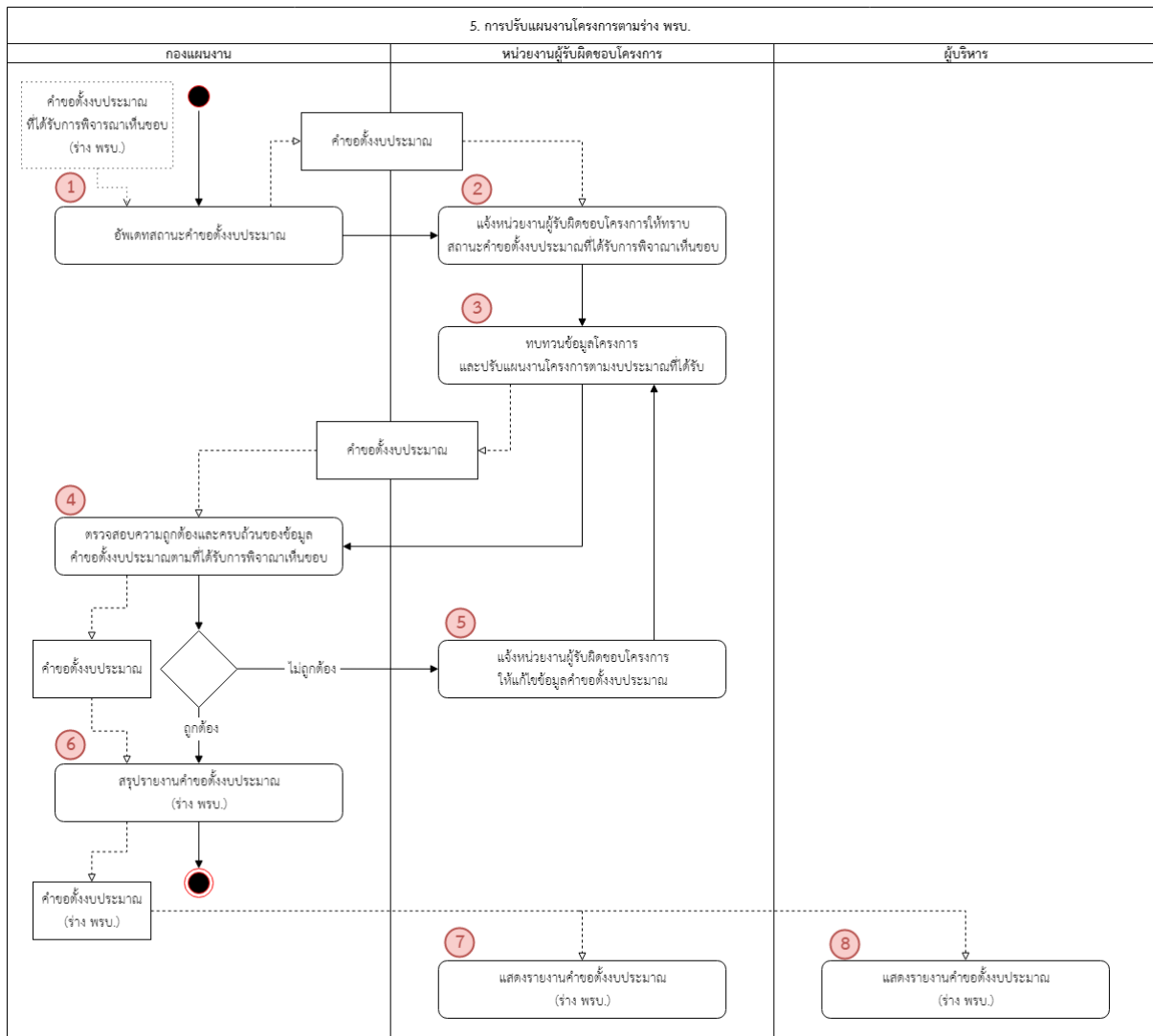
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสิ่งพิมพ์รายงานคำขอตังงบประมาณ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

8) แสดงรายงานคำขอตังงบประมาณ สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 8)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานสรุปรายงานคำขอตังงบประมาณในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.5 การปรับแผนงานโครงการตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ



ภาพที่ 2.2-10 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการปรับแผนงานโครงการตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ

จากแผนภาพที่ 2.2-10 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการปรับแผนงานโครงการตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ ในการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการปรับแผนงานโครงการ ดังนี้

1) อัปเดตสถานะคำขอต้งงบประมาณ (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงสถานะของคำขอต้งงบประมาณที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในการจัดทำร่าง พรบ. งบประมาณฯ ให้สามารถนำไปดำเนินงานในขั้นตอนการจัดทำ พรบ. งบประมาณฯ ต่อไป



2) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของคำขอตั้งงบประมาณเบื้องต้นที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของคำขอตั้งงบประมาณที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในการจัดทำร่าง พรบ. งบประมาณฯ รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการปรับแผนงานตามงบประมาณที่ได้รับการพิจารณาอีกด้วย

3) ทบทวนข้อมูลโครงการ และปรับแผนงานโครงการตามงบประมาณที่ได้รับ (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะดำเนินการทบทวนข้อมูลแผนงานโครงการตามที่ได้รับคำชี้แนะและพิจารณาเห็นชอบ และทำการปรับแผนงานโครงการตามงบประมาณที่ได้รับการพิจารณา

4) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณ (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของคำขอตั้งงบประมาณให้เป็นไปตามนโยบายของผู้บริหารและกรอบงบประมาณที่ได้รับการพิจารณา

5) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้แก้ไขข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณ (หมายเลข 5)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณ รวมถึงกำหนดวันสิ้นสุดของการแก้ไขคำขอตั้งงบประมาณอีกด้วย

6) สรุปรายงานคำขอตั้งงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ (หมายเลข 6)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานคำขอตั้งงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ เพื่อนำไปใช้ประกอบการสรุปรายงานคำขอตั้งงบประมาณ และนำส่งให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบรายละเอียดงบประมาณ และร่าง พรบ. งบประมาณฯ ต่อไป

7) แสดงรายงานคำขอตั้งงบประมาณ (ร่าง พรบ.) สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 7)

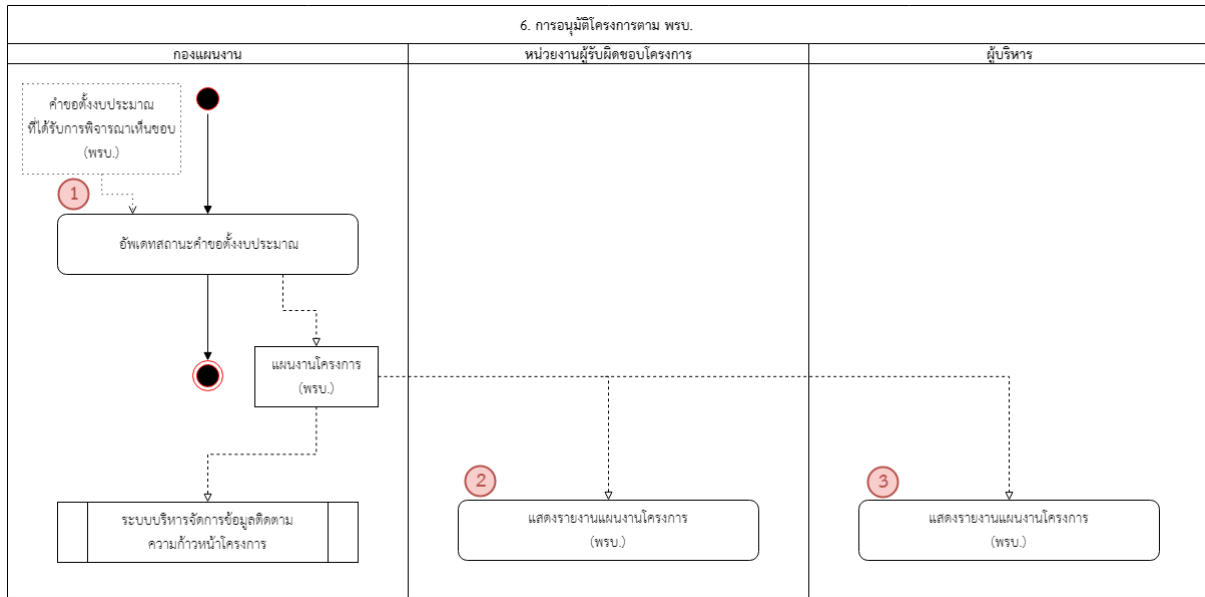
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานคำขอตั้งงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

8) แสดงรายงานคำขอตั้งงบประมาณ (ร่าง พรบ.) สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 8)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานสรุปคำขอตั้งงบประมาณตามร่าง พรบ. งบประมาณฯ ในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.6 การอนุมัติแผนงานโครงการตาม พรบ. งบประมาณฯ



ภาพที่ 2.2-11 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการอนุมัติแผนงานโครงการตาม พรบ. งบประมาณฯ

จากแผนภาพที่ 2.2-11 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการอนุมัติแผนงานโครงการตาม พรบ. งบประมาณฯ ในการจัดทำแผนงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการอนุมัติแผนงานโครงการดังนี้

1) อัปเดตสถานะคำขอตีงบประมาณ (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงสถานะของคำขอตีงบประมาณที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในการจัดทำ พรบ. งบประมาณฯ ให้สามารถนำไปดำเนินงานในขั้นตอนการดำเนินงานโครงการต่อไป

2) แสดงรายงานแผนงานโครงการ (พรบ.) สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 2)

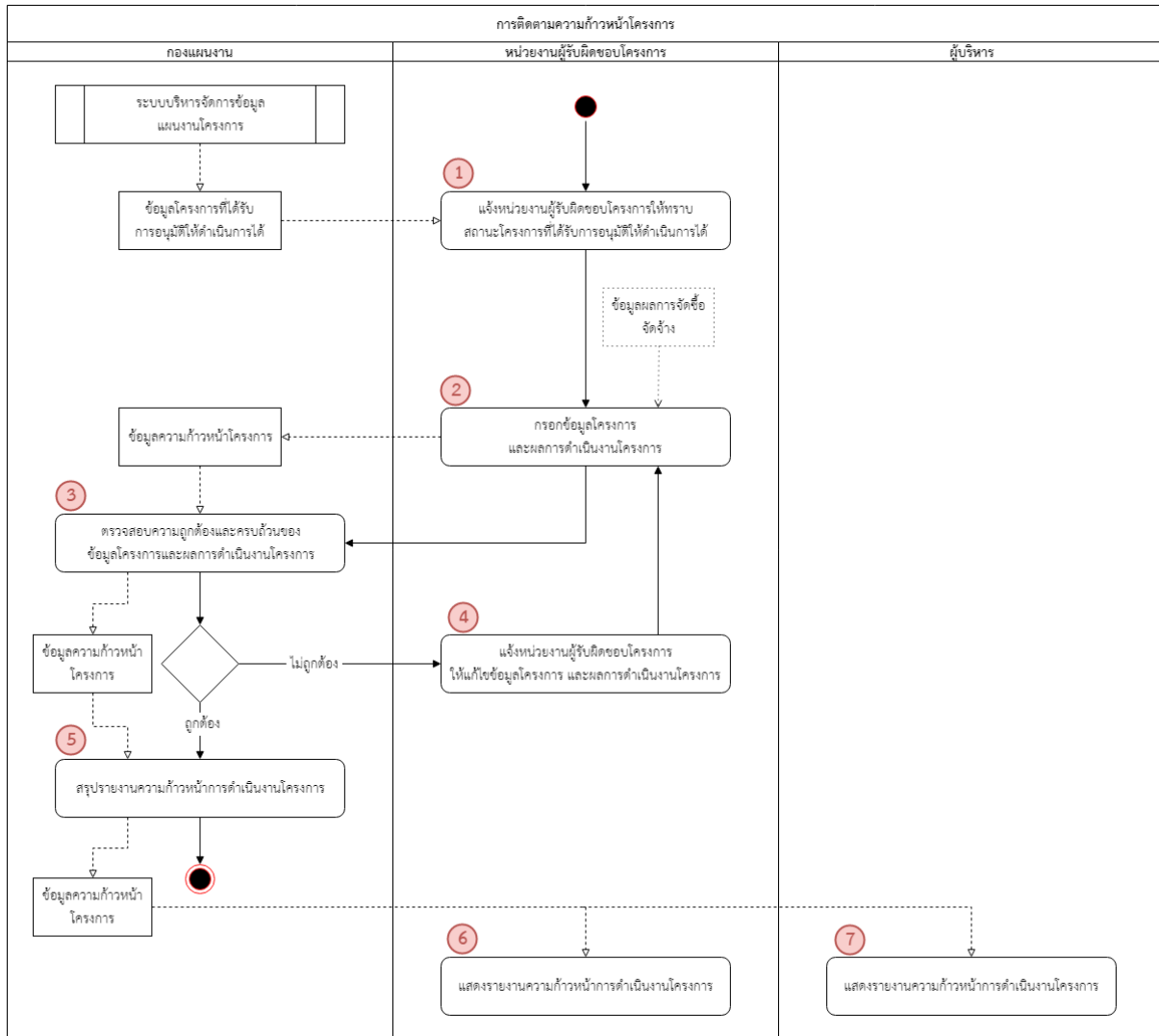
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานแผนงานโครงการตาม พรบ. งบประมาณฯ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

3) แสดงรายงานแผนงานโครงการ (พรบ.) สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 3)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานแผนงานโครงการตาม พรบ. งบประมาณฯ ในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.7 การติดตามความก้าวหน้าโครงการ



ภาพที่ 2.2-12 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ

จากแผนภาพที่ 2.2-12 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ แสดงให้เห็นถึงการติดตามรายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

1) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของโครงการที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการได้ (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของโครงการที่ได้รับการอนุมัติให้เริ่มดำเนินการ รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงวันครบกำหนดการรายงานความก้าวหน้าโครงการหรือแจ้งเตือนการส่งเอกสารอีกด้วย



2) กรอกข้อมูลโครงการ และผลการดำเนินงานโครงการ (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะทำการบันทึกข้อมูลโครงการ และรายงานผลการดำเนินงานโครงการ เช่น ข้อมูลโครงการ ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง ข้อมูลแผนการดำเนินงาน ข้อมูลแผนการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลผลการดำเนินงาน ข้อมูลผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงาน ข้อมูลภาพถ่ายโครงการ ข้อมูลการกั้นงบประมาณเหลือมีปี ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงแผนโครงการ เป็นต้น

3) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลโครงการ และผลการดำเนินงานโครงการ (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานจะตรวจสอบการรายงานผลข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ ทั้งเรื่องของการจัดซื้อจัดจ้าง ผลการดำเนินงาน ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ และข้อมูลอื่นๆ โดยระบบจะแสดงข้อมูลแยกตามหน่วยงาน

4) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้แก้ไขข้อมูลโครงการ และผลการดำเนินงานโครงการ (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลโครงการและผลการดำเนินงานโครงการ รวมถึงวันครบกำหนดการรายงานความก้าวหน้าโครงการ หรือแจ้งเตือนการส่งเอกสารอีกด้วย

5) สรุปรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ (หมายเลข 5)

เจ้าหน้าที่จากกองแผนงานเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานและรายงานผู้บริหารต่อไป

6) แสดงรายงานความก้าวหน้าโครงการ สำหรับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (หมายเลข 6)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการเข้ามาดูและสั่งพิมพ์รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่อไป

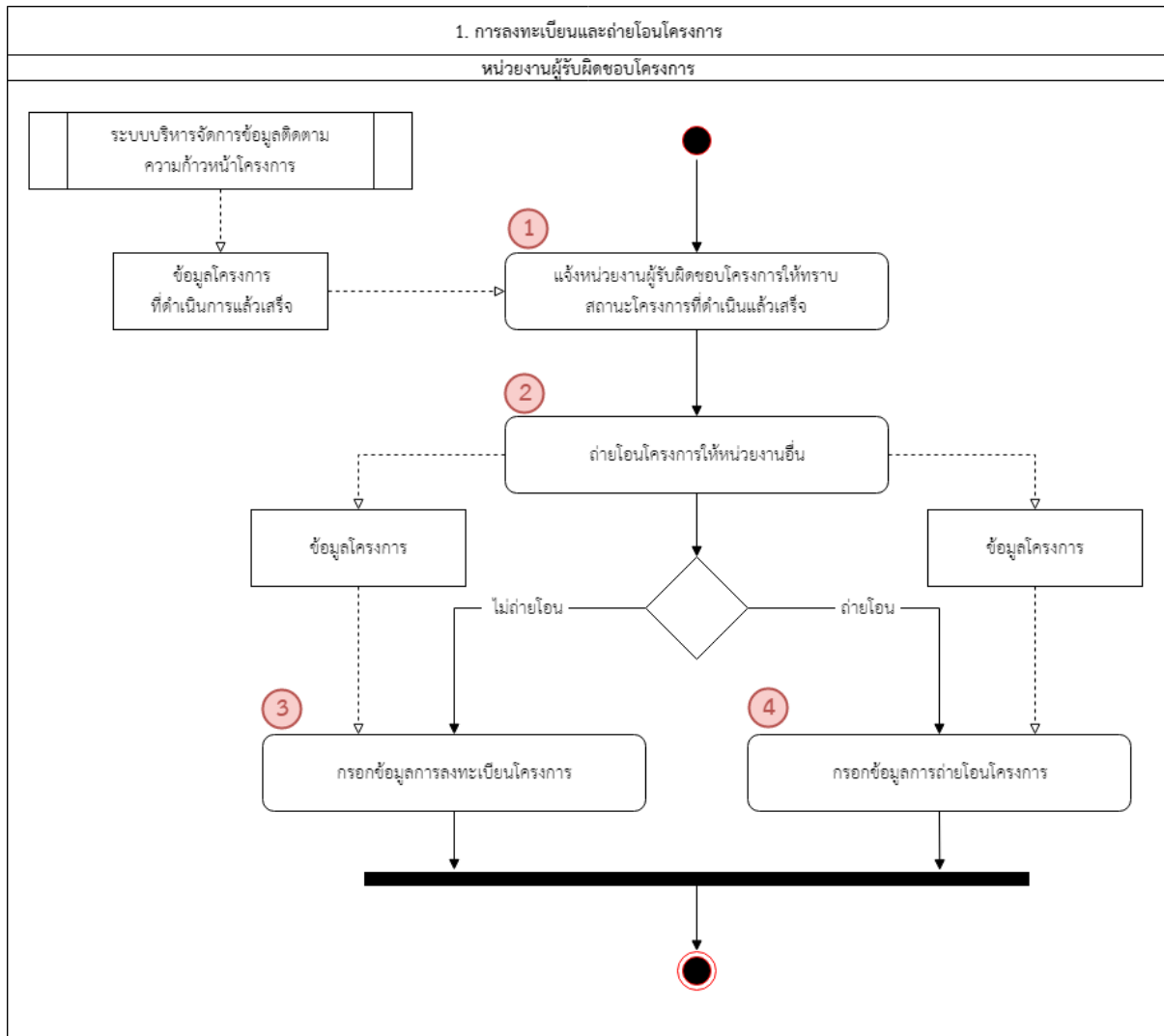
7) แสดงรายงานความก้าวหน้าโครงการ สำหรับผู้บริหาร (หมายเลข 7)

ผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้ามาดูข้อมูลรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการในรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการทำงานต่อไป



4.8 การลงทะเบียนโครงการ

4.8.1 การลงทะเบียนและถ่ายโอนโครงการ



ภาพที่ 2.2-13 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการลงทะเบียนและถ่ายโอนโครงการ

จากแผนภาพที่ 2.2-13 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการลงทะเบียนและถ่ายโอนโครงการ แสดงให้เห็นถึงของการลงทะเบียนโครงการ หรือถ่ายโอนโครงการที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ดำเนินงานโครงการแล้วเสร็จ ผ่านการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

- 1) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของโครงการที่ได้ดำเนินงานโครงการแล้วเสร็จ



2) ถ่ายโอนโครงการให้หน่วยงานอื่น (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับโครงการที่ได้ดำเนินงานโครงการแล้วเสร็จ คือ เลือกที่จะถ่ายโอนโครงการให้หน่วยงานอื่นดูแล หรือ ลงทะเบียนโครงการหรือทรัพย์สินโครงการ

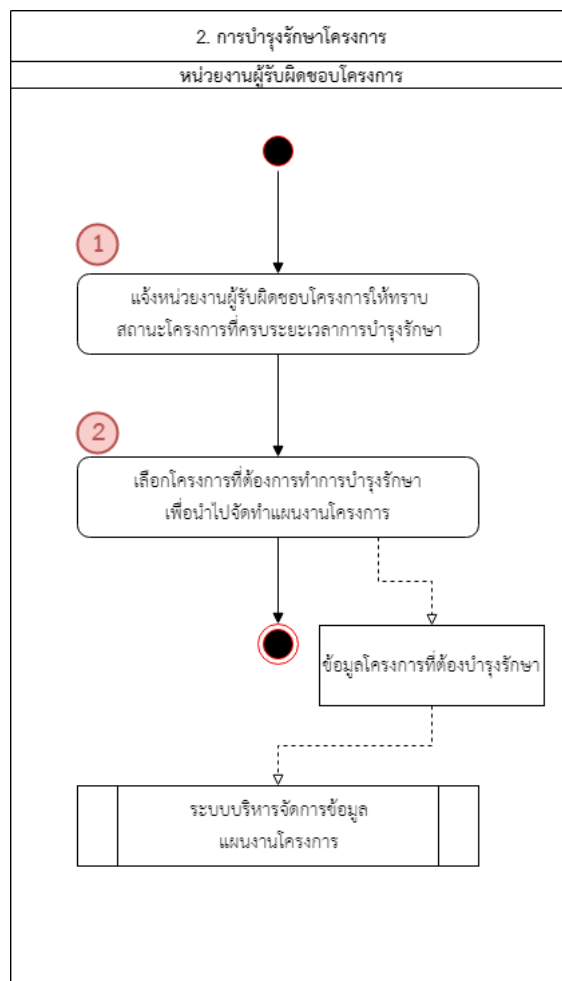
3) กรอกข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ (หมายเลข 3)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะทำการกรอกข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ หรือทรัพย์สินโครงการของโครงการที่ไม่ได้ถ่ายโอนให้หน่วยงานอื่นๆ ดูแล

4) กรอกข้อมูลการถ่ายโอนโครงการ (หมายเลข 4)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการจะทำการกรอกข้อมูลการถ่ายโอนโครงการของโครงการที่จะถ่ายโอนให้หน่วยงานอื่นๆ ดูแล

4.8.2 ระบบจัดการโครงการที่ต้องบำรุงรักษา



ภาพที่ 2.2-14 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการบำรุงรักษาโครงการ



จากแผนภาพที่ 2.2-14 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของการบำรุงรักษาโครงการ แสดงให้เห็นถึงการเลือกโครงการที่ต้องการบำรุงรักษาโครงการไปจัดทำแผนงานโครงการ ดังนี้

1) แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการให้ทราบสถานะของโครงการที่ครบกำหนด ระยะเวลาบำรุงรักษา (หมายเลข 1)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการได้รับแจ้งให้ทราบสถานะของโครงการ ที่ใกล้จะครบกำหนดระยะเวลาบำรุงรักษา หรือถึงกำหนดระยะเวลาบำรุงรักษาของโครงการที่อยู่ภายใต้การดูแลของกรมฯ

2) เลือกโครงการที่ต้องการทำการบำรุงรักษา เพื่อนำไปจัดทำแผนงานโครงการ (หมายเลข 2)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการทำการเลือกโครงการที่ต้องการทำการบำรุงรักษา และส่งข้อมูลโครงการไปใช้ประกอบการจัดทำแผนงานโครงการต่อไป



บทที่ 2

การวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบ

2.3 การออกแบบด้านโครงสร้างฐานข้อมูล

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

จากการวิเคราะห์ความต้องการจากผู้ใช้งาน รวมทั้งการศึกษาลักษณะข้อมูลและวิธีการทำงาน ทำให้เกิดแนวคิดในการออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยออกแบบฐานข้อมูลเป็นระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) ประกอบด้วยเอนทิตี (Entity) จำนวน 102 เอนทิตี ตาม ตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.3-1 ตารางรายการเอนทิตีสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

ลำดับ	ชื่อตาราง	คำอธิบาย
1	Plan	โครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร
2	PlanType	ประเภทรายการของโครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร
3	BudgetSource	แหล่งที่มาของงบประมาณ ตัวอย่าง 1. รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ
4	Project	ข้อมูลโครงการ
5	ProjectType	ประเภทโครงการ
6	Department	หน่วยงานภายใน
7	ProjectStatus	ข้อมูลสถานะโครงการ
8	ProjectStatusType	สถานะโครงการ
9	User	ตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
10	ProjectLocation	ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
11	Well	ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล
12	NotificationRecipient	ข้อมูลปลายทางการรับการแจ้งเตือน
13	NotificationType	ประเภทการแจ้งเตือน
14	Notification	การแจ้งเตือน
15	ProjectDocumentType	ประเภทของเอกสารทั้งหมดในระบบ
16	ProjectDocumentRequire	เอกสารที่ต้องใช้ในการนำเสนอโครงการของโครงการ แต่ละประเภท



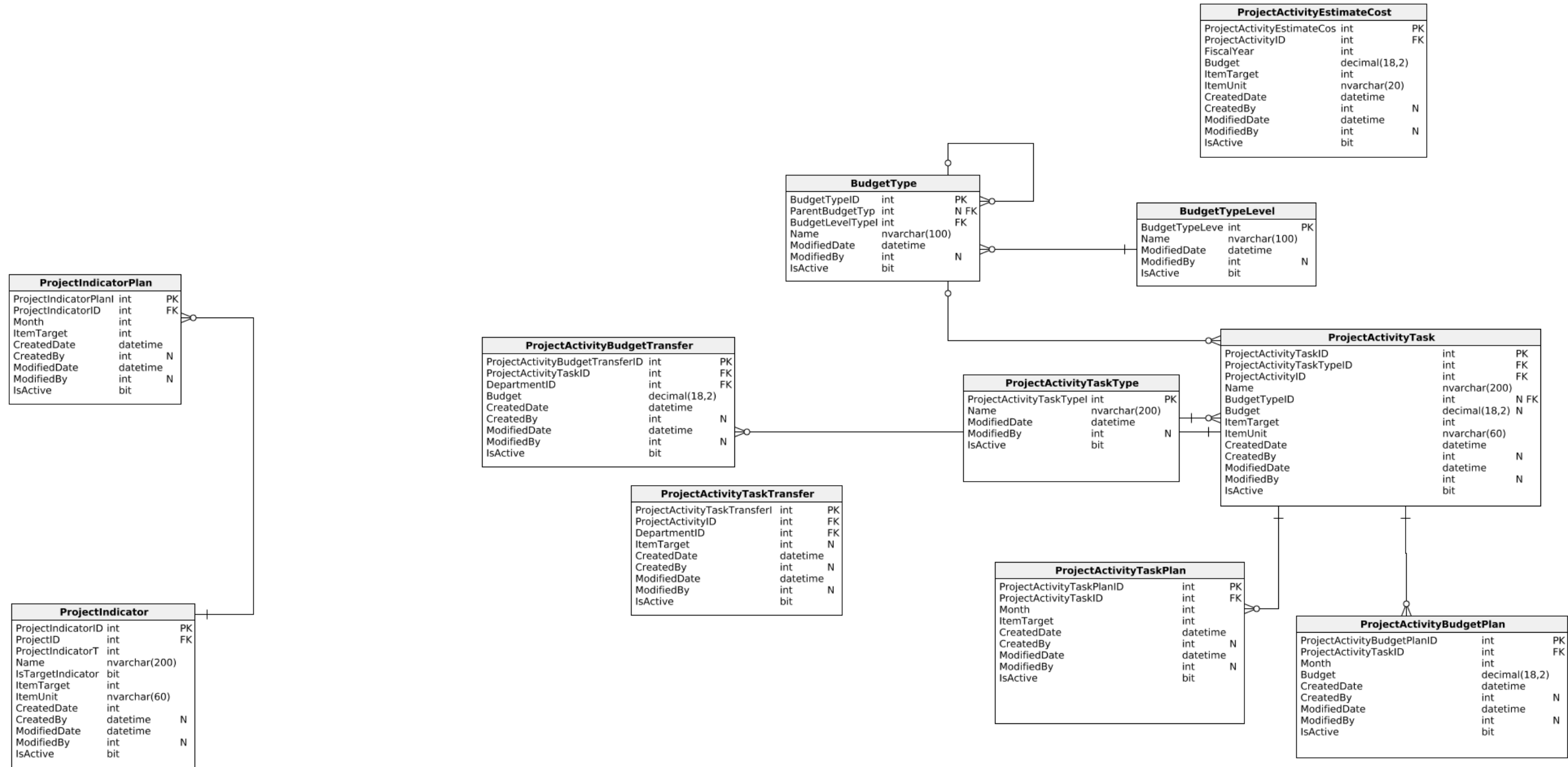
ลำดับ	ชื่อตาราง	คำอธิบาย
17	ProjectDocumentStored	จัดเก็บไฟล์เอกสารของโครงการ
18	Files	เก็บไฟล์แนบทั้งหมดในระบบ
19	ProjectDocumentStoredVersion	ข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์เอกสารแนบในการขอโครงการ
20	Province	จังหวัด
21	Amphur	อำเภอ
22	Tambol	ตำบล
23	Mooban	หมู่บ้าน
24	Region	ภาค
25	PumpType	ประเภทเครื่องสูบน้ำ
26	WellType	ตารางข้อมูลประเภทบ่อ
27	ProjectLocationPictureUpload	ภาพถ่ายผลการดำเนินการโครงการ
28	ProjectLocationPictureCategory	ประเภทอัลบั้มภาพถ่ายผลการดำเนินงานโครงการ
29	BudgetType	ประเภทงบประมาณ
30	ProjectActivityBudgetPlan	แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณรายเดือน
31	ProjectActivityTask	แผนการปฏิบัติงาน
32	NotificationReadLog	ข้อมูลการอ่านข้อความแจ้งเตือน
33	ProcurementPlanType	ประเภทการวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง
34	ProcurementPlan	แผนการจัดซื้อจัดจ้าง
35	Procurement	รายการจัดซื้อจัดจ้าง
36	ProcurementType	ประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง
37	ProjectIndicator	ตัวชี้วัดระดับโครงการ
38	ProjectActivityIndicator	ตัวชี้วัดระดับกิจกรรม
39	ProjectActivity	กิจกรรมหลักภายใต้โครงการ
40	ProjectActivityIndicatorPlan	แผนตัวชี้วัด
41	ProjectIndicatorPlan	แผนตัวชี้วัดระดับโครงการ
42	ProjectActivityEstimateCost	ประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ
43	ProjectContact	ข้อมูลผู้ติดต่อโครงการ
44	Month	เดือน
45	FiscalYear	ปีงบประมาณ
46	ProjectStatusDueDate	กำหนดวันที่เริ่มต้น สิ้นสุด ของแต่ละสถานะโครงการ
47	ProjectStatusDueDateExtend	จำนวนวันที่ขยายเวลาได้ให้แก่ไขข้อมูล
48	PlanIndicator	ตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์/แผนงาน
49	BudgetTypeLevel	ประเภทลำดับของประเภทงบประมาณ

