



กรมทรัพยากรธรณี

แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ
สำหรับงาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ส่วนแผนและประเมินผล สำนักงานเลขานุการกรม
กรมทรัพยากรธรณี
พฤศจิกายน 2560



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

อทร. เลขรับ 6717 วันที่ 6 พ.ย. 2560 15:57

สำนักงบประมาณการกรบ เลขรับ 21906 วันที่ 6 พ.ย. 2560 เวลา 10.19 น.

ส่วนราชการ สลก. ส่วนแผนและประเมินผล โทรศัพท์ ๐ ๒๖๒๑ ๙๕๔๙ โทรสาร ๐ ๒๖๒๑ ๙๕๔๐

ที่ สลก. ๐๔/๕๕๑

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความเห็นชอบแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณสำหรับงาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

เรียน อทร. ผ่าน ล.สลก.

ตามมติที่ประชุมผู้บริหาร ทธ. ครั้งที่ ๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๐ และผลการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการขับเคลื่อนองค์กรตามยุทธศาสตร์ชาติและวิสัยทัศน์ประเทศไทยตามแนวทาง พย.ป. : การบริหารจัดการโครงการ และการบริหารจัดการความขัดแย้ง (พย.ป.ทธ.ระยะที่ ๓) ให้เห็นชอบแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณสำหรับงาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นวงเงินทั้งสิ้น ๖๕๓,๗๔๔,๓๐๐ บาท (หกร้อยห้าสิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน) นั้น

ส่วนแผนและประเมินผล สลก. ได้ตรวจสอบและประสานหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพหลักของงาน/โครงการในการจัดทำรายละเอียดแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณสำหรับงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเสร็จ ทั้งนี้หาก อทร. เห็นชอบในแผนดังกล่าวจะนำไปใช้ในการติดตาม และประเมินผลงานของกรมทรัพยากรธรณีต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. หากเห็นชอบในแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ส่วนแผนและประเมินผล สลก. จะได้ดำเนินการต่อไป

๒. มอบหมายรองอธิบดี / ผชช. / ผอ.สำนัก กอง ศูนย์ กำกับดูแลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเร่งรัดจัดทำรายละเอียดโครงการบูรณาการระดับกรมทรัพยากรธรณี จำนวน ๓ โครงการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐ ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (เอกสารแนบ) เพื่อนำเสนอ อทร. พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเร่งดำเนินการตามแผนให้แล้วเสร็จภายใน ๖ เดือนแรกของปีงบประมาณ

ทั้งนี้ให้ทุกหน่วยงานใช้จ่ายงบประมาณสำหรับงาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นไปตามตัวชี้วัดมาตรา ๔๔ ตัวชี้วัดตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ และตัวชี้วัดภารกิจงานวิจัยและพัฒนา รวมทั้งสิ้น ๒๐ ตัวชี้วัด โดยให้ดำเนินการตามตัวชี้วัดมาตรา ๔๔ จำนวน ๑๑ ตัวชี้วัด ก่อนเป็นลำดับแรก

- เห็นชอบ

(นายทศพร นุชอนงค์)
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
F-6 พ.ย. 2560

(นางสาวเสาวลักษณ์ ศรีตาแก้ว)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการส่วนแผนและประเมินผล

คำนำ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 กรมทรัพยากรธรณีได้รับงบประมาณ 653.7443 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้งสิ้น 667.6222 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 2.08 ทั้งนี้ งบประมาณที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นงบบุคลากร และงบรายจ่ายอื่น ซึ่งงบประมาณแต่ละงบรายจ่ายคิดเป็นร้อยละประมาณ 32.62 และ 27.43 ของงบประมาณทั้งหมด งบลงทุน คิดเป็นร้อยละประมาณ 20.01 ส่วนงบดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละประมาณ 19.58 และงบเงินอุดหนุนคิดเป็นร้อยละประมาณ 0.41

ส่วนแผนและประเมินผล สลก. ได้จัดทำแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณเป็นประจำ ภายหลังจากที่พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีได้ผ่านการพิจารณาของสภานิติบัญญัติแห่งชาติและได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแผนดังกล่าวได้จัดส่งให้สำนักงานงบประมาณเพื่อจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายให้กรมสามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ในแต่ละไตรมาส

ทั้งนี้ แผนดังกล่าวก็จะได้เป็นประโยชน์ต่อการตรวจติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่จะต้องติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ในหลายๆ มิติ อีกทั้งแผนดังกล่าวยังเป็นประโยชน์ในการอ้างอิง เพื่อการจัดทำรายละเอียดงาน/โครงการ ในลักษณะบูรณาการในปีงบประมาณต่อไป

ส่วนแผนและประเมินผล สำนักงานเลขานุการกรม

พฤศจิกายน 2560

สารบัญ

โครงการบูรณาการระดับกรม พ.ศ. 2561

❖ โครงการบูรณาการภารกิจบริหารจัดการแร่แห่งชาติ	หน้า	1 - 3
❖ โครงการบูรณาการภารกิจอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี	หน้า	4 - 8
❖ โครงการบูรณาการภารกิจเฝ้าระวังและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย	หน้า	9 - 11

งาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

❖ แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ ป่าไม้ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ		
<u>โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ</u>	หน้า	12 - 32
❖ แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
<u>โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม</u>	หน้า	33 - 49
❖ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ		
<u>โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา</u>	หน้า	50 - 69
❖ แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน		
<u>ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี</u>		
กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี		
* การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี	หน้า	70 - 80
* การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	หน้า	81 - 103
กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี		
* การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี	หน้า	104 - 108
* การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	หน้า	109 - 129
กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณชาติวิทยา		
* การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณชาติวิทยา	หน้า	130 - 134
* การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์	หน้า	135 - 147
* การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรณชาติวิทยา	หน้า	148 - 159

สารบัญ

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาคณะความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

- | | | |
|---|------|-----------|
| * การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ | หน้า | 160 - 202 |
| * การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 203 - 228 |
| * การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 229 - 236 |
| * การพัฒนาคณะความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย | หน้า | 237 - 259 |

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- | | | |
|--|------|-----------|
| * การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 260 - 267 |
|--|------|-----------|

ผลผลิต : ข้อมูลธรณีสารสนเทศรายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและศึกษาธรณีสารสนเทศรายฝั่งทะเล

- | | | |
|---|------|-----------|
| * การสำรวจ ศึกษาธรณีสารสนเทศ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล | หน้า | 268 - 288 |
|---|------|-----------|

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 กรมทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ	งบประมาณ ปี 2560	งบประมาณ ปี 2561 (หลังปรับลดจากกรมวิชาการ)						
			รวมทั้งสิ้น	เป้าหมาย	งบบุคลากร	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบเงินอุดหนุน	รายจ่ายอื่น	รวมทั้งสิ้น
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ด้านการจัดการน้ำ และสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน										
แผนงาน : แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ										
โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ (Project Base)	รอง อพท. (สมหมาย)	สทพ.								
กิจกรรมหลัก : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจ และประเมินศักยภาพพื้นที่โครงการขนาดใหญ่										
1. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ (สทพ.)			58,503,800	4 ชนิด / 4 ชนิด	-	-	40,239,500	-	26,603,800	66,843,300
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ (สทพ.)			6,540,200	1 แห่ง	-	-	-	-	5,040,200	5,040,200
3. การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (สตร.)				4 ชนิด	-	-	-	-	7,382,100	7,382,100
3.1 การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติและสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ					-	-	-	-	1,841,300	1,841,300
3.2 ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่				4 ชนิด	-	-	-	-	5,540,800	5,540,800
รวม (2)			65,044,000		-	-	40,239,500	-	39,026,100	79,265,600

แผนงาน : แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ										
โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (Project Base)	รอง อพท. (นิวัติ)	สอส.								
กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม										
1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย (สอส.)			3,484,000	(1 ระบบ / 1 เรื่อง)	-	-	4,000,000		2,000,000	6,000,000
2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค (สอส.) (กิจกรรมใหม่)			-	4.8 ล้านไร่ / 90 ตำบล	-	-	-		50,005,500	50,005,500
3. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (สอส.)			20,346,600							
4. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (สอส.)			25,873,200							
5. ศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (สอส.)			2,800,000							
รวม (1)			52,503,800		-	-	4,000,000	-	52,005,500	56,005,500

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ										
แผนงาน : แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ										
โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา (Project Base)	ผช.ชนราเมศวร์	สธว.								
กิจกรรมหลัก 1 ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี (สธว.)			9,855,000	1 เรื่อง / 8 แห่ง	-	-	-	-	9,765,000	9,765,000
กิจกรรมหลัก 2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว (สธว.)			9,010,000	27,000 ราย	-	-	-	-	8,760,000	8,760,000
รวม			18,865,000		-	-	-	-	18,525,000	18,525,000
[1] รวมยุทธศาสตร์ที่ 2			18,865,000		-	-	-	-	18,525,000	18,525,000

แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน										
ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี										
กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี	สธว.									
1. การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี		สธว.	8,037,000	(3 เรื่อง / 220 ชิ้นตัวอย่าง)	-	3,610,000	-	-	-	3,610,000
2. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		สทพ.	27,234,000	3 แห่ง / (1 เรื่อง / 3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)	-	-	-	-	20,407,500	20,407,500
1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่			3,000,000	(1 เรื่อง)	-	-	-	-	2,000,000	2,000,000
1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ (สทพ.)			3,000,000	(1 เรื่อง)	-	-	-	-	2,000,000	2,000,000
2 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี			4,274,000	2 แห่ง	-	-	-	-	3,500,000	3,500,000
2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน (สทพ. + กอท)			4,274,000	2 แห่ง	-	-	-	-	3,500,000	3,500,000
3. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย			19,960,000	1 แห่ง / (3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)	-	-	-	-	14,907,500	14,907,500
3.1 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน (สธส.)			2,000,000	1 แห่ง	-	-	-	-	1,500,000	1,500,000
3.2 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง (สธส.)			17,960,000	(3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)	-	-	-	-	13,407,500	13,407,500
รวม			35,271,000		-	3,610,000	-	-	20,407,500	24,017,500
กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี	กอท.									
1. การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี		กอท.	4,098,000	2 เรื่อง / 2 เรื่อง	-	3,876,000	-	-	-	3,876,000
2. การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน		สธว.	7,269,000	2 แห่ง	-	-	-	-	6,747,900	6,747,900
รวม			11,367,000		-	3,876,000	-	-	6,747,900	10,623,900
กิจกรรมหลัก 3 จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา	กคบ.									
1. การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา		สทช.2	48,096,200	500,000 ราย	-	47,031,500	-	-	-	47,031,500
2. การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์		กคบ.	13,400,000	1 แห่ง / 1 แห่ง / 30 ตัวอย่าง	-	-	-	-	12,400,000	12,400,000
3. การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา		กคบ.	77,704,400	3 แห่ง	-	-	81,810,500	-	-	81,810,500
3.1 ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะเคาะ จังหวัดลำปาง 1 แห่ง				1 แห่ง	-	-	35,450,000	-	-	35,450,000
3.2 ค่าซ่อมแซมอาคาร และรอยรั่วอาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง				1 แห่ง	-	-	10,550,000	-	-	10,550,000
3.3 ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน				1 งาน	-	-	1,637,000	-	-	1,637,000
3.4 ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน				1 งาน	-	-	34,173,500	-	-	34,173,500
- ค่าจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รายการผูกพันงบประมาณ) (สทช.4)			37,730,000	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
- ค่าจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รายการผูกพันงบประมาณ) (สทช.4)			494,400	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
- ค่าออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง (รายการใหม่) (สทช.4)			2,600,000	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
- ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 3 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะเคาะ จังหวัดลำปาง 1 แห่ง (รายการใหม่) (สทช.1)			30,500,000	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
- ระบบปรับอากาศพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ (รายการใหม่) (สทช.3)			4,452,800	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
- ค่าก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 แห่ง (รายการใหม่) (สทช.3)			1,927,200	1 แห่ง	-	-	-	-	-	-
รวม			139,200,600		-	47,031,500	81,810,500	-	12,400,000	141,242,000

ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ	งบประมาณ ปี 2560	งบประมาณ ปี 2561 (หลังปรับลดจากกรมการิการ)						
			รวมทั้งสิ้น	เป้าหมาย	งบบุคลากร	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบเงินอุดหนุน	รายจ่ายอื่น	รวมทั้งสิ้น
กิจกรรมหลัก 4 ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา	สลก.									
1. การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ		กอท.	14,724,100	(12 เรื่อง)	-	1,493,500	-	2,348,500	8,914,600	12,756,600
2. การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		สลก.	61,610,500	(25 ครั้ง / 40 ระวังา/ 1 ระบบงาน /11 หลักสูตร)	-	47,911,400	2,871,000	-	5,307,000	56,089,400
2.1 บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สลก.)	งานบริหารทั่วไป 58,000,500 บาท + ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ 3,610,000 บาท (งบรายจ่ายอื่น)		56,854,500	(25 ครั้ง)	-	46,765,400	2,871,000	-	1,697,000	51,333,400
2.2 ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ (คสท.)			1,146,000	(40 ระวังา)	-	1,146,000	-	-	-	1,146,000
2.3 พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี (กพร.)			750,000	(1 ระบบงาน)	-	-	-	-	750,000	750,000
2.4 สัมมนาและฝึกอบรม (สลก./คสท.)			2,860,000	(11 หลักสูตร)	-	-	-	-	2,860,000	2,860,000
3. การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		กвт.	10,383,000	(70 ครั้ง / 41 เรื่อง 32,000 รายการ / 2 พื้นที่)	-	10,243,000	-	-	-	10,243,000
3.1 ให้บริการและพัฒนาฐานธรณีเทคนิค (สทธ.)			2,123,000	(10 ครั้ง)	-	2,123,000	-	-	-	2,123,000
3.2 ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี (กвт.)			4,480,000	(32,000 รายการ)	-	4,428,000	-	-	-	4,428,000
3.3 ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ (สทร.)			300,000	(41 เรื่อง)	-	300,000	-	-	-	300,000
3.4 ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา (สทว.)			480,000	(10 ครั้ง)	-	480,000	-	-	-	480,000
3.5 ติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย (ย้ายมาจาก ๔2ก2) (สทข.1-4)			3,000,000	(50 ครั้ง) / (2 พื้นที่)	-	2,912,000	-	-	-	2,912,000
4. การพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย		สรว.	11,600,000	5 แห่ง / 5 แห่ง / 250 ราย	-	-	-	-	6,588,600	6,588,600
4.1 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ (สรว.)			6,000,000	2 แห่ง / 2 แห่ง	-	-	-	-	3,000,000	3,000,000
4.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน (กคบ./สทข.1,2)			3,600,000	3 แห่ง / 3 แห่ง	-	-	-	-	2,400,000	2,400,000
4.3 การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16 (ภารกิจพื้นฐาน)				(250 ราย)	-	-	-	-	1,188,600	1,188,600
รวม			98,317,600		-	59,647,900	2,871,000	2,348,500	20,810,200	85,677,600
กิจกรรมหลัก 5 บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	คสท.									
1. การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		คสท.	11,724,800	(8 ระบบ)	-	9,883,800	1,905,000	-	-	11,788,800
รวม			11,724,800		-	9,883,800	1,905,000	-	-	11,788,800
รวมผลผลิตที่ 1 (3)			295,881,000		-	124,049,200	86,586,500	2,348,500	60,365,600	273,349,800

แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน										
ผลผลิต : ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล (เปลี่ยนจากผลผลิตที่ 3 เดิมในปี 59 มาเป็นผลผลิตที่ 2)										
กิจกรรมหลัก 1 สำรวจและศึกษารณีสัณฐานชายฝั่งทะเล	สทธ.									
1. การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล		สทธ.	13,400,000	1 ชุด / 2 ชุด / (1 ชุด / 1 จังหวัด)	-	-	-	-	9,400,000	9,400,000
1.1 จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล (สทธ.)				1 ชุด / 2 ชุด	-	-	-	-	5,400,000	5,400,000
1.1.1 สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล (สทศ.)	ขอปรับชื่อจากกิจกรรมเดิม ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน 6.40 ลบ. (งบลงทุน 4.00 ลบ. +งบรายจ่ายอื่น 2.40 ลบ.)		6,400,000	1 ชุด / 1 ชุด	-	-	-	-	3,400,000	3,400,000
1.1.2 สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล (สทข.)	ขอปรับชื่อจากกิจกรรมเดิม สำรวจและจัดทำชุดข้อมูลฐานธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีสัณฐานเพื่อบริหารจัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา		3,000,000	1 ชุด	-	-	-	-	2,000,000	2,000,000
1.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (สทธ.)				(1 ชุด / 1 จังหวัด)	-	-	-	-	4,000,000	4,000,000
1.2.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้นลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม (สทธ.)			2,500,000	(1 ชุด)	-	-	-	-	2,500,000	2,500,000
1.2.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน (สทข.2)			1,500,000	(1 จังหวัด)	-	-	-	-	1,500,000	1,500,000
รวม (4)			13,400,000		-	-	-	-	9,400,000	9,400,000
[3] รวมยุทธศาสตร์ที่ 5 (1) + (2) + (3) + (4)			426,828,800		-	124,049,200	130,826,000	2,348,500	160,797,200	418,020,900

7. รายการคำดำเนินการภาครัฐ										
แผนงาน : แผนงานบุคลากรภาครัฐ										
ผลผลิต : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐอนุรักษ์ พื้นที่ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ										
กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์ พื้นที่ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ										
1. งบบุคลากร			218,087,800			213,271,300	-	-	-	213,271,300
1.1 เงินเดือน			140,427,400	413 อัตรา	138,584,200	-	-	-	-	138,584,200
1.2 ค่าจ้างประจำ			22,934,600	64 อัตรา	18,830,000	-	-	-	-	18,830,000
1.3 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ			54,725,800	255 อัตรา	55,857,100	-	-	-	-	55,857,100
2. งบดำเนินงาน (สิทธิตามบุคคล)			3,840,600		-	3,927,100	-	-	-	3,927,100
2.1 ค่าเช่าบ้าน			504,000	17 อัตรา	-	750,000	-	-	-	750,000
2.2 ค่าตอบแทนเหมาจ่ายแทนการจัดหารถประจำตัวแห่ง			992,000	3 อัตรา	-	992,000	-	-	-	992,000
2.3 ค่าตอบแทนพิเศษเงินเดือนขั้นข้าราชการและลูกจ้างประจำ			97,300	8 อัตรา	-	92,400	-	-	-	92,400
2.4 เงินสมทบกองทุนประกันสังคม			2,247,300	255 อัตรา	-	2,092,700	-	-	-	2,092,700
รวม			221,928,400		213,271,300	3,927,100	-	-	-	217,198,400
[2] รวมยุทธศาสตร์ที่ 7			221,928,400		213,271,300	3,927,100	-	-	-	217,198,400

รวมทั้งสิ้น [1] + [2] + [3]			667,622,200	-	213,271,300	127,976,300	130,826,000	2,348,500	179,322,200	653,744,300
-----------------------------	--	--	-------------	---	-------------	-------------	-------------	-----------	-------------	-------------

พื้นที่ดำเนินการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ	งบประมาณ ปี 2561			
			เป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ		
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ด้านการจัดการน้ำ และสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน						
แผนงาน : แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ						
โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ (Project Base)	รอง อทธ. (สมหมาย)	สทร.				
กิจกรรมหลัก : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจ และประเมินศักยภาพพื้นที่โครงการขนาดใหญ่						
1. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ (สทร.)			4 ชนิด / 4 ชนิด	1. แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเพชรบุรี) 2. แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดชัยภูมิ) 3. แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลพบุรี - นครสวรรค์) 4. ธาตุหายาก แนวหินแกรนิตตอนกลาง (จังหวัดแม่ฮ่องสอน - ตาก)		
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ (สทธ.)			1 แห่ง	พื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)		
3. การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (สศร.)			4 ชนิด	กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ		
3.1 การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ และสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ						
3.2 ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ			4 ชนิด			
แผนงาน : แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ						
โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (Project Base)	รอง อทธ. (นิวติ)	สธส.				
กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม						
1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย (สธส.)			(1 ระบบ / 1 เรื่อง)	ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี (สทช.1 - 4)		
2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค (สธส.) (กิจกรรมใหม่)			4.8 ล้านไร่ / 90 ตำบล	ในพื้นที่ 4 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำตาปี (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน กำแพงเพชร ตาก จันทบุรี ตรัง ระยอง กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)		
3. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (สธส.)						
4. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (สธส.)						
5. ศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (สธส.)						
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ						
แผนงาน : แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ						
โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา (Project Base)	ผชช.นราเมศวร์	สธว.				
กิจกรรมหลัก 1 ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี (สธว.)			1 เรื่อง / 8 แห่ง	ระดับประเทศ : จังหวัดพิษณุโลก ขอนแก่น อุบลราชธานี และสตูล ระดับจังหวัด : จังหวัดตาก 1. พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จ.สตูล 2. พื้นที่แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จ.สตูล 3. พื้นที่เกาะตะรุเตา จ.สตูล 4. พื้นที่น้ำตกลานสาง จ.ตาก 5. พื้นที่ผาแต้ม จ.อุบลราชธานี 6. พื้นที่เสาเฉลียง จ.อุบลราชธานี 7. พื้นที่ลานหินปูน จ.พิษณุโลก 8. พื้นที่เนินมะปราง จ.พิษณุโลก		
กิจกรรมหลัก 2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว (สธว.)			27,000 ราย	กรุงเทพฯ และจังหวัดในพื้นที่ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว (ขอนแก่น)		
แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน						
ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี						
กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี	สธว.					
1. การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี		สธว.	(3 เรื่อง / 220 ชิ้นตัวอย่าง)	พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย		
2. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		สทธ.	3 แห่ง / (1 เรื่อง / 3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)			
1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่			(1 เรื่อง)			
1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ (สทร.)			(1 เรื่อง)	พื้นที่ทั่วประเทศไทย		
2 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี			2 แห่ง			
2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน (รวมกิจกรรม 3.1 (เดิม) สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ) (สทธ. + กวท)			2 แห่ง	จังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี		
3 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาลิงแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย			1 แห่ง / (3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)			
3.1 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาลิงแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน (สธส.)			1 แห่ง	จังหวัดอุดรดิตถ์		
3.2 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง (สธส.)			(3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน)	1. พื้นที่ที่ได้รับการติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว 2. ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา อุดรดิตถ์ เชียงราย และศึกษาพฤติกรรมการณ์เลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง		
กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี	กอท.					
1. การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี		กอท.	2 เรื่อง / 2 เรื่อง	พื้นที่ต่างๆ ในปะเทศไทย		
2. การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน		สธว.	2 แห่ง	1. การประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ดำเนินการในพื้นที่ทั่วประเทศ 2. การอนุรักษ์แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก ดำเนินการใน ณ วนอุทยานไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก เขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่สลิติ - โป่งแดง ท้องที่หมู่ 7 ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก 3. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม ดำเนินการในพื้นที่รวม 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) จังหวัดนครราชสีมา 2) จังหวัดกาฬสินธุ์		

ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก	หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ	งบประมาณ ปี 2561	
			เป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ
กิจกรรมหลัก 3 จัดการขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา	กคบ.			
1. การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา		สทช.2	500,000 ราย	1. พิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 2. ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น 3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 4. พิพิธภัณฑ์แร่ - หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร 5. ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 6. พิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 7. พิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 8. สำนักงานทรัพยากรธรณีเขตในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศไทย
2. การคุ้มครองแหล่งและขาคิดค้ำบรรพ์		กคบ.	1 แห่ง / 1 แห่ง / 30 ตัวอย่าง	พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย และพื้นที่เป้าหมายที่ได้รับการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาตามกฎหมาย 1 แห่ง (ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี)
3. การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา		กคบ.	3 แห่ง	
3.1 ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง			1 แห่ง	พิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
3.2 ค่าซ่อมแซมอาคาร และรอยรั่วอาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง			1 แห่ง	พิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
3.3 ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีจังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน			1 งาน	อาคารพิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3.4 ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน			1 งาน	อาคารพิพิธภัณฑ์ขาคิดค้ำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
กิจกรรมหลัก 4 ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา	สสค.			
1. การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ		กอท.	(12 เรื่อง)	ราชอาณาจักรกัมพูชา สปป.ลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มาเลเซีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐประชาชนจีน สมาพันธรัฐสวิส สหรัฐอเมริกา อิตาลี ประเทศในทวีปยุโรป และประเทศไทย
2. การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		สสค.	(25 ครั้ง / 40 ระยะเวลา / 1 ระบบงาน /11 หลักสูตร)	
2.1 บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สสค.)			(25 ครั้ง)	
2.2 ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ (คสท.)			(40 ระยะเวลา)	กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย
2.3 พัฒนาคูณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี (กพร.)			(1 ระบบงาน)	กรมทรัพยากรธรณี สถานที่จัดการประชุมต่างๆ (สถานที่ราชการและเอกชน
2.4 สัมมนาและฝึกอบรม (สสค./คสท.)			(11 หลักสูตร)	พื้นที่ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด)
3. การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		กвт.	(70 ครั้ง / 41 เรื่อง 32,000 รายการ / 2 พื้นที่)	
3.1 ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค (สทธ.)			(10 ครั้ง)	พื้นที่ในจังหวัดที่มีปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในจังหวัดของภูมิภาคต่างๆ
3.2 ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี (กвт.)			(32,000 รายการ)	กรมทรัพยากรธรณี
3.3 ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ (สทธ.)			(41 เรื่อง)	พื้นที่แหล่งแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่มีการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการลักลอบขุดแร่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่หน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ
3.4 ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา (สทว.)			(10 ครั้ง)	พื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย
3.5 ติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย (ย้ายมาจาก ผ2ก2) (สทช.1-4)			(50 ครั้ง) / (2 พื้นที่)	1. พื้นที่ที่เกิดเหตุธรณีพิบัติภัยในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย 2. สำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาด้านธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่อำเภอดงเจริญ จังหวัดพิจิตร ที่เกิดธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ 2) พื้นที่อำเภอน่าน จังหวัดน่าน ที่เกิดธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ
4. การพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย		สทว.	5 แห่ง / 5 แห่ง / (250 ราย)	
4.1 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ (สทว.)			2 แห่ง / 2 แห่ง	จังหวัดนครราชสีมา และลำปาง
4.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองขาคิดค้ำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน (กคบ./สทช.1,2)			3 แห่ง / 3 แห่ง	จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น และหลักสูตรพิเศษ ณ จังหวัดสตูล
4.3 การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16 (ภารกิจพื้นฐาน)			(250 ราย)	กรุงเทพมหานคร
กิจกรรมหลัก 5 บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	คสท.			
1. การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		คสท.	(8 ระบบ)	กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย
แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน				
ผลผลิต : ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล (เปลี่ยนจากผลผลิตที่ 3 เดิมในปี 59 มาเป็นผลผลิตที่ 2)				
กิจกรรมหลัก 1 สำรวจและศึกษาธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล	สทธ.			
1. การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล		สทธ.	1 ชุด / 2 ชุด / (1 ชุด/ 1 จังหวัด)	
1.1 จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล (สทธ.)			1 ชุด / 2 ชุด	
1.1.1 สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล (สทส.)	ขอปรับชื่อจากกิจกรรมเดิม ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลเอาไทยและทะเลอันดามัน		1 ชุด / 1 ชุด	แนวชายฝั่งทะเลบริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
1.1.2 สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล (สทธ.)	ขอปรับชื่อจากกิจกรรมเดิม สำรวจและจัดทำข้อมูลฐานธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีสัณฐานเพื่อบริหารจัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา		1 ชุด	พื้นที่ในทะเลบริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
1.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (สทธ.)			(1 ชุด / 1 จังหวัด)	
1.2.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม (สทธ.)			(1 ชุด)	พื้นที่ชายฝั่งทะเลเอาไทยและทะเลอันดามัน 24 จังหวัด ได้แก่ ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี นครศรีธรรมราช ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ปัตตานี ระนอง พังงาภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล นราธิวาส
1.2.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน (สทช.2)			(1 จังหวัด)	จังหวัดสตูล

โครงการบูรณาการระดับกรม พ.ศ. 2561

โครงการบูรณาการภารกิจบริหารจัดการแร่
แห่งชาติ

โครงการบูรณาการภารกิจบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
๑.การบริหารจัดการหินอุตสาหกรรมและแหล่งทราย	๑. การดำเนินงานตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ : หินอุตสาหกรรมและแหล่งทราย ๕ เรื่อง	๑) กำหนดพื้นที่เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรม	(มาตรา ๔๔)	• การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา : สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่	ผอ.สรอ PM วินัด หุสเนียง PC
		• ข้อมูลและการกำหนดพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่โดยใช้ข้อมูลวิชาการแร่ที่ครบถ้วน	• มกราคม ๒๕๖๑		
		• การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์หรือการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่	• กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑		
		• การกำหนดนโยบายเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ของพื้นที่โดยการมีส่วนร่วม	• มีนาคม ๒๕๖๑		
		• การประกาศเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมรวม ๖ พื้นที่ บำลือ นคร. พิจิตรฯเห็นชอบ	• เมษายน ๒๕๖๑		
		๒) การจัดทำกรอบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม	(มาตรา ๔๔)	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไก ครร.	ผอ.สรอ PM วินัด หุสเนียง PC
		• การประชุมคณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม	• มกราคม ๒๕๖๑		
		• การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารจัดการแหล่งหินเฉพาะแหล่ง และนโยบายที่เกี่ยวข้อง ตามมติคณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม	• กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑		
		• การแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อการจำแนกเขตในรายละเอียดเฉพาะพื้นที่	• มีนาคม ๒๕๖๑	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดทำแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ	
		๓) การจำแนกเขตแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างสำหรับพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)	(พ.ร.บ.)	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดทำแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ	ผอ.สรอ PM สันต์ อัครวิริยะ PC
		• ข้อมูลศักยภาพแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างในพื้นที่เป้าหมาย	• มีนาคม ๒๕๖๑		
		• ข้อเสนอทางนโยบายหรือข้อมูลวิชาการ บำลือพื้นที่เพื่อการนำใช้วางแผนหรือกำหนดนโยบายเชิงพื้นที่	• สิงหาคม ๒๕๖๑		
		๔) การจำแนกเขตแหล่งทรายในน้ำทะเลไทยสำหรับพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)	(พ.ร.บ.)	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดทำแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ	ผอ.สรอ. PM วิเชียร อินทะเสน PC
		• ข้อมูลศักยภาพแหล่งทรายในพื้นที่เป้าหมาย	• มีนาคม ๒๕๖๑		
		• ข้อเสนอทางนโยบายหรือข้อมูลวิชาการ บำลือพื้นที่เพื่อการนำใช้วางแผนหรือกำหนดนโยบายเชิงพื้นที่	• สิงหาคม ๒๕๖๑		
		๕) การศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐานตามแนวเส้นทางรถไฟทางคู่ กรุงเทพฯ-นครราชสีมา-ขอนแก่น-เชียงใหม่	(เพิ่มเติม)	• การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา : สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่	ผอ.สรอ PM สันต์ อัครวิริยะ PC
		• ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีฟิสิกส์ ธรณีเคมีและแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย	• พฤษภาคม ๒๕๖๑		
		• การนำเสนอข้อมูลผ่านความร่วมมือและการร่วมตรวจสอบผลงานระหว่างประเทศ	• กรกฎาคม ๒๕๖๑	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	
				• การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ	
๒.การบริหารจัดการแร่โพแทช	๑. การดำเนินงานตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ : แร่โพแทช ๔ เรื่อง	๑) กำหนดพื้นที่เขตแหล่งแร่โพแทช จังหวัดชัยภูมิ	(มาตรา ๔๔)	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดทำแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สรอ.PM/ ผอ.สพ.๒ APM ภูริวัฒน์ เจริญรัตน์ PC
		• ข้อมูลและการกำหนดพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่เป้าหมายโดยใช้ข้อมูลวิชาการแร่ตามหลักวิชาการ	• มกราคม ๒๕๖๑		
		• การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์หรือการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย	• กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑		
		• ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลหลุมเจาะจากการสำรวจในพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย	• มีนาคม ๒๕๖๑		
		• ข้อเสนอแนะทางและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่โดยการมีส่วนร่วม	• มีนาคม ๒๕๖๑		
		• ข้อเสนอแนะทางและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่โพแทชหรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่โพแทช คณะอนุกรรมการกำหนดเขตแหล่งแร่โพแทช ภายใต้ ครร. พิจิตรฯ	• เมษายน ๒๕๖๑		
		๒) การจัดทำกรอบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการแร่โพแทช	(มาตรา ๔๔)	• โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไก ครร.	ผอ.สรอ PM/ ผอ.สพ.๒ APM กัญดา เคลือบทอง PC
		• การประชุมคณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการแร่โพแทช เพื่อพิจารณากรอบการดำเนินการตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔	• กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑		
		• การจัดทำข้อเสนอแนะทางและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่โพแทชหรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง	• มีนาคม ๒๕๖๑		

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		แร่โพแทช น้ำเสกของคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่โพแทช ภายใต้ ค.นร. พิจารณา การประชุมคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่โพแทช เพื่อพิจารณาข้อเสนอแนะและมาตรการหรือกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารจัดการแร่โพแทชเฉพาะแหล่งและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและมีมติเพื่อดำเนินการต่อไป	เมษายน ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	
		๓) การศึกษาการเกิดและเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการขุดเจาะของหินและโพแทชของจีนและไทย รวมทั้งการกระจายตัวของธาตุลิเทียมที่แฝงตัวอยู่ในชั้นตะกอนของแอ่งเกลือหิน - ข้อมูลทางธรณีวิทยา แหล่งแร่ ธรณีเคมี และแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย - การนำเสนอข้อมูลและเผยแพร่ผลงาน	(เพิ่มเติม) - เมษายน ๒๕๖๑ - กรกฎาคม ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM อานนท์ นนทโช PC ศิริพรสูงปาสงา PC
		๔) การเทียบสัมพันธภาพแร่โพแทชไทย-ลาว และ DMR-IMV/CGS - ข้อมูลทางธรณีวิทยา แหล่งแร่ ธรณีเคมี และแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย - การนำเสนอข้อมูลผ่านความร่วมมือและร่วมตรวจสอบผลงานหรือความก้าวหน้าของการดำเนินงาน	(ท.ร.บ.) - เมษายน ๒๕๖๐ - กรกฎาคม ๒๕๖๑	การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ	ผอ.สท. PM อานนท์ นนทโช PC ศิริพรสูงปาสงา PC
๓.การบริหารจัดการแร่ควอตซ์	๑. การดำเนินงานตามพร.บ. แร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ : แร่ควอตซ์ ๓ เรื่อง	๑) กำหนดพื้นที่เขตแหล่งแร่ควอตซ์ จังหวัดเพชรบุรี - ข้อมูลและการกำหนดพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่เป้าหมายโดยใช้ข้อมูลวิชาการและความหลักวิชาการ - การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์แร่หรือการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย - ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลธรณีพลวัตหรือข้อมูลจากการสำรวจในพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย - ข้อเสนอแนะและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ โดยกรมมีส่วนร่วม - ข้อเสนอแนะและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ควอตซ์หรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่ควอตซ์ นำเสนอคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่ควอตซ์ ภายใต้ ค.นร. พิจารณา	(มาตรา ๔๔) - มกราคม ๒๕๖๑ - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๑ - เมษายน ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM/ผอ. สท.๓ APM สมชายประทีปไชยของ PC
		๒) การจัดทำกรอบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการแร่ควอตซ์ - การประชุมคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่ควอตซ์ เพื่อพิจารณากรอบการดำเนินการตามแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ - การจัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ควอตซ์หรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่ควอตซ์นำเสนอคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่ควอตซ์ ภายใต้ ค.นร. พิจารณา - การประชุมคณะกรรมการกำหนดแนวทางบริหารจัดการแร่ควอตซ์ เพื่อพิจารณาข้อเสนอแนะและมาตรการหรือกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารจัดการแร่ควอตซ์เฉพาะแหล่งและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและมีมติเพื่อดำเนินการต่อไป	(มาตรา ๔๔) - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๑ - เมษายน ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM/ผอ. สท.๓ APM ปัทมใจ สาทังจิวิทย์ PC
		๓) การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้แร่ควอตซ์เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรม - ข้อมูลทางธรณีวิทยา แหล่งแร่ ธรณีเคมี และแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย - การนำเสนอข้อมูลและเผยแพร่ผลงาน	(เพิ่มเติม) - เมษายน ๒๕๖๑ - กรกฎาคม ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM ปัทมใจ สาทังจิวิทย์ PC
๔.การบริหารจัดการแร่ทองคำ	๑. การดำเนินงานตามพร.บ. แร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ : แร่ทองคำ ๓ เรื่อง	๑) กำหนดพื้นที่แหล่งแร่ทองคำ จังหวัดนครสวรรค์-ลพบุรี - ข้อมูลและการกำหนดพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่เป้าหมายโดยใช้ข้อมูลวิชาการและความหลักวิชาการ - การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์แร่หรือการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย - ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และ/หรือข้อมูลธรณีพลวัตหรือข้อมูลจากการสำรวจในพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมาย - ข้อเสนอแนะและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ โดยกรมมีส่วนร่วม - ข้อเสนอแนะและมาตรการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ทองคำหรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่ทองคำ นำเสนอคณะกรรมการร่วมฝ่ายเลขานุการของ ค.นร. ภายใต้ ค.นร. พิจารณา	(มาตรา ๔๔) - มกราคม ๒๕๖๑ - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๑ - มีนาคม ๒๕๖๑ - เมษายน ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM/ผอ. สท.๓ APM ฉลิมพร กาญจนสิทธิ์ PC
		๒) การจัดทำกรอบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการแร่ทองคำ การประชุมคณะกรรมการร่วมฝ่ายเลขานุการของ ค.นร. ภายใต้ ค.นร. เพื่อรับทราบและพิจารณากรอบการดำเนินการตามแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔	(มาตรา ๔๔) กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การจัดเก็บและการบริหารจัดการแร่ภายใต้ ค.นร.	ผอ.สท. PM กัญญา ปิงอภัย PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		- การจัดทำข้อเสนอแนวทางการบริหารจัดการเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรแหล่งคำหรือการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่ทองคำป่าสักของคณะทำงานร่วมฝ่ายเลขานุการของ คมร. ภายใต้ คมร. พิจารณา - การประชุมคณะทำงานร่วมฝ่ายเลขานุการของ คมร. ภายใต้ คมร. เพื่อพิจารณาข้อเสนอแนวทางการบริหารจัดการหรือกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารจัดการแหล่งคำเฉพาะแหล่งและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและมีมติเพื่อดำเนินการต่อไป	- มีนาคม ๒๕๖๑ - เมษายน ๒๕๖๑		
		๓) การศึกษาลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และรูปแบบการเกิดแร่ทองคำ - ข้อมูลทางธรณีวิทยา แหล่งแร่ ธรณีเคมี และแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย - การนำเสนอข้อมูลและเผยแพร่ผลงาน	(เพิ่มเติม) - เมษายน ๒๕๖๑ - กรกฎาคม ๒๕๖๑	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM เอฉิมพร กาญจนสิทธิ์ PC
๕.การจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่	๑.การจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔	๑) การจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ - ข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการจัดทำยุทธศาสตร์ และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ - เปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ - ร่างแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ เสนอคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ กำกับ ติดตาม และประเมิน ภายใต้ คมร. พิจารณาให้ความเห็นชอบ - การมีส่วนร่วมของการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ผ่านการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ และประชุมเวทีสาธารณะ - จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ (ฉบับสมบูรณ์) แล้วเสร็จ และเสนอคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ฯ ภายใต้ คมร. พิจารณาให้ความเห็นชอบ - แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ (ฉบับสมบูรณ์) เสนอ คมร. พิจารณาให้ความเห็นชอบ - แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ (ฉบับสมบูรณ์) เสนอคณะรัฐมนตรี พิจารณาให้ความเห็นชอบ - เปิดเผยข้อมูลของแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ (ฉบับสมบูรณ์) ที่คณะรัฐมนตรี พิจารณาให้ความเห็นชอบ ให้กับภาคส่วนต่างๆ ได้รับทราบและนำไปปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้	(มาตรา ๔๔) - ตุลาคม ๒๕๖๐ - ตุลาคม ๒๕๖๐ - พฤศจิกายน ๒๕๖๐ - พฤศจิกายน ๒๕๖๐ - พฤศจิกายน ๒๕๖๐ - ธันวาคม ๒๕๖๐ - ธันวาคม ๒๕๖๐ - มกราคม ๒๕๖๑	- การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา : สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ - โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไก คมร. - โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท. PM กฤษฎา ปัทมาชัย PC
		๒) การเสริมสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมทางด้านการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ - จัดประชุมทางเทคนิค ประชุมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ และประชุมเวทีสาธารณะ - เสริมสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมเชิงพื้นที่ภายหลังแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่แล้วเสร็จ	(มาตรา ๔๔) - พฤศจิกายน ๒๕๖๐ - มิถุนายน ๒๕๖๑	- การจัดทำนโยบาย แผนมาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี - โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไก คมร.	ผอ.กท. PM ทิพย์ โอฬารวงษ์ PC นุรีย์ ธรรมานุสาร PC
๖.การดำเนินงานภายใต้ คมร.	๑. การดำเนินงานตามกลไกของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการภายใต้ คมร.	๑) การดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการภายใต้ คมร. - เตรียมการและจัดประชุม คมร. - เตรียมการและจัดประชุมคณะอนุกรรมการภายใต้ คมร. - การรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องและติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	(มาตรา ๔๔) - ทุกสิ้นไตรมาส - ทุกสิ้นไตรมาส - ทุกสิ้นเดือน	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไก คมร.	ผอ.สท. PM เพชรียง ทรัพย์ทวีวงศ์ PC สมชาย ทรัพย์ทวีวงศ์ PC
		๒) การจัดทำเว็บไซต์ คมร. - เตรียมการ รวบรวมข้อมูลและจัดทำเว็บไซต์ คมร. - การ update ข้อมูลเว็บไซต์ คมร. และการจัดทำ Info Graphic	(มาตรา ๔๔) - พฤศจิกายน ๒๕๖๐ - ทุกสิ้นไตรมาส	โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่ : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อพัฒนาประเทศ	ผอ.สท./ผอ.สท. PM เพชรียง ทรัพย์ทวีวงศ์ PC

โครงการบูรณาการภารกิจอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี

โครงการบูรณาการภารกิจอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1.พิพิธภัณฑ์ลำปาง					
	1.การอนุรักษ์แหล่ง ทรัพยากรธรณีใน พื้นที่ภาคเหนือ	1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา3 แห่ง จังหวัด พิษณุโลก: เนินมะปราง/ลานหินปูนและจังหวัดตาก: น้ำตกลานสาง • การพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพความโดดเด่น ความสวยงามและ มูลค่าของแหล่ง • การพัฒนาสื่อความรู้ทางวิชาการประจำแหล่งเพื่อ นำไปสู่ความเข้าใจในการอนุรักษ์ • การพัฒนาให้ชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่มีส่วน ร่วมในการอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยว • การผลักดันให้แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง	(ทรบ.) • ธันวาคม 2560 • กุมภาพันธ์ 2561 • มีนาคม 2561 • เมษายน 2661	• โครงการพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว	รอง อทช. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM เด่นโชค มั่นใจ PC
		2) แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก • การอนุรักษ์ วิจัย และพัฒนาทางวิชาการด้านซากดึก ดำบรรพ์ในพื้นที่แหล่งไม้กลายเป็นหิน • ข้อมูลธรณีสัณฐานและที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งไม้ กลายเป็นหิน	(มาตรา 44) • มีนาคม 2561 • มีนาคม 2661	• งานการอนุรักษ์ และจัดการฯ	รอง อทช. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM ปรีชา สายทอง PC
		3) การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีใน จังหวัดตาก • การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านธรณีวิทยาและ ซากดึกดำบรรพ์ ๑๕๐ คน • การจัดทำแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ๑ แห่ง • การเสนอให้มีข้อเสนอทางนโยบายหรือกำหนด นโยบายเชิงพื้นที่ในการจัดตั้งอุทยานธรณี	(พ.ร.บ.) • มีนาคม 2561 • มิถุนายน 2561 • สิงหาคม 2561	• งานการพัฒนางองค์ ความรู้	รอง อทช. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM เด่นโชค มั่นใจ PC
2.พิพิธภัณฑ์ภูเวียง					
	1. การอนุรักษ์แหล่ง ทรัพยากรธรณีใน พื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	1) การประกาศเป็นเขตศึกษา วิจัย แหล่งไดโนเสาร์ พื้นที่พนมสือ จังหวัดชัยภูมิ • การจัดทำและประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อ เป็นข้อมูลรายละเอียด แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่จะ ประกาศเป็นเขตศึกษาวิจัย ๑ แห่ง • การประกาศเป็นเขตศึกษาวิจัย ตาม พ.ร.บ. คุ้มครอง ซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวน ๑ แห่ง	(มาตรา 44) • ธันวาคม 2560 • มีนาคม 2561	• งานการคุ้มครอง แหล่งและซากฯ	รอง อทช. สมหมาย PM ผอ.สทช.2 APM ปรีชา สายทอง PC
		2) การอนุรักษ์และจัดการแหล่งธรณีวิทยาในจังหวัด นครราชสีมา • การจัดทำข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา การ ประเมินคุณค่า และการ บริหารจัดการแหล่งทาง วิชาการในพื้นที่เป้าหมาย • การประชุมระดมความคิดเห็นโดยการมีส่วนร่วม ของพื้นที่ • การจัดทำข้อเสนอทางนโยบายหรือข้อมูลวิชาการ เพื่อนำไปใช้วางแผนหรือกำหนดนโยบายเชิงพื้นที่	(พ.ร.บ.) • มกราคม 2561 • มีนาคม 2561 • มิถุนายน 2561	• งานการอนุรักษ์ และจัดการฯ	รอง อทช. สมหมาย PM ผอ.สทช.2 APM พิทักษ์ เขียวมวงศ์ PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		3) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและจัดทำแหล่งเรียนรู้ร่วมกับสถาบันราชภัฏจังหวัดนครราชสีมา - การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ ๑๕๐ คน - การจัดทำแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ๑ แห่ง	(พรบ.) - มกราคม 2561 - มิถุนายน 2561	• งานการพัฒนาองค์ความรู้	รอง อห. สมหมาย PM ผอ.สทจ.2 APM พิทักษ์ เขียววงศ์ PC
		4) การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีในจังหวัดขอนแก่น - การจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยา ไดโนเสาร์ภูเวียง โดยมีผู้เข้ารับบริการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ ราย - การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ ๑๕๐ คน - การจัดทำแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ๑ แห่ง	(พรบ.) - เมษายน 2561 - เมษายน 2561 - มิถุนายน 2561	• โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว • งานการพัฒนาองค์ความรู้	รอง อห. สมหมาย PM ผอ.สทจ.2 APM ภัสกรณ์ กัดกาททรัพย์ PC
		5) การวิจัยความหลากหลายทางซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่อุทยานธรณี จังหวัดขอนแก่น - เอกสารการศึกษาวิจัยความหลากหลายฯ ปี ๒๕๖๑ ฉบับสมบูรณ์ - การนำเสนอข้อมูลและการเผยแพร่ผลการดำเนินงาน	(เพิ่มเติม) - มิถุนายน 2561 - สิงหาคม 2561	• งานการคุ้มครองแหล่งและซากา	รอง อห. สมหมาย PM ผอ.สทจ.2 /ผอ.ภทว APM กมลลักษณ์ วงษ์โก PC
3.พิพิธภัณฑ์สิรินธร					
	1.การอนุรักษ์แหล่ง ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ๒ แห่ง จังหวัดอุบลราชธานี: เสาเฉลียง/ผาแต้ม - การพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพความโดดเด่น ความสวยงาม และมูลค่าของแหล่ง - การพัฒนาสื่อความรู้ทางวิชาการประจำแหล่งเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจ ในการอนุรักษ์ - การพัฒนาให้ชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยว - การผลักดันให้แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง - งานวิจัยธรณีสัณฐานและแหล่งซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่อุทยานธรณี	(พรบ.) - ธันวาคม 2560 - กุมภาพันธ์ 2561 - มีนาคม 2561 - เมษายน 2561 - สิงหาคม 2561	• โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	รอง อห. สมหมาย PM ผอ.กค.บ. APM ธัญญาธร โพนรัตน์ PC
		2) แหล่งซากดึกดำบรรพ์ภูน้อยและท่าอุเทนได้รับการพัฒนาศักยภาพ - การพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพความโดดเด่น ความสวยงามและ มูลค่าของแหล่งภูน้อยและท่าอุเทน และการจัดทำแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ๑ แห่งในพื้นที่ภูน้อย - การพัฒนาสื่อความรู้ทางวิชาการประจำแหล่ง เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในการอนุรักษ์ พื้นที่ภูน้อยและท่าอุเทน	(มาตรา 44) - กุมภาพันธ์ 2561 - เมษายน 2561	• งานการคุ้มครองแหล่งและซากา • งานการพัฒนาองค์ความรู้	รอง อห. สมหมาย PM ผอ.กค.บ. APM ธัญญาธร โพนรัตน์ PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		- การพัฒนาให้ชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยว โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ ๑๕๐ คน ในพื้นที่ภูน้อย - การผลักดันให้แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงในพื้นที่ภูน้อยและท่าอุเทน	- มิถุนายน 2561 - สิงหาคม 2561		
		3) การอนุรักษ์และจัดการแหล่งธรณีวิทยาในจังหวัดกาฬสินธุ์ - การจัดทำข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา การประเมินคุณค่า และการบริหารจัดการแหล่งทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย - การประชุมระดมความคิดเห็นโดยการมีส่วนร่วมของพื้นที่ - การจัดทำข้อเสนอทางนโยบายหรือข้อมูลวิชาการเพื่อนำไปใช้วางแผนหรือกำหนดนโยบายเชิงพื้นที่	(พรบ.) - มกราคม 2561 - มีนาคม 2561 - มิถุนายน 2561	งานการอนุรักษ์และจัดการฯ	รอง อทธ. สมภพ PM ผอ.กคป. APM อรุมา สุ่มมาตย์ PC
4.พิพิธภัณฑ์ปทุมธานี					
	1.การอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรธรณีในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก	1) การขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์พื้นที่ทำกระดาน จังหวัดกาญจนบุรี - การจัดทำและประเมินแหล่งจากดึกดำบรรพ์เพื่อเป็นข้อมูลรายละเอียดแหล่งจากดึกดำบรรพ์ที่จะประกาศขึ้นทะเบียน ๑ แห่ง - การประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งจากดึกดำบรรพ์ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวน ๑ แห่ง	(มาตรา 44) - ธันวาคม 2560 - มีนาคม 2561	งานการคุ้มครองแหล่งและซากา	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สทช.3 APM ปรีชา สายทอง PC
		2) การปรับปรุงพิพิธภัณฑ์เฉลิมพระเกียรติให้เป็นพิพิธภัณฑ์ฟอส - การออกแบบภายในส่วนการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์แล้วเสร็จ - การจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ฟอสแล้วเสร็จ - การจัดกิจกรรมเกิดพระเกียรติองค์ราชันย์	(เพิ่มเติม) - ธันวาคม 2560 - มีนาคม 2561 - มิถุนายน 2561	งานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สทช.3 APM จุฬาลักษณ์ ภิภาพ PC
5.พิพิธภัณฑ์ ระยอง					
	1. การอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรธรณีในพื้นที่ภาคตะวันออก	1) การพัฒนาพิพิธภัณฑ์ให้เป็น Research Center (เพิ่มเติม) - การออกแบบพัฒนาสถานที่ ระบบและบุคลากร - การพัฒนาตัวอย่างธรณีวิทยาและระบบการสืบค้น - การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาการและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้	(เพิ่มเติม) - ธันวาคม 2560 - มีนาคม 2561 - มิถุนายน 2561	- งานการพัฒนาองค์ความรู้ - งานการจัดทำมาตรฐานฯ	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สทช.3 APM กิตติ ขาววิเศษ PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
6.พิพิธภัณฑ์ สุราษฎร์ธานี					
	1.การอนุรักษ์แหล่ง ทรัพยากรธรณีใน พื้นที่ภาคใต้	1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาแห่ง จังหวัดสตูล: ถ้ำภูผาเพชร/เขาน้อย/เกาะตะรุเตา - การพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพความโดดเด่น ความสวยงามและมูลค่าของแหล่ง - พัฒนาสื่อความรู้ทางวิชาการประจำแหล่ง เพื่อ นำไปสู่ความเข้าใจ ในการอนุรักษ์ - พัฒนาให้ชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่มีส่วน ร่วมในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว - ผลักดันให้แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาเป็น แหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง	(พ.ร.บ.) - ธันวาคม 2560 - กุมภาพันธ์ 2561 - กุมภาพันธ์ 2561 - มีนาคม 2561	•โครงการพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สหข.4 APM รัฐ จิตต์รัตน์ PC
		2) การผลักดันให้อุทยานธรณีสตูลเป็นระดับโลก - จัดงานสตูลจีโอพาร์ค ฟอสซิลเฟสติวัล สตูล โดยมีผู้เข้ารับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากร ธรณีไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ราย - การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและซาก ดึกดำบรรพ์ ๑๕๐ คน - การจัดทำแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ๑ แห่ง - พัฒนาสื่อความรู้ในพื้นที่เพื่อรองรับการเป็น อุทยานธรณีระดับโลก	(พ.ร.บ.) - กุมภาพันธ์ 2561 - กุมภาพันธ์ 2561 - พฤษภาคม 2561 - มิถุนายน 2561	•งานการพัฒนา องค์ความรู้ •โครงการพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สหข.4 APM รัฐ จิตต์รัตน์ PC อัญญาธร โทณรัตน์ PC สุทธิศักดิ์ ไทวณิช PC
		3) งานวิจัยเพื่อยกระดับอุทยานธรณีสตูล - งานวิจัยเทียบสัมพันธิโรรโลบด์และความหลากหลาย ทางชีวภาพ อุทยานธรณีสตูล มีผลการดำเนินงาน รอบ ๑ ปี แล้วเสร็จ - งานวิจัยการเกิดถ้ำและหลุมยุบในพื้นที่อุทยานธรณี สตูล มีผลการดำเนินงานรอบ ๑ ปี แล้วเสร็จ - การนำเสนอข้อมูลและการเผยแพร่ผลการ ดำเนินงานผ่านการประชุมวิชาการนานาชาติ	(ม.44) - มิถุนายน 2561 - มิถุนายน 2561 - กรกฎาคม 2561	•งานการคุ้มครอง แหล่งและซากฯ	รอง อทธ. นิวัติ PM ผอ.สหข.4 /ผอ.ภพ. APM อัปสร สอาดสุด PC
7.กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์/สำนัก ธรณีวิทยาและ กองอนุรักษ์					
	1) การเผยแพร่ การอนุรักษ์แหล่ง ทรัพยากรธรณี	1) การจัดงานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยา ส่วนลุ่มหิณี กรุงเทพ ผู้เข้ารับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ผ่านนิทรรศการ เคลื่อนที่ของกรมทรัพยากรธรณี ไม่น้อยกว่า 9,000 ราย	(พ.ร.บ.) มกราคม 2561	•โครงการพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว	ผอ.กคบ PM อัญญาธร โทณรัตน์ PC
		2) การจัดประชุมวิชาการ Gondwana ครั้งที่ ๑ (พ.ร.บ.) ผู้ร่วมงานการประชุมทางวิชาการฯ Gondwana ครั้งที่ ๑๖ จากทั่วโลก ๑๙ ประเทศ รวมทั้งหมด จำนวน ๓๐๐ คน	(พ.ร.บ.) พฤศจิกายน 2560	•งานการพัฒนาองค์ ความรู้	รอง อทธ.นิวัติ PM ปริญญ์/อัปสร PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายในเดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) การดำเนินงานตามกลไกคณะกรรมการอนุรักษ์และคุ้มครองการคุ้มครอง	1) การดำเนินงานตามกลไกคณะกรรมการอนุรักษ์ธรรมชาติและจัดตั้งอุทยาน ธรณีและคณะกรรมการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ - การจัดตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ - การประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง - การดำเนินการตามมติคณะกรรมการด้านต่างๆ	(พรบ.) - ตุลาคม 2561 - ธันวาคม 2560 - มิถุนายน 2561	งานการอนุรักษ์และจัดการฯ	ผอ.สทว/ผอ.กอท/ ผอ.กคบ. PM ธีรพร สุประดิษฐ์ อาภรณ์/อนุจิต PC
	3) การจัดทำแผนแม่บทบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์และพิพิธภัณฑ์ระยะ ๕ ปี	1) การจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแหล่งและซากดึกดำบรรพ์และแผนแม่บท พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ระยะ ๕ ปี - แผนแม่บทการบริหารจัดการฯ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ แล้วเสร็จ - แผนแม่บทการบริหารจัดการฯ ผ่านมติเห็นชอบจากผู้บริหารและได้รับการเผยแพร่ข้อมูล	(เพิ่มเติม) - มิถุนายน 2561 - สิงหาคม 2561	งานการคุ้มครองแหล่งและซากา	ผอ.กคบ. PM ปรีชา สายทอง PC

โครงการบูรณาการภารกิจเฝ้าระวังและลด
ผลกระทบธรณีพิบัติภัย

โครงการบูรณาการภารกิจเฝ้าระวังและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายใน เดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1. พิบัติภัยที่สำคัญ					
	1. การจัดทำศูนย์ธรณีพิบัติภัยรายภาคลุ่มน้ำปิง 2. การดำเนินงานเฝ้าระวังและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ภาคเหนือ	1) การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (เชียงใหม่ ลำพูน) • ข้อมูลธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยสำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน • การนำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่	(มาตรา 44) • พฤษภาคม 2561 • มิถุนายน 2561	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อทอ. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM เด่นโชค มั่นใจ PC
		2) โครงการชุมชนเข้มแข็ง (เชียงใหม่ ลำพูน ตาก กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ น่าน เชียงราย) • การสร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดยจัดอบรมให้ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยฯ กำหนดรูปแบบองค์ความรู้และการเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังฯในพื้นที่ศูนย์ธรณีพิบัติภัยรายภาค • การจัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนดเพื่อป้องกันบรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชน • การเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยและสนับสนุนการจัดซ้อมแผนฯ	(พ.ร.บ) • กรกฎาคม 2561 • กรกฎาคม 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อทอ. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM ศิริประภา ชาติประเสริฐ PC
		3) การสำรวจวิจัยธรณีวิทยาแผ่นดินไหวในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำน่าน • ข้อมูลการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลังโดยละเอียด ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์ และพะเยา 3 จังหวัด • การประเมินสถานภาพพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่จังหวัดเชียงราย แผนที่ และข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการตามหลักวิชาการเฉพาะในพื้นที่ • กำหนดอายุตะกอนดินที่สัมพันธ์กับแผ่นดินไหวโบราณของรอยเลื่อนแม่จันและเวียงหนองล่องและการนำส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์ธรณีพิบัติภัยรายภาค	(พ.ร.บ) • สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561	• การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	รอง อทอ. สมหมาย PM ผอ.สทช.1/ผอ. กทว APM สุวิทย์ โคสุวรรณ PC เด่นโชค มั่นใจ PC
		4) การสำรวจวิจัยดินถล่มในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน • ผลการศึกษาดินถล่มโบราณเพื่อช่วยในการพยากรณ์การอุบัติซ้ำเหตุการณ์ดินถล่ม อุตรดิตถ์ และการนำส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์ธรณีพิบัติภัยรายภาค • ผลการศึกษาวិเคราะห์การประเมินมูลค่าความเสียหายจากธรณีพิบัติภัยดินถล่ม อุตรดิตถ์และการนำส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์ธรณีพิบัติภัยรายภาค	(เพิ่มเติม) • สิงหาคม 2561 • กันยายน 2561	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อทอ. สมหมาย PM ผอ.สทช.1/ผอ. กทว APM เด่นโชค มั่นใจ PC
		5) การจัดทำข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีสัณฐานภูมิประเทศและแผนที่ธรณีวิทยาสิ่งแวดลอมให้สอดคล้องต่อความต้องการของชุมชน จังหวัดอุตรดิตถ์ • ผลการรวบรวมข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้อง ณ จังหวัดอุตรดิตถ์ที่ครบถ้วน • วิเคราะห์สาเหตุทางวิชาการและประเมินสถานภาพพื้นที่เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นที่ธรณีวิทยาสิ่งแวดลอม และพื้นที่เสี่ยงภัยในพื้นที่เป้าหมาย • แผนที่และระบบข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดลอม จังหวัดอุตรดิตถ์ และการส่งมอบข้อมูลให้แก่ท้องถิ่น	(พ.ร.บ) • มกราคม 2561 • มีนาคม 2561 • สิงหาคม 2561	• การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	รอง อทอ. สมหมาย PM ผอ.สทช.1 APM สุวิทย์ โคสุวรรณ PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายใน เดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
2. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ					
	1. การจัดทำศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ มุก	1) การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (ลุ่มน้ำมุก: นครราชสีมา อุบลราชธานี ศรีสะเกษ) • ข้อมูลธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยสำหรับสนับสนุนการจัดทำ แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน • การนำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไปใช้ประโยชน์ใน พื้นที่	(มาตรา 44) • เมษายน 2561 • มิถุนายน 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. สมหมาย PM ผอ.สทช.2 APM สังกัด วัฒนฯ/ภา PC
	2. การดำเนินงานเฝ้า ระวังและลดผลกระทบ ธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	2) โครงการชุมชนเข้มแข็ง (นครราชสีมา อุบลราชธานี ศรีสะเกษ) • การสร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดย จัดอบรมให้ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยฯ กำหนดรูปแบบองค์ ความรู้และการเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังฯในพื้นที่ศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ • การจัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนดเพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชน • การเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยและ สนับสนุนการจัดทำแผนฯ	(ท.ร.บ.) • มีนาคม 2561 • มิถุนายน 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. สมหมาย PM ผอ.สทช.2 APM สังกัด วัฒนฯ/ภา PC
3. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ					
	1. การจัดทำศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ตะวันออก	1) การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (ระยอง จันทบุรี) • ข้อมูลธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยสำหรับสนับสนุนการจัดทำ แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน • การนำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไปใช้ประโยชน์ ในพื้นที่	(มาตรา 44) • มิถุนายน 2561 • มิถุนายน 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. นิวัติ PM ผอ.สทช. APM อภิจาติ ไชยรินทร์ PC
	2. การดำเนินงานเฝ้า ระวังและลดผลกระทบ ธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ ภาคตะวันออก	2) โครงการชุมชนเข้มแข็ง (ระยอง จันทบุรี ตรัง) • การสร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดย จัดอบรมให้ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยฯ กำหนดรูปแบบองค์ ความรู้และการเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังฯในพื้นที่ศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ • การจัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนดเพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชน • การเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยและ สนับสนุนการจัดทำแผนฯ	(ท.ร.บ.) • มิถุนายน 2561 • มิถุนายน 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. นิวัติ PM ผอ.สทช. APM อภิจาติ ไชยรินทร์/ สังกัด วัฒนฯ/ภา PC
4. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ					
	1. การจัดทำศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ตาปี	1) การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (นครศรีธรรมราช) • ข้อมูลธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยสำหรับสนับสนุนการจัดทำ แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน • การนำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไปใช้ประโยชน์ ในพื้นที่	(มาตรา 44) • เมษายน 2561 • มิถุนายน 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. นิวัติ PM ผอ.สทช.4 APM ศิริประภา ชาติประเสริฐ/ สังกัด วัฒนฯ/ภา PC
	2. การดำเนินงานเฝ้า ระวังและลดผลกระทบ ธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ ภาคใต้	2) โครงการชุมชนเข้มแข็ง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี • การสร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดย จัดอบรมให้ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยฯ กำหนดรูปแบบองค์ ความรู้และการเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังฯในพื้นที่ศูนย์ธรณี พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ • การจัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนดเพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชน • การเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยและ สนับสนุนการจัดทำแผนฯ	(ท.ร.บ.) • เมษายน 2561 • มิถุนายน 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการ ธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	รอง อหจ. นิวัติ PM ผอ.สทช.4 APM ศิริประภา ชาติประเสริฐ / สังกัด วัฒนฯ/ภา PC