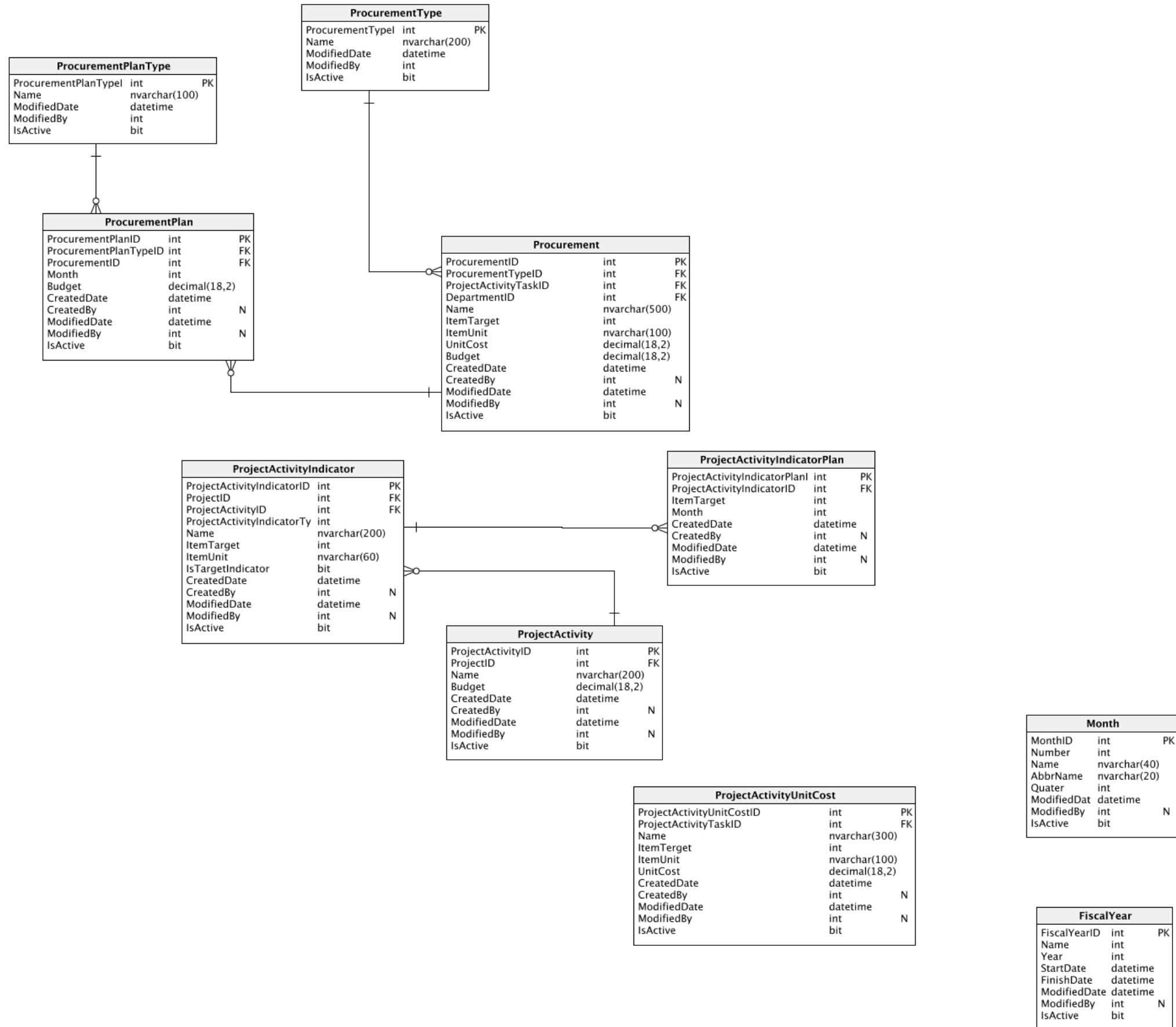


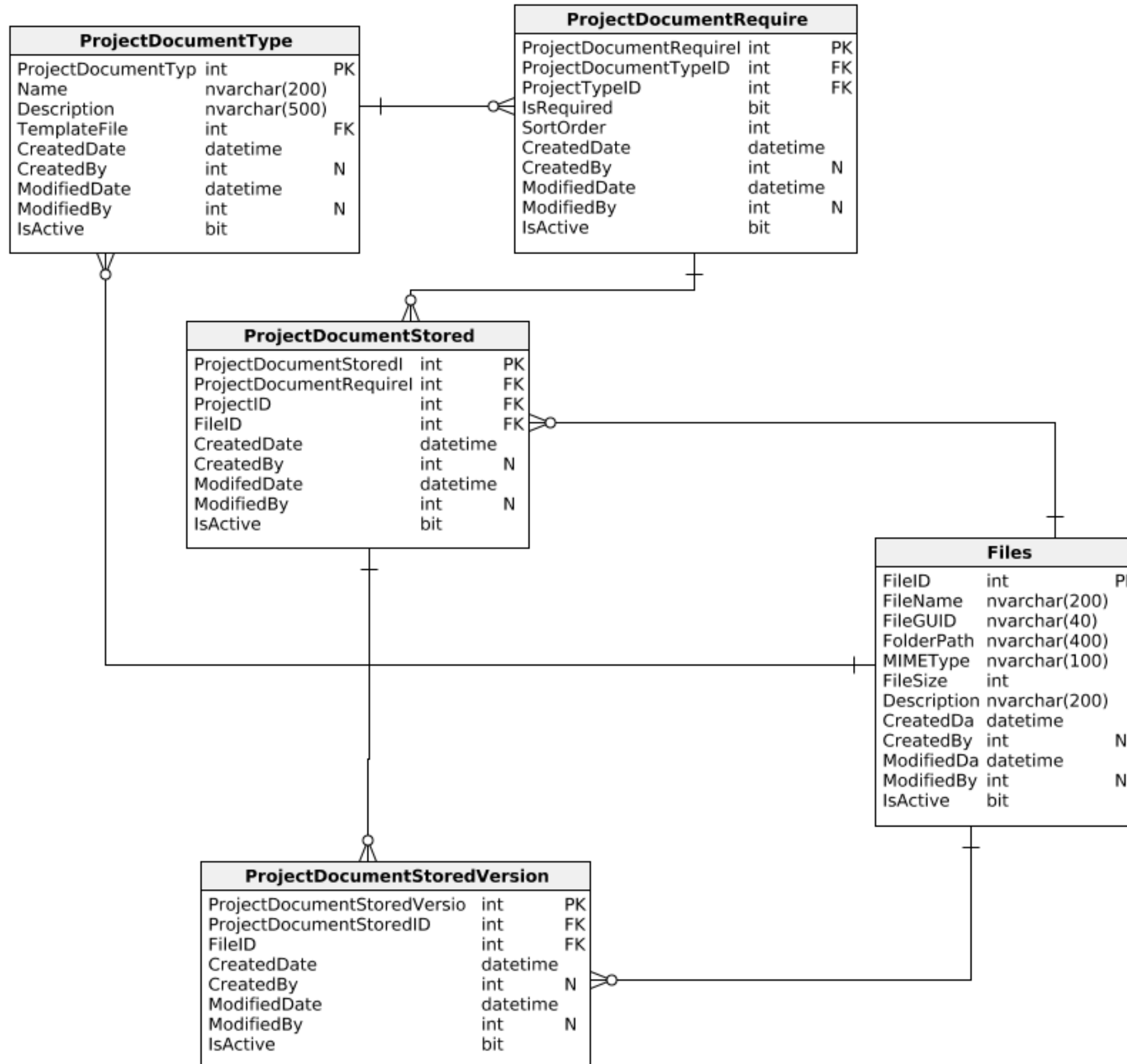
ลำดับ	ชื่อตาราง	คำอธิบาย
50	ProjectDescriptionType	ลักษณะโครงการ
51	ProjectProcedureType	ลักษณะการดำเนินงานโครงการ
52	ProjectActivityUnitCost	อัตราราคางานต่อหน่วย หรือ Unit Cost
53	ProjectLocationBudgetReport	รายการการใช้จ่ายเงินงบประมาณในแต่ละพื้นที่ดำเนินการโครงการ
54	ProjectLocationProgressiveReport	รายงานผลการดำเนินงาน
55	ProjectLocationProblem	ประเภทปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ
56	ProjectLocationProblemReport	รายงานปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ
57	ProjectLocationBenefitGroup	กลุ่มผู้รับผลประโยชน์
58	ProjectLocationBenefitGroupReport	ข้อมูลผู้รับผลประโยชน์ในพื้นที่ดำเนินการโครงการ
59	ProjectLocationDurableReport	ข้อมูลหมายเลขครุภัณฑ์ที่มีการใช้งานในพื้นที่ดำเนินการโครงการ
60	ProjectLocationDelivery	ข้อมูลการส่งมอบและเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินงาน
61	ProjectLocationContact	ผู้ติดต่อที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการโครงการ
62	ProjectLocationContactType	ประเภทผู้ติดต่อ
63	ProjectActivityTracking	เกณฑ์การติดตามผลการดำเนินการโครงการและ น้ำหนัก % ผลการดำเนินงาน
64	ProjectActivityTaskType	ประเภทรายการงาน - งาน - รายการจัดซื้อจัดจ้าง
65	ProjectActivityTaskPlan	แผนการดำเนินการโครงการรายเดือน
66	ProjectActivityBudgetTransfer	แผนโอนจัดสรรงบประมาณ
67	ProjectActivityTaskTransfer	เก็บข้อมูลเป้าหมายการขุดเจาะของแต่ละหน่วยงาน
68	Fund_ExternalFundRequstType	ข้อมูลประเภทของอำนาจจากตัวแทนขอรับเงินสนับสนุนจาก กองทุนพัฒนาน้ำบาดาลจากหน่วยงานภายนอก
69	Fund_ExternalObjectiveType	ประเภทเป้าหมายของการขอรับการสนับสนุนเงิน จากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ของหน่วยงานภายนอก
70	Fund_ExternalProject	โครงการขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนา น้ำบาดาลจากหน่วยงานภายนอก
71	Fund_ExternalProjectContact	ข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ขอรับการสนับสนุน
72	Fund_ExternalProjectDocument Stored	ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงินจาก กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
73	Fund_ExternalProjectDocument StoredVersion	ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบสำหรับหน่วยงานภายนอก
74	Fund_ExternalProjectType	ข้อมูลประเภทโครงการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
75	Fund_ExternalUser	ข้อมูลผู้ใช้งานหน่วยงานภายนอก
76	Fund_FiscalYearGroup	ข้อมูลช่วงของปีงบประมาณ

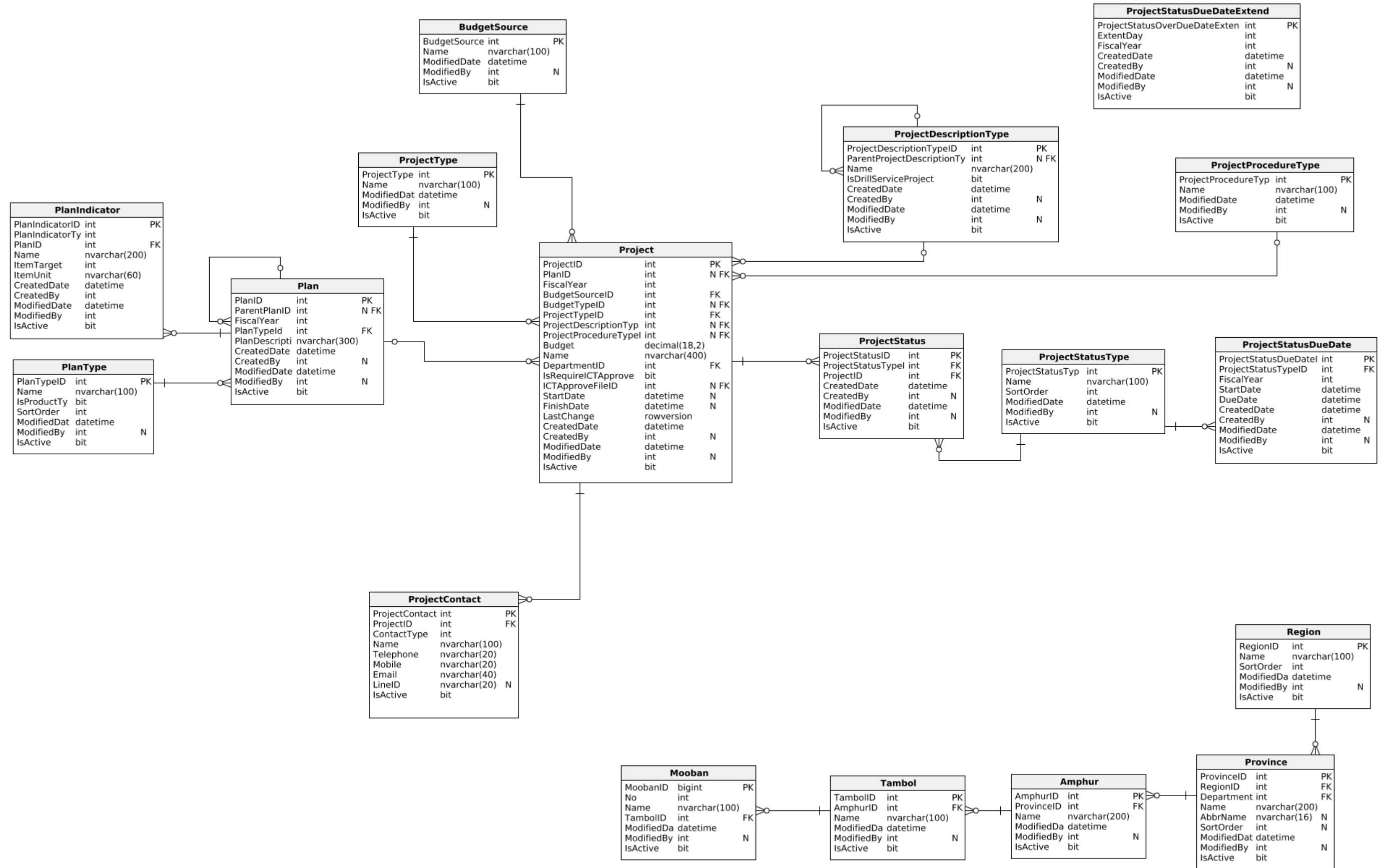


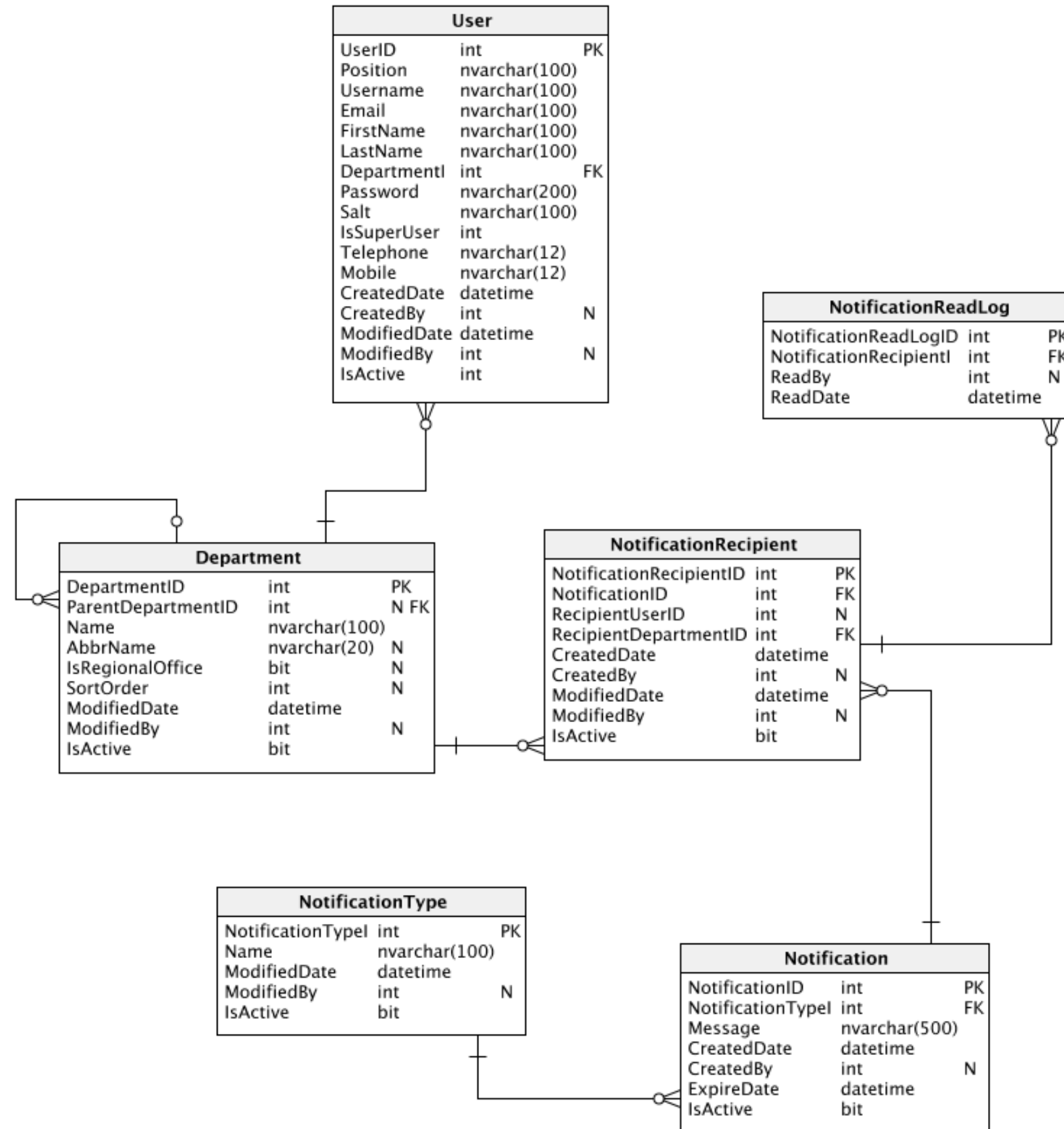
ลำดับ	ชื่อตาราง	คำอธิบาย
77	Fund_InternalProject	โครงการขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
78	Fund_InternalProjectBudgetSource	แหล่งที่มาของงบประมาณ
79	Fund_InternalProjectCharacter	ลักษณะโครงการของหน่วยงานภายใน
80	Fund_InternalProjectContact	ผู้ประสานงาน ผู้ติดต่อโครงการหน่วยงานภายใน
81	Fund_InternalProjectEnactment	ข้อมูลพระราชบัญญัติ
82	Fund_InternalProjectType	ประเภทโครงการหน่วยงานภายใน
83	Fund_MasterPlan	ข้อมูลแผนแม่บท
84	Fund_MasterPlanType	ประเภทแผนแม่บท
85	Fund_ProjectContactType	ประเภทผู้ประสานงาน, ผู้ติดต่อ
86	Fund_ProjectDocumentRequire	เอกสารที่ต้องใช้ในการยื่นเสนอโครงการ
87	Fund_ProjectDocumentStored	เอกสารแนบที่มีการแนบเข้ามาในการเสนอโครงการ
88	Fund_ProjectDocumentStored Version	ข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์เอกสารแนบ
89	Fund_ProjectDocumentType	ประเภทเอกสารแนบในการยื่นเสนอขอโครงการ
90	Fund_WorkplaceType	ประเภทหน่วยงานที่สามารถยื่นเสนอขอการสนับสนุน
91	ProjectLocationDeliveryDocument	ข้อมูลเอกสารของพื้นที่ดำเนินการแต่ละพื้นที่
92	ProjectLocationDeliveryDocument Type	ประเภทเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการโครงการ
93	Durable	รายการครุภัณฑ์
94	DurableGroup	กลุ่มของครุภัณฑ์
95	DurableType	ประเภทครุภัณฑ์
96	Fund_InternalProjectDepartmentResps	ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ
97	Fund_InternalProjectDocument Require	ข้อมูลเอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงิน จากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (หน่วยงานภายใน)
98	Fund_InternalProjectDocument Stored	ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงินจาก กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (หน่วยงานภายใน)
99	Fund_InternalProjectDocument StoredVersion	ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบ สำหรับหน่วยงานภายใน
100	UserRole	ประเภทผู้ใช้งานหรือบทบาทผู้ใช้งาน
101	UserRoleMap	ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งาน
102	Fund_ExternalProjectDocument Require	รายการเอกสารที่ต้องแนบประกอบคำขอรับการสนับสนุนสำหรับ หน่วยงานภายนอก

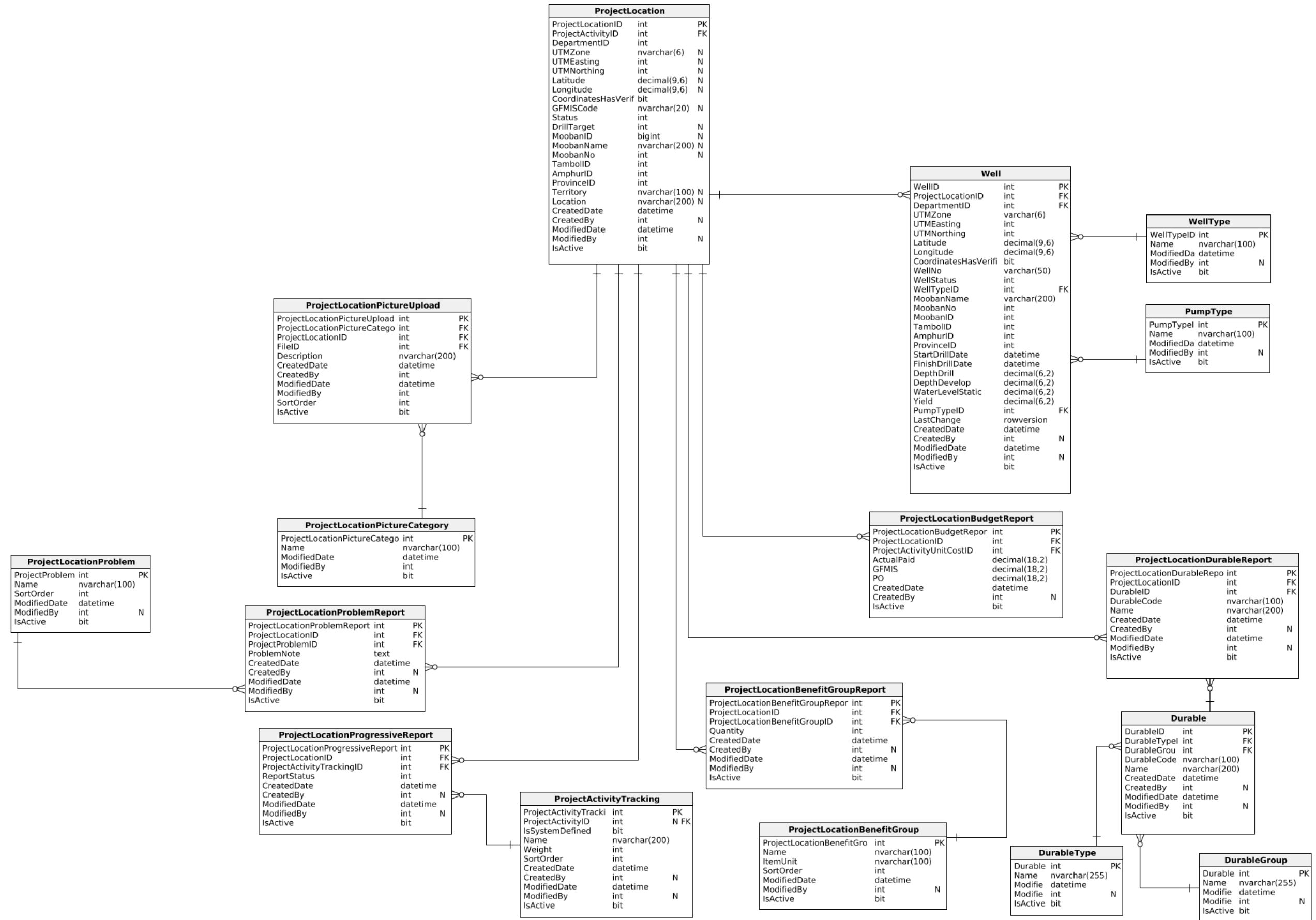


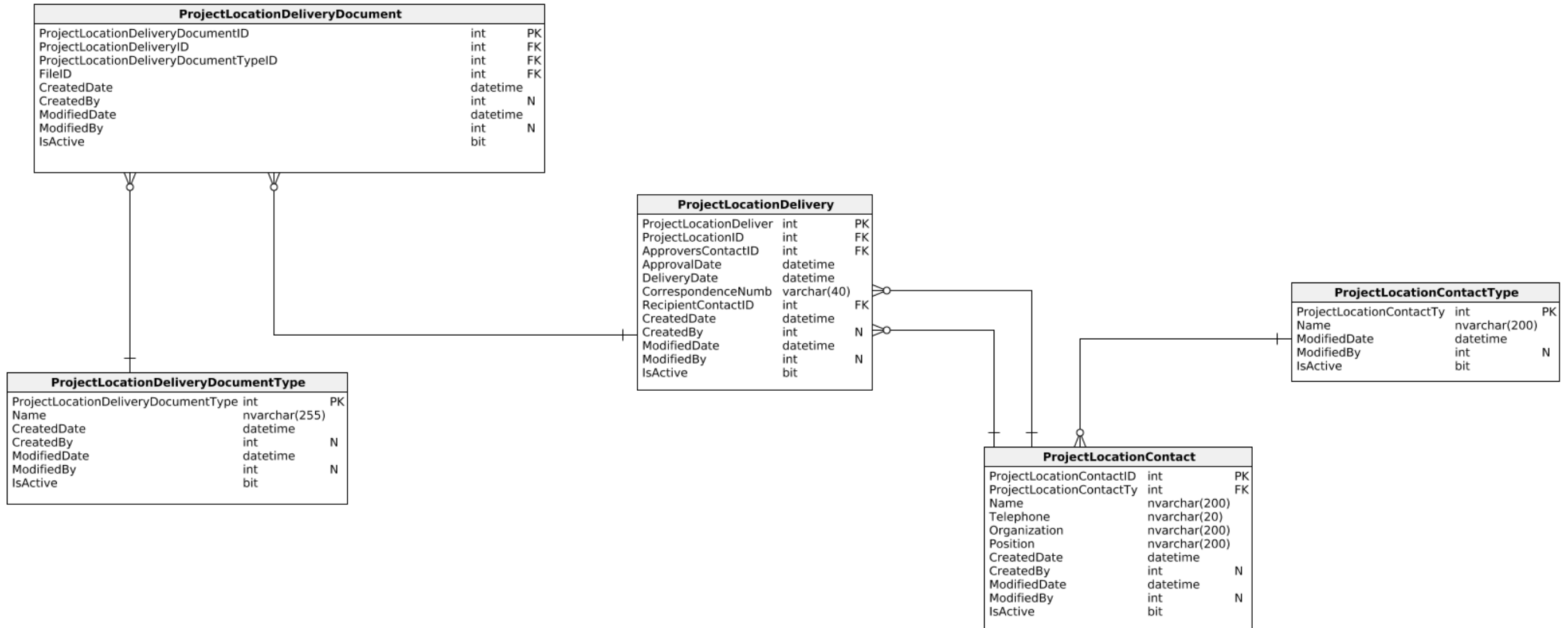


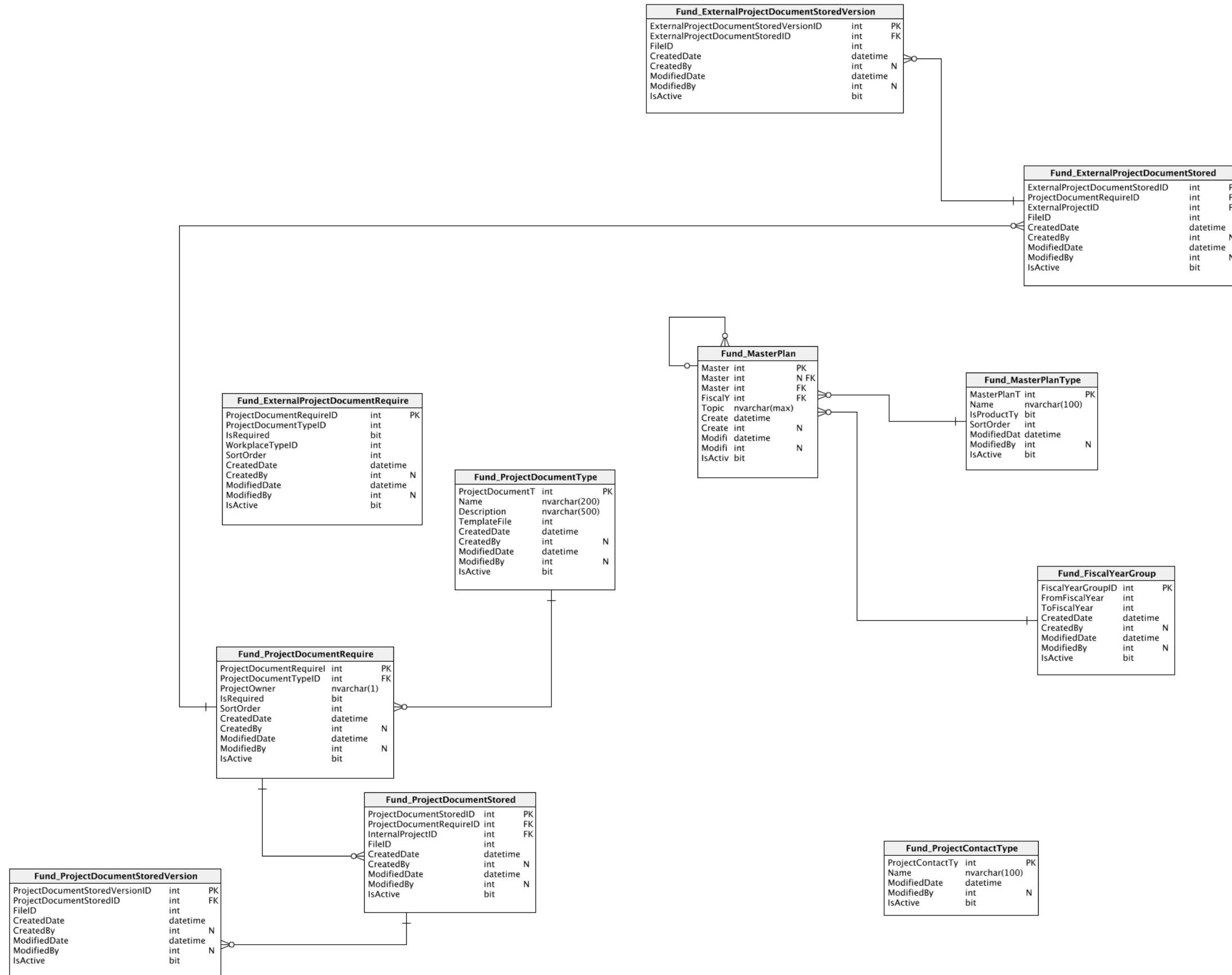


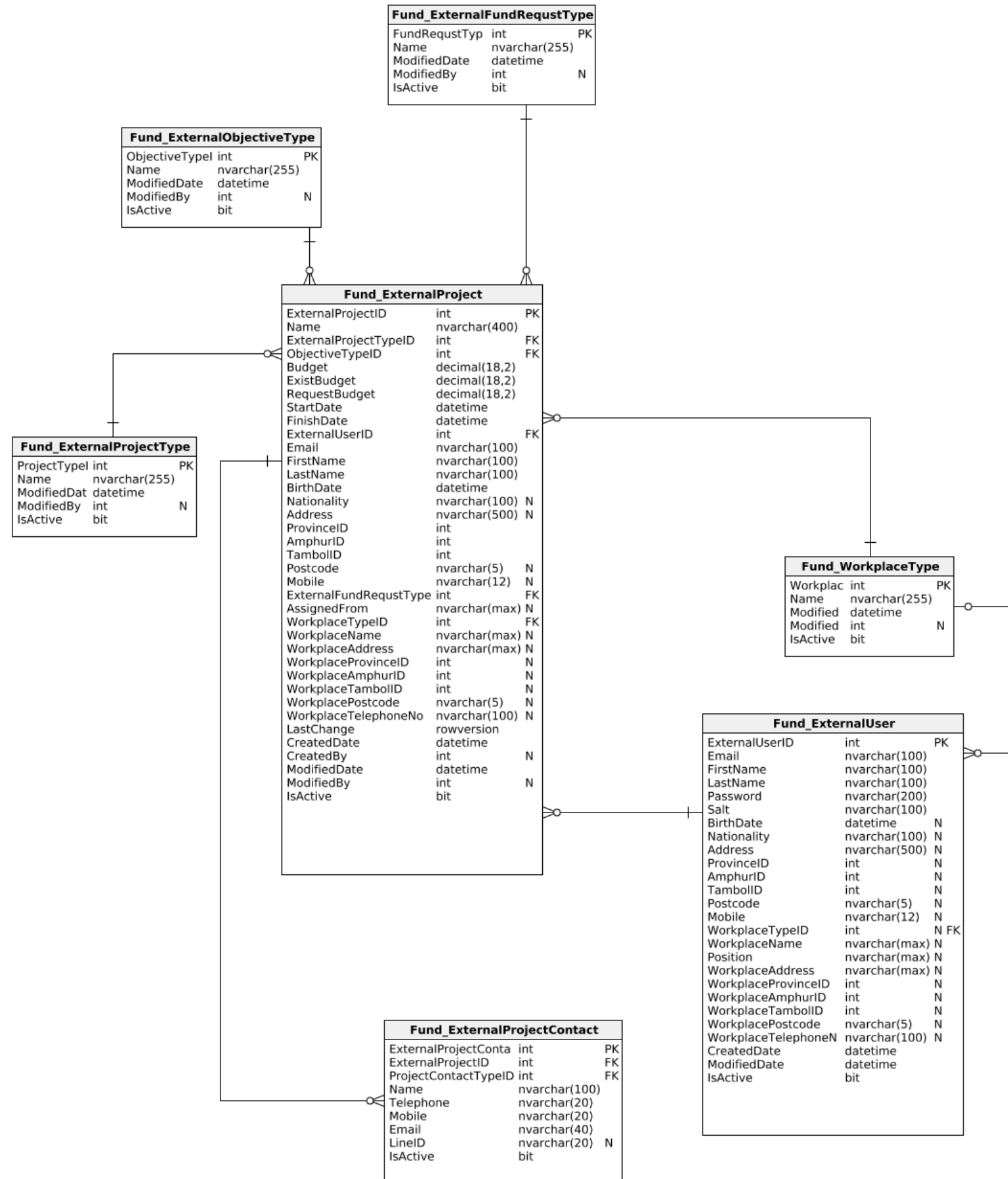


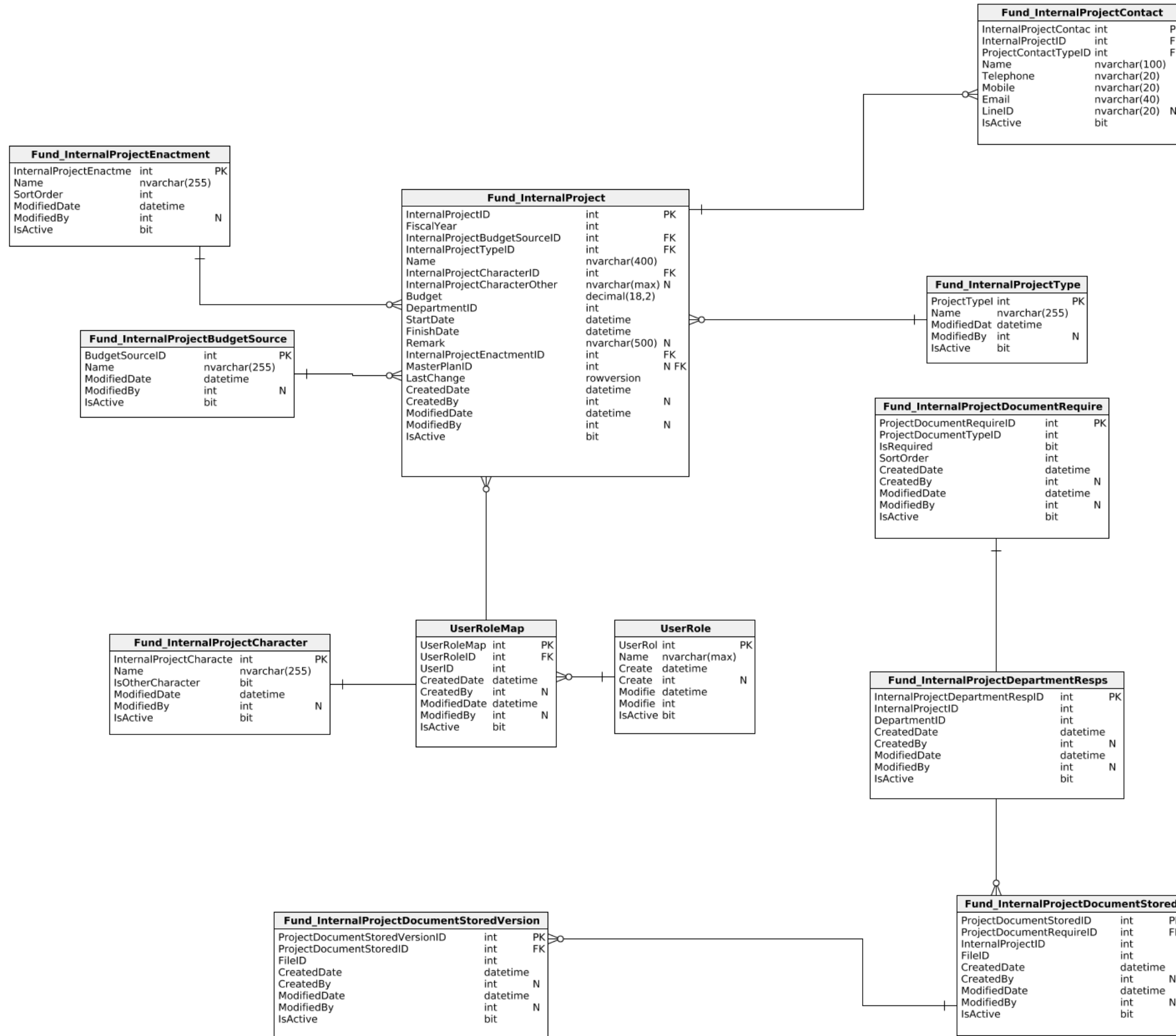














Smart Planning – Data Dictionary

Database model documentation



1. Model details.....	2-54
2. Tables.....	2-54
2.1. Table Plan.....	2-54
2.2. Table PlanType.....	2-55
2.3. Table BudgetSource.....	2-55
2.4. Table Project.....	2-56
2.5. Table ProjectType.....	2-57
2.6. Table Department.....	2-58
2.7. Table ProjectStatus.....	2-59
2.8. Table ProjectStatusType.....	2-59
2.9. Table User.....	2-60
2.10. Table ProjectLocation.....	2-61
2.11. Table Well.....	2-63
2.12. Table NotificationRecipient.....	2-66
2.13. Table NotificationType.....	2-67
2.14. Table Notification.....	2-67
2.15. Table ProjectDocumentType.....	2-68
2.16. Table ProjectDocumentRequire.....	2-69
2.17. Table ProjectDocumentStored.....	2-69
2.18. Table Files.....	2-70
2.19. Table ProjectDocumentStoredVersion.....	2-71
2.20. Table Province.....	2-72
2.21. Table Amphur.....	2-73
2.22. Table Tambol.....	2-73
2.23. Table Mooban.....	2-74
2.24. Table Region.....	2-75
2.25. Table PumpType.....	2-76
2.26. Table WellType.....	2-76
2.27. Table ProjectLocationPictureUpload.....	2-77
2.28. Table ProjectLocationPictureCategory.....	2-78
2.29. Table BudgetType.....	2-78
2.30. Table ProjectActivityBudgetPlan.....	2-79



2.31. Table ProjectActivityTask.....	2-80
2.32. Table NotificationReadLog	2-81
2.33. Table ProcurementPlanType	2-81
2.34. Table ProcurementPlan	2-82
2.35. Table Procurement.....	2-82
2.36. Table ProcurementType	2-83
2.37. Table ProjectIndicator	2-84
2.38. Table ProjectActivityIndicator	2-85
2.39. Table ProjectActivity.....	2-86
2.40. Table ProjectActivityIndicatorPlan	2-87
2.41. Table ProjectIndicatorPlan	2-87
2.42. Table ProjectActivityEstimateCost	2-88
2.43. Table ProjectContact.....	2-89
2.44. Table Month.....	2-90
2.45. Table FiscalYear.....	2-91
2.46. Table ProjectStatusDueDate	2-91
2.47. Table ProjectStatusDueDateExtend.....	2-92
2.48. Table PlanIndicator.....	2-93
2.49. Table BudgetTypeLevel.....	2-94
2.50. Table ProjectDescriptionType.....	2-95
2.51. Table ProjectProcedureType	2-96
2.52. Table ProjectActivityUnitCost	2-96
2.53. Table ProjectLocationBudgetReport	2-97
2.54. Table ProjectLocationProgressiveReport	2-98
2.55. Table ProjectLocationProblem.....	2-99
2.56. Table ProjectLocationProblemReport	2-99
2.57. Table ProjectLocationBenefitGroup	2-100
2.58. Table ProjectLocationBenefitGroupReport	2-100
2.59. Table ProjectLocationDurableReport.....	2-101
2.60. Table ProjectLocationDelivery.....	2-102
2.61. Table ProjectLocationContact	2-103
2.62. Table ProjectLocationContactType	2-104



2.63. Table ProjectActivityTracking	2-104
2.64. Table ProjectActivityTaskType	2-105
2.65. Table ProjectActivityTaskPlan	2-106
2.66. Table ProjectActivityBudgetTransfer	2-106
2.67. Table ProjectActivityTaskTransfer	2-107
2.68. Table Fund_ExternalFundRequistType	2-108
2.69. Table Fund_ExternalObjectiveType	2-109
2.70. Table Fund_ExternalProject	2-109
2.71. Table Fund_ExternalProjectContact	2-111
2.72. Table Fund_ExternalProjectDocumentStored	2-112
2.73. Table Fund_ExternalProjectDocumentStoredVersion	2-112
2.74. Table Fund_ExternalProjectType	2-113
2.75. Table Fund_ExternalUser	2-114
2.76. Table Fund_FiscalYearGroup	2-115
2.77. Table Fund_InternalProject	2-116
2.78. Table Fund_InternalProjectBudgetSource	2-117
2.79. Table Fund_InternalProjectCharacter	2-117
2.80. Table Fund_InternalProjectContact	2-118
2.81. Table Fund_InternalProjectEnactment	2-119
2.82. Table Fund_InternalProjectType	2-119
2.83. Table Fund_MasterPlan	2-120
2.84. Table Fund_MasterPlanType	2-120
2.85. Table Fund_ProjectContactType	2-121
2.86. Table Fund_ProjectDocumentRequire	2-122
2.87. Table Fund_ProjectDocumentStored	2-123
2.88. Table Fund_ProjectDocumentStoredVersion	2-123
2.89. Table Fund_ProjectDocumentType	2-124
2.90. Table Fund_WorkplaceType	2-125
2.91. Table ProjectLocationDeliveryDocument	2-125
2.92. Table ProjectLocationDeliveryDocumentType	2-126
2.93. Table Durable	2-127
2.94. Table DurableGroup	2-127



2.95. Table DurableType	2-128
2.96. Table Fund_InternalProjectDepartmentResps	2-128
2.97. Table Fund_InternalProjectDocumentRequire	2-129
2.98. Table Fund_InternalProjectDocumentStored	2-130
2.99. Table Fund_InternalProjectDocumentStoredVersion	2-130
2.100. Table UserRole	2-131
2.101. Table UserRoleMap	2-132
2.102. Table Fund_ExternalProjectDocumentRequire	2-132



1. Model details

Model name : Smart Planning

Version : 2.3

Database engine : Microsoft SQL Server

2. Tables

2.1. Table Plan

Description : โครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม

2.1.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
PlanID	int	PK	ID ข้อมูลรายการในโครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม
ParentPlanID	int	null	คีย์ข้อมูลรายการแม่
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ ตัวอย่าง 2562
PlanTypeid	int		คีย์ข้อมูลประเภทรายการของโครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม
PlanDescription	nvarchar(300)		รายละเอียดแผนงาน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.2. Table PlanType

Description : ประเภทรายการของโครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม

2.2.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
PlanTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทแผนงาน
Name	nvarchar(100)		ประเภทรายการของโครงสร้างยุทธศาสตร์จัดสรร ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม
IsProductType	bit		เป็นประเภทของ ผลผลิต/โครงการ/กิจกรรม หรือไม่ 1 = ใช่ 0 = ไม่ใช่
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.3. Table BudgetSource

Description : แหล่งที่มาของงบประมาณ ตัวอย่าง 1. รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ

2. รายจ่ายงบกลาง 3. งบกองทุน

2.3.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
BudgetSourceID	int	PK	คีย์ข้อมูลแหล่งที่มาของงบประมาณ ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		แหล่งที่มาของงบประมาณ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล



Column name	Type	Properties	Description
			ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.4. Table Project

Description : ข้อมูลโครงการ

2.4.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectID	int	PK	คีย์ข้อมูลโครงการ
PlanID	int	null	คีย์ข้อมูล ยุทธศาสตร์/แผนงาน/ผลผลิต/กิจกรรม
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ เช่น 2561, 2562
BudgetSourceID	int		คีย์ข้อมูลแหล่งที่มาของงบประมาณ 1. รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ 2. รายจ่ายงบกลาง 3. งบกองทุน
BudgetTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลประเภทงบประมาณ
ProjectTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
ProjectDescriptionTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลลักษณะโครงการ
ProjectProcedureTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลลักษณะการดำเนินงาน เช่น - ปีเดียว - ผูกพัน
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
Name	nvarchar(400)		ชื่อโครงการ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ
IsRequireICTApprove	bit		โครงการต้องมีการขออนุมัติ ICT หรือไม่?
ICTApproveFileID	int	null	เก็บข้อมูลไฟล์การอนุมัติจาก ICT



Column name	Type	Properties	Description
StartDate	datetime	null	วันที่เริ่มต้นโครงการ
FinishDate	datetime	null	วันที่สิ้นสุดโครงการ
LastChange	rowversion		เก็บ RowVersion ของข้อมูล หากมีการแก้ไขข้อมูล ข้อมูลนี้จะเปลี่ยน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.5. Table ProjectType

Description : ประเภทโครงการ 1. โครงการตามยุทธศาสตร์/นโยบายรัฐบาล

2. โครงการตามภารกิจประจำ 3. โครงการตามแนวพระราชดำริ 4. โครงการตามข้อสั่งการ
รพว.ทส./ปกท.ทส.

2.5.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
Name	nvarchar(100)		ประเภทโครงการ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.6. Table Department

Description : หน่วยงานภายใน

2.6.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
DepartmentID	int	PK	คีย์ข้อมูลหน่วยงาน ตัวอย่าง 1
ParentDepartmentID	int	null	คีย์ข้อมูลหน่วยงานภายในหน่วยงานแม่
Name	nvarchar(100)		ชื่อหน่วยงาน
AbbrName	nvarchar(20)	null	ชื่อย่อหน่วยงาน
IsRegionalOffice	bit	null	เป็นหน่วยงานส่วนภูมิภาคใช่หรือไม่ 1 = หน่วยงานส่วนภูมิภาค 0 = หน่วยงานส่วนกลาง
SortOrder	int	null	ลำดับการเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.7. Table ProjectStatus

Description : ข้อมูลสถานะโครงการ

2.7.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectStatusID	int	PK	คีย์ข้อมูลสถานะโครงการ
ProjectStatusTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทสถานะโครงการ
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.8. Table ProjectStatusType

Description : สถานะโครงการ

2.8.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectStatusTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลสถานะโครงการ
Name	nvarchar(100)		ประเภทของสถานะโครงการ
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล



Column name	Type	Properties	Description
			ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.9. Table User

Description : ตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

2.9.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
UserID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ตัวอย่าง 1
Position	nvarchar(100)		ตำแหน่งของผู้ใช้งาน
Username	nvarchar(100)		ชื่อผู้ใช้ ตัวอย่าง User
Email	nvarchar(100)		อีเมล ตัวอย่าง example@mail.com
FirstName	nvarchar(100)		ชื่อจริง ตัวอย่าง สมชาย
LastName	nvarchar(100)		นามสกุล ตัวอย่าง ใจดี
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่สังกัด ตัวอย่าง 1
Password	nvarchar(200)		รหัสผ่านที่ถูกเข้ารหัส ตัวอย่าง 9cf95dacd226dcf43da376cdb6cbba703521
Salt	nvarchar(100)		ข้อมูลสุ่มสำหรับใช้งานร่วมกับรหัสผ่าน ตัวอย่าง 01B307ACBA4F54F55AAFC33BB06B



Column name	Type	Properties	Description
IsSuperUser	int		ผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแลระบบหรือไม่ 1 = ผู้ดูแลระบบ 0 = ผู้ใช้งานทั่วไป
Telephone	nvarchar(12)		หมายเลขโทรศัพท์ ตัวอย่าง 022345678
Mobile	nvarchar(12)		หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ตัวอย่าง 0812345678
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	int		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.9.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
User_AK_Email	Email	

2.10. Table ProjectLocation

Description : ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ เช่น หมู่บ้าน อำเภอ ตำบล จังหวัด พิกัด

2.10.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationID	int	PK	คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectActivityID	int		คีย์ข้อมูลกิจกรรมหลักภายใต้โครงการ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบ



Column name	Type	Properties	Description
UTMZone	nvarchar(6)	null	UTM Zone ตัวอย่าง 48P
UTMEasting	int	null	พิกัด UTM Easting ตัวอย่าง 367468
UTMNorthing	int	null	พิกัด UTM Northing ตัวอย่าง 1624606
Latitude	decimal(9,6)	null	พิกัด Latitude ตัวอย่าง 13.456789
Longitude	decimal(9,6)	null	พิกัด Longitude ตัวอย่าง 100.456789
CoordinatesHasVerified	bit		สถานะการตรวจสอบความถูกต้องของพิกัด พื้นที่ดำเนินงาน 0 = ยังไม่ได้ตรวจสอบ 1 = ตรวจสอบแล้ว
GFMISSCode	nvarchar(20)	null	รหัสงบประมาณ
Status	int		สถานะพื้นที่ดำเนินการ 1 = ปกติ 0 = ยกเลิก (เปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินการ)
DrillTarget	int	null	เป้าหมายจำนวนบ่อที่เจาะ ตัวอย่าง 1
MoobanID	bigint	null	คีย์ข้อมูลหมู่บ้าน
MoobanName	nvarchar(200)	null	ชื่อหมู่บ้าน (กรณีไม่มีหมู่บ้านในระบบ)
MoobanNo	int	null	หมู่ที่ (กรณีไม่มีหมู่บ้านในระบบ)
TambolID	int		คีย์ข้อมูลตำบล
AmphurID	int		คีย์ข้อมูลอำเภอ
ProvinceID	int		คีย์ข้อมูลจังหวัด
Territory	nvarchar(100)	null	พื้นที่การปกครอง
Location	nvarchar(200)	null	สถานที่ตั้งโครงการ (รายละเอียดเพิ่มเติม) เช่น ตั้งอยู่บ้านนาย ก



Column name	Type	Properties	Description
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.11. Table Well

Description : ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล

2.11.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
WellID	int	PK	คีย์ข้อมูลบ่อ ตัวอย่าง 1
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบ
UTMZone	varchar(6)		UTM Zone ตัวอย่าง 48P
UTMEasting	int		พิกัด UTM Easting ตัวอย่าง 367468
UTMNorthing	int		พิกัด UTM Northing ตัวอย่าง 1624606
Latitude	decimal(9,6)		พิกัด Latitude ตัวอย่าง 13.456789
Longitude	decimal(9,6)		พิกัด Longitude ตัวอย่าง 100.456789



Column name	Type	Properties	Description
CoordinatesHasVerified	bit		สถานะการตรวจสอบความถูกต้องของพิกัดบ่อ 0 = ยังไม่ได้ตรวจสอบ 1 = ตรวจสอบแล้ว
WellNo	varchar(50)		หมายเลขบ่อ ตัวอย่าง "5301A001" ลำดับที่ 1-2 จากตัวอย่าง คือ 53 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่เจาะ ลำดับที่ 3-4 จากตัวอย่าง คือ 01 หมายถึง บ่อน้ำบาดาลที่ดำเนินการเจาะโดย - สทบ.เขต 1-12 (01-12) - จ้างเอกชนเจาะ โดย สทบ.เขต 1-12 (21-32) - จ้างเอกชนเจาะโดยหน่วยงานส่วนกลาง (41-49) 41 สสป. 42 สทบ. 43 สอพ. 44 สคบ. 45 กวน. ... 99 ลำดับที่ 5 จากตัวอย่าง คือ A หมายถึงตัวอักษรประจำหน่วย A-Z ลำดับที่ 6-8 จากตัวอย่าง คือ 001 คือ ลำดับการเจาะประจำหน่วยเจาะ
WellStatus	int		สถานะของบ่อน้ำบาดาล 1 = ใช้การได้ 2 = ใช้การไม่ได้ชั่วคราว 3 = ใช้การไม่ได้ถาวร 4 = โอนให้หน่วยงานอื่น 5 = บ่อสำรวจไม่พบ
WellTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทบ่อ
MoobanName	varchar(200)		ชื่อหมู่บ้าน ตัวอย่าง บ้านดงกล้วย
MoobanNo	int		หมู่ที่ ตัวอย่าง เช่น 5



Column name	Type	Properties	Description
MoobanID	int		คีย์ข้อมูลหมู่บ้าน ตัวอย่าง 6104
TambolID	int		คีย์ข้อมูลตำบล ตัวอย่าง 5328
AmphurID	int		คีย์ข้อมูลอำเภอ ตัวอย่าง 668
ProvinceID	int		คีย์ข้อมูลจังหวัด ตัวอย่าง 50
StartDrillDate	datetime		วันที่เริ่มเจาะบ่อ ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
FinishDrillDate	datetime		วันที่เจาะบ่อแล้วเสร็จ ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
DepthDrill	decimal(6,2)		ลึกเจาะ ตัวอย่าง 90.00
DepthDevelop	decimal(6,2)		ลึกพัฒนา ตัวอย่าง 72.00
WaterLevelStatic	decimal(6,2)		ระดับน้ำ ตัวอย่าง 5.00
Yield	decimal(6,2)		ปริมาณน้ำ ตัวอย่าง 45.00
PumpTypeID	int		คีย์ข้อมูล Pump
LastChange	rowversion		เก็บ RowVersion ของข้อมูล หากมีการแก้ไขข้อมูล
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ของผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.12. Table NotificationRecipient

Description : เก็บข้อมูลปลายทางการรับการแจ้งเตือน ทั้งแบบรายบุคคลหรือ รายกลุ่ม

2.12.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
NotificationRecipientID	int	PK	คีย์ข้อมูลการรับการแจ้งเตือน
NotificationID	int		คีย์ข้อมูลการแจ้งเตือน
RecipientUserID	int	null	คีย์ข้อมูลผู้รับแจ้งเตือน
RecipientDepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานรับการแจ้งเตือน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.13. Table NotificationType

Description : ประเภทการแจ้งเตือน ตัวอย่าง 1. แจ้งเพื่อทราบ 2. เตือน ใกล้ครบกำหนด 3. ถูกเงินเกิดความผิดพลาด หรือ เป็นเรื่องสำคัญ

2.13.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
NotificationTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทการแจ้งเตือน
Name	nvarchar(100)		ประเภทของการแจ้งเตือน
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.14. Table Notification

Description : การแจ้งเตือน

2.14.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
NotificationID	int	PK	คีย์ข้อมูลการแจ้งเตือน ตัวอย่าง 1
NotificationTypeID	int		ประเภทการแจ้งเตือน
Message	nvarchar(500)		ข้อความแจ้งเตือน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งานผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
ExpireDate	datetime		วันที่การแจ้งเดือนหมดอายุ
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.15. Table ProjectDocumentType

Description : ประเภทของเอกสารทั้งหมดในระบบ ตัวอย่าง 1. การประเมินค่าใช้จ่าย

2. แผนการปฏิบัติงาน 3. แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

2.15.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทของเอกสารทั้งหมดในระบบ
Name	nvarchar(200)		ชื่อเอกสาร
Description	nvarchar(500)		รายละเอียดเพิ่มเติม
TemplateFile	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารตัวอย่าง
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.16. Table ProjectDocumentRequire

Description : เอกสารที่ต้องใช้ในการนำเสนอโครงการ ของโครงการแต่ละประเภท

2.16.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentRequireID	int	PK	คีย์เอกสารที่ต้องใช้ในการนำเสนอโครงการ
ProjectDocumentTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทเอกสาร
ProjectTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
IsRequired	bit		ต้องแนบไฟล์หรือไม่ 1 = ต้องแนบไฟล์ 0 = แนบหรือไม่ก็ได้
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียง
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.17. Table ProjectDocumentStored

Description : จัดเก็บไฟล์เอกสารของโครงการ

2.17.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentStoredID	int	PK	คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารของโครงการ ตัวอย่าง 1
ProjectDocumentRequireID	int		คีย์ข้อมูลเอกสารที่ต้องใช้ในการนำเสนอโครงการ
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ



Column name	Type	Properties	Description
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสาร
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.18. Table Files

Description : เก็บไฟล์แนบทั้งหมดในระบบ

2.18.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
FileID	int	PK	คีย์ข้อมูลไฟล์ที่จัดเก็บในระบบ
FileName	nvarchar(200)		ชื่อไฟล์ ตัวอย่าง เอกสารประมาณราคา.pdf
FileGUID	nvarchar(40)		ข้อมูลแบบสุ่ม ใช้ในการเก็บชื่อไฟล์ ที่ไม่ซ้ำกัน ตัวอย่าง cb90e699-2ecb-4cbf-846e-300e8db402f4
FolderPath	nvarchar(400)		
MIMEType	nvarchar(100)		ประเภทของไฟล์ ตัวอย่าง application/pdf exts=pdf
FileSize	int		ขนาดไฟล์ หน่วยเป็น (Kb) ตัวอย่าง 125 Kb.



Column name	Type	Properties	Description
Description	nvarchar(200)		รายละเอียดไฟล์ ตัวอย่าง เอกสารรายการการจัดซื้อจัดจ้าง
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.19. Table ProjectDocumentStoredVersion

Description : ข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์เอกสารแนบในการขอโครงการ

2.19.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentStoredVersionID	int	PK	คีย์ข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์เอกสาร
ProjectDocumentStoredID	int		คีย์ข้อมูลการจัดเก็บไฟล์เอกสาร
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสาร
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.20. Table Province

Description : จังหวัด

2.20.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProvinceID	int	PK	คีย์ข้อมูลจังหวัด ตัวอย่าง 1
RegionID	int		คีย์ข้อมูลภาค เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ตัวอย่าง 1
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานภูมิภาค ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(200)		ชื่อจังหวัด ตัวอย่าง กรุงเทพมหานคร
AbbrName	nvarchar(16)	null	ชื่อย่อจังหวัด ตัวอย่าง กทม.
SortOrder	int	null	ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.21. Table Amphur

Description : ข้อมูลอำเภอ

2.21.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
AmphurID	int	PK	คีย์ข้อมูลอำเภอ ตัวอย่าง 1
ProvinceID	int		คีย์ข้อมูลจังหวัด ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(200)		อำเภอ ตัวอย่าง เมืองนครราชสีมา
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.22. Table Tambol

Description : ข้อมูลตำบล

2.22.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
TambolID	int	PK	คีย์ข้อมูลตำบล ตัวอย่าง 1
AmphurID	int		คีย์ข้อมูลอำเภอ ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		ชื่อตำบล ตัวอย่าง สำโรง



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.23. Table Mooban

Description : หมู่บ้าน

2.23.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
MoobanID	bigint	PK	คีย์ข้อมูลหมู่บ้าน ตัวอย่าง 1
No	int		หมู่ที่
Name	nvarchar(100)		ชื่อหมู่บ้าน ตัวอย่าง บ้านดงกล้วย
TambolID	int		คีย์ข้อมูลตำบล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง



Column name	Type	Properties	Description
			1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.24. Table Region

Description : ภาค

2.24.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
RegionID	int	PK	คีย์ข้อมูลภาค ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		ชื่อภาค ตัวอย่าง ภาคเหนือ
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		ใช้งานได้หรือไม่ ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ไม่สามารถใช้งานได้



2.25. Table PumpType

Description : ประเภทเครื่องสูบ

2.25.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
PumpTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทเครื่องสูบ ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		ชนิดของเครื่องสูบ ตัวอย่าง สูบเทอร์โบ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.26. Table WellType

Description : ตารางข้อมูลประเภทบ่อ

2.26.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
WellTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทบ่อ
Name	nvarchar(100)		ประเภทบ่อ ตัวอย่าง บ่ออุปกค-บริกค
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ที่สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		ใช้งานได้หรือไม่ ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ไม่สามารถใช้งานได้

2.27. Table ProjectLocationPictureUpload

Description : ภาพถ่ายผลการดำเนินการโครงการ

2.27.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationPictureUploadID	int	PK	คีย์ข้อมูลภาพถ่ายผลการดำเนินการโครงการ
ProjectLocationPictureCategoryID	int		คีย์ข้อมูลประเภทภาพถ่าย ตัวอย่าง ก่อนดำเนินงาน ระหว่างดำเนินงาน แล้วเสร็จ
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์รูปภาพ
Description	nvarchar(200)		รายละเอียดเพิ่มเติม
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.28. Table ProjectLocationPictureCategory

Description : ประเภทอัลบั้มภาพถ่ายผลการดำเนินงานโครงการ

2.28.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationPictureCategoryID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทอัลบั้มภาพถ่ายผลการดำเนินงานโครงการ
Name	nvarchar(100)		ประเภทอัลบั้มภาพถ่ายผลการดำเนินงานโครงการ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.29. Table BudgetType

Description : ประเภทงบประมาณ ตัวอย่าง 1. งบบุคลากร 2. งบดำเนินงาน 3. งบลงทุน

4. งบเงินอุดหนุน 5. งบรายจ่ายอื่น และประเภทรายการย่อย

2.29.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
BudgetTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทงบประมาณ ตัวอย่าง 1
ParentBudgetTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลประเภทงบประมาณรายการแม่ ตัวอย่าง 1
BudgetLevelTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทลำดับของประเภทงบประมาณ ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		ประเภทงบประมาณ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.30. Table ProjectActivityBudgetPlan

Description : แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณรายเดือน

2.30.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityBudgetPlanID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ตัวอย่าง 1
ProjectActivityTaskID	int		คีย์ข้อมูลงานภายใต้กิจกรรม
Month	int		เดือน
Budget	decimal(18,2)		จำนวนเงินงบประมาณ หน่วยเป็นบาท ตัวอย่าง 1,000,000.00
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.31. Table ProjectActivityTask

Description : แผนการปฏิบัติงาน

2.31.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityTaskID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนงานในโครงการ ตัวอย่าง 1
ProjectActivityTaskTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทงาน
ProjectActivityID	int		คีย์ข้อมูลกิจกรรมภายใต้โครงการ
Name	nvarchar(200)		แผนงานภายใต้โครงการ
BudgetTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลประเภทงบประมาณ
Budget	decimal(18,2)	null	งบประมาณ
ItemTarget	int		เป้าหมาย
ItemUnit	nvarchar(60)		หน่วยนับ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.32. Table NotificationReadLog

Description : ข้อมูลการอ่านข้อความแจ้งเตือน

2.32.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
NotificationReadLogID	int	PK	คีย์ข้อมูลการอ่านข้อความแจ้งเตือน ตัวอย่าง 1
NotificationRecipientID	int		คีย์ข้อมูลการแจ้งเตือนและผู้รับการแจ้งเตือน
ReadBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งานที่อ่านการแจ้งเตือน
ReadDate	datetime		วันที่อ่านการแจ้งเตือน

2.33. Table ProcurementPlanType

Description : ประเภทการวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง 1. ลงนามในสัญญา 2. การใช้จ่าย

จากนั้นจะเพิ่มแผนการจัดซื้อจัดจ้างในช่วงเดือน

2.33.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProcurementPlanTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทการวางแผนจัดซื้อจัดจ้าง
Name	nvarchar(100)		ประเภทการวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง 1. ลงนามในสัญญา 2. การใช้จ่าย
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.34. Table ProcurementPlan

Description : แผนการจัดซื้อจัดจ้าง แยกตามรายเดือน โดย 1. ระบุรายการจัดซื้อจัดจ้าง

2. ระบุงบประมาณที่ใช้ในแต่ละเดือน

2.34.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProcurementPlanID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนการจัดซื้อจัดจ้าง
ProcurementPlanTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทแผนการจัดซื้อจัดจ้าง
ProcurementID	int		คีย์ข้อมูลรายการจัดซื้อจัดจ้าง
Month	int		เดือน
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.35. Table Procurement

Description : รายการจัดซื้อจัดจ้าง

2.35.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProcurementID	int	PK	คีย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง
ProcurementTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง 1. ครุภัณฑ์ 2. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง



Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivity TaskID	int		คีย์ข้อมูลงานภายใต้กิจกรรม เช่น ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดซื้อจัดจ้าง
Name	nvarchar(500)		รายละเอียดรายการจัดซื้อจัดจ้าง
ItemTarget	int		เป้าหมาย (จำนวน)
ItemUnit	nvarchar(100)		หน่วยนับ
UnitCost	decimal(18,2)		ราคาต่อหน่วย
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ของผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.36. Table ProcurementType

Description : ประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง 1. ครุภัณฑ์ 2. ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

2.36.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProcurementTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง
Name	nvarchar(200)		ประเภทการจัดซื้อจัดจ้าง
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.37. Table ProjectIndicator

Description : ตัวชี้วัดระดับโครงการ

2.37.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectIndicatorID	int	PK	คีย์ข้อมูลตัวชี้วัดโครงการ
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
ProjectIndicatorType	int		คีย์ข้อมูลประเภทของตัวชี้วัดโครงการ 1 = เชิงปริมาณ 2 = เชิงคุณภาพ
Name	nvarchar(200)		ตัวชี้วัด
IsTargetIndicator	bit		เป็นตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายหรือไม่
ItemTarget	int		เป้าหมาย (จำนวน)
ItemUnit	nvarchar(60)		หน่วยนับ
CreatedDate	int		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	datetime	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.38. Table ProjectActivityIndicator

Description : ตัวชี้วัดระดับกิจกรรม

2.38.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityIndicatorID	int	PK	คีย์ข้อมูลตัวชี้วัดระดับกิจกรรม ตัวอย่าง 1
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
ProjectActivityID	int		คีย์ข้อมูลกิจกรรม
ProjectActivityIndicatorType	int		ประเภทของตัวชี้วัดระดับกิจกรรม 1 = เชิงปริมาณ 2 = เชิงคุณภาพ
Name	nvarchar(200)		ตัวชี้วัดระดับกิจกรรม
ItemTarget	int		เป้าหมาย
ItemUnit	nvarchar(60)		หน่วยนับ
IsTargetIndicator	bit		เป็นเป้าหมายหลัก (ปริมาณ) ของงานในโครงการหรือไม่ 1 = ระบุเป้าหมายเป็นจำนวนแห่ง 0 = ระบุเป้าหมายเป็นร้อยละ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.39. Table ProjectActivity

Description : กิจกรรมหลักภายใต้โครงการ

2.39.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityID	int	PK	คีย์ข้อมูลกิจกรรมหลักภายใต้โครงการ
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
Name	nvarchar(200)		ชื่อของกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.40. Table ProjectActivityIndicatorPlan

Description : แผนตัวชี้วัด

2.40.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityIndicatorPlanID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนตัวชี้วัดระดับกิจกรรม
ProjectActivityIndicatorID	int		คีย์ข้อมูลตัวชี้วัดระดับกิจกรรม
ItemTarget	int		เป้าหมาย
Month	int		เดือน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.41. Table ProjectIndicatorPlan

Description : แผนตัวชี้วัดระดับโครงการ

2.41.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectIndicatorPlanID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนตัวชี้วัดระดับโครงการ
ProjectIndicatorID	int		คีย์ข้อมูลตัวชี้วัดระดับโครงการ
Month	int		เดือน
ItemTarget	int		เป้าหมายของเดือนนี้



Column name	Type	Properties	Description
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.42. Table ProjectActivityEstimateCost

Description : ประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ

2.42.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityEstimateCostID	int	PK	คีย์ข้อมูลประมาณการค่าใช้จ่าย
ProjectActivityID	int		คีย์ข้อมูลกิจกรรมภายใต้โครงการ
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ
Budget	decimal(18,2)		เงินงบประมาณ
ItemTarget	int		เป้าหมาย จำนวน
ItemUnit	nvarchar(20)		หน่วยนับ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.43. Table ProjectContact

Description : ข้อมูลผู้ติดต่อโครงการ

2.43.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectContactID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ติดต่อโครงการ
ProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
ContactType	int		ประเภทผู้ติดต่อ 1 = ผอ.สำนัก 2 = ผู้รับผิดชอบโครงการ
Name	nvarchar(100)		ชื่อผู้ติดต่อ
Telephone	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์
Mobile	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์มือถือ
Email	nvarchar(40)		อีเมล
LineID	nvarchar(20)	null	ไลน์ไอดี (Line ID)
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.44. Table Month

Description : เดือน

2.44.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
MonthID	int	PK	คีย์ข้อมูลเดือน ตัวอย่าง 1
Number	int		ลำดับเดือนในปีงบประมาณ ระบบราชการ ต.ค. = 1 พ.ย. = 2 ธ.ค. = 3
Name	nvarchar(40)		เดือน เช่น มกราคม
AbbrName	nvarchar(20)		ตัวอักษรย่อของเดือน ตัวอย่าง ม.ค.
Quater	int		ไตรมาส ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.45. Table FiscalYear

Description : ปีงบประมาณ

2.45.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
FiscalYearID	int	PK	คีย์ข้อมูลปีงบประมาณ เช่น 2561
Name	int		ปีงบประมาณ ตัวอย่าง 2561
Year	int		ปี ค.ศ. ตัวอย่าง 2018
StartDate	datetime		วันที่เริ่มต้นปีงบประมาณ ตัวอย่าง 2018-10-01
FinishDate	datetime		วันที่สิ้นสุดปีงบประมาณ ตัวอย่าง 2018-09-30
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.46. Table ProjectStatusDueDate

Description : กำหนดวันที่เริ่มต้น สิ้นสุด ของแต่ละสถานะโครงการ

2.46.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectStatusDueDateID	int	PK	คีย์ข้อมูลกำหนดวันที่เริ่มต้น สิ้นสุด ของแต่ละสถานะโครงการ
ProjectStatusTypeID	int		คีย์ข้อมูลสถานะของโครงการ



Column name	Type	Properties	Description
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ
StartDate	datetime		วันที่เริ่มต้น
DueDate	datetime		วันที่สิ้นสุด
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.47. Table ProjectStatusDueDateExtend

Description : จำนวนวันที่ขยายเวลาได้ให้แก้ไขข้อมูล

2.47.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectStatusOverDueDateExtendID	int	PK	คีย์ข้อมูลจำนวนวันที่ขยายเวลาได้ให้แก้ไขข้อมูล
ExtentDay	int		จำนวนวันที่ขยายเวลา
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.48. Table PlanIndicator

Description : ตัวชี้วัด ยุทธศาสตร์/แผนงาน

2.48.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
PlanIndicatorID	int	PK	คีย์ข้อมูลตัวชี้วัดระดับแผนงาน
PlanIndicatorType	int		คีย์ข้อมูลประเภทของตัวชี้วัด 1 = เชิงปริมาณ 2 = เชิงคุณภาพ
PlanID	int		คีย์ข้อมูลแผนงาน
Name	nvarchar(200)		ตัวชี้วัด
ItemTarget	int		เป้าหมาย
ItemUnit	nvarchar(60)		หน่วยนับ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.49. Table BudgetTypeLevel

Description : ประเภทลำดับของประเภทงบประมาณ ตัวอย่าง งบประมาณหลัก งบประมาณย่อย

2.49.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
BudgetTypeLevelID	int	PK	คีย์ข้อมูลลำดับของประเภทงบประมาณ
Name	nvarchar(100)		ลำดับของประเภทงบประมาณ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ที่ปรับปรุงข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		ใช้งานได้หรือไม่ ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ไม่สามารถใช้งานได้



2.50. Table ProjectDescriptionType

Description : ลักษณะโครงการ

1. โครงการด้านการพัฒนา - น้ำโรงเรียน - น้ำเกษตร - น้ำหมู่บ้าน - น้ำโรงพยาบาล - น้ำพระราชดำริ - อื่นๆ
2. โครงการด้านสำรวจ ประเมินศักยภาพ จัดทำแผนที่ - สำรวจ - ประเมินศักยภาพ - จัดทำแผนที่ - Airbone - อื่นๆ
3. โครงการด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟู คุณภาพน้ำ - เครือข่าย - ชยะ - เติมน้ำ - โลหะหนัก
4. โครงการด้านการกำกับควบคุม กฎหมาย - กำกับควบคุม - ตรวจจับบ่อเถื่อน
5. โครงการด้านการประชาสัมพันธ์
6. โครงการด้านการมีส่วนร่วม/ความร่วมมือระหว่างประเทศ
7. โครงการด้านการฝึกอบรม
8. โครงการด้านนโยบายและแผน ประเมินผล
9. โครงการด้าน IT