AREA BASE	ผลผลิต	Output (ผลผลิตย่อย)	แผนงาน (เสร็จภายใน เดือน)	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
5. สำนักเทคโนโลยีธรณีและสำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม					
	1.การจัดทำแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับธรณีพิบัติภัยและการกักเข้ชายฝั่ง 1 เรื่อง	1) แผนแม่บทการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยระยะ 5 ปี • แผนแม่บทการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย และการกักเข้ชายฝั่งแล้วเสร็จ • แผนแม่บทการบริหารจัดการ ผ่านมติเห็นชอบจากผู้บริหารและได้รับการเผยแพร่ข้อมูล	(เพิ่มเติม) • มิถุนายน 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	ผอ.สสส./ผอ.สทส. PM ศิริประภา ชาติประเสริฐ / อภิชาติ ไชยรักษ์ PC
	2. การดำเนินงานเฝ้าระวังและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล	1) การจัดทำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล อำเภอ นายายอาม และ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี • ผลการสำรวจธรณีวิทยาทางทะเลและลักษณะภูมิประเทศพื้นท้องทะเล ช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ต.ค.-ก.พ.) • ผลการสำรวจและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเส้นแนวชายฝั่งช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ต.ค.-ก.พ.) เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในอดีต • ผลการสำรวจธรณีวิทยาทางทะเลและลักษณะภูมิประเทศพื้นท้องทะเล ช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (พ.ค.-ส.ค.) • ผลการสำรวจและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเส้นแนวชายฝั่งช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (พ.ค.-ส.ค.) เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในอดีต • รายงาน แผนที่และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลในพื้นที่เป้าหมาย และการประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม • การส่งมอบให้คณะกรรมการนโยบายและแผนบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ	(มาตรา 44) • มีนาคม 2561 • มีนาคม 2561 • สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561 • กันยายน 2561	• การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล	ผอ.สทส. PM วิเชียร อินทะเสน PC
		2) การพัฒนาและเชื่อมต่อระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยกรมทรัพยากรธรณี • การจัดหาอุปกรณ์หรือติดตั้งระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย แล้วเสร็จ • การศึกษา วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย แล้วเสร็จ	(พ.ร.บ.) • มีนาคม 2561 • สิงหาคม 2561	• โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	ผอ.สสส. PM สุภาภรณ์ วรรณภ PC
		3) ความร่วมมือด้านการสำรวจรอยเลื่อนมีพลัง (EOS/YEA) • ข้อมูลธรณีวิทยาแผ่นดินไหวและแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย • การนำเสนอข้อมูลผ่านความร่วมมือด้านการสำรวจรอยเลื่อนมีพลัง	(พ.ร.บ.) • กุมภาพันธ์ 2561 • มิถุนายน 2561	• การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ	ผอ.สสส. PM สุวิทย์ โคสุวรรณ PC
		4) ข้อมูลเหตุการณ์รอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่มีการติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินและการดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว • แผนที่รอยเลื่อนมีพลัง พ.ศ.2561 • การบำรุงรักษาระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว • ข้อมูลการตรวจวัดแผ่นดินไหว	• สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561 • สิงหาคม 2561	• การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	ผอ.สทส. PM สุวิทย์ โคสุวรรณ PC
		4) ความร่วมมือด้านการศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลตะวันออก • ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาฐานธรณีพิบัติภัยและแผนที่ทางวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย • การประชุมระหว่างประเทศเพื่อนำเสนอข้อมูลและร่วมตรวจสอบผลงาน	(พ.ร.บ.) • ธันวาคม 2560 • พฤษภาคม 2561	• การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล • การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ	ผอ.สทส. PM วิเชียร อินทะเสน PC

งาน/โครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

โครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจ
ของประเทศ (Project Base)

แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : จัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ

กิจกรรมหลัก : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจและประเมินศักยภาพพื้นที่โครงการขนาดใหญ่

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☒ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักธรณีวิทยา

: สำนักเทคโนโลยีธรณี

: สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนวิชาการทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนข้อมูลธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีฟิสิกส์ สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยาทางทะเล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกลุ่มงานเลขานุการ สำนักงานเลขาธิการ

คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกลุ่มงานประสานจัดการ สำนักงานเลขาธิการ

คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและโครงสร้างขนาดใหญ่ของรัฐ ไม่ว่าจะเป็นแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม การก่อสร้างรถไฟทางคู่เพื่อพัฒนาโครงข่ายระหว่างเมืองและประเทศเพื่อนบ้าน การที่ประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งมีการกำหนดพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อรองรับอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือกิจกรรมอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้มีความต้องการใช้วัตถุดิบในปริมาณที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปริมาณสำรองของแหล่งแร่ลดลง และบางชนิดเริ่มขาดแคลนจนต้องนำเข้าแร่หลายชนิดจากต่างประเทศเพื่อรองรับอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น ส่งผลให้มูลค่าการนำเข้าแร่สูงกว่าการส่งออก ดังนั้น แนวทางในการบรรเทาปัญหาดังกล่าวแนวทางหนึ่งตามกรอบแนวทางการปฏิรูปประเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ การกระตุ้นให้มีการแสวงหาทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างเร่งด่วนและเป็นรูปธรรม โดยการเร่งสำรวจจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจ อาทิ แร่ควอตซ์ แร่โพแทช แร่ทองคำ พร้อมทั้งประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีให้ครอบคลุมทั่วประเทศ หรือมีรายละเอียดเพียงพอสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการร่วมบูรณาการกับข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่น รวมทั้งมีข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พลเอกสุรศักดิ์ กาญจนรัตน์) ที่ให้กรมทรัพยากรธรณีจัดทำข้อเสนอแนะในการนำแร่มีค่าไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อนำเรียนนายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีต่อไปซึ่งแร่มีค่าทางเศรษฐกิจที่สำคัญ 5 ชนิด ได้แก่ ควอตซ์ โพแทช ทองคำ เหล็ก และถ่านหิน เป็นผลจากมติการประชุมของคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (กอกช.) ที่มี ม.ร.ว.ปรีดิยาธร เทวกุล รองนายกรัฐมนตรี

(ในขณะนั้น) เป็นประธานเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2558 โดยที่ประชุมคราวดังกล่าวมีมติเห็นชอบให้มีการจัดทำแผนพัฒนาแร่แต่ละชนิดอย่างละเอียด พร้อมศึกษาผลประโยชน์และผลกระทบ การพัฒนาห่วงโซ่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ เน้นการทำแผนพัฒนาดิน น้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งจะเป็นการต่อยอดทางอุตสาหกรรม และจะลดการนำเข้าแร่จากต่างประเทศได้ปีละหลายแสนล้านบาท

อย่างไรก็ตาม การนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพของประชาชน หากขาดการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด โดยอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะก่อให้เกิดข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทในสังคมเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศมีนโยบายหรือแนวทางการบริหารจัดการที่ชัดเจน เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน จึงมีระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ พ.ศ. 2559 เพื่อกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของชาติ ให้เห็นผลเป็นรูปธรรม เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป

กรมทรัพยากรธรณี จึงขอจัดตั้งโครงการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณี ประเมินศักยภาพด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ประกอบการวางแผนและจัดเตรียมพื้นที่ให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน และลดผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรธรณีที่มีต่อชุมชนในพื้นที่ สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน และการขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไกของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 7 การส่งเสริมบทบาทและการใช้โอกาสในประชาคมอาเซียน ประเด็นนโยบาย 7.1 เร่งส่งเสริมความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจการค้า การลงทุนในภูมิภาคอาเซียน และขยายความร่วมมือระหว่างประเทศ และนโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ข้อเสนอการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (ประเด็นการปฏิรูประบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
3. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ความมั่นคง ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน และยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
5. แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565
6. นโยบายการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายแดนเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน
7. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานยุทธศาสตร์ 5.4 การอนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศในภาพรวมที่เหมาะสม ภายใต้การดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
2. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจที่สำคัญ สำหรับรองรับภาคอุตสาหกรรมของประเทศ
3. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่และแหล่งแร่ สำหรับใช้ในการกำหนดแนวทางบริหารจัดการทรัพยากรแร่ ให้สอดคล้องกับข้อจำกัดและความต้องการของประเทศ ในการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ

เป้าหมาย

1. การบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศและประชาชนอย่างยั่งยืน ภายใต้ดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน
2. ข้อเสนอ ทางเลือก หรือแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายมีการนำไปพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย
3. ข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีเพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. ผู้ให้นโยบายและผู้อนุมัติ คือรัฐสภา คณะรัฐมนตรี อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ กรมทรัพยากรธรณี
3. ผู้วิเคราะห์/พิจารณาโครงการ คือ สำนักงบประมาณ
4. ผู้ตรวจ คือ ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจราชการกรมทรัพยากรธรณี ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมายองค์กรเอกชน (NGO's)
5. ผู้ดำเนินโครงการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ สำนักธรณีวิทยา สำนักเทคโนโลยีธรณี สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
6. ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย
7. ผู้ใช้ผลผลิตโครงการ (กลุ่มเป้าหมาย) คือ หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท) สถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนธรณีวิทยาหรือใช้ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและผู้ประกอบการด้านทรัพยากรธรณี

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย : พื้นที่ที่ราชอาณาจักรและเขตไหล่ทวีปด้านทรัพยากรแร่และพื้นที่เป้าหมายศักยภาพทางแร่

ปีงบประมาณ 2561

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ :
 - แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเพชรบุรี)

- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดชัยภูมิ)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์)
- ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันออก (จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก)
- 2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :
 - พื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)
- 3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ :
 - กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

กิจกรรมโดยละเอียด (ปีงบประมาณ 2561)

1. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ
 - 1.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2 สืบค้น ศึกษา ตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจัย การหาอายุหิน/ ศักยภาพการสะสม/ ศักยภาพการแปรสภาพ และเจาะสำรวจ เพื่อให้ได้พื้นที่แหล่งแร่และปริมาณสำรองแร่
 - 1.3 วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินสถานภาพและศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่แหล่งแร่เพื่อจัดทำข้อมูลและข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
 - 1.4 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและ/หรือจัดเก็บตัวอย่างจากการสำรวจให้เป็นระบบ เพื่อการอ้างอิงและการวิจัย ณ ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง
 - 1.5 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
 - 1.6 จัดทำรายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดพื้นที่ศักยภาพทางแร่สำหรับการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่โดยภาคเอกชน
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ
 - 2.1 รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2 สำรวจ ตรวจสอบ วิจัย และเก็บข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาพื้นทะเลและธรณีวิทยาแหล่งแร่ รวมถึงการเก็บและวิเคราะห์ธาตุโลหะหนักในตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล การสำรวจศึกษาวิจัยที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือในห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพในระดับสากล
 - 2.3 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ
 - 2.4 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเชิงพื้นที่
 - 2.5 ประเมินสภาพธรณีวิทยาและความเหมาะสมเชิงพื้นที่ รวมทั้งประเมินพื้นที่แหล่งทรัพยากรธรณีรวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสียเพื่อพิจารณานำข้อมูลไปใช้ประโยชน์
3. การขับเคลื่อนการบริหารจัดการแร่ภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

- 3.1 การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
และสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
- 3.1.1 ดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไก
คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
- 3.1.2 ดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่
แห่งชาติในการสนับสนุนคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไก
คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
- 3.1.3 กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน
- 3.2 ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่
- 3.2.1 รวบรวมและประมวลผลข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแนวทางการ
บริหารจัดการแร่
- 3.2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของอุตสาหกรรมการผลิตและเทคโนโลยีการ
ผลิตทรัพยากรแร่ของโลก เศรษฐศาสตร์แร่ของโลก และกรณีศึกษาผลกระทบและ
การจัดการปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการพัฒนา
ทรัพยากรแร่ในประเทศ
- 3.2.3 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมแร่ในประเทศ เศรษฐศาสตร์แร่ของ
ประเทศไทย และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- 3.2.4 ประมวลผล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแนวทางการ
บริหารจัดการแร่
- 3.2.5 ประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย และจัดทำรายงาน
แนวทางการบริหารจัดการแร่

งบประมาณ	79.2656	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	40.2395	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	39.0261	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ	31.6440	ล้านบาท
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	3.5100	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	28.1340	ล้านบาท
5.2 ค่าใช้จ่ายในการประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่ แห่งชาติ และสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ	1.8413	ล้านบาท
5.3 ค่าจ้างศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่	5.5408	ล้านบาท

ผลผลิต

1. รายงานข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
2. รายงานการประเมินสถานภาพด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการบริหารจัดการ
เฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. กำหนดแหล่งแร่เพื่อใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ 3 ชนิด (ระดับผลลัพธ์)
 2. ข้อมูลศักยภาพแหล่งแร่เศรษฐกิจ มีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย 4 ชนิด (ระดับผลลัพธ์)
 3. จำนวนจำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อมูลศักยภาพแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 4 ชนิด (ระดับโครงการ)
 4. จำนวนแนวทางการบริหารจัดการแร่ 4 ชนิด (ระดับโครงการ)
 5. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อมูลแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ 1 แห่ง (ระดับโครงการ)

- เชิงคุณภาพ : 1. ร้อยละของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย เข้ามามีส่วนร่วมหรือรับทราบข้อมูลการจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (ระดับผลลัพธ์)
 2. ข้อมูลการสำรวจและประเมินทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยามีคุณภาพตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับโครงการ)

เชิงค่าใช้จ่าย : 79.2656 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ : 16.7108 ล้านบาท/ชนิด
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ : 5.0402 ล้านบาท/แห่ง
3. การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติและสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ : 1.8413 ล้านบาท/เรื่อง
4. ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่ : 1.3852 ล้านบาท/ชนิด

เชิงเวลา: 1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. กรมทรัพยากรธรณีมีข้อมูลทรัพยากรแร่ทั้งเชิงพื้นที่ และรายชนิดแร่ เพื่อเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรแร่สำหรับกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบายในการบริหารจัดการแร่ในภาพรวมของประเทศได้
2. ข้อมูลทรัพยากรแร่เป็นข้อมูลที่สำคัญเชิงนโยบายเพื่อประกอบการตัดสินใจของรัฐบาล
3. หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท) มีการนำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปใช้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและจัดทำนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีระดับประเทศ
4. การกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศในภาพรวมที่เหมาะสม ภายใต้การดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ

31,644,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจที่สำคัญ สำหรับรองรับภาคอุตสาหกรรมของประเทศ
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่และแหล่งแร่ เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ ให้สอดคล้องกับข้อจำกัดและความต้องการของประเทศ ในการสนับสนุนการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ

2. เป้าหมาย

1. ข้อเสนอ ทางเลือก หรือแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายมีการนำไปพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย
2. ข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีเพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย : เขตไหล่ทวีปด้านทรัพยากรแร่และพื้นที่เป้าหมายศักยภาพทางแร่

4.1 พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ :

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเพชรบุรี)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดชัยภูมิ)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์)
- ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันออก (จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก)

4.2 พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีที่มีศักยภาพสำหรับโครงการขนาดใหญ่ของรัฐ :

- พื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) และพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

5. กิจกรรมโดยละเอียด

5.1 จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ

- 5.1.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.2 สืบเสาะศึกษา ตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจัย การหาอายุหิน/ ศึกษาสัณฐานวิทยา/ ศึกษาสัณฐานเคมีและเจาะสำรวจ เพื่อให้ได้พื้นที่แหล่งแร่และปริมาณสำรองแร่
- 5.1.3 วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินสถานภาพและศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่แหล่งแร่เพื่อจัดทำข้อมูลและข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
- 5.1.4 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและ/หรือจัดเก็บตัวอย่างจากการสำรวจให้เป็นระบบ เพื่อการอ้างอิงและการวิจัย ณ ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง
- 5.1.5 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
- 5.1.6 จัดทำรายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดพื้นที่ศักยภาพทางแร่สำหรับการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่โดยภาคเอกชน

5.2 จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ

5.2.1 รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.2.2 สสำรวจ ตรวจสอบ วิจัย และเก็บข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาพื้นทะเล และธรณีวิทยาแหล่งแร่ รวมถึงการเก็บและวิเคราะห์ธาตุโลหะหนักในตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล การสำรวจศึกษาวิจัยที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือในห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพในระดับสากล

5.2.3 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

5.2.4 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเชิงพื้นที่

5.2.5 ประเมินสภาพธรณีวิทยาและความเหมาะสมเชิงพื้นที่ รวมทั้งประเมินพื้นที่แหล่งทรัพยากรธรณี รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อพิจารณานำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 31,644,000 บาท

1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 3,510,000 บาท

1.1 ค่าลูกจ้างชั่วคราวรายวัน (90 คน x 300 บาท x 130 วัน) 3,510,000 บาท

2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 28,134,000 บาท

2.1 ค่าตอบแทน 113,000 บาท

ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ 113,000 บาท

- วันปกติ (23 คน x 200 บาท x 20 วัน) 92,000 บาท

- วันหยุดราชการ (10 คน x 420 บาท x 5 วัน) 21,000 บาท

2.2 ค่าใช้สอย 23,656,000 บาท

2.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ 13,345,000 บาท

ค่าเบี้ยเลี้ยง 3,096,300 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง
ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(3 คน x 270 บาท x 30 วัน) 24,300 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง

ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า

(80 คน x 240 บาท x 160 วัน) 3,072,000 บาท

ค่าเช่าที่พัก 9,672,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง

ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(3 คน x 1,200 บาท x 20 วัน) 72,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ ตำแหน่ง

ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า	
(80 คน x 800 บาท x 150วัน)	9,600,000 บาท
ค่ายานพาหนะ	577,000 บาท
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (83 คน x 400 บาท x 10 ครั้ง)	332,000 บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน (7 คน x 2,500 บาท x 14 ครั้ง)	245,000 บาท
2.2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลาง)	576,000 บาท
- รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ	
(6 คัน x 96,000 บาท)	576,000 บาท
2.2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	393,700 บาท
2.2.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	9,129,000 บาท
- ค่าจ้างพิมพ์รายงานและเอกสาร	345,000 บาท
- ค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่าง	3,858,000 บาท
(1) ค่าวิเคราะห์เคมีตัวอย่าง (320 ตัวอย่าง x 4,850 บาท)	1,552,000 บาท
(2) ค่าวิเคราะห์ Fine assey/ICP-MS	
(100 ตัวอย่าง x 4,500 บาท)	450,000 บาท
(3) ค่าวิเคราะห์ศิลปกรรม (86 ตัวอย่าง x 3,500 บาท)	301,000 บาท
(4) ค่าวิเคราะห์ศิลปเคมี (20 ตัวอย่าง x 5,000 บาท)	100,000 บาท
(5) ค่าวิเคราะห์หาปริมาณธาตุลิเทียม และธาตุ	
ร่องรอยอื่น ๆ (300 ตัวอย่าง x 4,850 บาท)	1,455,000 บาท
- ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา	
(6 คน x 15,000 บาท x 10 เดือน)	900,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาพนักงานขับรถยนต์	
(9 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)	1,620,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาพนักงานบริการด้านพัสดุ	
(1 คน x 13,000 บาท x 12 เดือน)	156,000 บาท
- ค่าจ้างเหมารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐศาสตร์แร่	750,000 บาท
- ค่าจ้างเหมารวบรวมและวิเคราะห์การใช้ประโยชน์พื้นที่	750,000 บาท
- ค่าเช่าเรือ (1 ลำ x 5,000 บาท x 150 วัน)	750,000 บาท
2.2.5 ค่าใช้จ่ายในการสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน	50,000 บาท
2.2.6 ค่าใช้จ่ายในการระดมความคิดเห็นและเผยแพร่องค์ความรู้ “จัดหาแหล่งแร่	
เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ” จัด 3 ครั้ง	117,600 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ-หน่วยงานราชการ สถานที่เอกชน	
(48 คน x 500 บาท x 1 วัน x 3 ครั้ง)	72,000 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ-บุคลากรภายนอก สถานที่เอกชน	
(10 คน x 150 บาท x 1 วัน x 3 ครั้ง)	4,500 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม-หน่วยงานราชการ	
(48 คน x 50 บาท x 2 มื้อ x 3 ครั้ง)	14,400 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม-บุคลากรภายนอก	
(10 คน x 35 บาท x 2 มื้อ x 3 ครั้ง)	2,100 บาท

- ค่าสมนาคุณวิทยากรบุคลากรของรัฐ (7 คน x 600 บาท x 1 ชั่วโมง x 3 ครั้ง)	12,600 บาท
- ค่าจัดทำเอกสารประกอบการระดมความคิดเห็น (58 เล่ม x 70 บาท x 3 ครั้ง)	12,180 บาท
2.2.7 ค่าใช้จ่ายในการระดมความคิดเห็นและเผยแพร่องค์ความรู้ “จัดหาแหล่ง ทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาคีรัฐ” จัด 3 ครั้ง 44,700 บาท	
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ-หน่วยงานราชการ สถานที่ราชการ (30 คน x 150 บาท x 1 วัน x 3 ครั้ง)	13,500 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม-สถานที่ราชการ (30 คน x 35 บาท x 2 มื้อ x 3 ครั้ง)	6,300 บาท
- ค่าสมนาคุณวิทยากรบุคลากรของรัฐ (7 คน x 600 บาท x 3 ชั่วโมง)	12,600 บาท
- ค่าพาหนะวิทยากร (5 คน x 200 บาท/เที่ยว x 3 ครั้ง)	6,000 บาท
- ค่าจัดทำเอกสารประกอบการระดมความคิดเห็น (30 เล่ม x 70 บาท x 3 ครั้ง)	6,300 บาท
2.3 ค่าวัสดุ 4,365,000 บาท	
2.3.1 วัสดุสำนักงาน	343,000 บาท
2.3.2 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	2,508,000 บาท
- เครื่องยนต์ดีเซล (24 คัน x 30,500 กม. X 2.29 บาท/กม.)	1,676,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องเจาะ (4 เครื่อง x 25 ลิตร x 20 บาท x 150 วัน)	300,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องปั้มน้ำแรงดันสูง (8 เครื่อง x 1,500 ลิตร x 20 บาท)	240,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (2 เครื่อง x 35 ลิตร x 20 บาท x 150 วัน)	210,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (4 เครื่อง x 1,025 ลิตร x 20 บาท)	82,000 บาท
2.3.3 วัสดุวิทยาศาสตร์	350,000 บาท
2.3.4 วัสดุสนามและการฝึก	400,000 บาท
2.3.5 วัสดุคอมพิวเตอร์	278,000 บาท
2.3.6 วัสดุอุปกรณ์การเจาะ	486,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในการประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่
แห่งชาติ และสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
1,841,300 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศไทยในภาพรวม
ที่เหมาะสม ภายใต้การดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

2. เป้าหมาย :

การบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ
ประเทศและประชาชนอย่างยั่งยืน ภายใต้ดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสุขภาพและ
สิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน

3. ระยะเวลาดำเนินการ :

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

5. กิจกรรมโดยละเอียด :

การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ และ
สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

1. ดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหาร
จัดการแร่แห่งชาติ
2. ดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติในการสนับสนุน
คณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
3. กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ติดตาม แลประเมินผลการดำเนินงาน