2.50.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDescriptionTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลลักษณะโครงการ
ParentProjectDescriptionTypeID	int	null	คีย์ข้อมูลแม่ของลักษณะโครงการ
Name	nvarchar(200)		ลักษณะโครงการ
IsDrillServiceProject	bit		เป็นโครงการขุดเจาะหรือไม่
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.51. Table ProjectProcedureType

Description : ลักษณะการดำเนินงานโครงการ เช่น - ปีเดียว - ผูกพัน

2.51.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectProcedureTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลลักษณะการดำเนินงานโครงการ
Name	nvarchar(100)		ลักษณะการดำเนินงานโครงการ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.52. Table ProjectActivityUnitCost

Description : อัตราราคางานต่อหน่วย หรือ Unit Cost

2.52.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityUnitCostID	int	PK	คีย์ข้อมูลอัตราราคางานต่อหน่วย
ProjectActivityTaskID	int		คีย์ข้อมูลงานภายใต้กิจกรรม
Name	nvarchar(300)		ชื่อรายการอัตราราคางานต่อหน่วย
ItemTarget	int		เป้าหมาย (จำนวน)
ItemUnit	nvarchar(100)		หน่วยนับ เช่น จุด, บ่อ, ชุด, หน่วย, ตัวอย่าง
UnitCost	decimal(18,2)		ราคา (งบประมาณ)
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.53. Table ProjectLocationBudgetReport

Description : รายการการใช้จ่ายเงินงบประมาณในแต่ละพื้นที่ดำเนินการโครงการ

2.53.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationBudgetReportID	int	PK	คีย์ข้อมูลรายการการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ตัวอย่าง 1
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectActivityUnitCostID	int		คีย์ข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหน่วย
ActualPaid	decimal(18,2)		ยอดใช้จ่าย หน่วยเป็น บาท
GFMS	decimal(18,2)		ยอดเบิกจ่ายในระบบ GFMS
PO	decimal(18,2)		ยอด PO
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.54. Table ProjectLocationProgressiveReport

Description : รายงานผลการดำเนินงาน เช่น กิจกรรมชุดเจาะ เข้าดำเนินการ อยู่ระหว่างดำเนินการ แล้วเสร็จ

2.54.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocation ProgressiveReportID	int	PK	คีย์ข้อมูลรายงานผลการดำเนินงาน
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectActivity TrackingID	int		คีย์ข้อมูลเกณฑ์การติดตามความก้าวหน้าการ ดำเนินการโครงการ
ReportStatus	int		สถานะรายงานของกิจกรรม 1 = รอดำเนินการ 2 = อยู่ระหว่างดำเนินการ 3 = แล้วเสร็จ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01- 01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.55. Table ProjectLocationProblem

Description : ประเภทปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ

2.55.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectProblemID	int	PK	คีย์ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ
Name	nvarchar(100)		ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.56. Table ProjectLocationProblemReport

Description : รายงานปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ

2.56.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocation ProblemReportID	int	PK	คีย์ข้อมูลการรายงานปัญหาและอุปสรรค ในการทำงาน
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลสถานที่ดำเนินการโครงการ
ProjectProblemID	int		คีย์ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการโครงการ
ProblemNote	text		รายละเอียดเพิ่มเติม
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.57. Table ProjectLocationBenefitGroup

Description : กลุ่มผู้รับผลประโยชน์ ตัวอย่าง 1. เกษตรกร 2. ประชาชน 3. พื้นที่ 4. คริวเรือน

2.57.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationBenefitGroupID	int	PK	คีย์ข้อมูลกลุ่มผู้รับผลประโยชน์ ตัวอย่าง 1
Name	nvarchar(100)		กลุ่มผู้รับผลประโยชน์
ItemUnit	nvarchar(100)		หน่วยนับของกลุ่มผู้รับ ประโยชน์
SortOrder	int		ลำดับการเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.58. Table ProjectLocationBenefitGroupReport

Description : ข้อมูลผู้รับผลประโยชน์ในพื้นที่ดำเนินการโครงการ

2.58.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationBenefitGroupReportID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้รับผลประโยชน์ในพื้นที่ ดำเนินการโครงการ
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectLocationBenefitGroupID	int		คีย์ข้อมูลกลุ่มผู้รับผลประโยชน์



Column name	Type	Properties	Description
Quantity	int		จำนวน
CreateDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.59. Table ProjectLocationDurableReport

Description : ข้อมูลหมายเลขครุภัณฑ์ที่มีการใช้งานในพื้นที่ดำเนินการโครงการ

2.59.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationDurableReportID	int	PK	คีย์ข้อมูลหมายเลขครุภัณฑ์ที่มีการ ใช้งานในพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลสถานที่ดำเนินการโครงการ
DurableID	int		คีย์ข้อมูลครุภัณฑ์
DurableCode	nvarchar(100)		หมายเลขครุภัณฑ์
Name	nvarchar(200)		ชื่อครุภัณฑ์หรือรายละเอียดของครุภัณฑ์
CreateDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.60. Table ProjectLocationDelivery

Description : ข้อมูลการส่งมอบและเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินงาน

2.60.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocation DeliveryID	int	PK	คีย์ข้อมูลการส่งมอบและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ดำเนินงาน
ProjectLocationID	int		คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
ApproversContactID	int		ตัวแทนผู้นำท้องถิ่น
ApprovalDate	datetime		วันที่อนุมัติ
DeliveryDate	datetime		วันที่ส่งมอบ
CorrespondenceNumber	varchar(40)		เลขที่หนังสือ
RecipientContactID	int		ตัวแทนผู้รับมอบ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.61. Table ProjectLocationContact

Description : ผู้ติดต่อที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการโครงการ

2.61.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocation ContactID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ติดต่อที่เกี่ยวข้องใน พื้นที่ดำเนินการโครงการ
ProjectLocationContact TypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทผู้ติดต่อ
Name	nvarchar(200)		ชื่อผู้ติดต่อ ตัวอย่าง สมชาย ใจดี
Telephone	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์
Organization	nvarchar(200)		หน่วยงาน
Position	nvarchar(200)		ตำแหน่ง
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.62. Table ProjectLocationContactType

Description : ประเภทผู้ติดต่อ 1 = ตัวแทนผู้นำท้องถิ่น 2 = ตัวแทนผู้รับมอบ

2.62.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationContactTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ติดต่อของโครงการในแต่ละพื้นที่ดำเนินการโครงการ
Name	nvarchar(200)		ประเภทผู้ติดต่อ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.63. Table ProjectActivityTracking

Description : เกณฑ์การติดตามผลการดำเนินการโครงการและน้ำหนัก % ผลการดำเนินงาน เช่น ขุดเจาะ 20% ติดตั้งเครื่องสูบ 15% ติดตั้งท่อถัง 10% โดย % รวมของแต่ละกิจกรรมจะรวมกันไม่เกิน 100%

2.63.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityTrackingID	int	PK	คีย์ข้อมูลเกณฑ์การติดตามผลการดำเนินการ
ProjectActivityID	int	null	คีย์ข้อมูลกิจกรรมหลัก เช่น น้ำเกษตร รูปแบบที่ 1
IsSystemDefined	bit		เกณฑ์การติดตามผลการดำเนินการโครงการที่กำหนดให้ใช้กับทุกกิจกรรม เช่น ขุดเจาะ ติดตั้งเครื่องสูบ
Name	nvarchar(200)		เกณฑ์การติดตามผลการดำเนินการโครงการ ตัวอย่าง ขุดเจาะ ติดตั้งเครื่องสูบ
Weight	int		% น้ำหนักของงาน



Column name	Type	Properties	Description
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.64. Table ProjectActivityTaskType

Description : ประเภทรายการงาน - งาน - รายการจัดซื้อจัดจ้าง

2.64.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityTaskTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทงานภายใต้กิจกรรม
Name	nvarchar(200)		ชื่อของประเภทรายการงาน งานทั่วไป งานจัดซื้อจัดจ้าง
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.65. Table ProjectActivityTaskPlan

Description : แผนการดำเนินการโครงการรายเดือน

2.65.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityTaskPlanID	int	PK	คีย์แผนการดำเนินการโครงการ
ProjectActivityTaskID	int		คีย์ข้อมูลงานภายใต้กิจกรรม
Month	int		เดือน
ItemTarget	int		เป้าหมาย
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.66. Table ProjectActivityBudgetTransfer

Description : แผนโอนจัดสรรงบประมาณ

2.66.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityBudgetTransferID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนโอนจัดสรรงบประมาณ
ProjectActivityTaskID	int		คีย์ข้อมูลงานภายใต้กิจกรรม
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงาน



Column name	Type	Properties	Description
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.67. Table ProjectActivityTaskTransfer

Description : เก็บข้อมูลเป้าหมายการขุดเจาะของแต่ละหน่วยงาน หรือ ปริมาณงานที่แต่ละหน่วยงานรับผิดชอบ (แผนโอนจัดสรร)

2.67.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectActivityTaskTransferID	int	PK	คีย์ข้อมูลเป้าหมายงาน
ProjectActivityID	int		คีย์ข้อมูลกิจกรรมภายใต้โครงการ
DepartmentID	int		หน่วยงาน
ItemTarget	int	null	เป้าหมาย (จำนวนบ่อ)
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.68. Table Fund_ExternalFundReqstType

Description :

ข้อมูลประเภทของอำนาจจากตัวแทนขอรับเงินสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลจากหน่วยงานภายนอก

2.68.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
FundReqstTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทของอำนาจจากตัวแทนหน่วยงาน
Name	nvarchar(255)		ประเภทของอำนาจจากตัวแทนหน่วยงาน ผู้ขอรับเงินสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.69. Table Fund_ExternalObjectiveType

Description : ประเภทเป้าหมายของการขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
ของหน่วยงานภายนอก

2.69.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ObjectiveTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทเป้าหมาย
Name	nvarchar(255)		ประเภทเป้าหมาย ตัวอย่าง 1 = เพื่อการศึกษา 2 = เพื่อวิจัย 3 = เพื่อศึกษาและวิจัย
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.70. Table Fund_ExternalProject

Description : โครงการขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลจากหน่วยงานภายนอก

2.70.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ExternalProjectID	int	PK	คีย์ข้อมูลโครงการ
Name	nvarchar(400)		ชื่อโครงการ
ExternalProjectTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
ObjectiveTypeID	int		คีย์ข้อมูลเป้าหมายการขอรับการสนับสนุน
Budget	decimal(18,2)		เงินงบประมาณที่ใช้ในโครงการ
ExistBudget	decimal(18,2)		เงินงบประมาณที่มี
RequestBudget	decimal(18,2)		เงินงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุน



Column name	Type	Properties	Description
StartDate	datetime		วันที่เริ่มต้นโครงการ
FinishDate	datetime		วันที่สิ้นสุดโครงการ
ExternalUserID	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน
Email	nvarchar(100)		อีเมล
FirstName	nvarchar(100)		ชื่อ
LastName	nvarchar(100)		นามสกุล
BirthDate	datetime		วันเกิด
Nationality	nvarchar(100)	null	สัญชาติ
Address	nvarchar(500)	null	ที่อยู่
ProvinceID	int		คีย์ข้อมูลจังหวัด
AmphurID	int		คีย์ข้อมูลอำเภอ
TambolID	int		คีย์ข้อมูลตำบล
Postcode	nvarchar(5)	null	รหัสไปรษณีย์
Mobile	nvarchar(12)	null	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
ExternalFundRequestTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทอำนาจของผู้ขอรับการสนับสนุน
AssignedFrom	nvarchar(max)	null	
WorkplaceTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทสถานที่ทำงาน
WorkplaceName	nvarchar(max)	null	ชื่อหน่วยงาน, สถานที่ทำงาน
WorkplaceAddress	nvarchar(max)	null	ที่อยู่ของสถานที่ทำงานผู้ขอรับการสนับสนุน
WorkplaceProvinceID	int	null	คีย์ข้อมูลจังหวัดของสถานที่ทำงาน
WorkplaceAmphurID	int	null	คีย์ข้อมูลอำเภอของสถานที่ทำงาน
WorkplaceTambolID	int	null	คีย์ข้อมูลตำบลของสถานที่ทำงาน
WorkplacePostcode	nvarchar(5)	null	รหัสไปรษณีย์ของสถานที่ทำงาน
WorkplaceTelephoneNo	nvarchar(100)	null	หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ทำงาน



Column name	Type	Properties	Description
LastChange	rowversion		เก็บ RowVersion ของข้อมูล หากมีการแก้ไขข้อมูล ข้อมูลนี้จะเปลี่ยน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.71. Table Fund_ExternalProjectContact

Description : ข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ขอรับการสนับสนุน

2.71.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ExternalProjectContactID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ติดต่อ
ExternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
ProjectContactTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทผู้ติดต่อ
Name	nvarchar(100)		ชื่อผู้ติดต่อ
Telephone	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์
Mobile	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์มือถือ
Email	nvarchar(40)		อีเมล
LineID	nvarchar(20)	null	ไลน์ไอดี
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.72. Table Fund_ExternalProjectDocumentStored

Description : ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (หน่วยงานภายนอก)

2.72.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ExternalProjectDocument StoredID	int	PK	คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ
ProjectDocumentRequireID	int		คีย์ข้อมูลประเภทเอกสาร
ExternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการหน่วยงานภายนอก
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.73. Table Fund_ExternalProjectDocumentStoredVersion

Description : ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบ สำหรับหน่วยงานภายนอก

2.73.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ExternalProjectDocument StoredVersionID	int	PK	คีย์ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบ
ExternalProjectDocument StoredID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบของ โครงการ
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ



Column name	Type	Properties	Description
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.74. Table Fund_ExternalProjectType

Description : ข้อมูลประเภทโครงการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก

2.74.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
Name	nvarchar(255)		ชื่อประเภทโครงการ ตัวอย่าง 1 = เงินช่วยเหลือ 2 = เงินอุดหนุน 3 = เงินสนับสนุน
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.75. Table Fund_ExternalUser

Description : ข้อมูลผู้ใช้งานหน่วยงานภายนอก

2.75.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ExternalUserID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งานหน่วยงานภายนอก
Email	nvarchar(100)		อีเมล
FirstName	nvarchar(100)		ชื่อ
LastName	nvarchar(100)		นามสกุล
Password	nvarchar(200)		รหัสผ่าน
Salt	nvarchar(100)		ข้อมูลประกอบการเข้ารหัสข้อมูลรหัสผ่าน
BirthDate	datetime	null	วันเกิด
Nationality	nvarchar(100)	null	สัญชาติ
Address	nvarchar(500)	null	ที่อยู่
ProvinceID	int	null	คีย์ข้อมูลจังหวัด
AmphurID	int	null	คีย์ข้อมูลอำเภอ
TambolID	int	null	คีย์ข้อมูลตำบล
Postcode	nvarchar(5)	null	รหัสไปรษณีย์
Mobile	nvarchar(12)	null	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
WorkplaceTypeID	int	null	ประเภทสถานที่ทำงาน, หน่วยงาน
WorkplaceName	nvarchar(max)	null	ชื่อสถานที่ทำงาน, หน่วยงาน
Position	nvarchar(max)	null	ตำแหน่ง
WorkplaceAddress	nvarchar(max)	null	ที่อยู่ สถานที่ทำงาน
WorkplaceProvinceID	int	null	คีย์ข้อมูลจังหวัดสถานที่ทำงาน



Column name	Type	Properties	Description
WorkplaceAmphurID	int	null	คีย์ข้อมูลอำเภอสถานที่ทำงาน
WorkplaceTambolID	int	null	คีย์ข้อมูลตำบลสถานที่ทำงาน
WorkplacePostcode	nvarchar(5)	null	รหัสไปรษณีย์สถานที่ทำงาน
WorkplaceTelephoneNo	nvarchar(100)	null	เบอร์โทรศัพท์สถานที่ทำงาน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.76. Table Fund_FiscalYearGroup

Description : ข้อมูลช่วงของปีงบประมาณ

2.76.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
FiscalYearGroupID	int	PK	คีย์ข้อมูลช่วงของปีงบประมาณ
FromFiscalYear	int		จากปีงบประมาณ
ToFiscalYear	int		ถึงปีงบประมาณ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.77. Table Fund_InternalProject

Description : โครงการขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลหน่วยงานภายใน

2.77.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
InternalProjectID	int	PK	คีย์ข้อมูลโครงการ
FiscalYear	int		ปีงบประมาณ
InternalProjectBudget SourceID	int		คีย์ข้อมูลแหล่งที่มาของงบประมาณ
InternalProjectTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
Name	nvarchar(400)		ชื่อโครงการ
InternalProjectCharacterID	int		คีย์ข้อมูลลักษณะโครงการ
InternalProjectCharacter Other	nvarchar(max)	null	ลักษณะโครงการอื่น
Budget	decimal(18,2)		งบประมาณ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงาน
StartDate	datetime		วันที่เริ่มต้นโครงการ
FinishDate	datetime		วันที่สิ้นสุดโครงการ
Remark	nvarchar(500)	null	ข้อมูลอื่น
InternalProjectEnactmentID	int		คีย์ข้อมูลพระราชบัญญัติน้ำบาดาล
MasterPlanID	int	null	คีย์ข้อมูลแผนแม่บท
LastChange	rowversion		เก็บ RowVersion ของข้อมูล หากมีการแก้ไขข้อมูล ข้อมูลนี้จะเปลี่ยน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.78. Table Fund_InternalProjectBudgetSource

Description : แหล่งที่มาของงบประมาณ

2.78.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
BudgetSourceID	int	PK	คีย์ข้อมูลแหล่งที่มาของงบประมาณ
Name	nvarchar(255)		แหล่งที่มาของงบประมาณ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.79. Table Fund_InternalProjectCharacter

Description : ลักษณะโครงการของหน่วยงานภายใน

2.79.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
InternalProjectCharacterID	int	PK	คีย์ข้อมูลลักษณะโครงการ
Name	nvarchar(255)		ลักษณะโครงการ
IsOtherCharacter	bit		เป็นลักษณะโครงการอื่นหรือไม่
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.80. Table Fund_InternalProjectContact

Description : ผู้ประสานงาน ผู้ติดต่อโครงการหน่วยงานภายใน

2.80.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
InternalProjectContactID	int	PK	คีย์ข้อมูลผู้ประสานงาน ผู้ติดต่อ โครงการหน่วยงานภายใน
InternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
ProjectContactTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทผู้ติดต่อ
Name	nvarchar(100)		ชื่อผู้ติดต่อ
Telephone	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์
Mobile	nvarchar(20)		เบอร์โทรศัพท์มือถือ
Email	nvarchar(40)		อีเมล
LineID	nvarchar(20)	null	ไลน์ไอดี
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.81. Table Fund_InternalProjectEnactment

Description : ข้อมูลพระราชบัญญัติ

2.81.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
InternalProjectEnactmentID	int	PK	คีย์ข้อมูลพระราชบัญญัติ
Name	nvarchar(255)		รายละเอียดพระราชบัญญัติ
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		IsActive สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.82. Table Fund_InternalProjectType

Description : ประเภทโครงการหน่วยงานภายใน

2.82.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทโครงการ
Name	nvarchar(255)		ประเภทโครงการ
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.83. Table Fund_MasterPlan

Description : ข้อมูลแผนแม่บท

2.83.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
MasterPlanID	int	PK	คีย์ข้อมูลแผนแม่บท
MasterParentID	int	null	คีย์ข้อมูลแม่ของแผนแม่บท
MasterPlanTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทแผนแม่บท
FiscalYearGroupID	int		คีย์ข้อมูลช่วงปีงบประมาณ
Topic	nvarchar(max)		รายละเอียดแผนแม่บท
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.84. Table Fund_MasterPlanType

Description : ประเภทแผนแม่บท

2.84.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
MasterPlanTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทแผนแม่บท
Name	nvarchar(100)		ประเภทแผนแม่บท
IsProductType	bit		เป็นประเภทผลผลิตหรือไม่
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.85. Table Fund_ProjectContactType

Description : ประเภทผู้ประสานงาน, ผู้ติดต่อ

2.85.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectContactTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทผู้ประสานงาน, ผู้ติดต่อ
Name	nvarchar(100)		ประเภทผู้ติดต่อ ตัวอย่าง 1 = ข้อมูล ผอ.สำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์ 2 = ข้อมูลผู้ประสานงาน คนที่ 1 3 = ข้อมูลผู้ประสานงาน คนที่ 2
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.86. Table Fund_ProjectDocumentRequire

Description : เอกสารที่ต้องใช้ในการยื่นเสนอโครงการ

2.86.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentRequireID	int	PK	คีย์ข้อมูลเอกสารที่ต้องใช้ในการยื่นเสนอโครงการ
ProjectDocumentTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทเอกสารที่ต้องใช้ในการยื่นเสนอโครงการ
ProjectOwner	nvarchar(1)		ผู้รับผิดชอบโครงการ
IsRequired	bit		ต้องยื่นเสนอหรือไม่ 1 = ต้องแนบเอกสารในการยื่นขอเสนอโครงการ 0 = สามารถแนบหรือไม่แนบเอกสาร
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.87. Table Fund_ProjectDocumentStored

Description : เอกสารแนบที่มีการแนบเข้ามาในการเสนอโครงการ

2.87.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocument StoredID	int	PK	คีย์ข้อมูลเอกสารแนบ
ProjectDocument RequireID	int		คีย์ข้อมูลเอกสารที่ต้องแนบในการยื่นเสนอขอโครงการ
InternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการหน่วยงานภายใน
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสาร
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.88. Table Fund_ProjectDocumentStoredVersion

Description : ข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์เอกสารแนบ

2.88.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocument StoredVersionID	int	PK	คีย์ข้อมูลข้อมูลเวอร์ชันของไฟล์ เอกสารแนบ
ProjectDocumentStoredID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์แนบ
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.89. Table Fund_ProjectDocumentType

Description : ประเภทเอกสารแนบในการยื่นเสนอขอโครงการ

2.89.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทเอกสารแนบ
Name	nvarchar(200)		ประเภทเอกสาร
Description	nvarchar(500)		รายละเอียดเพิ่มเติมของประเภทเอกสาร
TemplateFile	int		คีย์ข้อมูลไฟล์ (Template)
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.90. Table Fund_WorkplaceType

Description : ประเภทหน่วยงานที่สามารถยื่นเสนอขอการสนับสนุน

2.90.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
WorkplaceTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทหน่วยงาน
Name	nvarchar(255)		ประเภทหน่วยงาน
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.91. Table ProjectLocationDeliveryDocument

Description : ข้อมูลเอกสารของพื้นที่ดำเนินการแต่ละพื้นที่

2.91.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationDeliveryDocumentID	int	PK	คีย์ข้อมูลเอกสารของพื้นที่ดำเนินการ
ProjectLocationDeliveryID	int		คีย์ข้อมูลการส่งมอบโครงการ
ProjectLocationDeliveryDocumentTypeID	int		คีย์ข้อมูลเอกสารของพื้นที่ดำเนินการ โครงการ
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.92. Table ProjectLocationDeliveryDocumentType

Description : ประเภทเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการโครงการ

2.92.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectLocationDeliveryDocumentTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทเอกสาร
Name	nvarchar(255)		ประเภทเอกสาร
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.93. Table Durable

Description : รายการครุภัณฑ์

2.93.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
DurableID	int	PK	คีย์ข้อมูลครุภัณฑ์
DurableTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทครุภัณฑ์
DurableGroupID	int		คีย์ข้อมูลกลุ่มของครุภัณฑ์
DurableCode	nvarchar(100)		หมายเลขครุภัณฑ์
Name	nvarchar(200)		ชื่อครุภัณฑ์
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.94. Table DurableGroup

Description : กลุ่มของครุภัณฑ์

2.94.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
DurableGroupID	int	PK	คีย์ข้อมูลกลุ่มของครุภัณฑ์
Name	nvarchar(255)		กลุ่มของครุภัณฑ์
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.95. Table DurableType

Description : ประเภทครุภัณฑ์

2.95.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
DurableTypeID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทครุภัณฑ์
Name	nvarchar(255)		ประเภทครุภัณฑ์
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.96. Table Fund_InternalProjectDepartmentResps

Description : ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ โดย ใน 1 โครงการ

อาจมีหน่วยงานที่รับผิดชอบมากกว่า 1 หน่วยงาน

2.96.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
InternalProjectDepartment RespID	int	PK	คีย์ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ
InternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการ
DepartmentID	int		คีย์ข้อมูลหน่วยงาน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1



Column name	Type	Properties	Description
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.97. Table Fund_InternalProjectDocumentRequire

Description : ข้อมูลเอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
(หน่วยงานภายใน)

2.97.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocument RequireID	int	PK	คีย์ข้อมูลรายการเอกสารที่ต้องแนบประกอบคำขอ
ProjectDocument TypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทเอกสาร
IsRequired	bit		ต้องแนบไฟล์หรือไม่ 1 = ต้องแนบไฟล์ 0 = แนบหรือไม่ก็ได้
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.98. Table Fund_InternalProjectDocumentStored

Description : ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบในการเสนอขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (หน่วยงานภายใน)

2.98.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentStoredID	int	PK	คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ
ProjectDocumentRequireID	int		คีย์ข้อมูลเอกสารแนบ
InternalProjectID	int		คีย์ข้อมูลโครงการหน่วยงานภายใน
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.99. Table Fund_InternalProjectDocumentStoredVersion

Description : ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบ สำหรับหน่วยงานภายใน

2.99.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentStoredVersionID	int	PK	คีย์ข้อมูลเวอร์ชันไฟล์เอกสารแนบ
ProjectDocumentStoredID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์เอกสารแนบ สำหรับหน่วยงานภายใน
FileID	int		คีย์ข้อมูลไฟล์



Column name	Type	Properties	Description
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.100. Table UserRole

Description : ประเภทผู้ใช้งานหรือบทบาทผู้ใช้งาน

2.100.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
UserRoleID	int	PK	คีย์ข้อมูลประเภทผู้ใช้งาน
Name	nvarchar(max)		ประเภทผู้ใช้งานหรือบทบาทผู้ใช้งาน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน



2.101. Table UserRoleMap

Description : ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งาน

2.101.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
UserRoleMapID	int	PK	คีย์ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งาน
UserRoleID	int		คีย์ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน
UserID	int		คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

2.102. Table Fund_ExternalProjectDocumentRequire

Description : รายการเอกสารที่ต้องแนบประกอบคำขอรับการสนับสนุนสำหรับหน่วยงานภายนอก

2.102.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
ProjectDocumentRequireID	int	PK	คีย์ข้อมูลรายการเอกสารที่ต้องแนบประกอบคำขอ
ProjectDocumentTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทเอกสารแนบ
IsRequired	bit		ต้องแนบไฟล์หรือไม่ 1 = ต้องแนบไฟล์ 0 = แนบหรือไม่ก็ได้
WorkplaceTypeID	int		คีย์ข้อมูลประเภทหน่วยงาน



Column name	Type	Properties	Description
SortOrder	int		ลำดับการจัดเรียงข้อมูล
CreatedDate	datetime		วันที่ เวลา สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
CreatedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้สร้างข้อมูล ตัวอย่าง 1
ModifiedDate	datetime		วันที่ เวลา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 2018-01-01 12 : 00 : 00
ModifiedBy	int	null	คีย์ข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ตัวอย่าง 1
IsActive	bit		สถานะของข้อมูล ตัวอย่าง 1 = ใช้งานได้ปกติ 0 = ยกเลิกการใช้งาน

3. References

3.1. Reference FK_Plan_PlanType

PlanType	0..*	Plan
PlanTypeID	<->	PlanTypeID

3.2. Reference FK_Project_BudgetSource

BudgetSource	0..*	Project
BudgetSourceID	<->	BudgetSourceID

3.3. Reference FK_Project_ProjectType

ProjectType	0..*	Project
ProjectTypeID	<->	ProjectTypeID

3.4. Reference FK_Project_Department

Department	0..*	Project
DepartmentID	<->	DepartmentID



3.5. Reference FK_Project_Plan

Plan	0..*	Project
PlanID	<->	PlanID

3.6. Reference FK_Plan_Plan

Plan	0..*	Plan
PlanID	<->	ParentPlanID

3.7. Reference FK_ProjectStatus_ProjectStatusType

ProjectStatusType	0..*	ProjectStatus
ProjectStatusTypeID	<->	ProjectStatusTypeID

3.8. Reference FK_ProjectStatus_Project

Project	0..*	ProjectStatus
ProjectID	<->	ProjectID

3.9. Reference FK_User_Department

Department	0..*	User
DepartmentID	<->	DepartmentID

3.10. Reference FK_Well_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	Well
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.11. Reference FK_Notification_NotificationType

NotificationType	0..*	Notification
NotificationTypeID	<->	NotificationTypeID

3.12. Reference FK_NotificationRecipient_Notification

Notification	0..*	NotificationRecipient
NotificationID	<->	NotificationID



3.13. Reference FK_ProjectDocumentRequire_ProjectDocumentType

ProjectDocumentType	0..*	ProjectDocumentRequire
ProjectDocumentTypeID	<->	ProjectDocumentTypeID

3.14. Reference FK_ProjectDocumentRequireStore_ProjectDocumentRequire

ProjectDocumentRequire	0..*	ProjectDocumentStored
ProjectDocumentRequireID	<->	ProjectDocumentRequireID

3.15. Reference FK_ProjectDocumentStore_File

Files	0..*	ProjectDocumentStored
FileID	<->	FileID

3.16. Reference FK_ProjectDocumentStoredVersion_Files

Files	0..*	ProjectDocumentStoredVersion
FileID	<->	FileID

3.17. Reference FK_ProjectDocumentStoredVersion_ProjectDocumentStored

ProjectDocumentStored	0..*	ProjectDocumentStoredVersion
ProjectDocumentStoredID	<->	ProjectDocumentStoredID

3.18. Reference FK_ProjectDocumentStored_Project

Project	0..*	ProjectDocumentStored
ProjectID	<->	ProjectID

3.19. Reference FK_Amphur_Province

Province	0..*	Amphur
ProvinceID	<->	ProvinceID

3.20. Reference FK_Tambol_Amphur

Amphur	0..*	Tambol
AmphurID	<->	AmphurID



3.21. Reference FK_Mooban_Tambol

Tambol	0..*	Mooban
TambolID	<->	TambolID

3.22. Reference FK_Province_Department

Department	0..*	Province
DepartmentID	<->	DepartmentID

3.23. Reference FK_Province_Region

Region	0..*	Province
RegionID	<->	RegionID

3.24. Reference FK_Well_PumpType

PumpType	0..*	Well
PumpTypeID	<->	PumpTypeID

3.25. Reference FK_Well_WellType

WellType	0..*	Well
WellTypeID	<->	WellTypeID

3.26. Reference FK_ProjectLocationPictureUpload_ProjectLocationPictureCategory

ProjectLocationPictureCategory	0..*	ProjectLocationPictureUpload
ProjectLocationPictureCategoryID	<->	ProjectLocationPictureCategoryID

3.27. Reference FK_ProjectLocationPictureUpload_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationPictureUpload
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.28. Reference FK_ProjectLocationPictureUpload_File

Files	0..*	ProjectLocationPictureUpload
FileID	<->	FileID



3.29. Reference FK_BudgetType_BudgetType

BudgetType	0..*	BudgetType
BudgetTypeID	<->	ParentBudgetTypeID

3.30. Reference FK_ProjectTask_BudgetType

BudgetType	0..*	ProjectActivityTask
BudgetTypeID	<->	BudgetTypeID

3.31. Reference FK_NotificationRecipient_Department

Department	0..*	NotificationRecipient
DepartmentID	<->	RecipientDepartmentID

3.32. Reference FK_NotificationReadLog_NotificationRecipient

NotificationRecipient	0..*	NotificationReadLog
NotificationRecipientID	<->	NotificationRecipientID

3.33. Reference FK_ProjectDocumentRequire_ProjectType

ProjectType	0..*	ProjectDocumentRequire
ProjectTypeID	<->	ProjectTypeID

3.34. Reference FK_Well_Department

Department	0..*	Well
DepartmentID	<->	DepartmentID

3.35. Reference FK_ProcurementPlan_ProcurementPlanType

ProcurementPlanType	0..*	ProcurementPlan
ProcurementPlanTypeID	<->	ProcurementPlanTypeID

3.36. Reference FK_ProcurementPlan_Procurement

Procurement	0..*	ProcurementPlan
ProcurementID	<->	ProcurementID



3.37. Reference FK_Procurement_ProcurementType

ProcurementType	0..*	Procurement
ProcurementTypeID	<->	ProcurementTypeID

3.38. Reference FK_ProjectActivityIndicator_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectActivityIndicator
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID

3.39. Reference FK_ProjectActivityIndicatorPlan_ProjectActivityIndicator

ProjectActivityIndicator	0..*	ProjectActivityIndicatorPlan
ProjectActivityIndicatorID	<->	ProjectActivityIndicatorID

3.40. Reference FK_ProjectIndicatorPlan_ProjectIndicator

ProjectIndicator	0..*	ProjectIndicatorPlan
ProjectIndicatorID	<->	ProjectIndicatorID

3.41. Reference FK_ProjectIndicator_Project

Project	0..*	ProjectIndicator
ProjectID	<->	ProjectID

3.42. Reference FK_ProjectActivityIndicator_Project

Project	0..*	ProjectActivityIndicator
ProjectID	<->	ProjectID

3.43. Reference FK_ProjectContact_Project

Project	0..*	ProjectContact
ProjectID	<->	ProjectID

3.44. Reference FK_ProjectStatusDueDate_ProjectStatusType

ProjectStatusType	0..*	ProjectStatusDueDate
ProjectStatusTypeID	<->	ProjectStatusTypeID



3.45. Reference FK_ProjectDocumentType_Files

Files	0..*	ProjectDocumentType
FileID	<->	TemplateFile

3.46. Reference FK_PlanIndicator_Plan

Plan	0..*	PlanIndicator
PlanID	<->	PlanID

3.47. Reference FK_BudgetType_BudgetTypeLevel

BudgetTypeLevel	0..*	BudgetType
BudgetTypeLevelID	<->	BudgetLevelTypeID

3.48. Reference FK_Project_BudgetType

BudgetType	0..*	Project
BudgetTypeID	<->	BudgetTypeID

3.49. Reference FK_Project_ProjectDescriptionType

ProjectDescriptionType	0..*	Project
ProjectDescriptionTypeID	<->	ProjectDescriptionTypeID

3.50. Reference FK_Project_ProjectProcedureType

ProjectProcedureType	0..*	Project
ProjectProcedureTypeID	<->	ProjectProcedureTypeID

3.51. Reference FK_ProjectLocationBudgetReport_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationBudgetReport
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.52. Reference FK_ProjectLocation_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectLocation
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID



3.53. Reference FK_ProjectLocationBudgetReport_ProjectActivityUnitCost

ProjectActivityUnitCost	0..*	ProjectLocationBudgetReport
ProjectActivityUnitCostID	<->	ProjectActivityUnitCostID

3.54. Reference FK_ProjectLocationProgressiveReport_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationProgressiveReport
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.55. Reference FK_ProjectLocationProblemReport_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationProblemReport
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.56. Reference FK_ProjectLocationProblemReport_ProjectLocationProblem

ProjectLocationProblem	0..*	ProjectLocationProblemReport
ProjectProblemID	<->	ProjectProblemID

3.57. Reference FK_ProjectLocationDurableReport_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationDurableReport
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.58. Reference FK_ProjectLocationBenefitGroupReport_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationBenefitGroupReport
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID

3.59. Reference FK_ProjectLocationBenefitGroupReport_ProjectLocationBenefitGroup

ProjectLocationBenefitGroup	0..*	ProjectLocationBenefitGroupReport
ProjectLocationBenefitGroupID	<->	ProjectLocationBenefitGroupID

3.60. Reference FK_ProjectLocationDelivery_ProjectLocation

ProjectLocation	0..*	ProjectLocationDelivery
ProjectLocationID	<->	ProjectLocationID



3.61. Reference FK_ProjectLocationContact_ProjectLocationContactType

ProjectLocationContactType	0..*	ProjectLocationContact
ProjectLocationContactTypeID	<->	ProjectLocationContactTypeID

3.62. Reference FK_ProjectLocationDelivery_ApproversContact

ProjectLocationContact	0..*	ProjectLocationDelivery
ProjectLocationContactID	<->	ApproversContactID

3.63. Reference FK_ProjectLocationDelivery_RecipientContact

ProjectLocationContact	0..*	ProjectLocationDelivery
ProjectLocationContactID	<->	RecipientContactID

3.64. Reference FK_ProjectDescriptionType_ProjectDescriptionType

ProjectDescriptionType	0..*	ProjectDescriptionType
ProjectDescriptionTypeID	<->	ParentProjectDescriptionTypeID

3.65. Reference FK_ProjectActivityTracking_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectActivityTracking
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID

3.66. Reference FK_ProjectLocationProgressiveReport_ProjectActivityTracking

ProjectActivityTracking	0..*	ProjectLocationProgressiveReport
ProjectActivityTrackingID	<->	ProjectActivityTrackingID

3.67. Reference FK_ProjectActivityTask_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectActivityTask
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID

3.68. Reference FK_ProjectActivityTask_ProjectActivityTaskType

ProjectActivityTaskType	0..*	ProjectActivityTask
ProjectActivityTaskTypeID	<->	ProjectActivityTaskTypeID



3.69. Reference FK_Procurement_ProjectActivityTask

ProjectActivityTask	0..*	Procurement
ProjectActivityTaskID	<->	ProjectActivityTaskID

3.70. Reference FK_ProjectActivityBudgetPlan_ProjectActivityTask

ProjectActivityTask	0..*	ProjectActivityBudgetPlan
ProjectActivityTaskID	<->	ProjectActivityTaskID

3.71. Reference FK_Department_Department

Department	0..*	Department
DepartmentID	<->	ParentDepartmentID

3.72. Reference FK_ProjectActivity_Project

Project	0..*	ProjectActivity
ProjectID	<->	ProjectID

3.73. Reference FK_ProjectActivityTaskPlan_ProjectActivityTask

ProjectActivityTask	0..*	ProjectActivityTaskPlan
ProjectActivityTaskID	<->	ProjectActivityTaskID

3.74. Reference FK_ProjectActivityUnitCost_ProjectActivityTask

ProjectActivityTask	0..*	ProjectActivityUnitCost
ProjectActivityTaskID	<->	ProjectActivityTaskID

3.75. Reference FK_ProjectActivityEstimateCost_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectActivityEstimateCost
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID

3.76. Reference FK_Procurement_Department

Department	0..*	Procurement
DepartmentID	<->	DepartmentID



3.77. Reference FK_ProjectActivityBudgetTransfer_Department

Department	0..*	ProjectActivityBudgetTransfer
DepartmentID	<->	DepartmentID

3.78. Reference FK_ProjectActivityBudgetTransfer_ProjectActivityTask

ProjectActivityTask	0..*	ProjectActivityBudgetTransfer
ProjectActivityTaskID	<->	ProjectActivityTaskID

3.79. Reference FK_ProjectActivityTaskTransfer_Department

Department	0..*	ProjectActivityTaskTransfer
DepartmentID	<->	DepartmentID

3.80. Reference FK_ProjectActivityTaskTransfer_ProjectActivity

ProjectActivity	0..*	ProjectActivityTaskTransfer
ProjectActivityID	<->	ProjectActivityID

3.81. Reference FK_Project_Files

Files	0..*	Project
FileID	<->	ICTApproveFileID

3.82. Reference FK_Fund_ExternalProject__Fund_ExternalFundReqstType

Fund_ExternalFundReqstType	0..*	Fund_ExternalProject
FundReqstTypeID	<->	ExternalFundReqstTypeID

3.83. Reference FK_Fund_ExternalProject__Fund_ExternalObjectiveType

Fund_ExternalObjectiveType	0..*	Fund_ExternalProject
ObjectiveTypeID	<->	ObjectiveTypeID

3.84. Reference FK_Fund_ExternalProject__Fund_ExternalProjectType

Fund_ExternalProjectType	0..*	Fund_ExternalProject
ProjectTypeID	<->	ExternalProjectTypeID



3.85. Reference FK_Fund_ExternalProject__Fund_ExternalUser

Fund_ExternalUser	0..*	Fund_ExternalProject
ExternalUserID	<->	ExternalUserID

3.86. Reference FK_Fund_ExternalProject__Fund_WorkplaceType

Fund_WorkplaceType	0..*	Fund_ExternalProject
WorkplaceTypeID	<->	WorkplaceTypeID

3.87. Reference FK_Fund_ExternalProjectContact__Fund_ExternalProject

Fund_ExternalProject	0..*	Fund_ExternalProjectContact
ExternalProjectID	<->	ExternalProjectID

3.88. Reference FK_Fund_ExternalProjectContact__Fund_ProjectContactType

Fund_ProjectContactType	0..*	Fund_ExternalProjectContact
ProjectContactTypeID	<->	ProjectContactTypeID

3.89. Reference FK_Fund_ExternalProjectDocumentStored__Fund_ExternalProject

Fund_ExternalProject	0..*	Fund_ExternalProjectDocumentStored
ExternalProjectID	<->	ExternalProjectID

3.90. Reference

FK_Fund_ExternalProjectDocumentStored__Fund_ProjectDocumentRequire

Fund_ProjectDocumentRequire	0..*	Fund_ExternalProjectDocumentStored
ProjectDocumentRequireID	<->	ProjectDocumentRequireID

3.91. Reference

FK_Fund_ExternalProjectDocumentStoredVersion__Fund_ExternalProjectDocumentStored

Fund_ExternalProjectDocumentStored	0..*	Fund_ExternalProjectDocumentStoredVersion
ExternalProjectDocumentStoredID	<->	ExternalProjectDocumentStoredID



3.92. Reference FK_Fund_ExternalUser__Fund_WorkplaceType

Fund_WorkplaceType	0..*	Fund_ExternalUser
WorkplaceTypeID	<->	WorkplaceTypeID

3.93. Reference FK_Fund_InternalProject__Fund_InternalProjectBudgetSource

Fund_InternalProjectBudgetSource	0..*	Fund_InternalProject
BudgetSourceID	<->	InternalProjectBudgetSourceID

3.94. Reference FK_Fund_InternalProject__Fund_InternalProjectCharacter

Fund_InternalProjectCharacter	0..*	Fund_InternalProject
InternalProjectCharacterID	<->	InternalProjectCharacterID

3.95. Reference FK_Fund_InternalProject__Fund_InternalProjectEnactment

Fund_InternalProjectEnactment	0..*	Fund_InternalProject
InternalProjectEnactmentID	<->	InternalProjectEnactmentID

3.96. Reference FK_Fund_InternalProject__Fund_InternalProjectType

Fund_InternalProjectType	0..*	Fund_InternalProject
ProjectTypeID	<->	InternalProjectTypeID

3.97. Reference FK_Fund_InternalProject__Fund_MasterPlan

Fund_MasterPlan	0..*	Fund_InternalProject
MasterPlanID	<->	MasterPlanID

3.98. Reference FK_Fund_InternalProjectContact__Fund_InternalProject

Fund_InternalProject	0..*	Fund_InternalProjectContact
InternalProjectID	<->	InternalProjectID

3.99. Reference FK_Fund_InternalProjectContact__Fund_ProjectContactType

Fund_ProjectContactType	0..*	Fund_InternalProjectContact
ProjectContactTypeID	<->	ProjectContactTypeID



3.100. Reference FK_Fund_MasterPlan__Fund_FiscalYearGroup

Fund_FiscalYearGroup	0..*	Fund_MasterPlan
FiscalYearGroupID	<->	FiscalYearGroupID

3.101. Reference FK_Fund_MasterPlan__Fund_MasterPlan

Fund_MasterPlan	0..*	Fund_MasterPlan
MasterPlanID	<->	MasterParentID

3.102. Reference FK_Fund_MasterPlan__Fund_MasterPlanType

Fund_MasterPlanType	0..*	Fund_MasterPlan
MasterPlanTypeID	<->	MasterPlanTypeID

3.103. Reference FK_Fund_ProjectDocumentRequire__Fund_ProjectDocumentType

Fund_ProjectDocumentType	0..*	Fund_ProjectDocumentRequire
ProjectDocumentTypeID	<->	ProjectDocumentTypeID

3.104. Reference FK_Fund_ProjectDocumentStored__Fund_InternalProject

Fund_InternalProject	0..*	Fund_ProjectDocumentStored
InternalProjectID	<->	InternalProjectID

3.105. Reference FK_Fund_ProjectDocumentStored__Fund_ProjectDocumentRequire

Fund_ProjectDocumentRequire	0..*	Fund_ProjectDocumentStored
ProjectDocumentRequireID	<->	ProjectDocumentRequireID

3.106. Reference

FK_Fund_ProjectDocumentStoredVersion__Fund_ProjectDocumentStored

Fund_ProjectDocumentStored	0..*	Fund_ProjectDocumentStoredVersion
ProjectDocumentStoredID	<->	ProjectDocumentStoredID

3.107. Reference FK_ProjectLocationDeliveryDocument__Files

Files	0..*	ProjectLocationDeliveryDocument
FileID	<->	FileID



3.108. Reference FK_ProjectLocationDeliveryDocument_ProjectLocationDelivery

ProjectLocationDelivery	0..*	ProjectLocationDeliveryDocument
ProjectLocationDeliveryID	<->	ProjectLocationDeliveryID

3.109. Reference

FK_ProjectLocationDeliveryDocument_ProjectLocationDeliveryDocumentType

ProjectLocationDeliveryDocumentType	0..*	ProjectLocationDeliveryDocument
ProjectLocationDeliveryDocumentTypeID	<->	ProjectLocationDeliveryDocumentTypeID

3.110. Reference FK_Durable_DurableGroup

DurableGroup	0..*	Durable
DurableGroupID	<->	DurableGroupID

3.111. Reference FK_Durable_DurableType

DurableType	0..*	Durable
DurableTypeID	<->	DurableTypeID

3.112. Reference

FK_Fund_InternalProjectDocumentStored__Fund_InternalProjectDocumentRequire

Fund_InternalProject DocumentRequire	0..*	Fund_InternalProject DocumentStored
ProjectDocumentRequireID	<->	ProjectDocumentRequireID

3.113. Reference

FK_Fund_InternalProjectDocumentStoredVersion__Fund_InternalProjectDocument Stored

Fund_InternalProject DocumentStored	0..*	Fund_InternalProjectDocumentStoredVersion
ProjectDocumentStoredID	<->	ProjectDocumentStoredID

3.114. Reference FK_UserRoleMap__UserRole

UserRole	0..*	UserRoleMap
UserRoleID	<->	UserRoleID





บทที่ 3

การออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์ (Mobile Application)

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

3.1 การออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อนำเข้าข้อมูลโครงการ

โปรแกรมประยุกต์เพื่อนำเข้าข้อมูลคำขอโครงการจากประชาชน (Mobile Application) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยใช้เป็นการบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลคำขอแหล่งน้ำบาดาลจากประชาชนในรูปแบบ Mobile Application

จากการสัมภาษณ์เพื่อเก็บความต้องการจากผู้บริหาร ทำให้ทราบความต้องการว่าโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Smart Planning) ต้องสามารถเชื่อมโยงกับการให้บริการประชาชนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ ซึ่งปัจจุบันมีคำขอเข้าร่วมโครงการจากประชาชนเข้ามาที่ สทบ. เขต ทั้ง 12 เขต โดยแบบฟอร์มคำขอมีรูปแบบที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ไม่ได้มีรูปแบบเดียวกันทั้งหมด ปัญหาที่ผ่านมา คือ กรมฯ ไปรับคำขอมาและไม่ได้มีการตรวจเช็ค สุดท้าย อาจเกิดกรณีที่ 1 หมู่บ้านนั้นได้รับโครงการไปทั้งหมด 4 โครงการ เช่น จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จากท้องถิ่น จากจังหวัด เป็นต้น จึงมองเห็นทางออกของปัญหาดังกล่าวว่า ในอนาคตด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศจากทุกส่วนของรัฐบาล จะสามารถตรวจสอบได้ว่าแต่ละพื้นที่มีโครงการซ้ำซ้อนกันหรือไม่

ความต้องการในการพัฒนาระบบคำขอโครงการจากประชาชนของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล คือ ปัจจุบันกรมฯ มีคำขอที่เกษตรกรส่งมาให้ฝ่ายแผนของแต่ละเขต แล้วฝ่ายแผนจะรวบรวมคำขอโครงการเหล่านั้นเข้าฐานข้อมูลของ สทบ. เขต เอง โดยอาจจะเป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Excel หรือกระดาษแบบฟอร์มคำขอ เป็นต้น หากมีการนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยการดำเนินงานในการจัดทำคำขอโครงการจากประชาชนแล้ว จะทำให้ผู้บริหารของกรมฯ ทราบว่าในแต่ละพื้นที่ มีการให้น้ำหนักตามกติกากลางที่ผู้รับผิดชอบโครงการให้ไว้หรือไม่ เช่น มีเกษตรกรไม่น้อยกว่า 10 ราย, มีการรวมกลุ่มเพื่อปลูกพืช แต่ขาดแหล่งน้ำ, ในพื้นที่นั้น มีศักยภาพน้ำที่แสดงในแผนที่มากกว่า 10 ลบ.ม./ชม. เป็นต้น หากเป็นเช่นนั้นก็สามารถนำมาจัดการเข้าแผนในแต่ละปีงบประมาณได้ มีพิกัด และมีสถานะชัดเจน เช่น ส่งเข้าแผน ผ่านวาระที่ 1 ผ่านวาระที่ 2 ได้รับการโอนจัดสรรงบประมาณเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการติดตามโครงการ

เมื่อมีการนำเข้าข้อมูลคำขอจากประชาชนแล้ว กองแผนงานหรือสำนักผู้รับผิดชอบจะสามารถพิจารณาความเหมาะสมได้จากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ พร้อมสามารถระบุเหตุผลเบื้องต้นกำกับได้ เช่น ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากพื้นที่เป็นน้ำเค็ม หรือน้ำน้อย จากนั้น ข้อมูลตรงนี้จะย้อนกลับไปสำนักสำรวจและ



ประเมินศักยภาพน้ำบาดาล (สสป.) เพื่อไปดำเนินการต่อ เช่น ของบประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อนำไปศึกษาสำรวจชั้นรายละเอียดเชิงพื้นที่ต่อไป

ทั้งนี้ หากมีระบบสารสนเทศที่สามารถให้ประชาชนมารอกข้อมูลในส่วนคำขอโครงการนี้ได้ จะสามารถเกิดประโยชน์จากระบบที่คาดไว้ได้ เช่น ในการเข้าประชุมลุ่มน้ำ ประชุมจังหวัด ประชุม สททช. ผู้บริหารสามารถดูรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานจากแท็บเล็ตได้ทันที หากมีคำขอจากที่ประชุม จากผู้ว่าสั่งการ ก็สามารถที่จะกดเพิ่มคำขอบาดาลได้ทันทีจากระบบ และส่งกลับไปให้เจ้าของคำขอหลังจากมีการพิจารณาตามเงื่อนไขเรียบร้อยแล้ว เช่น คำขอที่รับมาจากลุ่มน้ำไม่สามารถดำเนินการต่อได้ เนื่องจากไม่อยู่ในพื้นที่ที่รัฐบาลให้ความสนใจ ก็ต้องแจ้งกลับไปยังจังหวัดเพื่อให้ไปขงบในกลุ่มจังหวัดแทน

สำหรับข้อมูลคำขอจากประชาชนที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล จะสามารถบอกได้ว่าในแต่ละปีมีจำนวนคำขอ มากน้อยแค่ไหน สามารถดำเนินการในแต่ละปีได้เท่าไร ดังนั้น ด้วยข้อมูลรายงานในส่วนนี้ จะทำให้กรมฯ สามารถนำไปใช้สำหรับการวางแผนการจัดทำโครงการต่อไปได้ด้วยการทราบสาเหตุของปัญหา และหาวิธีการ ในการช่วยเหลือประชาชนให้ทั่วถึง นอกจากนี้ โปรแกรมประยุกต์เพื่อการนำเข้ามาข้อมูลคำขอโครงการจากประชาชนจะสามารถเป็นช่องทางในการติดตามสถานะของคำขอโครงการให้แก่ประชาชนได้อีกช่องทางหนึ่ง

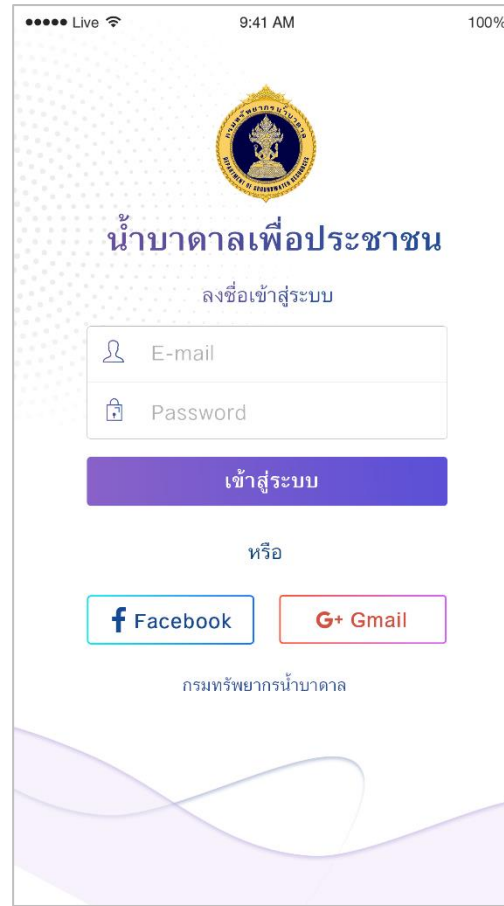
โปรแกรมประยุกต์เพื่อการนำเข้ามาข้อมูลโครงการคำขอจากประชาชน มีหน้าจอสื่อและความสามารถของระบบ ดังนี้



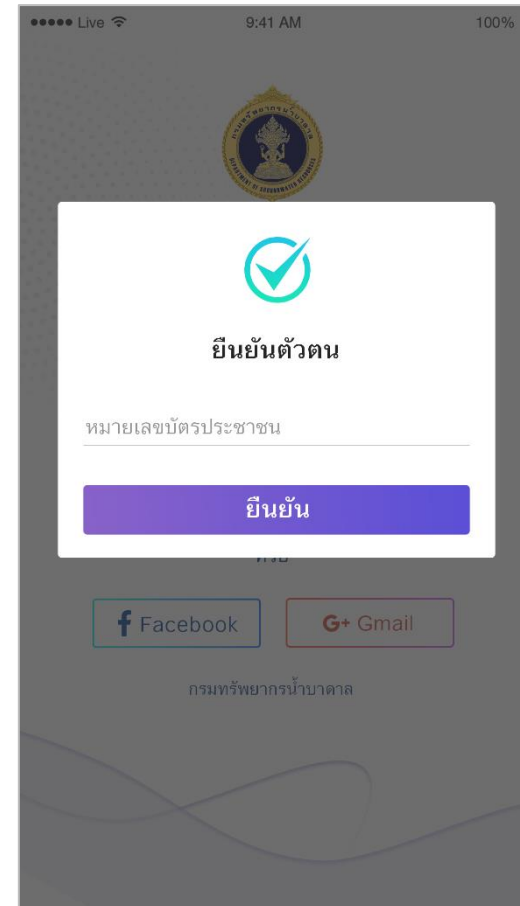
หน้าจอโปรแกรมประยุกต์ระบบนำเข้าข้อมูล (Mobile Application)



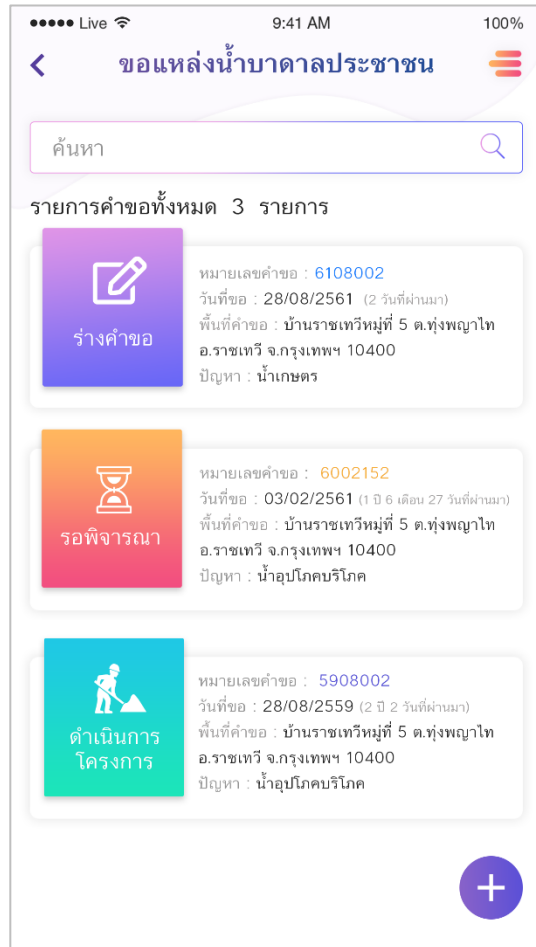
1. หน้าจอเข้าสู่ระบบ Mobile Application เพื่อนำเข้าข้อมูลคำขอโครงการ



2. ผู้ใช้งานทำการลงทะเบียนเพื่อยืนยันตัวตนหรือลงชื่อเข้าสู่ระบบ



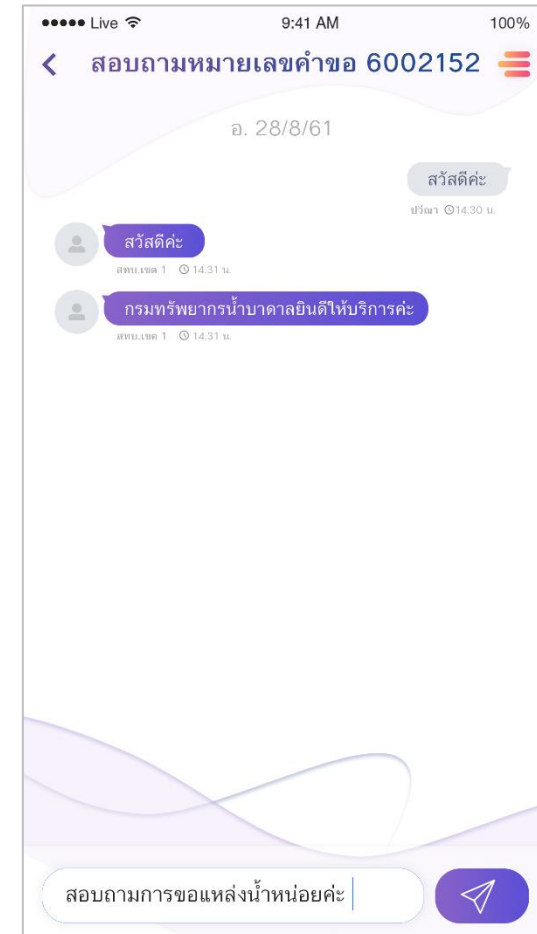
3. กรอกหมายเลขบัตรประชาชนเพื่อยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน



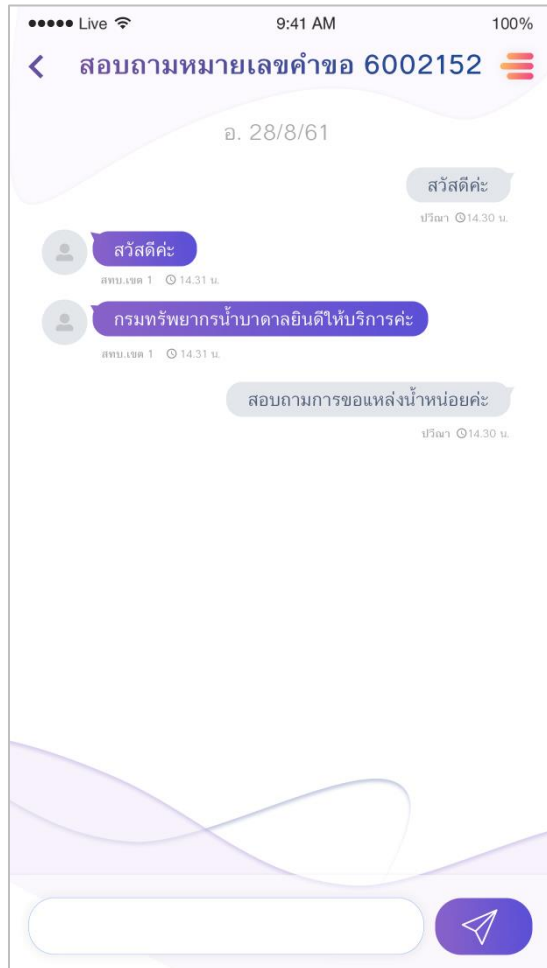
4. ระบบจะแสดงคำขอทั้งหมดของผู้ใช้งาน พร้อมรายละเอียดและสถานะคำขอ



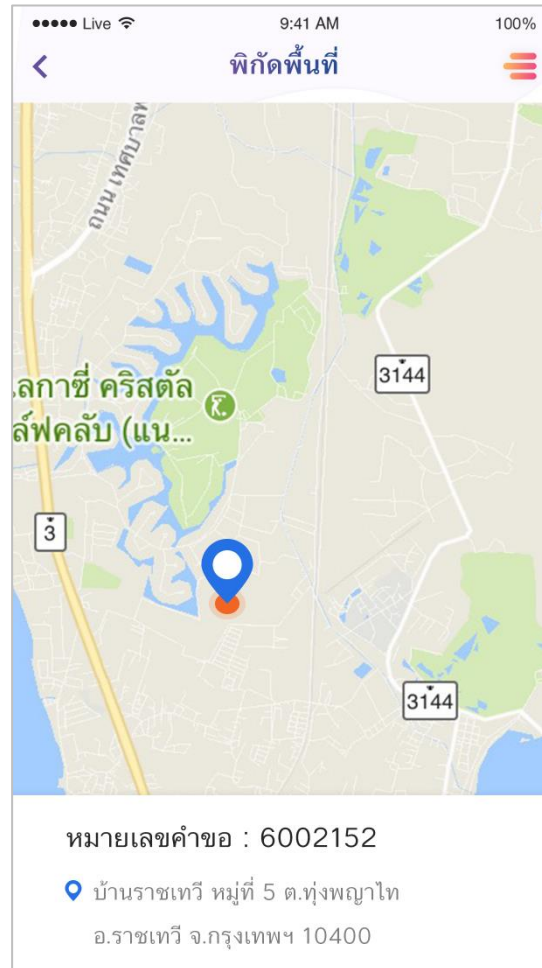
5. ผู้ใช้สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดคำขอ แหล่งน้ำบาดาลได้ในแต่ละรายการ



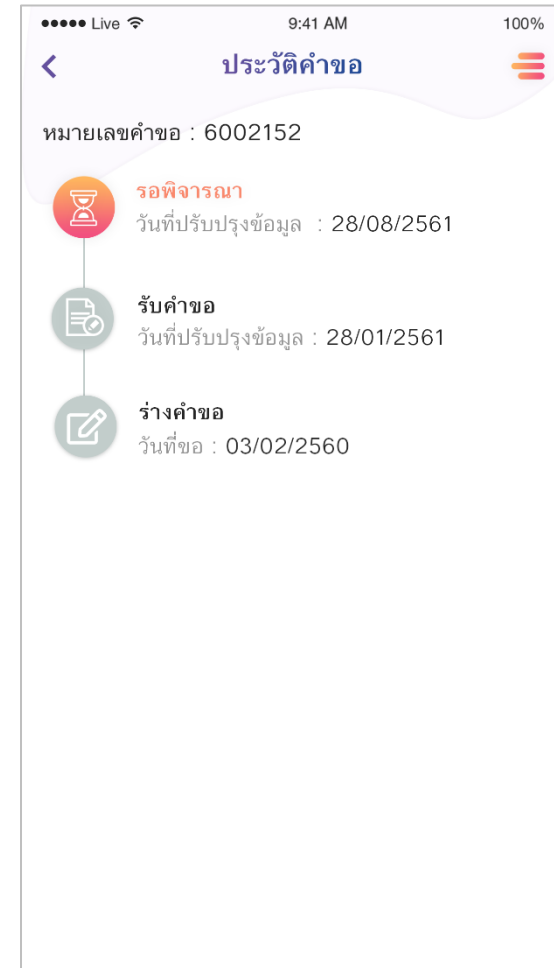
6. ในเมนู **ติดต่อสอบถาม** ผู้ใช้สามารถพิมพ์เพื่อสอบถามกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบได้ผ่านช่องทางแชท (Chat)



7. ทั้งนี้ ในส่วนของความสามารถของระบบเรื่องช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ขึ้นอยู่กับนโยบายของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด



8. ในเมนู **ดูพิกัดพื้นที่** ผู้ใช้งานสามารถดูพิกัดพื้นที่ที่สร้างคำขอโครงการได้ผ่านแผนที่ Google Map



9. ในเมนู **ดูประวัติคำขอ** จะแสดงประวัติของสถานะคำขอในแต่ละขั้นตอนว่าเกิดขึ้นเมื่อใด



ขอแหล่งน้ำบาดาลประชาชน

พื้นที่ขอแหล่งน้ำบาดาล

จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน

ชื่อบ้าน/โรงเรียน/ (เพิ่มเติม)

หมู่ที่ รหัสไปรษณีย์

พิกัด

Latitude Longitude

ปัญหาพื้นที่ขอแหล่งน้ำบาดาล

ปัญหาน้ำเกษตร ปัญหาน้ำอุปโภคบริโภค ปัญหาน้ำโรงเรียน

อัปโหลดรูปภาพพื้นที่ปัญหา

อัปโหลดรูปภาพ

ถัดไป

10. ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่มสร้างคำขอโครงการได้ โดยการกรอกข้อมูลพื้นที่ที่ต้องการขอแหล่งน้ำบาดาล พร้อมระบุปัญหาของพื้นที่นั้น

ขอแหล่งน้ำบาดาลประชาชน

พื้นที่ขอแหล่งน้ำบาดาล

จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน

ชื่อบ้าน/โรงเรียน/ (เพิ่มเติม)

หมู่ที่ รหัสไปรษณีย์

พิกัด

Latitude Longitude

ปัญหาพื้นที่ขอแหล่งน้ำบาดาล

ปัญหาน้ำเกษตร ปัญหาน้ำอุปโภคบริโภค ปัญหาน้ำโรงเรียน

รูปภาพทั้งหมด 4 ภาพ

ถัดไป

11. ผู้ใช้งานสามารถอัปโหลดภาพถ่ายของพื้นที่เพื่อประกอบการพิจารณาได้

ขอแหล่งน้ำบาดาลประชาชน

ข้อมูลผู้ติดต่อ

ชื่อ - สกุล ใช้ข้อมูลส่วนตัว

ที่อยู่

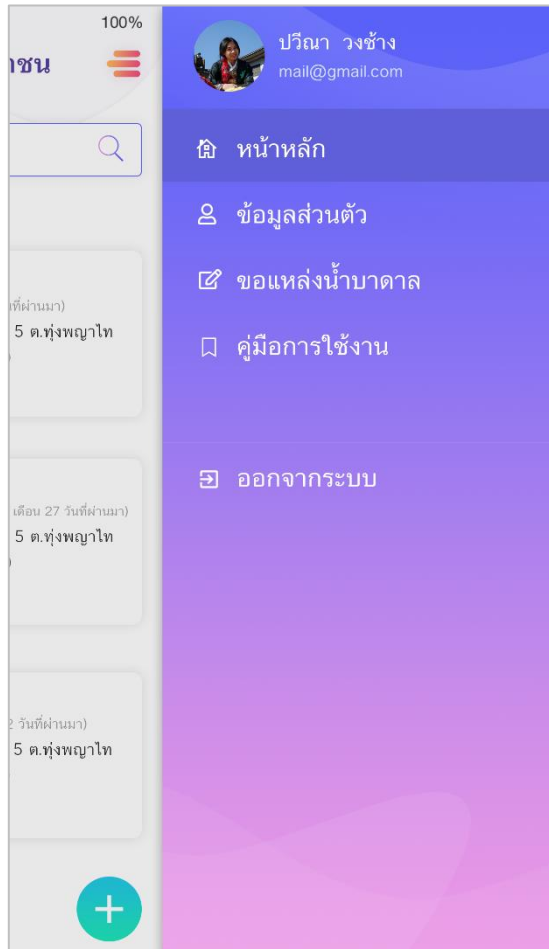
จังหวัด อำเภอ ตำบล รหัสไปรษณีย์

เบอร์โทรศัพท์

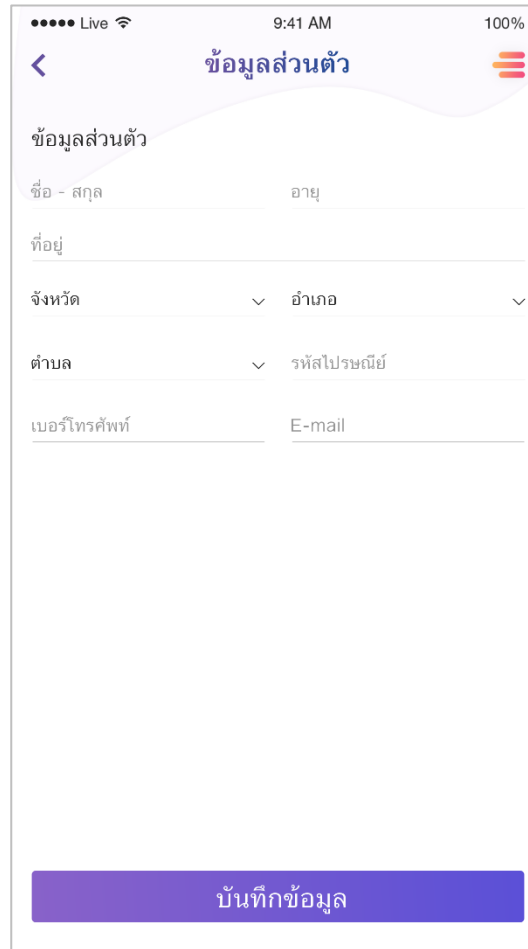
บันทึกแบบร่าง

ส่งคำขอ ยกเลิกคำขอ

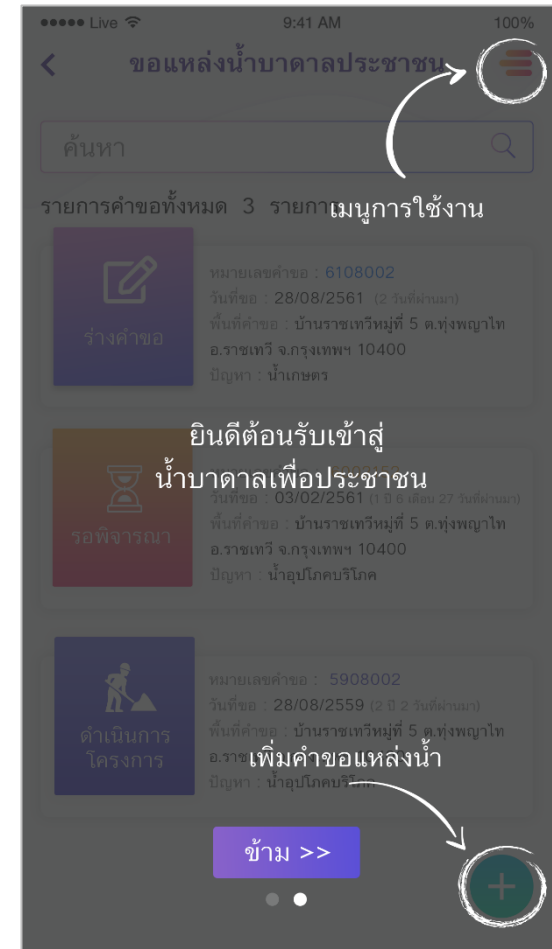
12. กรอกข้อมูลผู้ติดต่อ โดยกรอกชื่อ-สกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์