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 1,841,300 บาท

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 1,841,300 บาท

1.1 ค่าตอบแทน 607,500 บาท

- | | |
|---|------------|
| 1.1.1 ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ | 86,700 บาท |
| - วันปกติ (10 คน x 200 บาท x 15 วัน) | 30,000 บาท |
| - วันหยุดราชการ (9 คน x 420 บาท x 15 วัน) | 56,700 บาท |

1.1.2 ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการ 130,800 บาท

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| - ค่าเบี้ยประชุมประธานกรรมการ | |
| (1 คน x 2,000 บาท x 3 ครั้ง) | 6,000 บาท |
| - ค่าเบี้ยประชุมกรรมการ | |
| (26 คน x 1,600 บาท x 3 ครั้ง) | 124,800 บาท |

1.1.3 ค่าเบี้ยประชุมคณะอนุกรรมการ 390,000 บาท

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| - ค่าเบี้ยประชุมประธานอนุกรรมการ | |
| (1 คน x 1,250 บาท x 4 ครั้ง x 6 คณะ) | 30,000 บาท |

- ค่าเบี้ยประชุมอนุกรรมการ (15 คน x 1,000 บาท x 4 ครั้ง x 6 คณะ)	360,000 บาท
2.2 ค่าใช้สอย 1,060,800 บาท	
2.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ	593,000 บาท
ค่าเบี้ยเลี้ยง	103,500 บาท
- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ (25 คน x 270 บาท x 10 วัน)	67,500 บาท
- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า (15 คน x 240 บาท x 10 วัน)	36,000 บาท
ค่าเช่าที่พัก	420,000 บาท
- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ (25 คน x 1,200 บาท x 10 วัน)	300,000 บาท
- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ ตำแหน่ง ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า (15 คน x 800 บาท x 10 วัน)	120,000 บาท
ค่ายานพาหนะ	70,000 บาท
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (25 คน x 400 บาท x 2 ครั้ง)	20,000 บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน (10 คน x 2,500 บาท x 2 ครั้ง)	50,000 บาท
2.2.2 ค่าจ้างเหมาบริการ	355,100 บาท
- ค่าจ้างพิมพ์รายงานและเอกสาร	85,100 บาท
- ค่าจ้างเหมาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการของ สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายบริหาร จัดการแร่แห่งชาติ (1 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)	180,000 บาท
- ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศ (2 คัน x 4,500 บาท x 10 ครั้ง)	90,000 บาท
2.2.3 ค่าใช้จ่ายในการระดมความคิดเห็นและเผยแพร่องค์ความรู้ “การบริหารจัดการแร่”	
จัด 1 ครั้ง 112,700 บาท	
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ-หน่วยงานราชการ สถานที่เอกชน (130 คน x 500 บาท x 1 วัน)	65,000 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ-บุคลากรภายนอก สถานที่เอกชน (60 คน x 150 บาท x 1 วัน)	9,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม-หน่วยงานราชการ (130 คน x 50 บาท x 2 มื้อ)	13,000 บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม-บุคลากรภายนอก (60 คน x 35 บาท x 2 มื้อ)	4,200 บาท
- ค่าสมนาคุณวิทยากรบุคลากรของรัฐ (5 คน x 600 บาท x 1 ชั่วโมง)	3,000 บาท
- ค่าสมนาคุณวิทยากรไม่ใช่บุคลากรของรัฐ (2 คน x 1,200 บาท x 1 ชั่วโมง)	2,400 บาท
- ค่ายานพาหนะ (7 คน x 400 บาท x 1 ครั้ง)	2,800 บาท
- ค่าจัดทำเอกสารประกอบการระดมความคิดเห็น (190 เล่ม x 70 บาท)	13,300 บาท

2.3 ค่าวัสดุ 173,000 บาท

2.3.1 วัสดุสำนักงาน	60,000 บาท
2.3.2 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	105,000 บาท
- เครื่องยนต์ดีเซล (2 คัน x 23,000 กม. X 2.29 บาท/กม.)	105,000 บาท
2.3.3 วัสดุคอมพิวเตอร์	8,000 บาท

ค่าจ้างศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่

5,540,800 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่ของประเทศ ผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย และภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. เป้าหมาย :

แนวทางการบริหารจัดการแร่ที่ก่อประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศไทย ทั้งด้านการวางแผนบริหารจัดการ การสงวน การอนุรักษ์ และการพัฒนาใช้ประโยชน์แหล่งทรัพยากรแร่

3. ระยะเวลาดำเนินการ :

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

แร่ 4 ชนิด ได้แก่ ควอตซ์ ยิปซัม หินยิปซัม และเหล็ก : พื้นที่ทั่วประเทศ

5. กิจกรรมโดยละเอียด :

ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่

1. รวบรวมและประมวลผลข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่
2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของอุตสาหกรรมการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต หินยิปซัมของโลก เศรษฐศาสตร์แร่ของโลก และกรณีศึกษาผลกระทบและการจัดการ ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ในต่างประเทศ
3. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมแร่ในประเทศไทย เศรษฐศาสตร์แร่ของประเทศไทย และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
4. ประมวลผล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่
5. ประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย และจัดทำรายงานแนวทางการบริหารจัดการแร่

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 5,540,800 บาท

1. ค่าตอบแทนบุคลากร

2,090,000 บาท

- 1.1 หัวหน้าโครงการ (ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือด้านธรณีวิทยา ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี)

(1 คน x 60,000 บาท x 5.5 เดือน)

330,000 บาท

- 1.2 คณะนักวิจัย (คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท โดยมี ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี)

1,000,000 บาท

- ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์

(2 คน x 40,000 บาท x 3.5 เดือน)

280,000 บาท

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการ

(1 คน x 40,000 บาท x 4.0 เดือน)

160,000 บาท

- ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

(2 คน x 40,000 บาท x 3.5 เดือน)

280,000 บาท

- ผู้เชี่ยวชาญด้านเหมืองแร่หรือธรณีวิทยา (1 คน x 40,000 บาท x 3.5 เดือน)	140,000 บาท
- ผู้เชี่ยวชาญด้านสังคม (1 คน x 40,000 บาท x 3.5 เดือน)	140,000 บาท
1.3 ผู้ช่วยนักวิจัย (คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี) (4 คน x 20,000 บาท x 8.0 เดือน)	640,000 บาท
1.4 ผู้ประสานงานโครงการ (คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี) (1 คน x 15,000 บาท x 8.0 เดือน)	120,000 บาท
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	3,159,900 บาท
2.1 ค่าจ้างรวบรวมและประมวลผลข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ในการ การจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่	600,000 บาท
2.2 ค่าจ้างศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของอุตสาหกรรม การผลิตและเทคโนโลยีการผลิตทรัพยากรแร่ของโลก เศรษฐศาสตร์แร่ของโลก และกรณีศึกษาผลกระทบและการ จัดการปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการ พัฒนาทรัพยากรแร่ในต่างประเทศ	750,000 บาท
2.3 ค่าจ้างศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมแร่ในประเทศ เศรษฐศาสตร์แร่ของประเทศไทย และผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	750,000 บาท
2.4 ค่าจ้างจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่	900,000 บาท
2.5 ค่าจัดทำเอกสารรายงานโครงการ	101,000 บาท
- รายงานขั้นต้น (Inception Report) พร้อมแผ่น CD หรือ DVD (20 เล่ม x 300 บาท)	6,000 บาท
- รายงานฉบับกลาง (Interim Report) พร้อมแผ่น CD หรือ DVD (20 เล่ม x 400 บาท)	8,000 บาท
- ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) พร้อม แผ่น CD หรือ DVD (20 เล่ม x 600 บาท)	12,000 บาท
- รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมแผ่น CD หรือ DVD (50 เล่ม x 700 บาท)	35,000 บาท
- รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (ฉบับภาษาไทย) พร้อม แผ่น CD หรือ DVD (50 เล่ม x 300 บาท)	15,000 บาท
- รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (ฉบับภาษาอังกฤษ) พร้อมแผ่น CD หรือ DVD (50 เล่ม x 500 บาท)	25,000 บาท
2.6 ค่าวัสดุอุปกรณ์	58,900 บาท
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	290,900 บาท
3.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมเพื่อชี้แจงความก้าวหน้าของการศึกษาต่อคณะกรรมการ กำกับการจ้าง และผู้เกี่ยวข้อง (4 ครั้ง)	27,600 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่ราชการ (25 คน x 150 บาท x 1 วัน x 4 ครั้ง)	15,000 บาท

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (25 คน x 35 บาท x 2 มื้อ x 4 ครั้ง)	7,000 บาท
- ค่าเอกสารประกอบการประชุม (20 เล่ม x 70 บาท x 4 ครั้ง)	5,600 บาท
3.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อ (ร่าง) แนวทางการบริหารจัดการแร่ (1 ครั้ง)	36,700 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่เอกชน (65 คน x 400 บาท x 1 วัน)	26,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (65 คน x 50 บาท x 2 มื้อ)	6,500 บาท
- ค่าเอกสารประกอบการประชุม (60 เล่ม x 70 บาท)	4,200 บาท
3.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมกลุ่มย่อยผู้เชี่ยวชาญสาขาที่เกี่ยวข้อง (Expert Focus Group) (2 ครั้ง)	50,600 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่เอกชน (45 คน x 400 บาท x 1 วัน x 2 ครั้ง)	36,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (45 คน x 50 บาท x 2 มื้อ x 2 ครั้ง)	9,000 บาท
- ค่าเอกสารประกอบการประชุม (40 เล่ม x 70 บาท x 2 ครั้ง)	5,600 บาท
3.4 ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (4 ครั้ง)	176,000 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (5 คน x 240 บาท x 5 วัน x 4 ครั้ง)	24,000 บาท
- ค่าที่พัก (5 คน x 800 บาท x 4 คืน x 4 ครั้ง)	64,000 บาท
- ค่ายานพาหนะ (5 คน x 400 บาท x 4 ครั้ง)	8,000 บาท
- ค่าเช่าพาหนะเดินทาง พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง (1 คัน x 4,000 บาท x 5 วัน x 4 ครั้ง)	80,000 บาท

งบประมาณ	79,265,600	บาท
งบบุคลากร	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบลงทุน	40,239,5000	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	39,026,1000	บาท

แผนปฏิบัติงานทรัพยากรประจำปี 2561

ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงานยุทธศาสตร์ : อนุรักษ์ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

โครงการ : จัดทำและกำหนดเขตแหล่งแร่เศรษฐกิจของประเทศ

กิจกรรมหลัก 1 : จัดทำแหล่งแร่เศรษฐกิจและประเมินศักยภาพพื้นที่โครงการขนาดใหญ่

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการ พัฒนาประเทศ		60	1.67%	5%	6.67%	6.67%	13.33%	13.33%	18.33%	8.33%	8.33%	6.67%	10%	6.67%	สพท./ สพร./ สธว./ กทท./ คสท.
1.1	รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้อง		3	33.33%	33.33%	33.33%										สพร./ สพร./ สธว.
1.2	สำรวจศึกษา ตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจัย การหาอายุหิน/ ศักยภาพการ ศึกษาเคมีและเจาะสำรวจ เพื่อให้ได้ พื้นที่แหล่งแร่และปริมาณสำรองแร่		25		8%	12%	16%	16%	16%	12%	12%	8%				สพร./ สพร./ สธว./ กทท.
1.3	วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินสถานภาพ และศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ตาม มาตรฐานสากล รวมทั้งจัดทำ ความสำคัญของพื้นที่แหล่งแร่เพื่อจัดทำ ข้อมูลและข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการ แร่รายชนิด		15						13.33%	20%	6.67%	6.67%	13.33%	20%	13.33%	สพร.
1.4	ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูล ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระ ฐานข้อมูลสารสนเทศและ/หรือจัดเก็บ ตัวอย่างจากการสำรวจให้เป็นระบบ เพื่อ		5							20%	20%	40%	20%			สพร./ คสท.

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1		ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
	การอ้างอิงและการวิจัย ณ ศูนย์วิจัย ทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง																
1.5	ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วน เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อ ปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการ บริหารจัดการแร่รายชนิด	2											50% 1	50% 1		สทร.	
1.6	จัดทำรายงานการสำรวจและประเมิน สถานภาพทรัพยากรแร่ เพื่อให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดพื้นที่ ศักยภาพทางแร่สำหรับการสำรวจและ พัฒนาแหล่งแร่โดยภาคเอกชน	4 ชนิด 10						20% 2	30% 3				10% 1	20% 2	20% 2	สทร.	
2	จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการ พัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ	15		3.33% 0.5	6.67% 1	6.67% 1	6.67% 1	6.67% 1	6.67% 1	6.67% 1	3.33% 0.5	3.33% 0.5	3.33% 0.5	10% 1.5	26.67% 4	16.67% 2.5	สทร./ กวท./ ศสท.
2.1	รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูล อื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย และ ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1		50% 0.5	50% 0.5												สทธ.
2.2	สำรวจ ตรวจสอบ วิจัย และเก็บข้อมูล ทางด้านธรณีวิทยาพื้นทะเล ธรณีฟิสิกส์ทาง ทะเล รวมถึงการเก็บและวิเคราะห์ธาตุโลหะ หนักในตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล การ สำรวจศึกษาวิจัยที่ต้องใช้ความรู้ ความ ชำนาญ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางหรือ ในข้อปฏิบัติการที่มีความพิเศษในระดับสากล	7		7.15% 0.5	14.28% 1	14.28% 1	14.28% 1	14.28% 1	14.28% 1	7.15% 0.5	7.15% 0.5	7.15% 0.5	7.15% 0.5				สทธ./ กวท.
2.3	ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูล ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบ ฐานข้อมูลสารสนเทศ	1												50% 0.5	50% 0.5		สทธ./ ศสท.

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2.4	ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วน เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อ ปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการ บริหารจัดการทรัพยากรธรณีเชิงพื้นที่		2											100% 2		สทอ.	
2.5	ประเมินสภาพธรณีวิทยาและความ เหมาะสมเชิงพื้นที่ รวมทั้งประเมินพื้นที่ แหล่งทรัพยากรธรณีรวมถึงเผยแพร่ข้อมูล ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ เสียเพื่อพิจารณานำข้อมูลไปใช้ประโยชน์	1 แห่ง	4											25% 1	25% 1	50% 2	สทอ.
3	การประชุมและการดำเนินการของ คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่ แห่งชาติ และสำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการ แร่แห่งชาติ		10	8%	8%	9%	8%	8%	9%	8%	8%	9%	8%	8%	9%	9%	สคร.
3.1	ดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะ อนุกรรมการภายใต้กลไกคณะ กรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ		3	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	สคร.
3.2	ดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการคณะ กรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ในการสนับสนุนคณะกรรมการ และคณะ อนุกรรมการภายใต้กลไกคณะ กรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ		4	7.5% 0.30	7.5% 0.30	10% 0.40	7.5% 0.30	7.5% 0.30	10% 0.40	7.5% 0.30	7.5% 0.30	10% 0.40	7.5% 0.30	7.5% 0.30	10% 0.40	10% 0.40	สคร.
3.3	กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตาม และ ประเมินผลการดำเนินงาน		3	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	8.33% 0.25	สคร.
4	ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหาร จัดการแร่		15			6.67% 1	10% 1.5	6.67% 1	13.33% 2	13.33% 2	16.67% 3	20% 3	13.33% 2	13.33% 2			สทอ./ ที่ปรึกษา

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
4.1	รวบรวมและประมวลผลข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการจัดทำแนวทางการ บริหารจัดการแร่		2			50% 1	50% 1									สทร./ ที่ปรึกษา
4.2	ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของ อุตสาหกรรมการผลิตและเทคโนโลยี การผลิตทรัพยากรแร่ของโลก เศรษฐศาสตร์ แร่ของโลก และการมีศึกษาผลกระทบ และการจัดการปัญหาผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการพัฒนา ทรัพยากรแร่ในประเทศ		2			12.5% 0.25	25% 0.5	25% 0.5	25% 0.5	25% 0.5	12.5% 0.25					สทร./ ที่ปรึกษา
4.3	ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรม แร่ในประเทศไทย เศรษฐศาสตร์แร่ของ ประเทศไทย และผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ		2			12.5% 0.25	25% 0.5	25% 0.5	25% 0.5	25% 0.25	12.5% 0.25					สทร./ ที่ปรึกษา
4.4	ประมวลผล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแนว ทางการบริหารจัดการแร่		5					20% 1	20% 1	40% 2	20% 1					สทร./ ที่ปรึกษา
4.5	ประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้เสีย และจัดทำรายงาน แนวทางการบริหารจัดการแร่	4 ชนิด	4								50% 2	50% 2				สทร./ ที่ปรึกษา
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	2.3	4.8	6.9	7.3	10.8	14.9	8.3	7.8	9.4	9.3	10.8	7.4	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	14%			33%			25.5%			27.5%			

แนบการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 :
งาน / โครงการ จัดทำและกำหนดแหล่งแหล่งเงินอุดหนุนโครงการ

ที่	หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560					ปี 2561										รวมงบ	หมายเหตุ					
		ค่าตอบแทน	ค่าจ้าง	งบอุดหนุน	รวมโครงการที่ 1	รวมโครงการที่ 2	งบอุดหนุน	ค่าจ้าง	งบอุดหนุน	รวมโครงการที่ 3	งบอุดหนุน	ค่าจ้าง	งบอุดหนุน	รวมโครงการที่ 4									
1	งบดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1 ค่าตอบแทน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 ค่าจ้าง		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3 ค่าวัสดุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4 ค่าเช่ารถบรรทุก		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1 ค่าที่ดิน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(1) เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบของดิน (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer : ICP-MS) พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี สาขาทุ่งกุลารักษ์ เขตราชบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบของดิน (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer : ICP-MS) พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี สาขาทุ่งกุลารักษ์ เขตราชบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	งบอุดหนุน (ไม่ระบุรายการ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	งบดำเนินงาน	2,499,000	5,025,000	5,392,000	12,916,000	3,429,000	2,789,000	2,840,000	9,258,000	2,096,000	4,586,000	4,127,000	10,809,000	3,187,800	2,542,000	313,300	6,043,100	39,026,100	-	-	-	-	-
5.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำและกำหนดแหล่งเงินอุดหนุน		2,347,000	4,953,000	5,063,000	12,363,000	2,467,000	2,608,000	2,650,000	7,725,000	1,982,000	2,199,000	2,261,000	6,442,000	2,507,000	2,374,000	233,000	5,114,000	31,644,000	-	-	-	-	-
งบอุดหนุนงบลงทุน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		113,000	502,000	552,000	1,167,000	351,000	339,000	346,000	1,036,000	249,000	247,000	250,000	746,000	332,000	229,000	-	561,000	3,510,000	-	-	-	-	-
2. ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		2,234,000	4,451,000	4,511,000	11,196,000	2,116,000	2,269,000	2,304,000	6,689,000	1,733,000	1,952,000	2,011,000	5,696,000	2,175,000	2,145,000	233,000	4,553,000	28,134,000	-	-	-	-	-
5.2 ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		152,000	72,000	329,000	553,000	54,000	181,000	190,000	425,000	114,000	171,000	204,000	489,000	126,000	168,000	80,300	374,300	1,841,300	-	-	-	-	-
งบอุดหนุนงบดำเนินงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		152,000	72,000	329,000	553,000	54,000	181,000	190,000	425,000	114,000	171,000	204,000	489,000	126,000	168,000	80,300	374,300	1,841,300	-	-	-	-	-
5.3 ค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือผู้พิการ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมงบดำเนินงาน		2,499,000	5,025,000	5,392,000	12,916,000	3,429,000	2,789,000	2,840,000	9,258,000	2,096,000	4,586,000	4,127,000	10,809,000	3,187,800	2,542,000	313,300	6,043,100	39,026,100	-	-	-	-	-

โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม
(Project Base)

ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงานบูรณาการ : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

โครงการ : จัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

ประเภทงาน/โครงการ:

☒ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: ศูนย์สารสนเทศกรมทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการ ศูนย์สารสนเทศกรมทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

ธรณีพิบัติภัยเป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยมีสาเหตุหลักจากการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาเพื่อปรับสภาพของเปลือกโลกให้อยู่ในสภาวะสมดุล ส่วนมากจะเกิดขึ้นแบบฉับพลันยากต่อการคาดการณ์ล่วงหน้าและมีความรุนแรงสร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในหลายพื้นที่ ประเทศไทยประสบกับธรณีพิบัติภัยดินถล่มอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสภาวะอากาศที่มีความแปรปรวนมากขึ้น ทำให้เกิดพายุฝนตกเป็นปริมาณมากและต่อเนื่องยาวนาน การขยายตัวของชุมชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงภัยและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามความต้องการของมนุษย์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยขาดการวางแผนในเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ปัญหาการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มทวีความรุนแรงและมีความถี่ของการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้น ทำให้ชุมชนมีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น

จึงจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจ ศึกษา วิจัย ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดธรณีพิบัติภัยและติดตามพฤติกรรมของธรณีพิบัติภัยต่างๆ เพื่อประเมินสถานภาพ/กำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยจัดทำแนวทางหรือมาตรการป้องกัน/บรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยต่างๆ พัฒนาขีดความสามารถในการคาดการณ์และพยากรณ์ความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัย สร้างระบบเตือนภัยทางธรรมชาติโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยแก่ประชาชนและท้องถิ่นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ชุมชนมีความเข้มแข็งพร้อมที่จะรับมือกับธรณีพิบัติภัยซึ่งจะช่วยบรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 5 นโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นนโยบาย 5.7 สร้างภูมิคุ้มกันและเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิบัติภัยธรรมชาติ

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

3. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานบูรณาการ 5.4 บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

4. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2545 ให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มทั่วประเทศ

5. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2546 รับทราบความก้าวหน้าในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่มและเห็นชอบในหลักการในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณีตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

6. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ จากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2.1 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการเฝ้าระวังและปรับตัวรับมือกับธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยกรมทรัพยากรธรณีและระบบบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม สำหรับรองรับการปฏิบัติงานเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยได้อย่างทันที่

2. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีพิบัติภัยให้แก่ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยโดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้แกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยสามารถนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการธรณีพิบัติภัย ซึ่งจะเป็นการป้องกัน บรรเทาและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ และแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ

2. สร้างศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 4 แห่ง และแกนนำอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย รวมทั้งเสริมสร้างและขยายผลการสร้างเครือข่ายชุมชนปลอดภัย โดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน ในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก และลุ่มน้ำมูล

3. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัย จำนวน 90 ตำบล

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีมีศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ

2. เครือข่ายชุมชนปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัย ที่บูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่าง อาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี ราษฎรกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนันเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) สื่อมวลชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจ โดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย 4 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก และลุ่มน้ำมูล)

3. ประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. เจ้าหน้าที่ อบต.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม มีข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน สำหรับใช้ในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

● ปีงบประมาณ 2561

1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณีและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย

2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค โดย

2.1 จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จำนวน 90 ตำบล ในพื้นที่ 4 กลุ่มน้ำ คือ กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก กลุ่มน้ำมูล และกลุ่มน้ำตาปี (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน จันทบุรี ระยอง นครศรีธรรมราช อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

2.2 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็งในพื้นที่ 4 กลุ่มน้ำ คือ กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก กลุ่มน้ำตาปี และกลุ่มน้ำมูล (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน กำแพงเพชร ตาก จันทบุรี ตรัง ระยอง กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

กิจกรรมโดยละเอียด

ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย

1.1 ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย

1.2 ดำเนินการจ้างวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย

1.2.1 ศึกษา วิเคราะห์ สถานภาพปัจจุบัน ข้อมูลและสารสนเทศ ในด้านธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี

1.2.2 ศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูล จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาประยุกต์ใช้กับระบบสารสนเทศธรณีพิบัติภัย

1.2.3 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยและความต้องการของผู้ใช้งานระบบ (Requirement Definition) ที่ครอบคลุมในเรื่องการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย โครงสร้างการเชื่อมโยง การดูแลรักษาความปลอดภัย รวมถึงการพัฒนาบุคลากร

1.2.4 จัดการประชุมปฏิบัติการและระดมความคิดเห็นจากนักวิชาการบุคลากร ด้านธรณีวิทยา ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากภายในและภายนอกองค์กร

1.2.5 จัดทำรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย

2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค

2.1 จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

2.1.1 สำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย สำหรับสนับสนุน การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

2.1.2 จัดหาข้อมูลลักษณะภูมิศาสตร์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

2.1.3 ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

- แปลความหมายข้อมูลเพื่อหาขอบเขตร่องรอยการเกิดดินถล่มขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก และข้อมูลฐานที่เป็นปัจจุบันจากภาพถ่ายดาวเทียมหรือจากลักษณะภูมิประเทศ และรวบรวมข้อมูลอื่นๆที่จำเป็นสำหรับการประมวลผล เช่น ข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อนำเข้าข้อมูลสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

- ประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

- สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เพื่อตรวจทานผลการแปลความหมายข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม

- จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน และรายงานประกอบ

2.2 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง

2.2.1 สร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย

- สำรวจตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลด้านธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย เพื่อกำหนดแนวทางในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยในชุมชน และรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลในการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัยตามลุ่มน้ำ

- เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยโดยการฝึกอบรม สัมมนา และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย และการประสานงานของภาคีเครือข่ายภายในลุ่มน้ำให้กับประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. และเจ้าหน้าที่ อบต.) คณะครูอาจารย์และเยาวชนในระบบการศึกษา รวมทั้งกำหนดรูปแบบการเรียนรู้ด้านธรณีพิบัติภัยในชุมชน และแต่งตั้งคณะกรรมการในการบริหารจัดการด้านธรณีพิบัติภัย เพื่อเตรียมการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค

2.2.2 จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชน

- เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวัง โดยส่งเสริมให้ประชาชนกำหนดแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด ในการป้องกัน บรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยในชุมชน และดำเนินการชักชวนแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยโดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

- เฝ้าระวัง ติดตามข่าวสารสถานการณ์อากาศ เพื่อประสานงาน เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในช่วงที่มีพายุหรือมรสุม และประกาศแจ้งให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยเฝ้าระวังภัยที่อาจเกิดจากมีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันและอาจเกิดภัยพิบัติดินถล่มตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลและหมายเลขโทรศัพท์ของเครือข่ายฯ ให้ความถูกต้องเป็นปัจจุบัน และติดตาม รวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยเพื่อประเมินพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งทั้งดำเนินการตรวจสอบ ติดตาม และบำรุงรักษาอุปกรณ์

- ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพธรณีวิทยาและปริมาณน้ำฝนที่จะส่งผลกระทบต่อ การเกิดดินถล่ม และการเกิดธรณีพิบัติภัยกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

งบประมาณ	56.0055	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	4.0000	ล้านบาท
- ค่าจัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ระบบ	4.0000	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	52.0055	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	33.6300	ล้านบาท
5.1.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	2.0160	ล้านบาท
5.1.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	31.6140	ล้านบาท
5.2 ค่าจ้างศึกษา วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม	2.0000	ล้านบาท
5.3 ค่าจ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม ระดับชุมชน	16.3755	ล้านบาท

ผลผลิต

1. ระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ
2. ศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค ไม่น้อยกว่า 4 แห่ง
3. ชุดข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในระบบภูมิสารสนเทศ และข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่น้อยกว่า 90 ตำบล
4. แกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยไม่น้อยกว่า 400 คน
5. ประกาศให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ : จำนวนระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ

: พื้นที่เสี่ยงได้รับการปรับตัวและหนีภัย 4.8 ล้านไร่

: จำนวนศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค 4 แห่ง

: จำนวนข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไม่น้อยกว่า 90 ตำบล

เชิงคุณภาพ : ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

: ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจข้อมูล/ องค์ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความพึงพอใจที่ได้รับข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ค่าใช้จ่าย : จำนวน 56,005,500 บาท

ต้นทุนต่อหน่วย:

1. การจัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย
 - 1.1 จัดทำระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 4,000,000 บาท/ระบบ
 - 1.2 ค่าจ้างวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม 2,000,000 บาท/ระบบ
2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค
 - 2.1 จัดทำแผนที่พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดินถล่ม
 - ค่าจ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 181,950 บาท/ตำบล (90 ตำบล)
 - สำรวจพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มเพื่อจัดทำแผนที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม 500,000 บาท /แห่ง (4 แห่ง)
 - 2.2 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง (4 กลุ่มน้ำ) 7,907,500 บาท/แห่ง

เชิงเวลา: 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ.2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย เป็นศูนย์ประสานรองรับการปฏิบัติงานติดตาม ประเมินสถานการณ์ การเกิดธรณีพิบัติภัย และประสานงานกับเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยและเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยได้อย่างทัน่วงที
2. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยจากศูนย์เรียนรู้ ธรณีพิบัติภัยรายภาค ไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมพร้อมรับมือและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าจัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี

แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ระบบ

งบประมาณ 4,000,000 บาท

หลักการและความจำเป็น

การบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ และธรณีพิบัติภัยมีอัตราการเกิดเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและทวีความรุนแรงขึ้น เช่น ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก รวมไปถึงผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรทำให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเข้าไปอยู่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัยมากขึ้น ซึ่งชุมชนเหล่านี้ล้วนมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการให้ความรู้และข้อมูลพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย ซึ่งมีรายละเอียดที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันเพื่อเกิดการระวังแจ้งเตือนภัย และเตรียมความพร้อมที่จะรับมือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย

กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานหลักที่มีภารกิจรับผิดชอบเกี่ยวกับการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยการสำรวจ ตรวจสอบสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนด และกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืน จึงจำเป็นต้องมีระบบศูนย์ปฏิบัติการกรมทรัพยากรธรณี เพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ด้านธรณีวิทยา และอื่น ๆ ที่มีผลกระทบกับประชาชน ที่จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ เพื่อประสานการทำงาน การสั่งการ ของผู้บริหาร การทำงานอย่างใกล้ชิดทั้งในระดับผู้บริหาร ผู้อำนวยการ และผู้เชี่ยวชาญ ต่าง ๆ รองรับการทำงานของทีมงานเจ้าหน้าที่ตามสภาวะการณ์ สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. รองรับสถานการณ์ด้านธรณีวิทยา และอื่น ๆ ที่มีผลกระทบกับประชาชน ได้ตลอดเวลาและทันทั่วทั้งที่
2. สนับสนุนประสานการทำงาน การสั่งการ ของผู้บริหาร อย่างใกล้ชิดทั้งในระดับ และรองรับการปฏิบัติงานของทีมงานเจ้าหน้าที่ตามสภาวะการณ์ ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์สำหรับ Video Conference แบบ Full HD พร้อมอุปกรณ์พ่วงต่อ จำนวน 4 ชุด งบประมาณ 1,200,000 บาท
 - เป็นอุปกรณ์สำหรับการประชุมผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต
 - มีกล้องสำหรับจับภาพผู้เข้าร่วมประชุม ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p หรือระดับ Full HD
 - มีไมโครโฟนแบบ Array จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย ที่รองรับการทำงานตัดเสียงสะท้อน (Echo Cancellation) ได้
 - กล้องสามารถซูมภาพแบบ Optical ได้ไม่น้อยกว่า 15x สามารถ Pan ได้ไม่น้อยกว่า +/- 90 องศา และสามารถ Tilt ได้ไม่น้อยกว่า +/- 20 องศา

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องรองรับความเร็วไม่น้อยกว่า 10/100/1,000Mbps
- สามารถบันทึกการประชุมผ่านอุปกรณ์เช่น USB Flash Drive โดยการติดตั้งไว้ที่ตัวอุปกรณ์ และสามารถบันทึกการประชุมผ่านอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ NAS Storage ที่ติดตั้งในเครือข่ายได้
- สามารถควบคุมการทำงานผ่านอุปกรณ์ Remote Control และควบคุมผ่านเครือข่ายโดยใช้ Web Browser ได้

2. จอแสดงภาพแบบสัมผัส ความละเอียด Full HD ขนาด 65 นิ้ว จำนวน 8 เครื่อง งบประมาณ 2,400,000 บาท

- จอแสดงผลจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ววัดตามแนวทแยงมุม มีความละเอียดภาพ 1,920x1,080 Pixels รองรับการทำงานสีได้ 10 ทซ ใช้งานทัชสกรีน ในรูปแบบอินฟราเรด
- สามารถอ่านไฟล์ รูปภาพ เพลง วีดีโอ และ .TXT ผ่าน USB ได้ โดยไม่ผ่าน Computer
- คุณสมบัติทั้งหมดจะต้องอยู่ภายใต้การใช้งานจากโปรแกรมของจอ Interactive เพียงโปรแกรมเดียวเท่านั้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องนำเอาโปรแกรมอื่นๆ มาใช้งาน
- โปรแกรมการใช้งานรองรับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ MAC
- มีฟังก์ชันปากกาอัจฉริยะที่สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการวาดรูป
- มีฟังก์ชันแปลงจากลายมือเป็นตัวพิมพ์ เพื่อความสวยงามและอ่านง่าย จากโปรแกรมโดยตรง
- สามารถบันทึกภาพเครื่องไหว เป็นไฟล์นามสกุล .DPB, .AVI ได้และยังสามารถนำมาเปิดกับโปรแกรมของจอ Interactive ได้โดยต้องบันทึกได้ทั้งภาพและเสียง
- สามารถบันทึกเส้นที่เขียนลงโปรแกรม Microsoft Word, Microsoft Excel และ Microsoft Power point ได้เป็นอย่างดี
- สามารถนำเสนอไฟล์รูปแบบต่างๆเพื่อใช้ร่วมกับโปรแกรมของจอ Interactive ได้

3. อุปกรณ์รับภาพเพื่อการแสดงผลระดับ Full HD แบบไร้สาย จำนวน 4 เครื่อง งบประมาณ 200,000 บาท

- เป็นอุปกรณ์รับภาพและเสียงผ่านสัญญาณ Wireless LAN มาตรฐาน 802.11g/n หรือดีกว่า ที่รองรับคลื่น 2.4GHz และ 5GHz
- รองรับสัญญาณภาพจากอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Android, iOS และ MAC OS ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการทำงานรับ-ส่งสัญญาณภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,080p หรือระดับ Full HD
- สามารถแสดงภาพได้จาก 4 อุปกรณ์พร้อมกันบนจอเดียว

4. ขาตั้งแบบ Conference Car Stand สำหรับติดตั้งจอแสดงผล 2 จอ จำนวน 4 ชุด งบประมาณ 200,000 บาท

- สามารถติดตั้งหรือวางจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ววัดตามแนวทแยงมุม ได้จำนวน 2 จอภาพแบบแยกซ้าย-ขวา
- มีล้อเลื่อนจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ล้อ
- มีชั้นวางห้วกล่องสำหรับประชุมทางดั่งบน

ค่าใช้จ่ายในการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม 33,630,000 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีพิบัติภัยให้แก่ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยโดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้แกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยสามารถนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการธรณีพิบัติภัย ซึ่งจะเป็นการป้องกัน บรรเทาและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เป้าหมาย :

1. สร้างศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 4 แห่ง และแกนนำอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย รวมทั้งเสริมสร้างและขยายผลการสร้างโครงข่ายชุมชนปลอดภัย โดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน ในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก และลุ่มน้ำมูล

2. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัย จำนวน 90 ตำบล

3. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย:

ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

1. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค โดย

1.1 จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จำนวน 90 ตำบล ในพื้นที่ 4 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำตาปี (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน จันทบุรี ระยอง นครศรีธรรมราช อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

1.2 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง ในพื้นที่ 4 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำตาปี และลุ่มน้ำมูล (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน กำแพงเพชร ตาก จันทบุรี ตรัง ระยอง กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

5. กิจกรรมโดยละเอียด : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

1. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค 33,630,000 บาท

1.1 จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน งบประมาณ 2,000,000 บาท

1.1.1 สำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย สำหรับสนับสนุน การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

1.2 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง งบประมาณ 31,630,000 บาท

1.2.1 สร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย

- สำรวจตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลด้านธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย เพื่อกำหนดแนวทางในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยในชุมชน และรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลในการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัยตามลุ่มน้ำ

- เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยโดยการฝึกอบรม สัมมนา และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัย การเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย และการประสานงานของภาคีเครือข่ายภายในลุ่มน้ำให้กับประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. และเจ้าหน้าที่ อบต.) คณะครูอาจารย์ และเยาวชนในระบบการศึกษา รวมทั้งกำหนดรูปแบบการเรียนรู้ด้านธรณีพิบัติภัยในชุมชน และแต่งตั้งคณะกรรมการในการบริหารจัดการด้านธรณีพิบัติภัย เพื่อเตรียมการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค

1.2.2 จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบ ธรณีพิบัติภัยชุมชน

- เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวัง โดยส่งเสริมให้ประชาชนกำหนดแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด ในการป้องกัน บรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยในชุมชน และดำเนินการซักซ้อม แผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยโดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

- เฝ้าระวัง ติดตามข่าวสารสถานการณ์อากาศ เพื่อประสานงาน เครือข่ายเฝ้าระวัง แจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในช่วงที่มีพายุหรือมรสุม และประกาศแจ้งให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติ ภัยเฝ้าระวังภัยที่อาจเกิดจากมีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันและอาจเกิดภัยพิบัติดินถล่มตรวจสอบปรับปรุง ข้อมูลและหมายเลขโทรศัพท์ของเครือข่ายฯ ให้มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน และติดตาม รวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยเพื่อประเมินพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติ ภัยรวมทั้งทั้งดำเนินการตรวจสอบ ติดตาม และบำรุงรักษาอุปกรณ์

- ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพธรณีวิทยาและปริมาณน้ำฝนที่จะส่งผลต่อการ เกิดดินถล่ม และการเกิดธรณีพิบัติภัยกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 33,630,000 บาท

1) ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 2,016,000 บาท

1.1) ค่าจ้างชั่วคราวรายวัน (56คน*300บาท*120วัน) 2,016,000 บาท

2) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 31,614,000 บาท

2.1) ค่าตอบแทน 626,000 บาท

2.1.1) ค่าอาหารทำการนอกเวลา 626,000 บาท

- วันปกติ (11คน*200บาท*170วัน) 374,000 บาท

- วันหยุดราชการ (8คน*420บาท*75วัน) 252,000 บาท

2.2) ค่าใช้สอย 24,753,600 บาท

2.2.1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ 9,483,600 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 2,059,200 บาท

- ข.ร.ก. ประเภทอำนวยการระดับต้น/ประเภทวิชาการระดับ ปก. – ขพ. / ประเภททั่วไประดับ ขง. – อส. หรือเทียบเท่า

(66คน*240บาท*130วัน) 2,059,200 บาท

- ค่าเช่าที่พัก 6,864,000 บาท

- ข.ร.ก. ประเภทอำนวยการระดับต้น/ประเภทวิชาการระดับ ปก. – ขพ. / ประเภททั่วไประดับ ขง. – อส. หรือเทียบเท่า

(66คน*800บาท*130วัน) 6,864,000 บาท

- ค่าพาหนะ 560,400 บาท

- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (66คน*400บาท*11ครั้ง) 290,400 บาท

- ค่าโดยสารเครื่องบิน(27คน*2,500บาท*4ครั้ง) 270,000 บาท

2.2.2) ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลาง) 480,000 บาท

- รถยนต์บรรทุกทุกขนาดไม่เกิน1ตัน/รถขับเคลื่อน 4 ล้อ

/ (96,000 บาท*5คัน) 480,000 บาท

2.2.3) ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	800,000	บาท
- ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย	500,000	บาท
- ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องวัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ	300,000	บาท
2.2.4) ค่าจ้างเหมาบริการ	5,280,000	บาท
- ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา (7คน*15,000บาท*12เดือน)	1,260,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาพนักงานเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย (6คน*15,000บาท*12เดือน)	1,080,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาพนักงานขับรถยนต์ (12คน*15,000บาท*12เดือน)	2,160,000	บาท
- ค่าจ้างพิมพ์เอกสารเผยแพร่ (2,600 เล่ม*300 บาท)	780,000	บาท
2.2.5) ค่าเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัย (4ครั้ง*150,000 บาท)	600,000	บาท
2.2.6) ค่าเสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวัง (30ครั้ง*80,000 บาท)	2,400,000	บาท
2.2.8) ค่าเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัย (4จังหวัด*200,000 บาท)	800,000	บาท
2.2.9) เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบศูนย์ถ่ายทอด ธรณีพิบัติภัยรายภาค (13ครั้ง*350,000บาท)	4,550,000	บาท
2.2.10) เสริมสร้างการเรียนรู้ธรณีพิบัติภัยให้กับโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อ ธรณีพิบัติภัย (4ครั้ง*75,000บาท)	300,000	บาท
2.3) ค่าวัสดุ	3,782,900	บาท
- วัสดุสำนักงาน	759,100	บาท
- วัสดุคอมพิวเตอร์	350,000	บาท
- วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	60,000	บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	2,000,000	บาท
- วัสดุยานพาหนะและขนส่ง	150,000	บาท
- วัสดุสำรวจ	463,800	บาท
2.4) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (เครื่องยนต์ดีเซล) (38คัน*2.29บาท*25,000 กม.)	2,175,500	บาท
2.5) ค่าสาธารณูปโภค	336,000	บาท
2.5.1) ค่าโทรคมนาคมและสื่อสาร	336,000	บาท
- ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต ของสถานีวัดน้ำฝน และความชุ่มน้ำของดิน 6 เครื่อง	36,000	บาท
- ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต ของสถานีตรวจติดตาม การเคลื่อนตัวของมวลดิน 25 เครื่อง	60,000	บาท
- ค่าส่งข้อความสั้น (SMS)	240,000	บาท

ค่าจ้างศึกษา วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

2,000,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลและสารสนเทศธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี
- 1.2 เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ

2. เป้าหมาย

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ

3. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

กรมทรัพยากรธรณี ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

5. กิจกรรมโดยละเอียด

- 5.1 ศึกษา วิเคราะห์ สถานภาพปัจจุบัน ข้อมูลและสารสนเทศ ในด้านธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี
- 5.2 ศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูล จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาประยุกต์ใช้กับ ระบบสารสนเทศธรณีพิบัติภัย
- 5.3 ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยและความต้องการของผู้ใช้งานระบบ(Requirement Definition)ที่ครอบคลุมในเรื่องการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย โครงสร้างการเชื่อมโยง การดูแลรักษาความปลอดภัย รวมถึงการพัฒนาบุคลากร
- 5.4 จัดการประชุมปฏิบัติการและระดมความคิดเห็นจากนักวิชาการบุคลากร ด้านธรณีวิทยา ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากภายในและภายนอกองค์กร ไม่น้อยกว่า 40 คน
- 5.5 จัดทำรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

6. ประเภทย่อย : งบรายจ่ายอื่น 2,000,000 บาท

1) ค่าตอบแทนบุคลากร	1,690,000	บาท
- ผู้จัดการโครงการ (1 คน x 100,000 บาท x 2 เดือน)	200,000	บาท
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและวิเคราะห์กระบวนการ (2 คน x 70,000 บาท x 4 เดือน)	560,000	บาท
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบฐานข้อมูล (2 คน x 70,000 บาท x 4 เดือน)	560,000	บาท
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบภูมิสารสนเทศ (1 คน x 70,000 บาท x 4 เดือน)	280,000	บาท
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน (1 คน x 15,000 บาท x 6 เดือน)	90,000	บาท
2) ค่าบริหารโครงการ	200,000	บาท
3) ค่าใช้จ่ายในการระดมความคิดเห็น	110,000	บาท

ค่าจ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 16,375,500 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม สำหรับสนับสนุนการดำเนินการบริหารจัดการพิบัติภัยเชิงพื้นที่

2. เป้าหมาย :

ประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมทั้งระบบ (ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ) เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่มีมรสุมหรือพายุรวมทั้งศึกษาแนวทางการจัดการพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย

3. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ :

พื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยดินถล่ม 90 ตำบล (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน จันทบุรี ระยอง นครศรีธรรมราช อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

5. กิจกรรมโดยละเอียด :

5.1 แปลความหมายข้อมูลเพื่อหาขอบเขตร่องรอยการเกิดดินถล่ม ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก และข้อมูลฐานที่เป็นปัจจุบันจากภาพถ่ายดาวเทียมหรือจากลักษณะ ภูมิประเทศ และรวบรวมข้อมูลอื่นๆที่จำเป็นสำหรับการประมวลผล เช่น ข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อนำเข้าข้อมูลสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5.2 ประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

5.3 สํารวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เพื่อตรวจทานผลการแปลความหมายข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมและต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

5.4 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน และรายงานประกอบ

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 16,375,500 บาท

1) ค่าตอบแทนบุคลากร	4,920,000	บาท
- หัวหน้าโครงการ (1 คน x 80,000บาท x 6 เดือน)	480,000	บาท
- นักวิจัยหลัก(4 คน x 45,000 บาท x 8 เดือน)	1,440,000	บาท
- ผู้ช่วยนักวิจัยด้านธรณีวิทยา/ธรณีพิบัติภัย (9 คน x 30,000 บาท x 8 เดือน)	2,160,000	บาท
- ผู้ช่วยนักวิจัยด้านสารสนเทศ (3 คน x 30,000 บาท x 8 เดือน)	720,000	บาท
- ผู้ประสานงาน (1 คนX 15,000 บาท x 8 เดือน)	120,000	บาท
2) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจภาคสนาม	5,985,500	บาท
3) ค่าวิเคราะห์พื้นที่เพื่อหาขอบเขต ร่องรอยดินถล่ม	1,300,000	บาท
4) ค่าจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์	500,000	บาท
5) ค่าจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน	2,700,000	บาท
6) ค่าข้อมูลจากโปรแกรมการวิเคราะห์	300,000	บาท
7) ค่าจัดพิมพ์รายงานประกอบ	170,000	บาท
8) อุปกรณ์สนับสนุนการตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม	500,000	บาท

แผนปฏิบัติงานกรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2561

งบประมาณ	56,005,500	บาท
งบบุคลากร		บาท
งบดำเนินงาน		บาท
งบลงทุน	4,000,000	บาท
งบเงินอุดหนุน		บาท
งบรายจ่ายอื่น	52,005,500	บาท

แผนงานบูรณาการ : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ชื่องาน/โครงการ : จัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม (Project Base) (ภาพรวม)

พื้นที่ปฏิบัติงาน : 1. จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี

2. จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค 4 ลุ่มน้ำลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำตาปี (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน กำแพงเพชร ตาก จันทบุรี ตราด ระยอง กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

ลำดับที่	กิจกรรม / กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	จัดทำระบบเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย	1 ระบบ/ เรื่อง	20	20%	20%	27.5%	25%	25%	5%	25%	2.5%	5%	5%	5%	2.5%	คสท.
1.1	ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งจัดทำระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย		50	40%	30%	550	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50		คสท.
1.2	ดำเนินการจ้างวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธรณีพิบัติภัย		50	15.00	10%	20.00										คสท.
				10%	10%	15%	5%	5%	10%	5%	5%	10%	10%	10%	5%	คสท.
				5.00	5.00	7.50	2.50	2.50	5.00	2.50	2.50	5.00	5.00	5.00	2.50	คสท.

ลำดับที่	กิจกรรม / กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2.	จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรรมาภิบาล รายนาม	4.8 ล้านไร่/ 90 ตำบล	80	6.5%	10.15%	14.85%	5.9%	5.9%	9.55%	5.0%	8.5%	9.7%	9.7%	9.55%	4.7%	สธส.
				5.20	8.12	11.88	4.72	4.72	7.64	4.00	6.80	7.76	7.76	7.64	3.76	
2.1	จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับ ชุมชน		30	10%	10.5%	14.5%	8.0%	8.0%	8.5%	5.0%	5.0%	9.0%	9.0%	8.5%	4.0%	สธส.
				3.00	3.15	4.35	2.4	2.4	2.55	1.50	1.50	2.70	2.70	2.55	1.20	
	- สํารวจ ตรวจสอบความถูก ต้องของข้อมูลในการจัดทำแผนที่ เสี่ยงภัย ดินถล่มระดับชุมชน (ดำเนินการเอง)		10		5%	5%	20%	20%	5%	10%	10%	10%	10%	5%		สธส.
					0.50	0.50	2.00	2.00	0.5	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50		
	- จัดหาข้อมูลลักษณะ ภูมิศาสตร์และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่ เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน		10	20%	20%	20%	20%	20%								สธส.
				2.00	2.00	2.00	2.00	2.00								
	- ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม ระดับชุมชน		80	10%	10%	15%	5%	5%	10%	5%	5%	10%	10%	10%	5%	สธส.
				8.00	8.00	12.00	4.00	4.00	8.00	4.00	4.00	8.00	8.00	8.00	4.00	
2.2	สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง		70	5%	10%	15%	5%	5%	10%	5%	10%	10%	10%	10%	5%	สธส.
				3.50	7.00	10.50	3.50	3.50	7.00	3.50	7.00	7.00	7.00	7.00	3.50	
	- สร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้า ระวังภัยธรณีพิบัติภัย		70	5%	10%	15%	5%	5%	10%	5%	10%	10%	10%	10%	5%	สธส.
				3.50	7.00	10.50	3.50	3.50	7.00	3.50	7.00	7.00	7.00	7.00	3.50	

ลำดับที่	กิจกรรม / กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
				5%	10%	15%	5%	5%	10%	5%	10%	10%	10%	10%	5%	
	- จัดทำ แผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบกรณี พิบัติภัยชุมชน		30	1.50	3.00	4.50	1.50	1.50	1.50	3.00	3.00	1.50	3.00	3.00	1.50	สธส.
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	9.20	12.12	17.38	5.22	5.22	8.64	4.50	7.30	8.76	8.76	8.64	4.26	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	38.70%			19.08%			20.56%			21.66%			

โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
(Project Base)

แผนยุทธศาสตร์ การสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ

เป้าหมายแผนบูรณาการฯ : 2. ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวระดับสูงขึ้น

แนวทางการดำเนินงานฯ : 1. พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว สินค้า และบริการ ด้านการท่องเที่ยว

โครงการ : พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

ประเภทงาน/โครงการ :

☒ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1-4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

หลักการและเหตุผล

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของหลายประเทศทั่วโลกรัฐบาลของประเทศดังกล่าวจึงให้ความสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดท่องเที่ยวโลกโดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียและอาเซียนต่างกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อดึงนักท่องเที่ยวทั่วโลกเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศตนเพิ่มมากขึ้น กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทย พ.ศ.2558-2560 เพื่อเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการท่องเที่ยวของรัฐบาลรวมทั้งเป็นการวางรากฐานการพัฒนาในระยะ 3 ปี ซึ่งจะเป็ช่วงรอยต่อเพื่อปูพื้นฐานไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2560-2564 โดยมีแนวคิดที่สำคัญคือให้มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศภาคเอกชนและภาคประชาคมในท้องถิ่นเพื่อการสนับสนุนทางด้านแหล่งเงินทุนรวมไปถึงการเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

กรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี ผ่านการจัดตั้งหรือพัฒนาปรับปรุงศูนย์กลางองค์ความรู้หรือแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่คือ อุทยานธรณี (Geopark) ซึ่งจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น มีการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ยั่งยืนและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนผ่านการท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาติในเชิงวิชาการ โดยอิงรูปแบบแนวทางการดำเนินการตาม UNESCO โดยกรมทรัพยากรธรณี นอกจากนี้จะเป็นหน่วยงานสนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งอุทยานธรณีในระดับต่างๆ แล้วยังได้ร่วมสนับสนุนให้มีการพัฒนาปรับปรุงแหล่งทางธรณีวิทยาที่สำคัญวางแผนหรือแผนแม่บทบริหารจัดการ ปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว และศูนย์กลางการเรียนรู้ รวมไปถึงช่วยประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านการจัดประชุมและการจัดนิทรรศการทางด้านการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ซึ่งจะทำให้แหล่งธรณีวิทยาที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ของประเทศ เกิดกลไกวงจรของการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพที่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น และส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณีที่ได้นำไปใช้ประโยชน์การท่องเที่ยวอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนไปพร้อมกัน

เพื่อให้เป้าหมายของการบูรณาการการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สัมฤทธิ์ผลทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ กรมทรัพยากรธรณีจึงขอเสนอโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาเพื่อร่วมบูรณาการโครงการ โดยประกอบด้วย กิจกรรมการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี จำนวน 22 จังหวัดทั่วประเทศซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานอื่นที่อยู่ในเครือข่ายทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี อาทิ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อุทยานแห่งชาติ และมีศักยภาพสูงมากที่จะกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของประเทศ โดยมีการสนับสนุนให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว และศูนย์กลางการเรียนรู้เชิงพื้นที่ นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยกิจกรรมประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ ณ จังหวัดหัวเมืองของประเทศกรุงเทพมหานคร และตามพื้นที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจัดงานส่งเสริมการท่องเที่ยวในโอกาสสำคัญ

วัตถุประสงค์

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการในพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีความโดดเด่นในการเป็นอุทยานธรณีโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วมและผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศ
2. ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีเป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ

ผลผลิตโครงการ (Output) :

1. แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. งานนิทรรศการเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

ผลลัพธ์โครงการ (Outcome) :

1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการอย่างยั่งยืน
3. แหล่งท่องเที่ยวได้รับการพัฒนาระดับเป็นอุทยานธรณีระดับต่างๆ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
2. นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. กิจกรรมผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี ดำเนินการใน 8 พื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่
 - 1.1) พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล
 - 1.2) พื้นที่เนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก
 - 1.3) พื้นที่ลานหินปุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
 - 1.4) พื้นที่น้ำตกกลานสาง จังหวัดตาก
 - 1.5) พื้นที่แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จังหวัดสตูล
 - 1.6) พื้นที่เกาะตะรุเตา จังหวัดสตูล
 - 1.7) พื้นที่ผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี
 - 1.8) พื้นที่เสาเฉลียง จังหวัดอุบลราชธานี
2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ดำเนินการใน 2 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดขอนแก่น
3. ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 แห่ง (จังหวัด) ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดระยอง จังหวัดลำปาง และจังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. ส่งเสริมระดับจังหวัด : จังหวัดตาก และส่งเสริมระดับประเทศ/นานาชาติ 1.พิษณุโลก 2.อุบลราชธานี 3.ขอนแก่น และ 4.สตูล

กิจกรรมโดยละเอียด

1. กิจกรรมผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีงบประมาณ 9,765,000 บาท
 - 1.1 ออกสำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคสนาม
 - 1.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน
 - 1.3 จัดประชุมเครือข่ายอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ถึงการผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นอุทยานธรณี
 - 1.4 ให้ความรู้การอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และการจัดทำข้อมูลเอกสารสำหรับการขอรับรองพื้นที่อุทยานธรณีจาก UNESCO
 - 1) ดำเนินการใน 8 พื้นที่ และในศูนย์เรียนรู้แม่ข่ายกรมทรัพยากรธรณี
 - 2) พื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็นอุทยานธรณีระดับโลก (จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดขอนแก่น)

2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว งบประมาณ 8,760,000 บาท

2.1 เตรียมการ ตรวจสอบ และจัดเตรียมข้อมูล และการให้ความรู้ในวันจัดงาน

2.1.1 ประสานและดำเนินการเพื่อการกำหนดรูปแบบและวางกรอบของการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว การตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูลวิชาการ

2.1.2 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรรมชาติ โบราณคดี และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานธรณี รวมถึงข้อมูลส่งเสริมการท่องเที่ยว

2.1.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในงาน

2.2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

2.2.1 งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

2.2.2 งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแหล่งธรณีวิทยา แหล่งท่องเที่ยวรูปแบบอุทยานธรณี แหล่งไดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงนิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ

2.2.3 งานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ

งบประมาณ	18.5250	ล้านบาท
1. งบประมาณบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	18.5250	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศึกษาอุทยานธรณี		9,7650 ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน		9,7650 ล้านบาท
5.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว		8,7600 ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน		8,7600 ล้านบาท

ผลผลิต

1. แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. งานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

ผลลัพธ์

1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการอย่างยั่งยืน
3. แหล่งท่องเที่ยวได้รับการพัฒนาระดับเป็นอุทยานธรณีระดับต่างๆ

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย	
		หน่วยนับ	จำนวน
เชิงปริมาณ	1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยา (ระดับผลลัพธ์)	เรื่อง	1
	2. จำนวนแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาได้รับการผลักดัน (ระดับโครงการ)	แห่ง	8
	3. จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (ระดับโครงการ)	ราย	27,000
เชิงคุณภาพ	1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ไม่น้อยกว่าร้อยละ (ระดับผลลัพธ์)	ร้อยละ	80
	2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่องานบริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ (ระดับโครงการ)	ร้อยละ	90
เชิงเวลา	1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)	ปี	1
เชิงค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายรวมทั้งโครงการ	บาท	18,525,000

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการอย่างยั่งยืน
3. แหล่งท่องเที่ยวได้รับการพัฒนาระดับเป็นอุทยานธรณีระดับต่างๆ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี

9,765,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการในพื้นที่ที่มีศักยภาพ และมีความโดดเด่นในการเป็นอุทยานธรณีโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วม และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศ

2. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. กิจกรรมผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี ดำเนินการใน 8 พื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่

- 1.1) พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล
- 1.2) พื้นที่เนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก
- 1.3) พื้นที่ลานหินปุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
- 1.4) พื้นที่น้ำตกลานสาง จังหวัดตาก
- 1.5) พื้นที่แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จังหวัดสตูล
- 1.6) พื้นที่เกาะตะรุเตา จังหวัดสตูล
- 1.7) พื้นที่ผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี
- 1.8) พื้นที่เสาเฉลียง จังหวัดอุบลราชธานี

ส่งเสริมระดับจังหวัด : จังหวัดตาก

ส่งเสริมระดับประเทศ / นานาชาติ 1.พิษณุโลก 2. อุบลราชธานี 3. ขอนแก่น

และ 4. สตูล

2. ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 แห่ง (จังหวัด) ได้แก่ กรุงเทพฯ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดระยอง จังหวัดลำปาง และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

5. กิจกรรมโดยละเอียด

1. กิจกรรมผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี

งบประมาณ 9,765,000 บาท

- 1.1 ออกสำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคสนาม
- 1.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน
- 1.3 จัดประชุมเครือข่ายอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ถึงการผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นอุทยานธรณี
- 1.4 ให้ความรู้การอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และการจัดทำข้อมูลเอกสารสำหรับการขอรับรองพื้นที่อุทยานธรณีจาก UNESCO
 - 1) ดำเนินการใน 8 พื้นที่ และในศูนย์เรียนรู้แม่ข่ายกรมทรัพยากรธรณี
 - 2) พื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็นอุทยานธรณีระดับโลก (จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดขอนแก่น)

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น

9,765,000 บาท

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน

9,765,000 บาท

1.1 ค่าใช้สอย

9,160,000 บาท

1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ

1,307,000 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง

232,000 บาท

งบประมาณ 232,200 บาท ขอดังเพียง 232,000 บาท

- ขรก.บริหารระดับต้น-สูง/ขรก.อำนวยการระดับสูง/ชช.

16,200 บาท

หรือเทียบเท่า (2 คน*270 บาท/วัน*30 วัน)

- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก. ปก.-ชพ./ขรก.ปง.-อส.

216,000 บาท

หรือเทียบเท่า (20 คน*240 บาท/วัน*45 วัน)

- ค่าเช่าที่พัก

700,000 บาท

- ขรก.บริหารระดับต้น-สูง/ขรก.อำนวยการระดับสูง/ชช.

60,000 บาท

หรือเทียบเท่า (2 คน*1,200 บาท/วัน*25 วัน)

- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก. ปก.-ชพ./ขรก.ปง.-อส.

640,000 บาท

หรือเทียบเท่า (20 คน*800 บาท*40 วัน)

- ค่ายานพาหนะ

375,000 บาท

- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ 25 คน*500 บาท*10 ครั้ง

125,000 บาท

- ค่าโดยสารเครื่องบิน 10 คน*2,500 บาท*10 ครั้ง

250,000 บาท

1.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง

350,000 บาท

- รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน/รถขับเคลื่อน 4 ล้อ

350,000 บาท

1.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์

419,000 บาท

1.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	2,840,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์	540,000 บาท
จำนวน 3 คน*15,000 บาท/เดือน*12 เดือน	
- ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อผู้เล่าเรื่อง	500,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ 8 เรื่องๆ ละ 73,125 บาท	585,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อเฉพาะสำหรับพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็นอุทยานธรณีระดับโลก 2 พื้นที่ๆ ละ 450,000 บาท	900,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาบุคคลช่วยสำรวจและจัดเก็บตัวอย่างในสนาม	315,000 บาท
จำนวน 4 ครั้ง * 10,000 บาท/ครั้ง * 8 พื้นที่	
งบประมาณ 320,000 บาท ขอดังเพียง 315,000 บาท	
1.1.5 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพ	3,200,000 บาท
อุทยานธรณี จำนวน 8 แหล่งๆ ละ 400,000 บาท	
1.1.6 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมเครือข่ายอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยาและ	1,044,000 บาท
ให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ถึงการผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นอุทยานธรณี จำนวน 3 ครั้งๆ ละ 348,000 บาท	
1.2 ค่าวัสดุ	605,000 บาท
- วัสดุสำนักงาน	164,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อสี	286,000 บาท
- วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา	30,000 บาท
- วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	20,000 บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	35,000 บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์	70,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

8,760,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ

2. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ดำเนินการใน 2 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดขอนแก่น

5. กิจกรรมโดยละเอียด

2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว งบประมาณ 8,760,000 บาท

2.1 เตรียมการ ตรวจสอบ และจัดเตรียมข้อมูล และการให้ความรู้ในวันจัดงาน

2.1.1 ประสานและดำเนินการเพื่อการกำหนดรูปแบบและวงรอบของการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว การตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูลวิชาการ

2.1.2 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรรมชาติ โบราณคดี และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานธรณี รวมถึงข้อมูลส่งเสริมการท่องเที่ยว

2.1.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในงาน

2.2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

2.2.1 งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

2.2.2 งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแหล่งธรณีวิทยา แหล่งท่องเที่ยวรูปแบบอุทยานธรณี แหล่งไดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงนิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ

2.2.3 งานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น	8,760,000 บาท
1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	8,760,000 บาท
1.1 ค่าใช้สอย	8,549,000 บาท
1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ	699,000 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง	157,000 บาท
- ขรก.บริหารระดับต้น-สูง/ขรก.อำนวยการระดับสูง/ชช. หรือเทียบเท่า (2 คน*270 บาท/วัน*30 วัน)	2,700 บาท
- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก. ปก.-ชพ./ขรก.ปง.-อส. หรือเทียบเท่า (20 คน*240 บาท/วัน*45 วัน)	154,300 บาท
- ค่าเช่าที่พัก	408,000 บาท
- ขรก.บริหารระดับต้น-สูง/ขรก.อำนวยการระดับสูง/ชช. หรือเทียบเท่า (2 คน*1,200 บาท/วัน*25 วัน)	12,000 บาท
- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก. ปก.-ชพ./ขรก.ปง.-อส. หรือเทียบเท่า (20 คน*800 บาท*40 วัน)	396,000 บาท
- ค่ายานพาหนะ	134,000 บาท
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ 25 คน*500 บาท*10 ครั้ง	84,000 บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน 10 คน*2,500 บาท*10 ครั้ง	50,000 บาท
1.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง	- บาท
1.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	- บาท
1.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	- บาท
1.1.5 ค่าใช้จ่ายในการจ้างจัดมหรสพเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว	7,850,000 บาท
<u>ค่าใช้จ่ายงานพิธีเปิด</u>	1,600 บาท
ค่าใช้จ่ายงานพิธีเปิด ณ กรุงเทพมหานคร ร่วมหน่วยงานอื่น	
- ค่าบัตรเชิญ สุจิตร์ 40 คน*20 บาท*1 วัน	800 บาท
ค่าใช้จ่ายงานพิธีเปิด ณ จังหวัดขอนแก่น	
- ค่าบัตรเชิญ สุจิตร์ 40 คน*20 บาท*1 วัน	800 บาท
<u>ค่าใช้จ่ายงานนิทรรศการ</u>	3,370,000 บาท
ค่าใช้จ่ายงานนิทรรศการ ณ กรุงเทพมหานคร ร่วมหน่วยงานอื่น	1,240,000 บาท
- ค่าออกแบบนิทรรศการ	40,000 บาท
- ค่าเรียบเรียงเนื้อหา ออกแบบ และจัดพิมพ์โปสเตอร์	170,000 บาท
- ค่าโครงสร้างนิทรรศการ	250,000 บาท
- ค่าวัสดุตกแต่งนิทรรศการ	190,000 บาท
- ค่าจัดทำแบบจำลอง	150,000 บาท