13. หน้าเมนูการใช้งานของโปรแกรมประยุกต์ ประกอบไปด้วย หน้าหลัก ข้อมูลส่วนตัว ขอแหล่งน้ำบาดาล และคู่มือการใช้งาน



14. ในหน้ากรกรอกข้อมูลส่วนตัว ผู้ใช้งาน สามารถกรอกข้อมูลชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมล เพื่อบันทึกเก็บไว้ใช้ในระบบได้



15. หน้าจอการอธิบายการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ผ่านเมนู คู่มือการใช้งาน



3.2 การออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงรายงานสำหรับผู้บริหาร

โปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผลรายงานสำหรับผู้บริหาร จะรองรับการแสดงผลรายงานการวางแผนงานโครงการ การติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการ รายงานการลงทะเบียนโครงการ ในรูปแบบตาราง กราฟ แผนที่ หรือรูปแบบดิจิทัลที่เข้าใจได้ง่าย และรองรับการเรียกดูข้อมูลรายงาน One Page ในรูปแบบของไฟล์ PDF ที่สามารถเรียกดูเป็นรายงานรายวัน หรือ รายสัปดาห์ได้ ทั้งนี้ โปรแกรมประยุกต์นี้จะสามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ iOS และระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 5.0 ขึ้นไป โดยสามารถรองรับการใช้งานได้อย่างถูกต้องบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

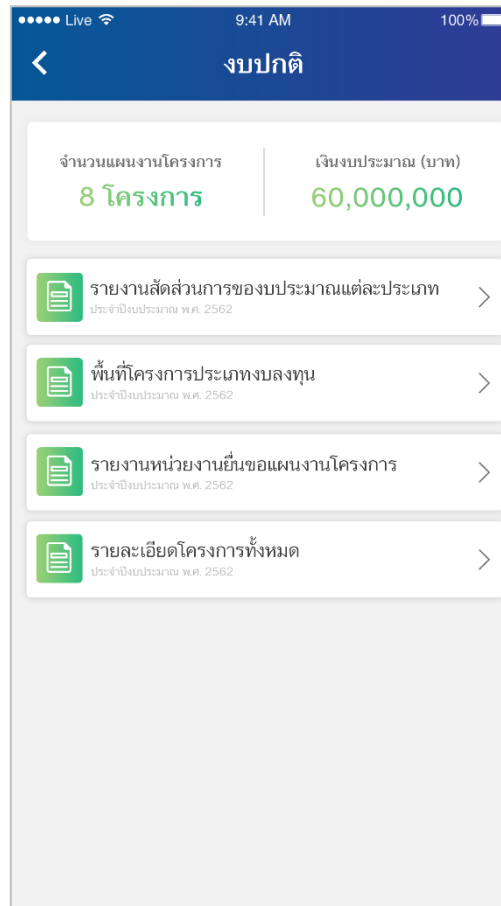
โปรแกรมประยุกต์เพื่อการนำเข้าสู่ข้อมูลโครงการคำขอจากประชาชน มีหน้าจอและความสามารถของระบบ ดังนี้



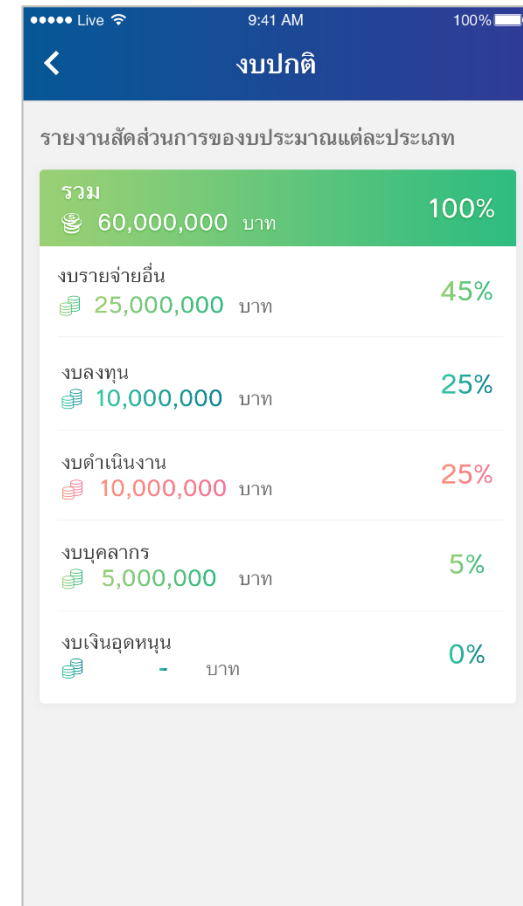
หน้าจอโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงรายงานสำหรับผู้บริหาร (Mobile Application) ส่วนของแผนงานโครงการ



1. หน้าจอแสดงภาพรวมแผนงานโครงการประจำปี ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



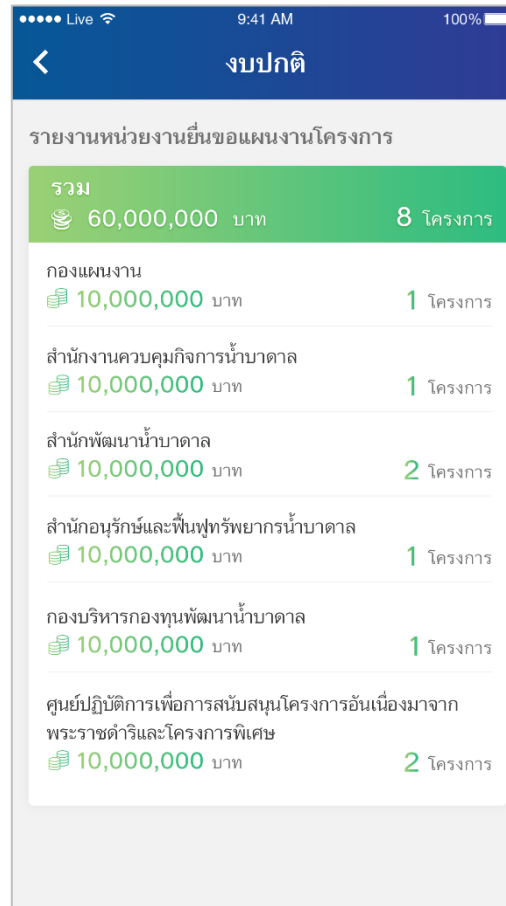
2. เมื่อผู้ใช้งานเลือกดูรายละเอียดของแผนงานแต่ละงบ ระบบจะแสดงข้อมูลเพิ่มเติม



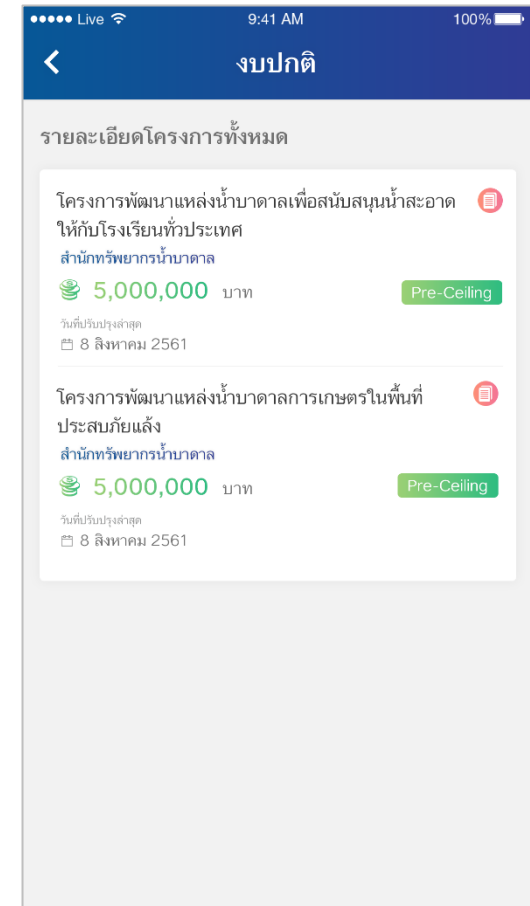
3. ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายงานสัดส่วนการของงบประมาณในแต่ละประเภท ของงบปกติ



4. ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายงานจำนวนงบประมาณและพื้นที่โครงการในแต่ละโครงการ



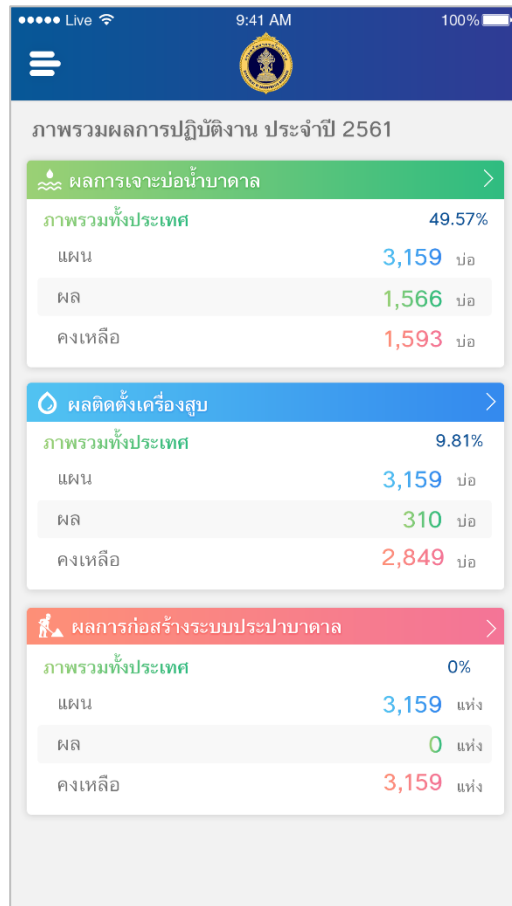
5. ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายงานการเสนอแผนงานโครงการ แยกตามสำนัก



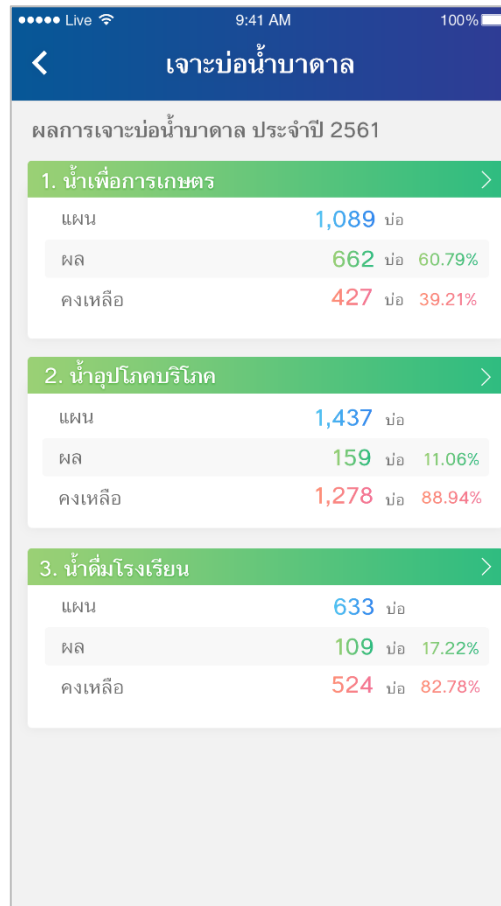
6. ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายงานสัดส่วนการของบประมาณในแต่ละประเภท ของงบปกติ



หน้าจอโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงรายงานสำหรับผู้บริหาร (Mobile Application) ส่วนของการติดตามโครงการ



1. หน้าจอแสดงภาพรวมผลการดำเนินงานโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



2. หน้าจอแสดงผลการเจาะบ่อน้ำบาดาลแยกตามโครงการ



3. หน้าจอแสดงรายละเอียดผลการเจาะบ่อน้ำบาดาล แยกตามโครงการ และกิจกรรม



บทที่ 4

รายงานผลการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นและ การฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งานระบบ

4.1 รายงานผลการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

เพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นไปตามความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง และรองรับขั้นตอนการทำงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล บริษัท พายซอฟท์ จำกัด (ในฐานะที่ปรึกษาโครงการฯ) และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล จึงได้จัดการประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จากผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะในการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยมีรายละเอียดของงานสัมมนา ดังต่อไปนี้

การจัดประชุมสัมมนา ครั้งที่ 2 :

งานสัมมนาโครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

ในวันพฤหัสบดีที่ 20 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้อง Topaz ชั้น 2 โรงแรมริชมอนด์ สไตล์ลิช คอนเวนชั่น



กำหนดการสัมมนา

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

ในวันพฤหัสบดีที่ 20 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้อง Topaz ชั้น 2 โรงแรมริชมอนด์ สไตลิช คอนเวนชั่น

08 : 00 น. – 09 : 30 น.	ลงทะเบียน
09 : 30 น. – 10 : 00 น.	พิธีเปิดการสัมมนา กล่าวรายงานความเป็นมาของโครงการฯ โดย : ศุภนัยเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล (นางสาวจิรนนท์ ผุ่งใหญ่) กล่าวเปิดสัมมนา โดย : ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล (นายกุศล โชติรัตน์)
10 : 00 น. – 10 : 15 น.	ถ่ายภาพร่วมกันเป็นที่ระลึก
10 : 15 น. – 10 : 30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10 : 30 น. – 11 : 30 น.	บรรยายในหัวข้อ “การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงาน และติดตามโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล” โดย บริษัท พายซอฟท์ จำกัด
11 : 30 น. – 13 : 00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13 : 00 น. – 14 : 00 น.	บรรยายในหัวข้อ “แนวทางในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงาน และติดตามโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล” โดย บริษัท พายซอฟท์ จำกัด
14 : 00 น. – 14 : 30 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ
14 : 30 น. – 15 : 00 น.	กรอกแบบสอบถามข้อเสนอแนะ และพักรับประทานอาหารว่าง
15 : 00 น. – 15 : 30 น.	กล่าวสรุปงาน และปิดการสัมมนา



รายงานผลการประเมินการสัมมนา ครั้งที่ 2

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

วันพฤหัสบดีที่ 20 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้อง Topaz ชั้น 2 โรงแรมริชมอนด์ สไตล์ช คอนเวนชั่น

จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา : 64 คน

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามการประเมินผลการจัดงาน : 40 คน

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. บทบาทและการมีส่วนร่วม				
1.1 ในหน้าที่ความรับผิดชอบ ท่านมีส่วนในการจัดทำข้อมูลแผนงานโครงการ หรือข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าของโครงการในหน่วยงานที่ท่านสังกัด	12	22	5	1
1.2 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ มีแนวคิดในการพัฒนาสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของท่าน	13	20	6	1
2. ด้านเนื้อหาการสัมมนา				
2.1 หลังจากร่วมสัมมนา ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพรวม การทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ	7	28	4	1
2.2 แนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ สอดคล้องกับภารกิจงานดำเนินงานของท่านในปัจจุบัน	13	20	6	1
2.3 ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการจะสามารถช่วยในบริหารจัดการข้อมูลกิจกรรมโครงการของท่านให้มีประสิทธิภาพได้	15	17	8	0



หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
3. ด้านการจัดสัมมนา				
3.1 สถานที่จัดสัมมนา	18	20	2	0
3.2 ห้องสัมมนา	18	20	2	0
3.3 โสตทัศนูปกรณ์	14	24	2	0
3.4 อาหารกลางวัน และ อาหารว่าง	17	21	2	0
3.5 การดำเนินงาน / การประสานงาน / การอำนวยความสะดวก	17	20	3	0

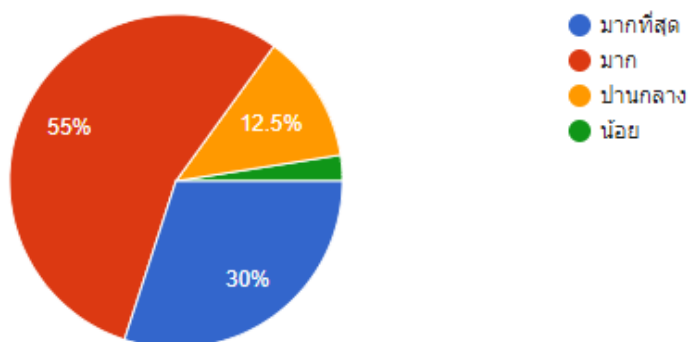
สรุปผลการจัดสัมมนาในรูปแบบ Pie Chart

1. บทบาทและการมีส่วนร่วม

- 1.1 ในหน้าที่ความรับผิดชอบ ท่านมีส่วนในการจัดทำข้อมูลแผนงานโครงการ หรือข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าของโครงการในหน่วยงานที่ท่านสังกัด

1.1 ในหน้าที่ความรับผิดชอบ ท่านมีส่วนในการจัดทำข้อมูลแผนงานโครงการ หรือข้อมูลการติดตามความก้าวหน้าของโครงการในหน่วยงานที่ท่านสังกัด

40 responses

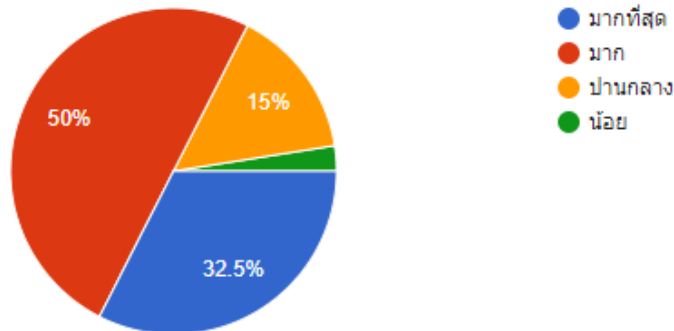




1.2 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ มีแนวคิดในการพัฒนาสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของท่าน

1.2 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ มีแนวคิดในการพัฒนาสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของท่าน

40 responses

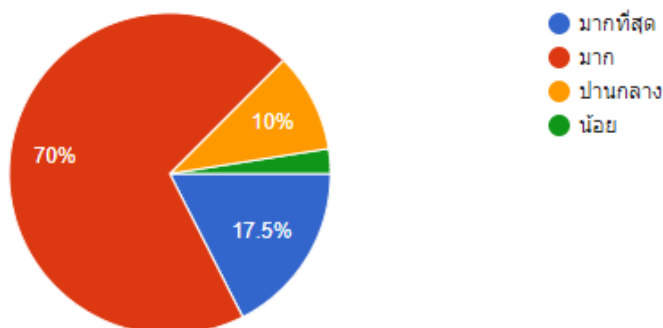


2. ด้านเนื้อหาการสัมมนา

2.1 หลังจากการสัมมนา ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพรวมการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

2.1 หลังจากการสัมมนา ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาพรวมการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

40 responses

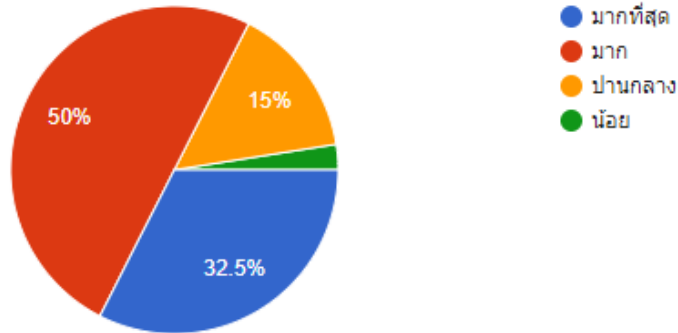




2.2 แนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ สอดคล้องกับภารกิจการดำเนินงานของท่านในปัจจุบัน

2.2 แนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ สอดคล้องกับภารกิจการดำเนินงานของท่านในปัจจุบัน

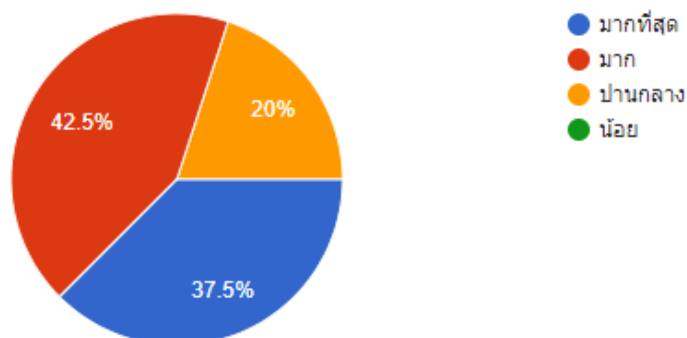
40 responses



2.3 ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการจะสามารถช่วยในบริหารจัดการข้อมูลกิจกรรมโครงการของท่านให้มีประสิทธิภาพได้

2.3 ท่านคิดว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการจะสามารถช่วยในบริหารจัดการข้อมูลกิจกรรมโครงการของท่านให้มีประสิทธิภาพได้

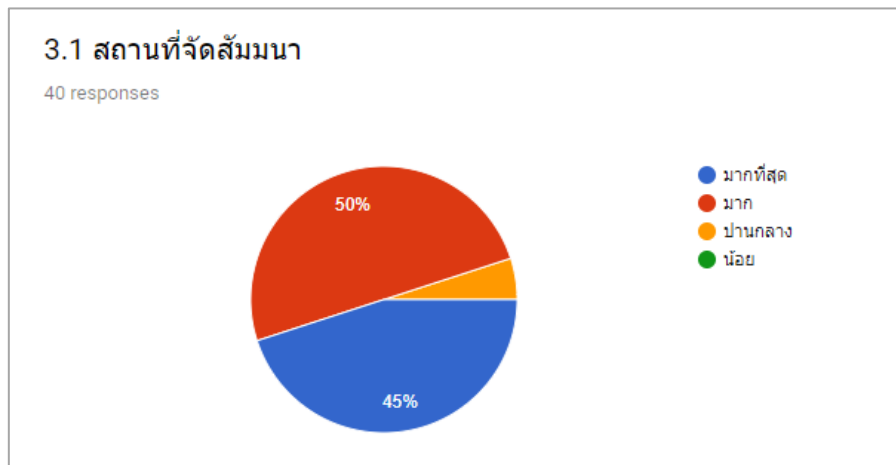
40 responses



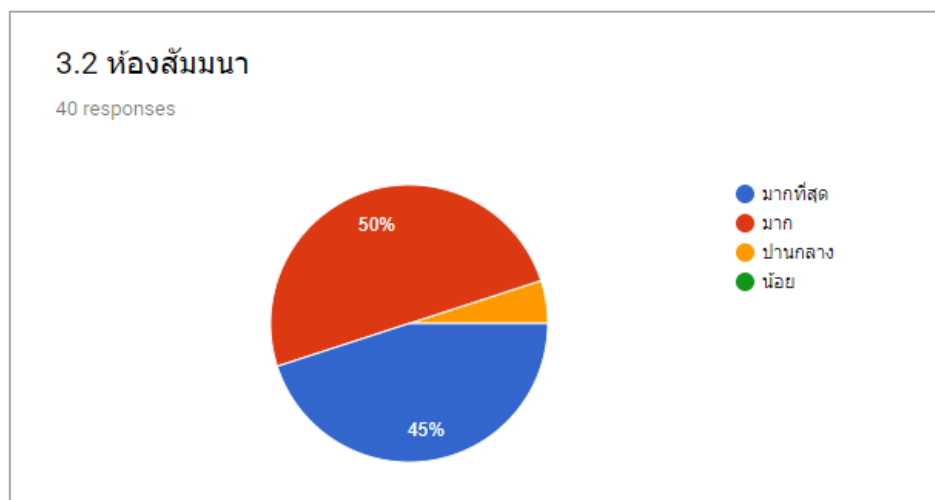


3. ด้านการจัดสัมมนา

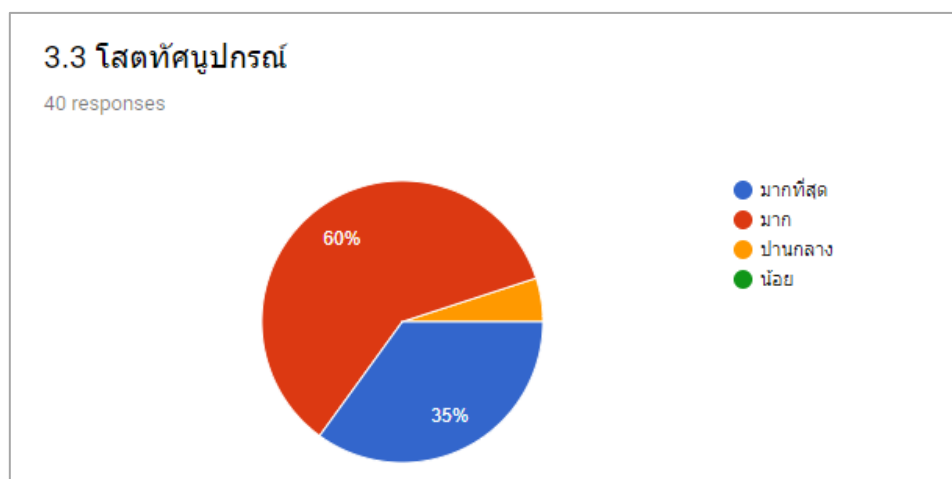
3.1 สถานที่จัดสัมมนา



3.2 ห้องสัมมนา

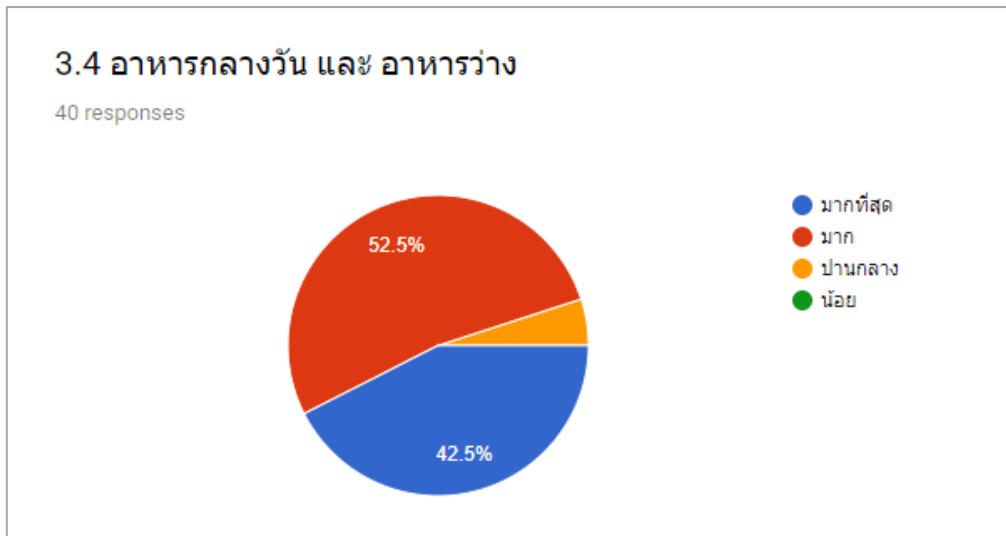


3.3 โสตทัศนูปกรณ์

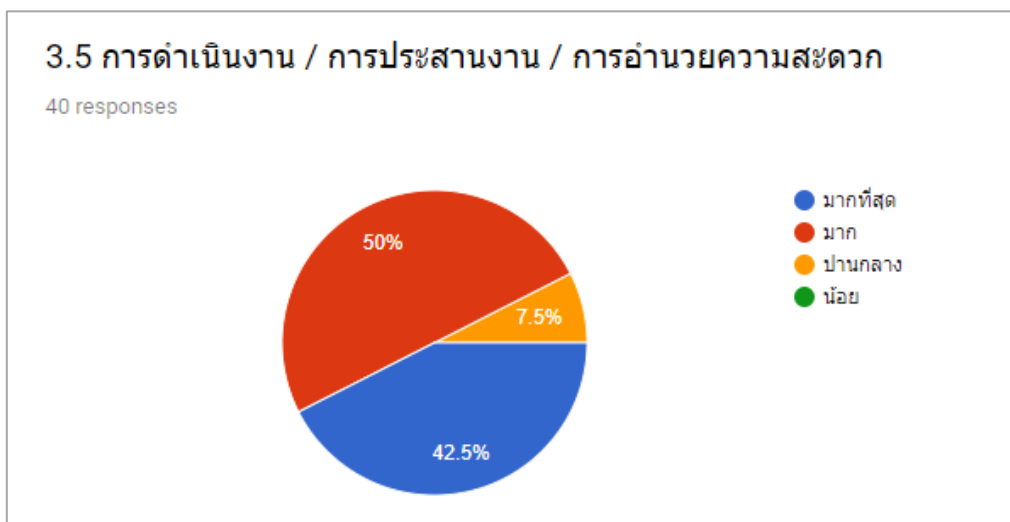




3.4 อาหารกลางวัน และ อาหารว่าง



3.5 การดำเนินงาน / การประสานงาน / การอำนวยความสะดวก





สรุปผลการตอบแบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบ จากงานสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา : 64 คน

จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบ : 42 คน

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบแผนงานโครงการ

1. หลังจากการเข้าร่วมงานสัมมนา ท่านมีความเข้าใจในการทำงานของคำขอแหล่งน้ำบาดาลประชาชน และแผนงานโครงการกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในระดับใด

ผลการตอบ : หลังจากเข้าร่วมงานสัมมนา ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีความเข้าใจการทำงานของระบบจัดทำคำขอแหล่งน้ำบาดาลประชาชน และแผนงานโครงการในระดับมาก (57.1%) และเข้าใจปานกลาง (40.5%) ตามลำดับ

2. ท่านคิดว่าระบบแผนงานโครงการนี้จะเอื้อประโยชน์ต่อการทำงานของท่านในระดับใด

ผลการตอบ : ผู้เข้าร่วมสัมมนาคิดว่าระบบแผนงานโครงการจะเอื้อประโยชน์ต่อการทำงานอย่างมาก (73.8%)

3. ท่านต้องการให้ระบบแผนงานโครงการเข้ามาช่วยแก้ปัญหาหรือสร้างความปลอดภัยในทางที่ดีขึ้นอย่างไร

ผลการตอบ :

1. รวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ
2. ได้แบบฟอร์มแผนงานแผนเงินที่ทุกคนเห็นตัวเลขเดียวกัน ปัญหาและอุปสรรคยังไม่ทราบ เนื่องจากต้องลองใช้จริงก่อน
3. ด้านการตรวจสอบสถานะและระยะเวลาในการดำเนินการ การลดใช้กระดาษและขั้นตอนที่ยุ่งยากหรือซับซ้อน
4. ช่วยในการติดตามงานได้รวดเร็วมากขึ้น
5. ช่วยในเรื่องการนำเสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลให้สะดวกต่อผู้เสนอโครงการ และง่ายในการตรวจสอบ รวบรวมของเจ้าหน้าที่ รวมถึงสามารถติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป
6. แก้ปัญหาในส่วนของการส่งโครงการล่าช้า เอกสารไม่ครบถ้วน
7. ช่วยในส่วนของการบริหารจัดการโครงการในภาพรวมของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล สามารถติดตามผลการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว ผู้บริหารมีข้อมูลที่จะใช้ตัดสินใจในการดำเนินการต่างๆ



8. การแจ้งเตือนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานะ เช่น โครงการฯได้รับการอนุมัติแล้ว การอนุมัติงบประมาณ การเบิกจ่ายงบประมาณ เป็นต้น พร้อมแจ้งสถานะกลับผู้ส่งคำขอเมื่อเรื่องผ่านไปหน่วยงานอื่น
9. เพิ่มข้อมูลการตัดสินใจโครงการ
10. ต้องการให้การจัดการแผนงานโครงการเป็นระบบ และเป็นฐานข้อมูลในอนาคตในการบริหารจัดการ
11. เป็นเครื่องมือคำขอจากสำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์/สทบ. 1-12 ให้มีความสะดวกในการของบประมาณ
12. เรียกดูรายงานเกี่ยวกับแผนผลโครงการต่างๆได้รวดเร็ว และมีความแม่นยำ
13. การที่จะให้ประชาชนกรอกคำขอที่ สทบ. เขต ทางเจ้าหน้าที่เห็นว่าเป็นการเสียเวลาทำงาน และอาจเกิดความวุ่นวายในการซักถาม / ควรให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้กรอกเพียงเท่านั้น
14. ช่วยให้การทำงานสะดวกและง่ายขึ้น
15. แนะนำให้บริษัทเข้าไปดูคำขอของ สทบ. เขต 6 ดาวน์โฮลด์ได้ที่หน้าเว็บเขต 6 เพื่อนำหัวข้อในแบบฟอร์มคำขอต่างๆ เข้ามาเพิ่มในระบบกรอกข้อมูล
16. ต้องการให้เก็บเรื่องการเปลี่ยนแผนดำเนินงาน
17. ถ้าระบบสมบูรณ์จะมีประโยชน์มาก และข้อมูลตรงกันทั้งหมด
18. ช่วยให้ความคล่องตัว รวดเร็ว ลดการใช้กระดาษในการทำงานมากขึ้น
19. ใช้ง่าย กระชับ ไม่ซ้ำซ้อน นำเสนอได้

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ

4. หลังจากการเข้าร่วมงานสัมมนา ท่านมีความเข้าใจในการทำงานของระบบติดตามโครงการมากน้อยเพียงใด

ผลการตอบ : หลังจากเข้าร่วมงานสัมมนา ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีความเข้าใจการทำงานของระบบติดตามในระดับปานกลาง (52.4%) และเข้าใจมาก (47.6%) ตามลำดับ

5. ท่านคิดว่าระบบติดตามโครงการจะเอื้อประโยชน์ต่อการทำงานของท่านในระดับใด

ผลการตอบ : ผู้เข้าร่วมสัมมนาคิดว่าระบบติดตามจะเอื้อประโยชน์ต่อการทำงานอย่างมาก (64.3%)



6. ท่านต้องการให้ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการเข้ามาช่วยแก้ปัญหาหรือสร้างความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างไร

ผลการตอบ :

1. ทำให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ ถูกต้อง
2. เห็นผลความก้าวหน้าของทุกโครงการหลักของ ทบ. ปัญหาอุปสรรคต้องได้ใช้งานจริงก่อน
3. ได้ติดตามผ่านระบบ เห็นภาพองค์รวม และติดตามงานได้รวดเร็วขึ้น
4. สามารถติดตามความก้าวหน้าโครงการได้อย่างต่อเนื่อง ทราบปัญหาและอุปสรรคเพื่อที่จะได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที สะดวกในการติดตามโครงการในภาพรวม
5. ช่วยให้สามารถติดตามความก้าวหน้าโครงการได้รวดเร็วขึ้น ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามที่ต้องการ
6. ช่วยในการติดตามสถานะโครงการได้รวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลมาดำเนินการต่อได้
7. สามารถแนบรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบ word / pdf ตามรูปแบบรายงานในแต่ละงวดงานได้
8. ข้อมูลติดตามที่ประมวลผลออกมาให้เป็นรูปแบบที่อ่านง่าย เข้าใจง่าย
9. การกรอกข้อมูลควรให้กระชับและเข้าใจง่าย
10. ให้สามารถใช้งานง่ายและเข้าใจในการใช้ระบบ
11. ลดปัญหาการขอข้อมูลหลายรอบ
12. สามารถติดตามความก้าวหน้าในการทำงานหรือความก้าวหน้าของกระบวนการทำงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องโทรถามส่วนต่างๆ
13. ทำให้เกิดความรวดเร็วในการติดตามงานที่ยังไม่ดำเนินการหรือดำเนินการล่าช้า
14. สามารถดูรายงานผลการดำเนินงานได้ง่าย
15. สามารถใช้แนบเพื่อนำเสนอผู้บริหารได้เลย
16. ลดความซ้ำซ้อนในการรายงานผลการดำเนินงาน
17. ผลการดำเนินงานเป็นตัวเลขเดียวกัน อัปเดตทุกวัน



ส่วนที่ 4 : ข้อมูลทั่วไปเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

7. ท่านต้องการให้มีการเรียกรายงานในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ โดยให้สามารถส่งข้อมูลออกไปใช้งานในลักษณะใด

ผลการตอบ : ผู้เข้าร่วมสัมมนาส่วนใหญ่ต้องการเรียกแบบ PDF หรือเรียกแบบส่งข้อมูลไปที่ Excel File แล้วแต่ความต้องการ (90.2%)

8. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ท่านคิดว่าเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ผลการตอบ :

1. ควรมีระบบคัดกรองคำขอ จัดลำดับความสำคัญ โดยคำขอที่จะเข้าระบบต้องผ่านห้องถิ่นรับรองแล้ว
1. อยากให้มีการติดตามการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง หากมีปัญหาจะได้แก้ไขได้
2. ควรมีการสอนใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด
3. สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลอื่นๆได้ กรณีมีความจำเป็นหรือฐานข้อมูลคล้ายคลึงกัน
2. ควรต้องผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากระบบให้ได้มากที่สุด ระบบพัฒนาได้ดีเพียงใด แต่ถ้าไม่ถูกนำมาใช้ ก็จะไม่เกิดประโยชน์
3. จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ final report ของแต่ละโครงการ เพื่อใช้ข้อมูลในอนาคตหรือเรียกใช้งานได้ โดยไม่ต้องไปหาตามหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือห้องสมุด ทบ.
4. ต้องทดลองใช้ระบบก่อน จึงจะมีคำแนะนำได้ค่ะ
5. เร่งพัฒนาระบบคำขอของประชาชน จะทำให้ทราบต่อความต้องการในการพัฒนาน้ำบาดาลว่ายังมี ความจำเป็นหรือไม่
6. ควรมีการติดตามโปรแกรมระบบต่ออีก 2 ปี
7. กองแผนงานควรบรรจุแผนตั้งแต่เริ่มต้นปีงบประมาณ เพื่อลดขั้นตอนของสำนักเข้าสู่ระบบเพื่อยื่นขอโครงการ (ขั้นตอนในการยื่นขอโครงการ) สำหรับสำนัก / เขต ควรยืนยันแผนก็พอ (ลดเวลายื่นขอโครงการได้มาก)
8. คำขอโครงการ
 - 1) ควรเพิ่มกราฟให้หลากหลายรูปแบบ สามารถเลือกได้ตามความต้องการ
 - 2) ควรมีการนำพื้นที่คำขอไปซ้อนทับกับโครงการที่ ทบ. ดำเนินการที่ผ่านมา
 - 3) ควรมีภาพรวมคำขอทุกเขตไว้บนหัว เพื่อให้เห็นภาพรวม
9. ติดตาม
 - 1) ให้แสดงผลการติดตามครุภัณฑ์



ภาพบรรยากาศการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

วันพฤหัสบดีที่ 20 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้อง Topaz ชั้น 2 โรงแรมริชมอนด์ สไตล์ช คอนเวนชัน







บทที่ 4

รายงานผลการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น และการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งานระบบ

4.2 รายงานผลการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ผู้ใช้งานระบบและผู้ดูแลระบบ

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

บริษัท พายซอฟท์ จำกัด ได้จัดทำคู่มือเป็นรูปเล่ม และดำเนินการฝึกอบรมการใช้งานระบบที่ได้พัฒนาขึ้น สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ไม่น้อยกว่า 60 คน และได้จัดทำเอกสารการพัฒนาโปรแกรม ตามมาตรฐาน ภาษา UML พร้อม Digital file เป็นรูปเล่มพร้อมคู่มือการดูแลระบบ และดำเนินการฝึกอบรมการใช้งานระบบ ที่ได้พัฒนาขึ้น สำหรับผู้ดูแลระบบ ไม่น้อยกว่า 10 คน โดยมีรายละเอียดในการจัดฝึกอบรมการใช้งาน ดังนี้



หลักสูตรการจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้การใช้งาน

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Smart Planning)

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ช่วงเวลาการจัดอบรม : วันที่ 25-28 กันยายน 2561

ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหลักสูตร : 3-6 ชั่วโมง

รูปแบบการฝึกอบรม : บรรยาย และสาธิตวิธีใช้งานบนระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนาขึ้น พร้อมทั้งเปิดให้มีการซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

สถานที่ฝึกอบรม : ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ชั้น 5 อาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

หลักสูตรการฝึกอบรม : แบ่งหลักสูตรตามประเภทผู้ใช้งาน คือ หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานระบบ และหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. หลักสูตรอบรมการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 3 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 60 คน

- 1.1. การใช้งานระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี
- 1.2. การใช้งานระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
- 1.3. การใช้งานระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ และระบบคำขอโครงการจากประชาชน

2. หลักสูตรการดูแลระบบ สำหรับผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 10 คน

- 2.1. การออกแบบและพัฒนาระบบ พร้อมวิธีการติดตั้งและสำรองระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

หมายเหตุ : ทุกหลักสูตรจะมีช่วงพักดังนี้

พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา 12:00 – 13:00 น.

พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14:30 – 14:45 น.



ตารางการอบรมระบบ Smart Planning

ตารางการอบรม เดือนกันยายน 2561

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Smart Planning)

อังคาร 25 ก.ย. 61	พฤหัสบดี 27 ก.ย. 61	ศุกร์ 28 ก.ย. 61
<p>25</p> <p>ฝ่ายแผนและติดตาม ของ สทบ. เขต</p> <p>ระบบติดตามโครงการ</p> <p>9.00 -12.00 น.</p>	<p>27</p> <p>กองแผนงาน และ สำนักส่วนกลาง</p> <p>ระบบแผนงานโครงการ</p> <p>9.00 -15.30 น.</p>	<p>28</p> <p>เจ้าหน้าที่ กพน.</p> <p>ระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนฯ</p> <p>9.00 -12.00 น.</p>
<p>ระบบคำขอจากประชาชน</p> <p>13.00 -15.30 น.</p>		<p>ศทส.</p> <p>หลักสูตรผู้ดูแลระบบ</p> <p>13.00 -15.30 น.</p>



ที่	หลักสูตร	วันที่ / เวลา	หัวข้อในการฝึกอบรม	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม
1.	การใช้งานระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการและระบบคำขอโครงการจากประชาชน	อ. 25 ก.ย. 2561 9.00 – 15.30 น.	1. ภาพรวมระบบสารสนเทศทั้ง 4 โครงการ 2. การรายงานผลการติดตามความก้าวหน้าโครงการ 3. การใช้งานระบบคำขอโครงการจากประชาชน	เจ้าหน้าที่ฝ่ายแผนและติดตามโครงการของ สทบ. เขต ทั้ง 12 เขต (จำนวนรวมไม่เกิน 50 คน)
2.	การใช้งานระบบแผนงานโครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี และงบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล	พ.ย. 27 ก.ย. 2561 9.00 – 15.30 น.	1. ภาพรวมระบบสารสนเทศทั้ง 4 โครงการ 2. การจัดทำคำขอโครงการ งบรายจ่ายประจำปี 3. การจัดทำคำขอโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล 4. การเรียกดูรายงาน	เจ้าหน้าที่สำนักผู้รับผิดชอบโครงการที่ต้องจัดทำคำขอโครงการในแต่ละปีงบประมาณ, เจ้าหน้าที่กองแผนงาน (จำนวนรวมไม่เกิน 50 คน)
3.	การใช้งานระบบแผนงานโครงการ งบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล	ศ. 28 ก.ย. 2561 9.00 – 12.00 น.	1. ภาพรวมระบบสารสนเทศทั้ง 4 โครงการ 2. การจัดการคำขอโครงการงบกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลผ่านระบบสารสนเทศฯ 3. การเรียกดูรายงาน	เจ้าหน้าที่กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนแผนงานโครงการ (จำนวนรวมไม่เกิน 10 คน)
4.	หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin)	ศ. 28 ก.ย. 2561 13.00 – 15.30 น.	1. ภาพรวมการออกแบบและการพัฒนาระบบ Smart Planning 2. การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Database) 3. การติดตั้งและสำรองข้อมูลระบบ	เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบ (จำนวน 10 คน)



รายงานผลการประเมินการฝึกอบรม

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

วันที่ 25 และ 27-28 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ชั้น 5 อาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรม : 75 คน

แบ่งเป็นหลักสูตร ดังนี้ ผู้ใช้งานระบบ : 66 คน

ผู้ดูแลระบบ : 9 คน

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามการประเมินผลการจัดฝึกอบรม : 42 คน

1. ประเมินผลเนื้อหาหลักสูตร

หลักสูตร “การใช้งานระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ และระบบคำขอโครงการจากประชาชน”	ดี	ปานกลาง	ควรปรับปรุง
1. ความรู้เดิมก่อนเข้ารับการอบรม	2	26	14
2. ความรู้ใหม่หลังเข้ารับการอบรม	32	10	0
3. เนื้อหาของการบรรยายมีประโยชน์และคุณค่าต่อการปฏิบัติงานของท่าน	36	6	0
4. สามารถนำความรู้ที่ได้รับช่วยแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน	34	8	0

2. ประเมินผลวิทยากร

วิทยากร	ดี	ปานกลาง	ควรปรับปรุง
1. เทคนิคในการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นขั้นตอนและมีหลักการ	32	10	0
2. ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจ	22	20	0
3. ความสามารถในการตอบคำถามได้ชัดเจน ตรงประเด็น	34	8	0
4. ความเหมาะสมของวิทยากรโดยภาพรวม	34	8	0



3. ประเมินผลบรรยากาศการบรรยาย

วิทยากร	ดี	ปานกลาง	ควรปรับปรุง
1. การจัดห้องบรรยาย	33	8	1
2. ระยะเวลาของการบรรยาย	34	7	1
3. โสตทัศนูปกรณ์ในการบรรยาย	36	5	1
4. การบริการอาหาร / เครื่องดื่ม / ของว่าง	25	16	1

4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ เพื่อปรับปรุงการอบรมในครั้งถัดไป

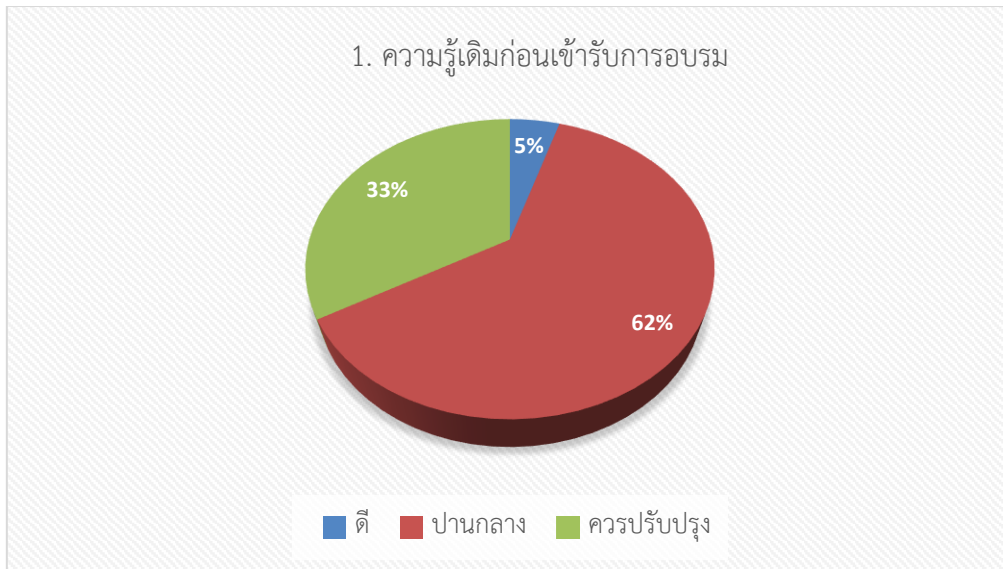
- เป็นระบบที่ดีมากถ้าสามารถพัฒนาใช้ได้จริง จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ซึ่งเป็นช่องทางคำขอของประชาชนที่มากกว่าการมาติดต่อประสานงานโดยตรงและเป็นประโยชน์ต่อการสรุปรงานของเจ้าหน้าที่อย่างยิ่ง
- อยากให้มีการจัดอบรมที่ สทบ. เขต
- ควรมีเอกสารให้ลงข้อมูลจริง
- น่าจะต้องมีการปฏิบัติจริง



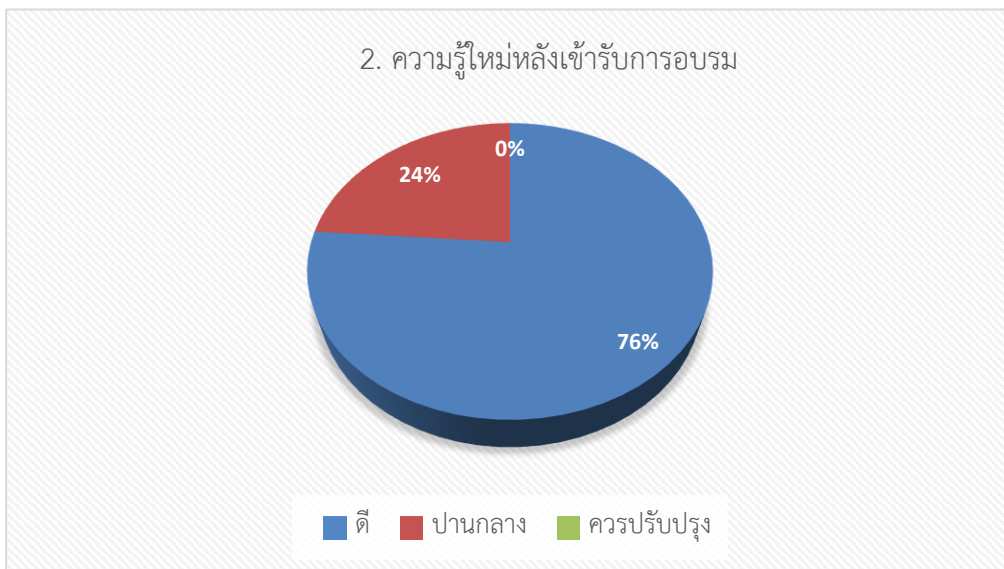
สรุปผลการจัดฝึกอบรมในรูปแบบ Pie Chart

1 ประเมินผลเนื้อหาหลักสูตร

1. ความรู้เดิมก่อนเข้ารับการอบรม

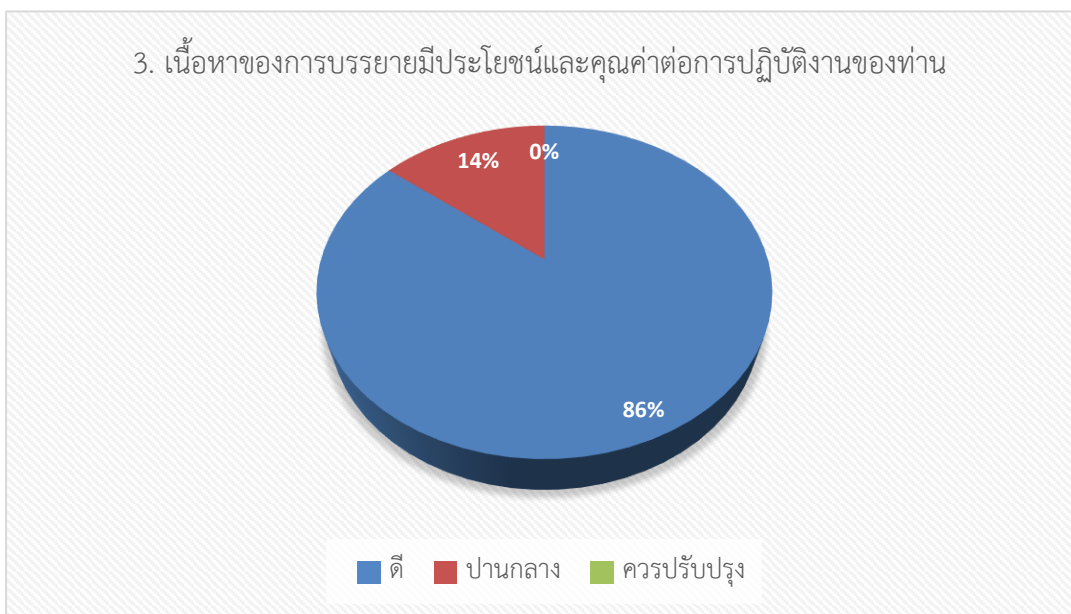


2. ความรู้ใหม่หลังเข้ารับการอบรม

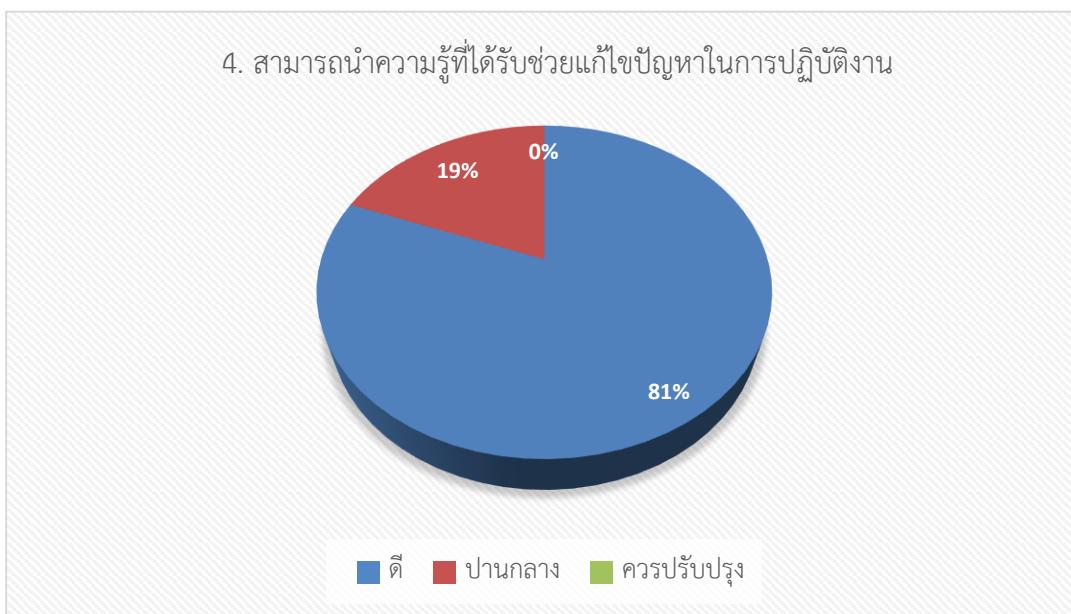




3. เนื้อหาของการบรรยายมีประโยชน์และคุณค่าต่อการปฏิบัติงานของท่าน



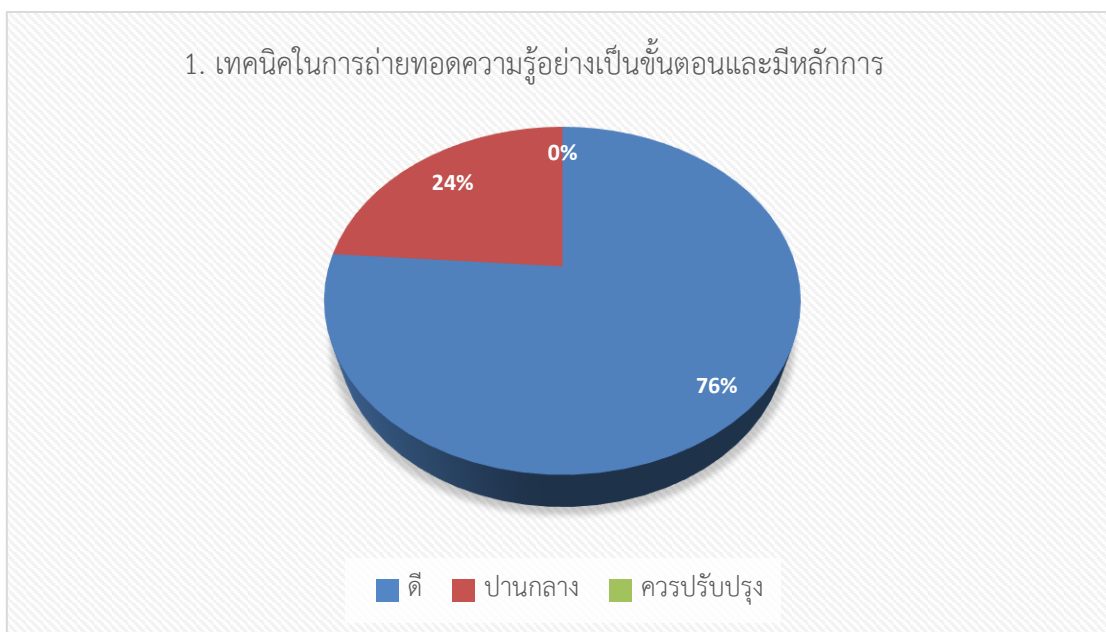
4. สามารถนำความรู้ที่ได้รับช่วยแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน



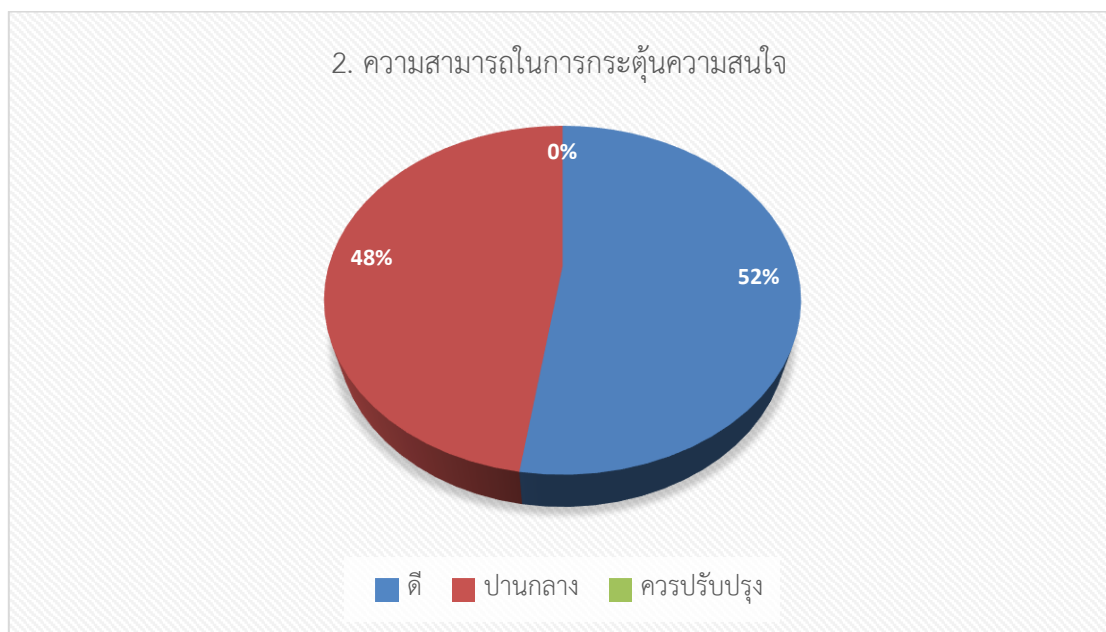


2 ประเมินผลวิทยากร

1. เทคนิคในการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นขั้นตอนและมีหลักการ

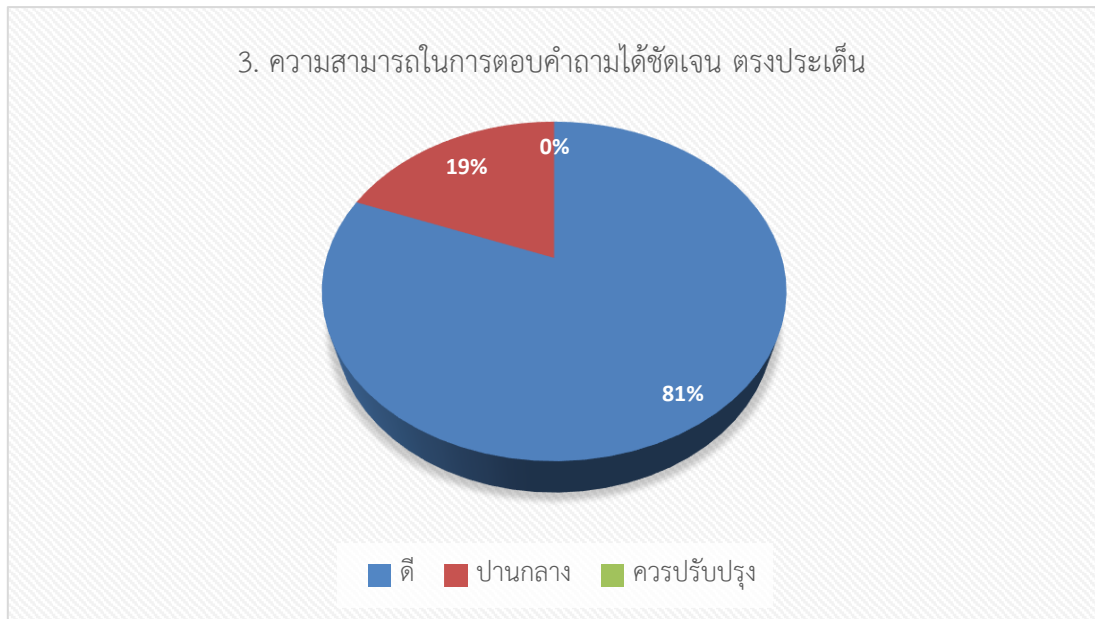


2. ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจ

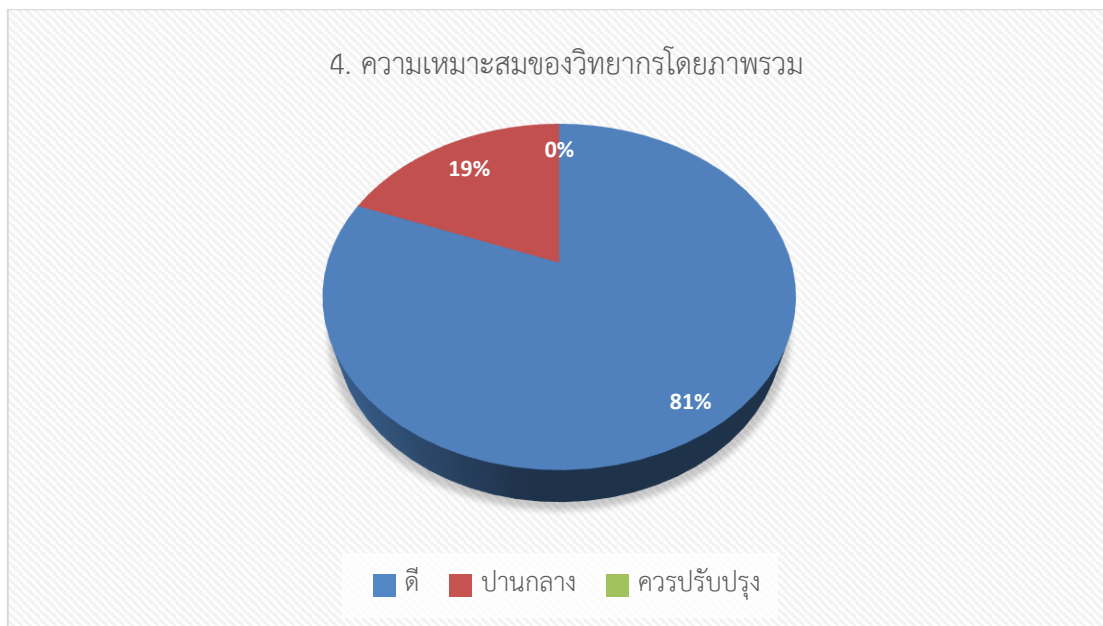




3. ความสามารถในการตอบคำถามได้ชัดเจน ตรงประเด็น



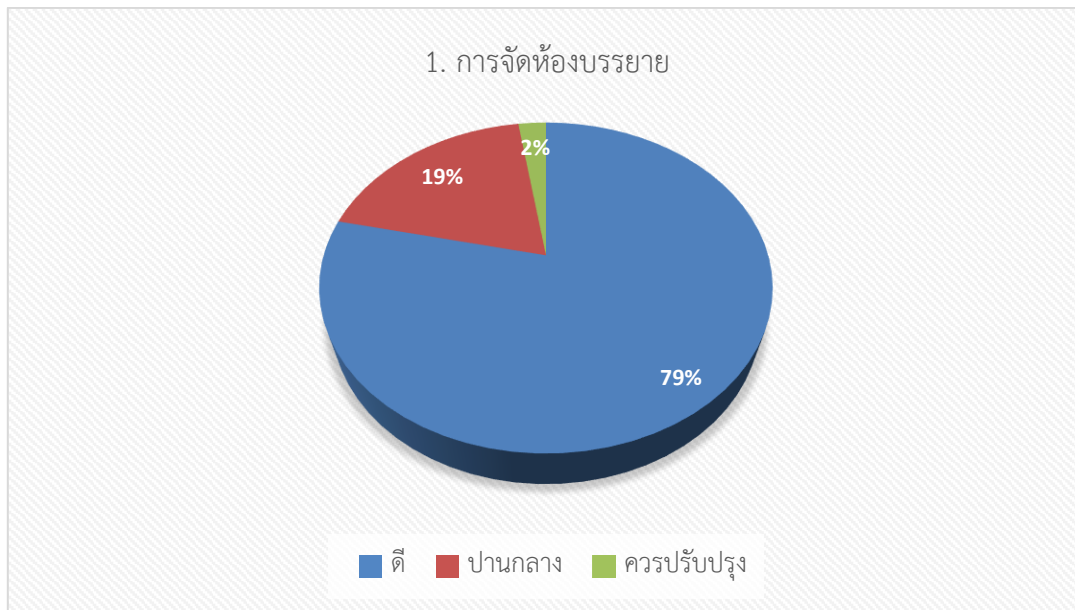
4. ความเหมาะสมของวิทยากรโดยภาพรวม



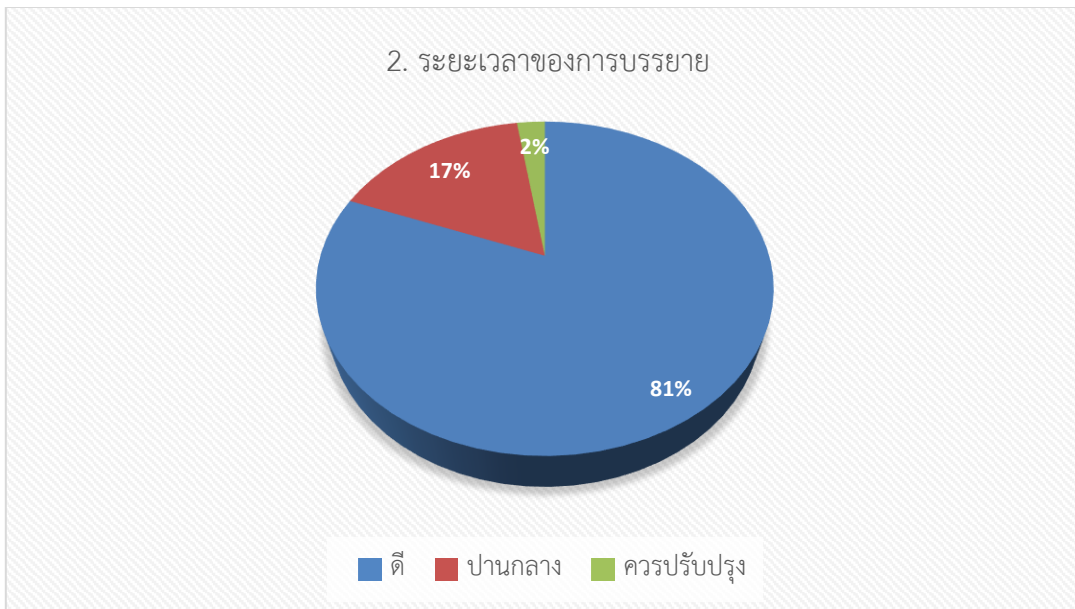


3 ประเมินผลบรรยากาศการบรรยาย

1. การจัดห้องบรรยาย



2. ระยะเวลาของการบรรยาย

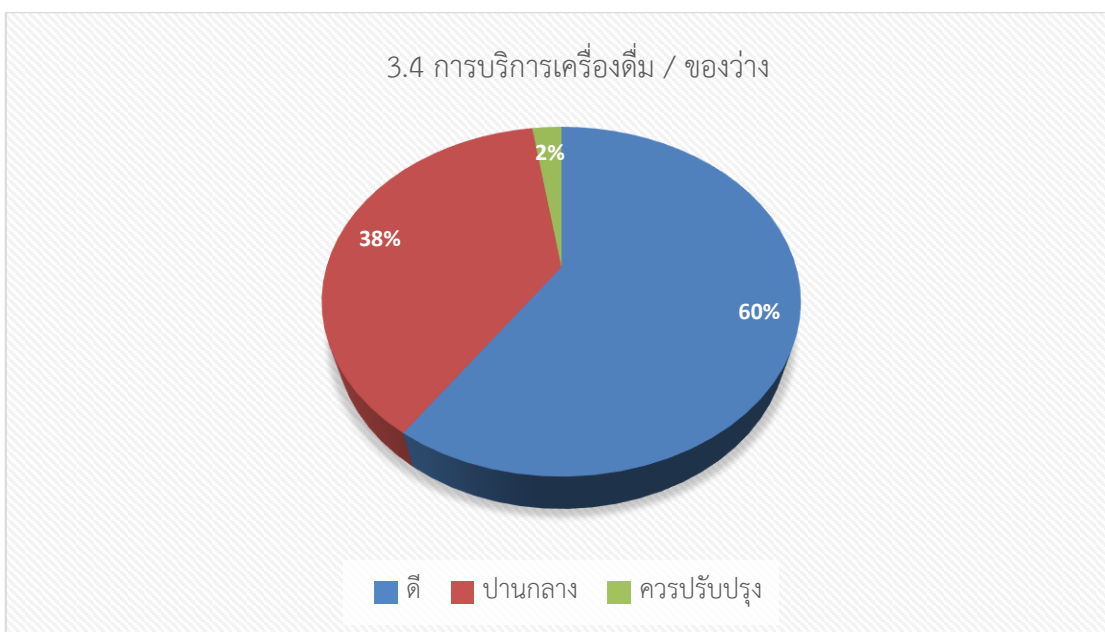




3. โสตทัศนูปกรณ์ในการบรรยาย



4. การบริการอาหาร / เครื่องดื่ม / ของว่าง





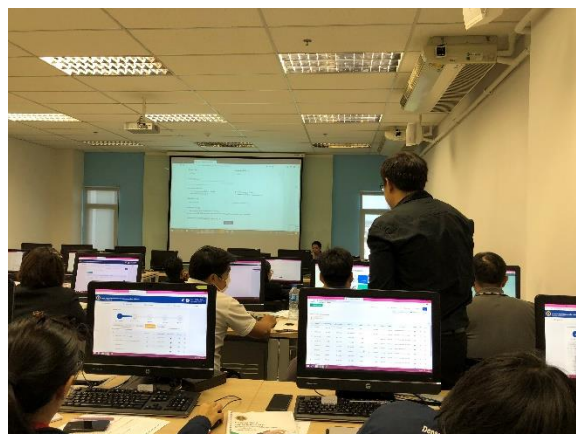
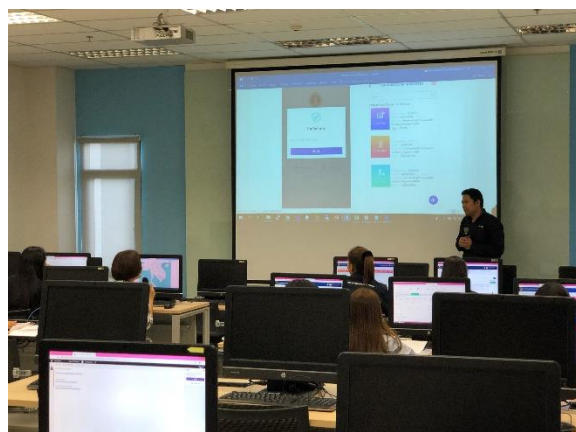
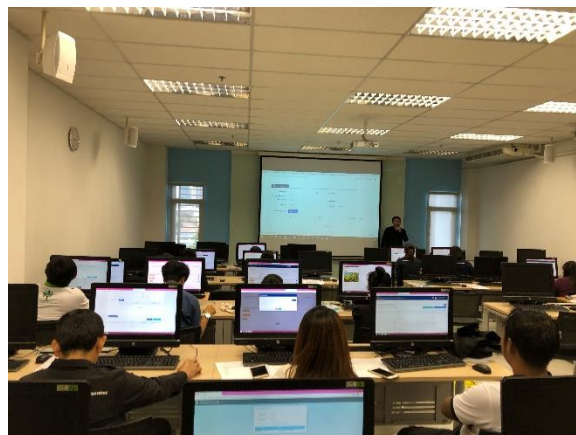
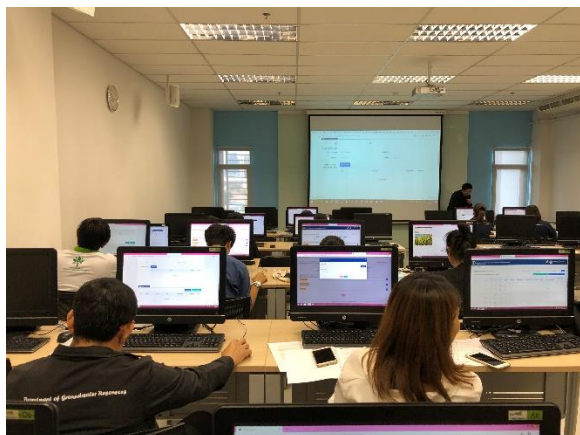
ภาพบรรยากาศการจัดฝึกอบรม

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

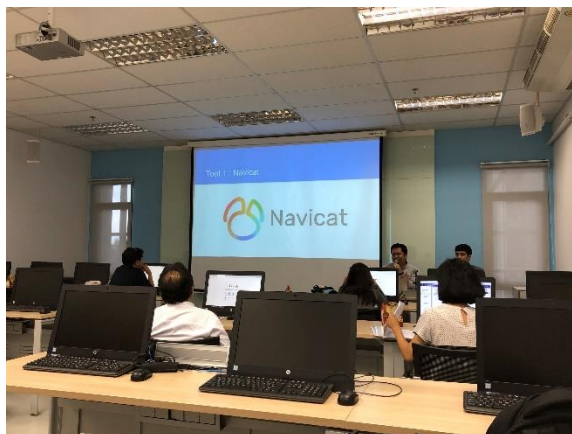
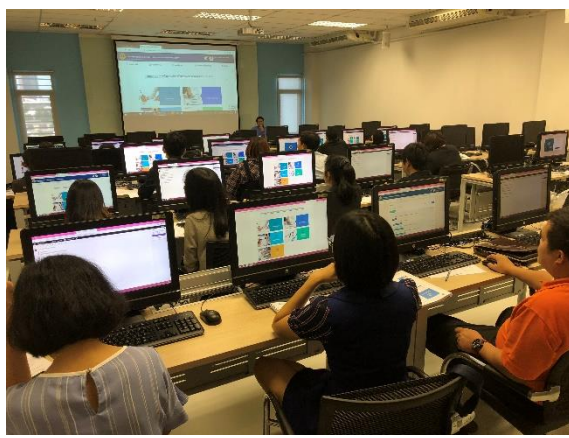
วันที่ 25 และ 27-28 กันยายน 2561 เวลา 08 : 00 น. – 15 : 30 น.

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ชั้น 5 อาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน









ภาคผนวก

ใบรายชื่อผู้เข้าอบรม

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

วันที่ 25 และ 27-28 กันยายน 2561

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ชั้น 5 อาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน



บทที่ 5

ระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่น

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ

1. ขอบเขตตามข้อกำหนด TOR และผลการดำเนินงาน

ลำดับ ใน TOR	รายละเอียดใน TOR	ผลการดำเนินงาน เป็นไปตาม TOR
1.7.3 ดำเนินการออกแบบและจัดทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในลักษณะการแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้		
1.7.3.1	จัดทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้บริการส่งออกข้อมูลในรูปแบบของ Web Services เพื่อเป็นการแบ่งปันข้อมูลไปยังระบบอื่นๆ ที่ต้องการ เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระบบฐานข้อมูลพสุธาธา เป็นต้น	✓
1.7.3.2	จัดทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้บริการนำเข้าข้อมูลในรูปแบบของ Web Services เพื่อรองรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากระบบต่างๆ ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีการให้บริการส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Web Services อยู่แล้ว	✓

2. ข้อเสนอเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลจากการเก็บความต้องการ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานโครงการและติดตามความก้าวหน้าโครงการ (ในที่นี้จะเรียกว่า “ระบบ Smart Planning”) จะมีการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานจากระบบ LDAP ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ 3 ส่วน คือ

- 1) ข้อมูลโครงการ
- 2) ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการ
- 3) ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล

โดยมีข้อสรุปการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีอยู่แล้ว และกำลังพัฒนาขึ้นในปัจจุบัน ดังนี้



2.1 การเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานจากระบบ LDAP

ระบบ Smart Planning จะมีการเชื่อมโยงข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบสารสนเทศผ่านระบบ LDAP ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลสามารถเข้าใช้งานระบบสารสนเทศด้วยชื่อผู้เข้าใช้งานและรหัสผ่านเดียวกันได้

2.2 การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล (Smart Pasutara)

ระบบ Smart Planning จะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบ Smart Pasutara โดยข้อมูลที่มีการแลกเปลี่ยนกัน ประกอบด้วย ข้อมูลโครงการ ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการ และข้อมูลบ่อน้ำบาดาล ซึ่งมีรูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน Database Table View ของแต่ละระบบเป็นหลัก และหากมีข้อมูลใดที่ให้บริการ API/Web Services ก็สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านทางนั้นได้

2.3 การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (Smart ERP)

ระบบ Smart Planning จะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบ Smart ERP โดยข้อมูลที่มีการแลกเปลี่ยนกัน ประกอบด้วย ข้อมูลโครงการ ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง และข้อมูลวัสดุ/ครุภัณฑ์ ซึ่งมีรูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน Database Table View ของแต่ละระบบเป็นหลัก และหากมีข้อมูลใดที่ให้บริการ API/Web Services ก็สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านทางนั้นได้

2.4 การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (DOC)

ระบบ Smart Planning ให้บริการส่งออกข้อมูลกับระบบ DOC โดยข้อมูลที่มีการส่งออก ประกอบด้วย ข้อมูลโครงการ (แผนงานโครงการ และ ผลการดำเนินงาน) ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการ และข้อมูลบ่อน้ำบาดาล ซึ่งมีรูปแบบการให้บริการผ่าน Database Table View หรือ API/Web Services

2.5 การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศอื่นๆ

ระบบ Smart Planning จะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการ และข้อมูลบ่อน้ำบาดาล โดยมีการให้บริการส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Database Table View เป็นหลัก และหากมีข้อมูลใดที่ให้บริการ API/Web Services ก็สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านทางนั้นได้ และสามารถนำเข้าข้อมูลในรูปแบบของ Database Table View หรือ Web Services เพื่อรองรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากระบบต่างๆ ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีการให้บริการส่งออกข้อมูลอยู่แล้ว



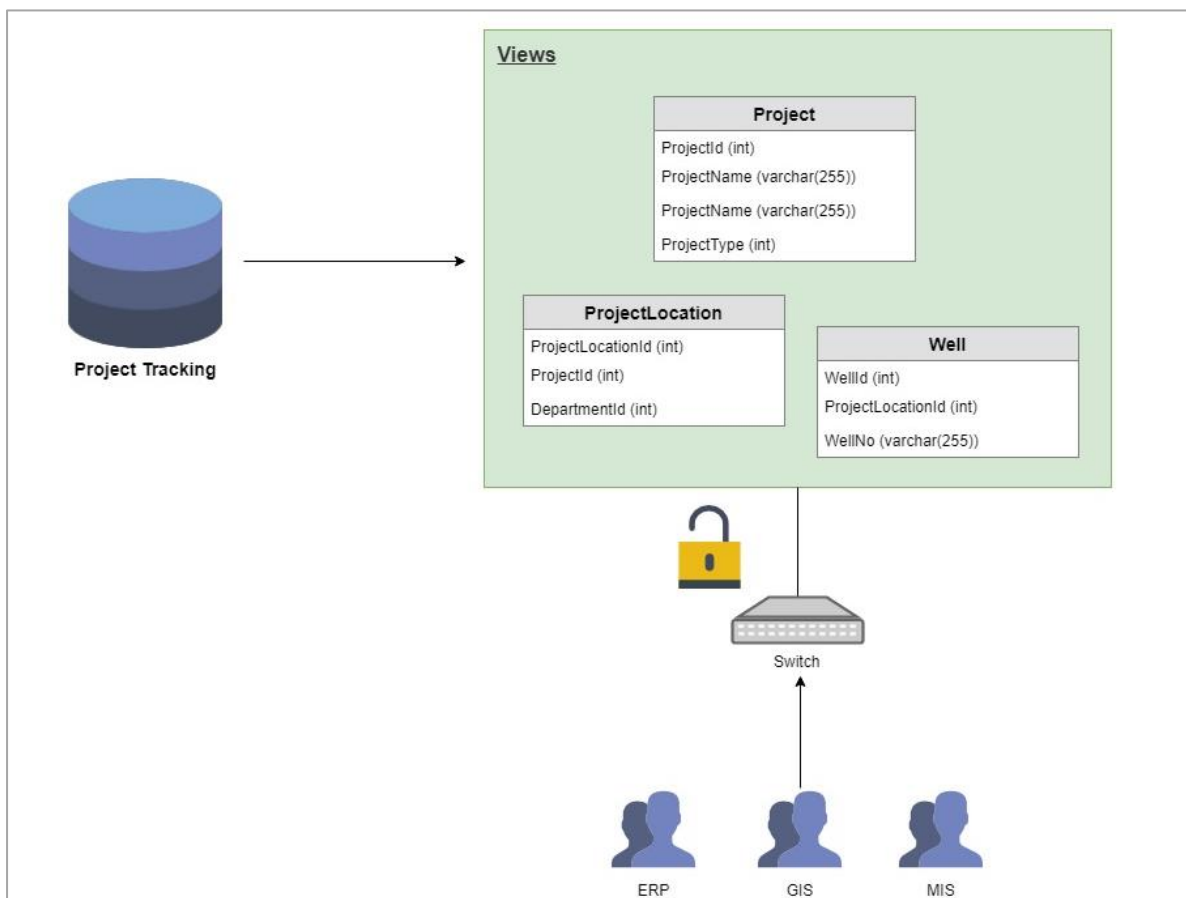
3. แนวคิดการออกแบบการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการ (Smart Planning)

บริษัทฯ มีแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการแผนงานและติดตามโครงการให้รองรับการให้บริการข้อมูลหรือนำเข้าข้อมูลกับส่วนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยออกแบบรูปแบบการรับ-ส่งข้อมูลเป็น 2 รูปแบบ คือ

3.1 การให้บริการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Database Table View

บริการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Database Table View เป็นการกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งานซึ่งเป็นระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงระบบฐานข้อมูลต้นทางได้ในลักษณะของ View โดยที่ View หรือตารางเสมือน คือ ตารางข้อมูลที่มีรายละเอียดของข้อมูลและทำงานเช่นเดียวกับตารางธรรมดา แต่ไม่มีข้อมูลเป็นของตนเอง เมื่อมีการเรียกใช้ View ระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำงานตามคำสั่ง SQL ที่ตั้งค่าไว้แล้วแปลคำสั่งของ View เพื่อไปนำข้อมูลมาจากตารางข้อมูลจริงมาแสดงผลในลักษณะของตารางข้อมูลเสมือน และผู้ใช้สามารถเรียกใช้งานข้อมูลจากตารางเสมือนได้ผ่านคำสั่ง SQL เหมือนตารางธรรมดา

โดยมีแผนผังการทำงานของการทำงานของการให้บริการและตัวอย่างการส่งข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลดังภาพต่อไปนี้



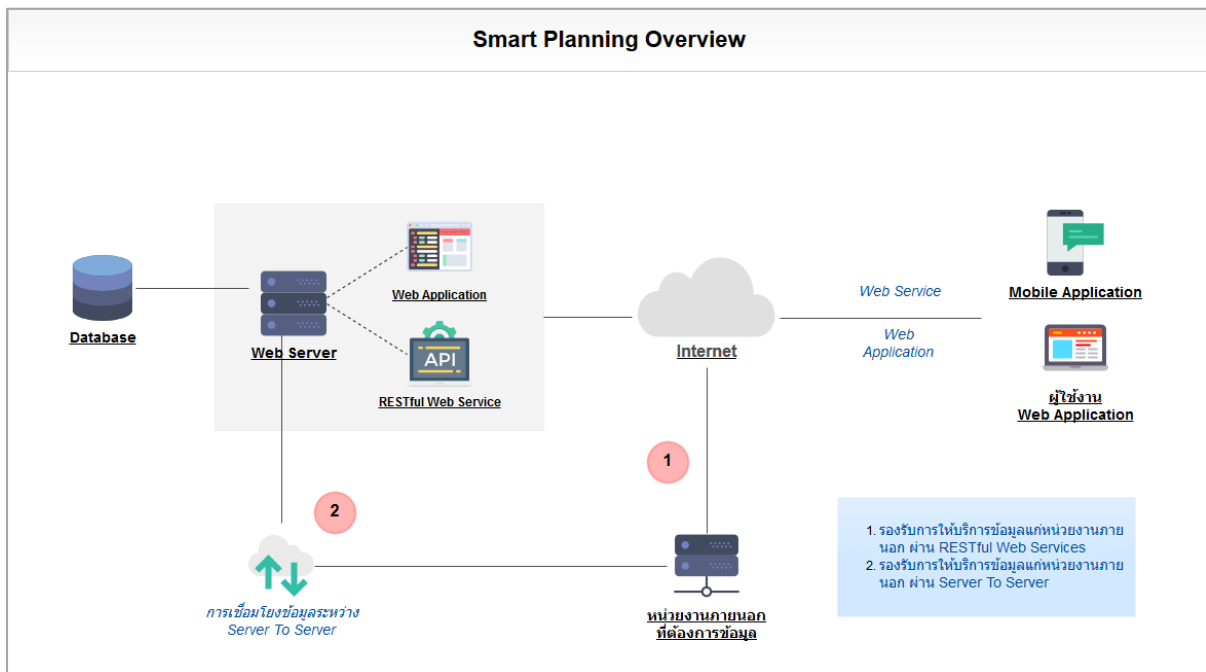
ภาพที่ 5-1 แผนภาพแสดงการทำงานของการทำงานของการให้บริการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Database Table View



3.2 การให้บริการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Web Services

Web Services คือ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างระบบในลักษณะการให้บริการข้อมูลในรูปแบบภาษา XML โดยธุรกิจฯ เลือกใช้การให้บริการข้อมูลผ่าน Web Services ในรูปแบบ Representational State Transfer (RESTful) ซึ่งเป็นมาตรฐานหนึ่งของ Web Services โดยอาศัย HTTP Method ในการเชื่อมต่อสื่อสารเพื่อรับ-ส่งข้อมูล โดยสามารถรองรับการขยายตัวของระบบ และการทำ Caching ของข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เรียกใช้งานบ่อยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

โดยมีแผนผังการทำงานของการทำงานของการให้บริการและตัวอย่างการส่งข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 5-2 แผนภาพแสดงการทำงานของระบบเชื่อมโยงข้อมูล



Smart Planning Web Services (RESTful) Example

GET [URL/projects](#)

รายละเอียด แสดงจำนวนโครงการทั้งหมด ในปัจจุบันประมาณปัจจุบัน

ตัวอย่างข้อมูลที่ได

```
{
  "budget_year":2561,
  "total":2,
  "projects":[
    {
      "project_id":1,
      "budget_type":"งบลงทุน",
      "project_name":"โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 1 ปี 61",
      "budget":75500000,
      "paid":25150000,
      "po":100000,
      "percent_progress":48.2%
    },
    {
      "project_id":2,
      "budget_type":"งบลงทุน",
      "project_name":"โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร รูปแบบที่ 2 ปี 61",
      "budget":75500000,
      "paid":25150000,
      "po":100000,
      "percent_progress":50.8%
    }
  ]
}
```

ภาพที่ 5-3 ภาพแสดงตัวอย่าง Web Services (1)

Smart Planning Web Services (RESTful) Example

GET [URL/projects/1/location](#)

รายละเอียด แสดงข้อมูลพื้นที่ดำเนินการทั้งหมดของแต่ละโครงการ

ตัวอย่างข้อมูลที่ได

```
{
  "project_id": 1,
  "budget_year": 2561,
  "project_type": "โครงการน้ำเกษตร",
  "project_sub_type": "น้ำเกษตร รูปแบบที่ 1",
  "total": 100,
  "locations": [
    {
      "mooban": "บ้านร่องนอด",
      "moo": 9,
      "tambol": "เวียงกาหลง",
      "amphur": "เวียงป่าเป้า",
      "province": "เชียงราย",
      "org": "สทบ. 1",
      "drill_status": true,
      "deep": 78,
      "quantity": 10,
      "pump_setup": true,
      "wells": [
        {
          "well_id": 1,
          "well_no": 6101001
        },
        {
          "well_id": 2,
          "well_no": 6101002
        }
      ]
    }
  ]
}
```

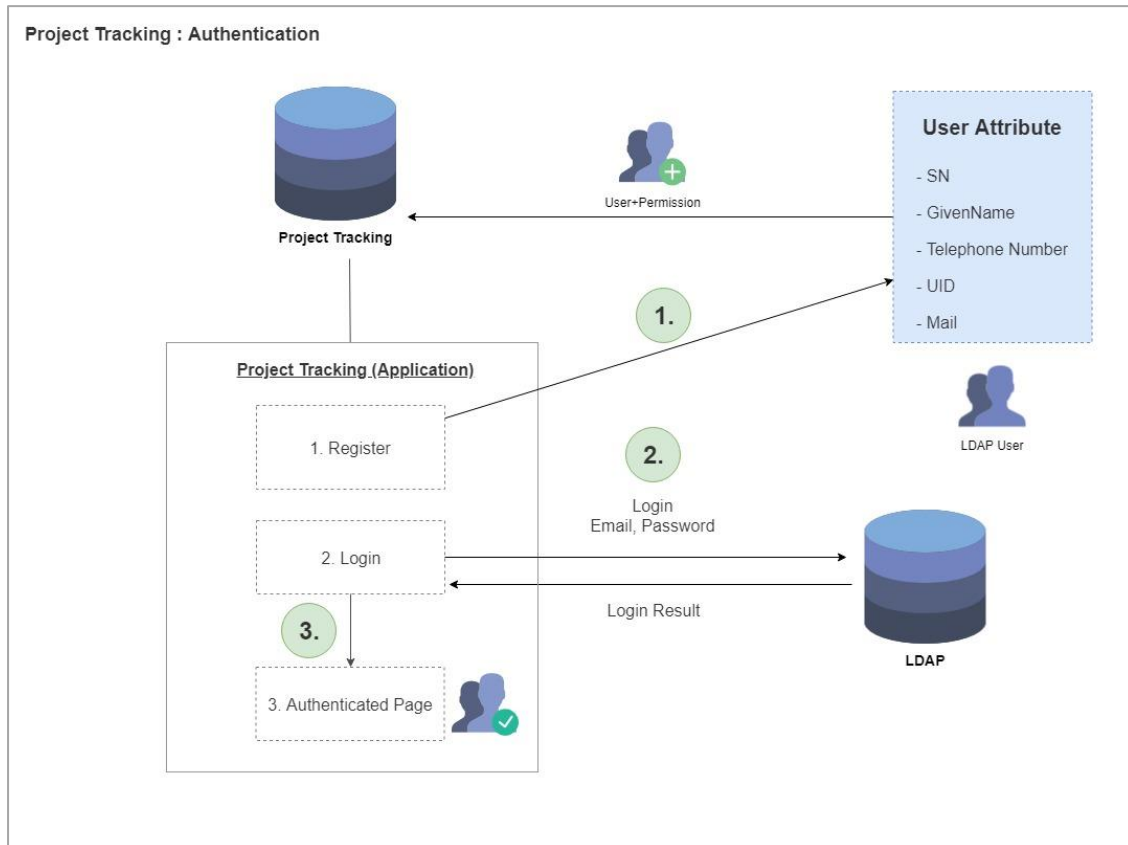
ภาพที่ 5-4 ภาพแสดงตัวอย่าง Web Services (2)



4. ข้อมูลที่ทำการเชื่อมโยง

4.1 การเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานกับระบบ LDAP

ระบบ Smart Planning จะมีการเชื่อมโยงข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบสารสนเทศผ่านระบบ LDAP ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 5-5 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ LDAP

จากภาพที่ 5-5 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ LDAP แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานระหว่างระบบ ดังนี้

หมายเลข 1 การ Register ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ข้อมูลผู้ใช้งานที่ระบบ Smart Planning ทำการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ LDAP ประกอบด้วย ข้อมูล SN (นามสกุล), Given Name (ชื่อ), Telephone Number (เบอร์โทรศัพท์), UID (ชื่อผู้ใช้งาน) และ Mail (อีเมล) โดยสามารถจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ (Permission) ของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ที่ระบบ Smart Planning



หมายเลข 2 การ Login เข้าใช้งานระบบ

เมื่อเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล Login เข้าใช้งานระบบ Smart Planning ด้วย Email และ Password ระบบจะทำการส่งข้อมูลไปที่ระบบ LDAP เพื่อตรวจสอบว่าสามารถเข้าใช้งานระบบได้หรือไม่

หมายเลข 3 การแสดงเมนูการเข้าใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้งาน (Authenticated Page)

ถ้าผู้ใช้งานสามารถ Login เข้าใช้งานระบบ Smart Planning ได้ ระบบจะทำการแสดงเมนูการทำงานในระบบ Smart Planning ที่ผู้ใช้ได้รับสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ (Permission) และทำงานในระบบต่อไปได้

4.2 การเชื่อมโยงข้อมูลโครงการแบบ Database Table View

เป็นการสร้างตารางข้อมูลในรูปแบบที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ทันที การปรับเปลี่ยนข้อมูลสามารถทำได้สะดวก โดยไม่กระทบกับโครงสร้างของข้อมูลหลัก สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง Server กับ Server เหมาะสำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลปริมาณมาก

ในระบบ Smart Planning ได้เตรียมข้อมูลที่เป็นข้อมูลตั้งต้น และได้จัดทำ View Table สำหรับการเชื่อมโยงข้อมูล ดังนี้

a. ViewProject ข้อมูลโครงการ

#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	ProjectID	Integer	คีย์ข้อมูลโครงการ
	ProjectName	String	ชื่อโครงการ
	BudgetSource	String	แหล่งที่มาของงบประมาณ
	Budget	Decimal(18,2)	งบประมาณ
	FiscalYear	Integer	ปีงบประมาณ
	Status	String	สถานะโครงการ



#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	Department	String	หน่วยงาน ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ModifiedDate	DateTime	วันที่แก้ไขข้อมูล ล่าสุด
	LastChange	String	ROWVersion

b. ViewProjectActivity ข้อมูลกิจกรรมหลักภายใต้โครงการ

#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	ProjectActivityID	Integer	คีย์ข้อมูลกิจกรรม หลัก
	ProjectName	String	ชื่อโครงการ
	ProjectActivity	String	กิจกรรมหลักภายใต้ โครงการ
	Budget	Decimal(18,2)	งบประมาณ
	ItemTarget	Integer	เป้าหมาย (จำนวน)
	LastChange	String	ROWVersion



c. ViewProjectLocation ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ

#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	ProjectLocationID	Integer	คีย์ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ
	ProjectName	String	ชื่อโครงการ
	ProjectActivity	String	กิจกรรมหลักภายใต้โครงการ
	GFMISSCode	String	รหัสงบประมาณ
	UTMZone	String	UTM Zone
	UTME	Decimal(10,2)	UTM Easting
	UTMN	Decimal(10,2)	UTM Northing
	Latitude	Decimal(9,6)	Latitude
	Longitude	Decimal(9,6)	Longitude
	Location	String	คำอธิบายสถานที่ดำเนินการโครงการเพิ่มเติม
	Mooban	String	หมู่บ้าน
	MoobanNo	Integer	หมู่ที่
	Tambol	String	ตำบล
	Amphur	String	อำเภอ
	Province	String	จังหวัด



#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	Department	String	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
	DrillTarget	Integer	เป้าหมายการขุด เจาะ
	CoordinatesHasVerified	Bit	สถานะการ ตรวจสอบความ ถูกต้องของพิกัด และสถานที่ ดำเนินการโครงการ
	Status	String	สถานะพื้นที่ ดำเนินการโครงการ
	Territory	String	เขตการปกครอง
	ModifiedDate	DateTime	วันที่แก้ไขข้อมูล ล่าสุด
	LastChange	String	ROWVersion



d. ViewProcurement ข้อมูลรายการจัดซื้อจัดจ้าง

#	ชื่อข้อมูล	ประเภทข้อมูล	คำอธิบาย
	ProcurementID	Integer	คีย์ข้อมูลรายการจัดซื้อจัดจ้าง
	ProjectName	String	ชื่อโครงการ
	ProjectActivity	String	กิจกรรมหลักภายใต้โครงการ
	ProcurementName	String	ชื่อรายการ การจัดซื้อจัดจ้าง
	ItemTarget	Integer	เป้าหมาย (จำนวน)
	ItemUnit	String	หน่วยนับ
	UnitCost	Decimal(18,2)	ราคาต่อหน่วย
	Budget	Decimal(18,2)	งบประมาณที่ได้รับ การอนุมัติ
	Department	String	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	LastChange	String	ROWVersion



4.3 การเชื่อมโยงข้อมูลโครงการแบบ Web Services

เป็นวิธีการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบผ่านโปรโตคอล HTTP จุดเด่นของวิธีนี้คือสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบที่ต่าง Platform ได้ ข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้ทันที

ในระบบ Smart Planning ได้เตรียมข้อมูลที่เป็นข้อมูลตั้งต้น และได้จัดทำ Web Service สำหรับการเชื่อมโยงข้อมูล ดังนี้

1. Project ข้อมูลโครงการ

GET URL/projects

รายละเอียด แสดงข้อมูลโครงการทั้งหมด

ตัวอย่างข้อมูลผลลัพธ์

```
[
  {
    "project_id": 1,
    "project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค",
    "budget_source": "รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ",
    "budget": 100000,
    "fiscal_year": 2561,
    "status": "โครงการถูกอนุมัติ",
    "department": "สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล",
    "modified_date": "2018-04-23T18:25:43.511Z",
    "last_change": "0x00000000000000801"
  },
  {
    "project_id": 2,
    "project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง",
    "budget_source": "รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ",
    "budget": 100000,
    "fiscal_year": 2561,
    "status": "โครงการถูกอนุมัติ",
    "department": "สำนักพัฒนาน้ำบาดาล",
  }
]
```



```
"modified_date": "2018-04-23T18:25:43.511Z",  
"last_change": "0x00000000000000802"  
}  
]
```

2. ProjectActivity ข้อมูลกิจกรรมหลักภายใต้โครงการ

GET URL/project/{project_id}/activity

รายละเอียด แสดงข้อมูลกิจกรรมหลักภายใต้โครงการ

ตัวอย่างข้อมูลผลลัพธ์

```
[  
  {  
    "project_activity_id": 1,  
    "project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่  
    ประสบภัยแล้ง",  
    "project_activity": "จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรระบบไฟฟ้า",  
    "budget": 5000000,  
    "item_target": 100,  
    "last_change": "0x00000000000000801"  
  },  
  {  
    "project_activity_id": 2,  
    "project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่  
    ประสบภัยแล้ง",  
    "project_activity": "จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรระบบเทอร์โบ",  
    "budget": 8000000,  
    "item_target": 100,  
    "last_change": "0x00000000000000802"  
  }  
]
```



3. ProjectLocation ข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ

GET URL/project/{project_id}/activity/{activity_id}/location

รายละเอียด แสดงข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ

ตัวอย่างข้อมูลผลลัพธ์

[

{

"project_location_id": 1,

"gfmis_code": "123456789",

"utm_zone": "47Q",

"utm_easting": 595701.96,

"utm_northing": 1822813.14,

"latitude": 16.485145,

"longitude": 99.896646,

"project_id": 1,

"project_activity_id": 2,

"project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่
ประสภภัยแล้ง",

"project_activity_name": "จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรระบบเทอร์
ไบน์",

"location": "รายละเอียดเพิ่มเติมพื้นที่ดำเนินการโครงการ",

"mooban": "วังเจ็ลียง",

"mooban_no": 7,

"tambol": "คลองพิไกร",

"amphur": "พรานกระต่าย",

"province": "กำแพงเพชร",

"department": "สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7 (กำแพงเพชร)",

"drill_target": 1,

"coordinates_has_verified": true,



```
"status": "ปกติ",
"territory": "องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น",
"last_change": "0x00000000000000801"
},
{
"project_location_id": 2,
"gfmis_code": "123456789",
"utm_zone": "47Q",
"utm_easting": 595701.96,
"utm_northing": 1822813.14,
"latitude": 16.485145,
"longitude": 99.896646,
"project_id": 1,
"project_activity_id": 2,
"project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่
ประสบภัยแล้ง",
"project_activity_name": "จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรระบบเทอร์
ไบน์",
"location": "รายละเอียดเพิ่มเติมพื้นที่ดำเนินการโครงการ",
"mooban": "นา",
"mooban_no": 3,
"tambol": "ไทรงาม",
"amphur": "ไทรงาม",
"province": "กำแพงเพชร",
"department": "สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7 (กำแพงเพชร)",
"drill_target": 1,
"coordinates_has_verified": true,
"status": "ปกติ",
```



"territory": "องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น",

"last_change": "0x00000000000000801"

}

]

4. Procurement ข้อมูลรายการจัดซื้อจัดจ้าง

GET URL/project/{project_id}/activity/{activity_id}/location

รายละเอียด แสดงข้อมูลพื้นที่ดำเนินการโครงการ

ตัวอย่างข้อมูลผลลัพธ์

[

"project_id": 1,

"project_name": "โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัย
แล้ง",

"project_activity_id": 1,

"project_activity": "จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรระบบไฟฟ้า"

"procurements":

[

{

"procurement_id": 1,

"name": "เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำพร้อม
อุปกรณ์ ขนาด 3 แรงม้า",

"item_target": 100,

"item_unit": "ชุด",

"unit_cost": 65500,

"budget": 6550000,

"department": "สำนักพัฒนาน้ำบาดาล"

}

]

]