- ค่าขนย้ายหุ่นจำลองไดโนเสาร์	160,000	บาท
- ค่าอุปกรณ์ ติดตั้ง และรื้อถอนนิทรรศการ	280,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานนิทรรศการ ณ จังหวัดขอนแก่น	2,130,000	บาท
- ค่าออกแบบนิทรรศการ	100,000	บาท
- ค่าเรียบเรียงเนื้อหา ออกแบบ และจัดพิมพ์โปสเตอร์	350,000	บาท
- ค่าโครงสร้างนิทรรศการ	700,000	บาท
- ค่าวัสดุตกแต่งนิทรรศการ	280,000	บาท
- ค่าจัดทำแบบจำลอง	300,000	บาท
- ค่าอุปกรณ์ ติดตั้ง และรื้อถอนนิทรรศการ	400,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานจัดกิจกรรม	621,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานจัดกิจกรรม ณ กรุงเทพมหานคร รวมหน่วยงานอื่น	261,000	บาท
- ค่าเวทีและวัสดุกิจกรรม	140,000	บาท
- ค่าของรางวัล 1,100 คน*110 บาท*1 วัน	121,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานงานจัดกิจกรรม ณ จังหวัดขอนแก่น	360,000	บาท
- ค่าเวทีและวัสดุกิจกรรม	140,000	บาท
- ค่าของรางวัล 2,000 คน*110 บาท*1 วัน	220,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานระบบแสง สี เสียง	800,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานระบบแสง สี เสียง ณ กรุงเทพมหานคร รวมหน่วยงานอื่น	250,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานระบบแสง สี เสียง ณ จังหวัดขอนแก่น	550,000	บาท
ค่าใช้จ่ายงานอำนวยการและบริหารจัดการ	3,057,400	บาท
ค่าใช้จ่ายงานอำนวยการและบริหารจัดการ ณ กรุงเทพมหานคร	848,200	บาท
รวมหน่วยงานอื่น		
- ค่าเช่าสถานที่ 4,600 บาท*10 วัน	46,000	บาท
- ค่าจัดเอกสารข้อมูลประกอบงาน 9,000 คน*59 บาท*1 วัน	531,000	บาท
- ค่าสื่อและการประชาสัมพันธ์ 32,000 บาท*1 วัน	32,000	บาท
- ค่าดำเนินการ 5 งาน*15,000 บาท*2 วัน	150,000	บาท
- ค่าบริหารจัดการโครงการ 89,200*1 วัน	89,200	บาท
ค่าใช้จ่ายงานอำนวยการและบริหารจัดการ ณ จังหวัดขอนแก่น	2,209,200	บาท
- ค่าเช่าสถานที่ 57,900 บาท*10 วัน	579,000	บาท
- ค่าจัดเอกสารข้อมูลประกอบงาน 18,000 คน*59 บาท*1 วัน	1,062,000	บาท
- ค่าสื่อและการประชาสัมพันธ์ 228,000 บาท*1 วัน	228,000	บาท
- ค่าดำเนินการ 7 งาน*15,000 บาท*2 วัน	210,000	บาท
- ค่าบริหารจัดการโครงการ 130,200*1 วัน	130,200	บาท

1.2 ค่าวัสดุ	211,000	บาท
- วัสดุสำนักงาน	75,000	บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น 1,000 กม.*2.78 บาท*6 คัน	16,680	บาท
- วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา	5,000	บาท
- วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	11,000	บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	5,000	บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์	92,320	บาท
- วัสดุยานพาหนะและขนส่ง	6,000	บาท

แผนปฏิบัติการ : พัฒนากลยุทธ์ทางธรณีวิทยา ประจำปี 2561

ชื่อโครงการ : พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

งบประมาณ 18,525,000 บาท
 งบกลาง บาท
 งบดำเนินงาน บาท
 งบลงทุน บาท
 งบอุดหนุน 18,525,000 บาท
 งบรายจ่ายอื่น บาท

ลำดับ ที่	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	เป้าหมาย น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ		
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
1	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย																
	ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี	60		4.17%	4.17%	8.33%	15%	18.33%	13.33%	12.5%	12.5%	6.67%	3.33%	1.67%			
			2.5	2.5	5	9	11	8	7.5	7.5	4	2	1				
1.1	ออกสำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคสนาม	20		10%	10%	15%	15%	15%	15%	10%	10%						
			2	2	3	3	3	3	3	2	2						
1.2	จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีหรือในพื้นที่เคยมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้แล้ว / การซ่อมแซมแหล่งเรียนรู้เดิมเพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่นิคมงาน	15					13.33%	20%	13.33%	20%	20%	13.33%					
							2	3	2	3	3	2					

ลำดับ ที่	เป้าหมาย/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.3	การจัดประชุมเครือข่าย อนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา หรือ การจัดประชุมสัมมนา วิชาการ การระดมความ คิดเห็นจากภาคส่วนต่างๆ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งชาวไทย หรือชาวต่างชาติ เพื่อให้ ความรู้ หรือแลกเปลี่ยน ข้อมูลประสบการณ์กับ กลุ่มเป้าหมาย ทั้งในพื้นที่ ที่จะมีศักยภาพในการ ผลักดันให้เป็นอุทยานธรณี หรือพื้นที่อื่น และให้ความรู้ แก่คนในพื้นที่ถึงการผลักดัน พื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็น อุทยานธรณี		10				10%	20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%		
							1	2	2	1	1	1	1	1		

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.4	การให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ และการจัดทำข้อมูลวิชาการด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวิชาการในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี หรือเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การจัดทำเอกสารวิชาการ แผ่นพับ คู่มือหรือสื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้พื้นที่ดำเนินงานหรือพื้นที่มีศักยภาพได้รับการเผยแพร่ให้เป็นที่ยอมรับอย่างง่ายดาย และแพร่หลายสำหรับการขอรับรองพื้นที่อุทยานธรณีจาก UNESCO		15		3.33%	3.33%	6.67%	13.33%	20%	13.33%	10%	10%	6.67%	6.67%	6.67%	
				0.5		0.5	1	2	3	2	1.5	1.5	1	1	1	

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	เป้าหมาย น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3				ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1.4.1	ดำเนินการใน 8 พื้นที่ และ ในศูนย์เรียนรู้แม่ข่ายกรม ทรัพยากรธรณี		6		8.33%	8.33%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	8.33%	8.33%					
					0.5	0.5	1	1	1	1	0.5	0.5					
1.4.2	พื้นที่ที่มีศักยภาพในการ ผลักดันให้เป็นอุทยานธรณี ระดับโลก (จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดขอนแก่น)		9					11.11%	22.22%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	1	1
									1	2	1	1	1	1	1	1	1
2	กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลก ธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว		40	1.25%	5%	11.25%	17.5%	20%	18.75%	16.87%	9.38%						
				0.5	2	4.5	7	8	7.5	6.75	3.75						
2.1	เตรียมการ ตรวจสอบ และ จัดเตรียมข้อมูล และการให้ ความรู้ในวันจัดงาน		10	5%	10%	15%	20%	20%	15%	7.5%	7.5%						
				0.5	1	1.5	2	2	1.5	0.75	0.75						

ลำดับ ที่	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	เป้าหมาย น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2.1.1	ประสานและดำเนินการเพื่อ การกำหนดรูปแบบและวาง กรอบของการจัดมหกรรม เปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการ ท่องเที่ยว การตรวจสอบและ จัดเตรียมข้อมูลวิชาการ	3	8.33%	8.33%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	8.33%	8.33%					
2.1.2	ประสานหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดเตรียม ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่ง ธรรมชาติ โบราณคดี และ ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นใน พื้นที่อุทยานธรณี รวมถึง ข้อมูลส่งเสริมการท่องเที่ยว	3	8.33%	8.33%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	8.33%	8.33%					
2.1.3	ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่ง ธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ในงาน	4		12.5%	12.5%	25%	25%	25%	12.5%	6.25%	6.25%					

ลำดับ ที่	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	เป้าหมาย น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2				ไตรมาส 3				ไตรมาส 4		
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2.2	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย			3.33%	10%	16.67%	20%	20%	20%	10%						
	จ้างจัดมหกรรมเปิดโลก ธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่เป้าหมาย	30	1	3	5	6	6	6	6	3						
2.2.1	งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลก ธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว	10			10%	10%	20%	20%	20%	20%						
				1	1	1	2	2	2	2						
2.2.2	งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับ การท่องเที่ยวแหล่ง ธรณีวิทยาแหล่งท่องเที่ยว รูปแบบอุทยานธรณี แหล่ง ไดโนเสาร์และซากดึกดำ บรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วย องค์ประกอบต่างๆที่ เกี่ยวข้องรวมถึงนิทรรศการ เทพพระเกียรติฯ	10			10%	20%	20%	20%	20%	10%						
				1	2	2	2	2	2	1						

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วย นับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2				ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2.2.3	งานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ		10		10%	10%	20%	20%	20%	20%							
					1	1	2	2	2	2							
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	0.5	4.5	7	12	17	18.5	14.75	11.25	7.5	4	2	1		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	12			47.5			33.5			7				

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 สํารวจและประเมินสถานภาพ ทรัพยากรธรณี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

- ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ ☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์
☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา

: สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

หลักการและเหตุผล

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2555 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจในการจัดทำ และกำหนดมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ โดยมี เป้าประสงค์ที่สำคัญคือ ให้มีแหล่งข้อมูลสำหรับการค้นคว้า อ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาและทรัพยากร ธรณีที่สำคัญของประเทศจัดเก็บรักษาหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ และ เพื่อกำหนดมาตรฐานทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้มีลักษณะคุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ และ ข้อกำหนดเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศกรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดตั้งโครงการจัดทำมาตรฐานและ คลังข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีขึ้นเพื่อตอบสนองกับเป้าหมายดังกล่าว โดยมีกิจกรรม ดำเนินการตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทยเพื่อให้ เกิดมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีระดับประเทศที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถ นำไปใช้อ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาโดยทั่วไปได้

สำหรับงานมาตรฐานทางด้านธรณีวิทยา ในระยะแรกประกอบด้วยการจัดทำข้อกำหนดทาง ธรณีวิทยา การจัดทำมาตรฐานทางวิชาการทางธรณีวิทยาประเภทต่างๆ การจัดกิจกรรมเครือข่ายมาตรฐาน ธรณีวิทยาในแต่ละสาขาย่อย รวมไปถึงการจัดประชุมวิชาการระดับประเทศ และการจัดทำคลังตัวอย่างและ หลักฐานอ้างอิง นอกจากนี้ยังดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ความต้องการทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อจัดทำกรอบแนวทางการจัดทำมาตรฐาน และ นำเสนอผลการดำเนินงานสู่สาธารณะผ่านการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอีกด้วย โดยปี พ.ศ. 2558-2559 กรมทรัพยากรธรณี ได้ก่อสร้างอาคารคลังตัวอย่างทางธรณีวิทยาของประเทศ เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดเก็บ ตัวอย่างธรณีวิทยา แร่ ซากดึกดำบรรพ์ และธรณีพิบัติภัย ที่มีความสำคัญและเป็นหลักฐานอ้างอิงของประเทศ และเตรียมรองรับให้เป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนางานด้านการปฏิบัติการธรณีวิทยาและการวิจัย ทางธรณีวิทยาต่อไป ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์สำรวจ

และอื่นๆ ที่ไม่ได้ของบประมาณไว้ในการก่อสร้างอาคารในปี พ.ศ. 2558 เพื่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนในการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม ในส่วนของมาตรฐานทรัพยากรแร่ เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือรายงานและการพัฒนาหลักฐานอ้างอิงด้านทรัพยากรแร่ของประเทศ เพื่อความเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ คุณลักษณะ และพัฒนาทรัพยากรทางด้านแร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศ และเพื่อนำไปสู่การศึกษา วิจัย อ้างอิง และค้นคว้าทางวิชาการ ตลอดจนใช้เป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสำรวจ พัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจตุรระบบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 การจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่เพื่อการค้นคว้าและอ้างอิงทางวิชาการตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย
2. พัฒนาระบบข้อมูลคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ เข้าคลังข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี
3. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจและพัฒนาทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ ให้มีความเป็นมาตรฐานตามระยะเวลา ปริมาณ และคุณภาพ

เป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายสามารถนำมาตรฐานงานด้านธรณีวิทยา และมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ รวมถึงคู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจและพัฒนาทรัพยากรธรณีที่ดำเนินการตามหลักวิชาการมาใช้ในการศึกษา อ้างอิง และนำไปใช้ปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. ส่งเสริมให้กรมทรัพยากรธรณีมีข้อมูลระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาและด้านแร่ในระดับสากล
4. ส่งเสริมให้เกิดนโยบายด้านองค์ความรู้ทางวิชาการมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศผ่านคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันการศึกษา/ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินงาน

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา งบประมาณ 2,914,500 บาท
 - 1.1 รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ ศึกษาและเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือทั่วประเทศ ด้วยวิธีการ และเครื่องมือต่างๆ รวมไปถึงการเจาะสำรวจ เก็บตัวอย่าง และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงการจัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา
 - 1.2 เทียบสัมพันธ์ข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยาระหว่างหน่วยหินทั่วประเทศและประเทศข้างเคียงที่มีความสัมพันธ์ทางธรณีวิทยาในเชิงพื้นที่ เชิงลำดับชั้นหิน เชิงอายุ เชิงธรณีวิทยา แปรสัณฐาน เชิงธรณีวิทยาโครงสร้าง และเชิงธรณีประวัติ เพื่อปรับปรุงข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาในภาพรวมของประเทศให้มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน
 - 1.3 พัฒนาข้อมูลและระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างเข้าคลังข้อมูล และหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและพัฒนาอาคารคลังตัวอย่างฯ ให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนางานด้านการปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและการวิจัยทางธรณีวิทยา
 - 1.4 สำรวจ ศึกษา วิจัย เพื่อจัดทำข้อกำหนด คู่มือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านธรณีวิทยา
 - 1.5 ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงานประชุมวิชาการทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ และประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย
 - 1.6 จัดทำสื่อ เอกสาร และอุปกรณ์ทางวิชาการธรณีวิทยาด้านมาตรฐานธรณีวิทยาและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าว
2. จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่ งบประมาณ 695,500 บาท
 - 2.1 รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา และเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางทรัพยากรแร่ในพื้นที่เป้าหมายทั่วประเทศ เพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรแร่
 - 2.2 วิเคราะห์สถิติการรณนาของตัวอย่างแร่และหินท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการกำเนิดแร่.
 - 2.3 จัดทำและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่ เพื่อเข้าสู่ระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างเข้าคลังข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางแหล่งแร่ที่มีความสำคัญ
 - 2.4 จัดทำคู่มือ สื่อ เอกสาร และอุปกรณ์ทางวิชาการด้านมาตรฐานทรัพยากรแร่ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับเผยแพร่องค์ความรู้ รวมทั้งเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรธรณีและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาความรู้และนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

งบประมาณ	3.6100	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	3.6100	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

1. รายงานมาตรฐานด้านธรณีวิทยา จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่
 - 1.1 รายงานการพัฒนางานมาตรฐานธรณีวิทยาของประเทศไทย
 - 1.2 รายงานการพัฒนาลักษณะข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยาและระบบสืบค้น
2. รายงานมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ รายงานการจัดทำมาตรฐานการจำแนกทรัพยากรแร่ของประเทศ

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. จำนวนรายงานมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ 3 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
2. จำนวนหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ได้รับการจัดเก็บตามมาตรฐาน 220 ชิ้นตัวอย่าง (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ : 1. รายงานมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่มีคุณภาพตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)
2. หลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาที่มีการจัดเก็บมีคุณภาพตามที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

ค่าใช้จ่าย : 3.6100 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. มาตรฐานด้านธรณีวิทยา 2 เรื่อง 1,457,250 บาท/เรื่อง
2. มาตรฐานด้านทรัพยากรแร่ 1 เรื่อง 695,500 บาท/เรื่อง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษาและนักวิชาการมีการนำมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิง หรือเผยแพร่ต่อยอดทั้งในงานวิจัยหรือการเรียนการสอนต่อไป

2. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ มีหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรแร่ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเทียบเคียงในระดับสากลได้
3. สถานภาพทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยและมีมาตรฐาน และมีสถานที่อ้างอิงทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระดับประเทศ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ข้อเสนอ/โครงการ : การจัดทำมาตรฐานและคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	จัดทำมาตรฐานด้านธรรมวิธีวิทยา	(2 เรื่อง)	80	5.63%	18.12%	11.88%	10.62%	7.5%	12.5%	8.75%	6.25%	5%	7.5%	3.75%	2.5%	สธว.
1.1	รวบรวมข้อมูลสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา หรือดำเนินการให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงวิชาการ ธรรมวิธีวิทยาที่ต้องใช้กระบวนการ ศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบ และเก็บข้อมูล หรือหลักฐานทางธรรมวิธีวิทยาในพื้นที่ เป้าหมายหรือหัวข้อประเทศ ด้วยวิธีการ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ รวมไปถึงการ เก็บตัวอย่างทางธรรมวิธีวิทยาด้วยเครื่องมือ ต่างๆ เช่น การเจาะสำรวจ และอื่นๆ และการ ประชุมแข่งขันปฏิบัติการเพื่อชี้แจงการ จัดทำมาตรฐานด้านธรรมวิธีวิทยา		10	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%							สธว.

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.2	เทียบสัมพันธข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยาระหว่างหน่วยงานพื้นที่ทั่วประเทศและประเทศข้างเคียงที่มีความสัมพันธ์ทางธรณีวิทยาในเชิงพื้นที่ เิจงลำดับชั้นหินเชิงอายุ เิจงธรณีวิทยาแปรสัณฐานเชิงธรณีวิทยาโครงสร้าง และเชิงธรณีประวัติ เพื่อปรับปรุงข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาในภาพรวมของประเทศให้มีข้อมูลหรือรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสามารถเชื่อมต่อ/เชื่อมโยงในเชิงพื้นที่ได้	10				20%	20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%		สธว.	
							2	2	2	1	1	1	1			
1.3	พัฒนา ปรับปรุง หรือจัดทำข้อมูลการสืบค้น การเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ ของระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศและจัดเตรียมตัวอย่าง จัดทำ/จัดเก็บ ศึกษาตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลวิชาการ และจัดเก็บตัวอย่างที่ได้ดำเนินการแล้วเข้าคลังให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนางานด้านการปฏิบัติการและการวิจัยทางธรณีวิทยา	220 ตัวอย่าง	15		6.67%	13.33%	13.33%	13.33%	20%	6.67%	6.67%	6.67%	13.33%		สธว.	
					1	2	2	2	3	1	1	1	2			

76

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.4	สำรวจ ศึกษา วิจัย เพื่อจัดทำข้อกำหนดคู่มือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		20		20% 4	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	10% 2	สธว.	
1.5	ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ ประชุมนำเสนอการดำเนินงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนามาตรฐานธรณีวิทยาทรณีวิทยาประเทศไทย การศึกษาค้นคว้าวิจัยงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และประชุมคณะกรรมการและคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย		15	1333% 2	33.33% 5				20% 3	20% 3	6.67% 1		6.67% 1		สธว.	

77

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.6	จัดทำสื่อ เอกสาร คู่มือ แผ่นพับ โปสเตอร์ หนังสือหรืออุปกรณ์ทางวิชาการด้าน ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี หรือด้าน อื่นๆที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเพื่อการ เผยแพร่ข้อมูลความรู้ดังกล่าว		10		20% 2	30% 3							30% 3	20% 2		สธว.
2	จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่ (1 เรื่อง)		20	5%	5%	5%	5%	5%	10%	15%	15%	15%	15%	5%	5%	สทร.
2.1	รวบรวมข้อมูลสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา และเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทาง ทรัพยากรแร่ในพื้นที่เป้าหมาย ทั่วประเทศ เพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรแร่		6	16.67% 1	16.67% 1	16.67% 1	16.67% 1	16.66% 1	16.66% 1	16.66% 1						สทร.
2.2	วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของตัวอย่างแร่ และหินท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการ กักเก็บแร่		6						16.67% 1	33.32% 2	16.67% 1	16.67% 1	16.67% 1	16.67% 1		สทร.
78																

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
2.3	จัดทำและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่ เพื่อ เข้าสู่ระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของ ประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างเข้าคลังข้อมูล และหลักฐานอ้างอิงทางแหล่งแร่ที่มี ความสำคัญ		6									33.33%	33.34%	33.33%			สพร.	79
2.4	จัดทำคู่มือ สื่อ เอกสาร และอุปกรณ์ทาง วิชาการด้านมาตรฐานทรัพยากรแร่ และ ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับเผยแพร่ องค์ความรู้ รวมทั้งเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากร ธรณี และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนา ความรู้และนำมาใช้ประโยชน์ในการ ปฏิบัติงาน		2														สพร.	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5.5	15.5	10.5	9.5	7	12	9	8	7	9	4	3			
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	31.5			28.5			24			16					

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน / โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักเทคโนโลยีธรณี

: กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจในการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี จึงได้ดำเนินการสำรวจเพื่อจัดทำ ข้อมูลเพื่อการวางแผนและพัฒนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ด้านทรัพยากรแร่ที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากเป็นวัตถุดิบในการนำไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ แต่เนื่องจากทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรณีที่มีอยู่จำกัดใช้แล้วหมดไป การนำมาใช้ประโยชน์ที่ไม่กำกับดูแล ก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณี จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวม ตรวจสอบ เก็บข้อมูล และจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่อย่างเป็นระบบ เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ทันที และมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้บริหารจัดการข้อมูล ทรัพยากรธรณีของประเทศให้ทันต่อสถานการณ์ ส่วนด้านแผ่นดินไหวนั้น ประเทศไทยไม่อาจจัดอยู่ในเขตที่ปลอดภัย จากแผ่นดินไหว เนื่องจากหลักฐานการบันทึกประวัติศาสตร์ เคยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวทั้งขนาดปานกลาง จนถึงขนาดใหญ่มาแล้วหลายครั้ง ทั้งจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่มีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศและ ประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลกระทบพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันตก

กรมทรัพยากรธรณีได้ตระหนักถึงปัญหาของธรณีพิบัติภัยในประเทศไทย จึงจำเป็นต้องสำรวจศึกษา รอยเลื่อนมีพลังที่ก่อให้เกิดแผ่นดินไหวให้ครอบคลุม เพื่อแบ่งเขตความรุนแรงของภัยแผ่นดินไหว โดยใช้ข้อมูลที่ ทันสมัย จะเห็นได้ว่าการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ ด้านเทคโนโลยีธรณี ด้านธรณีวิทยา ด้าน ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย รวมถึงการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง ทุกด้านนี้มีความจำเป็น อย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดทำเพื่อสนับสนุนภารกิจยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณีและหน่วยงานต่าง ๆ ของประเทศ ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างยิ่ง

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพ

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ ด้านเทคโนโลยี ด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย และรอยเลื่อนมีพลัง ในการนำไปใช้บริหารจัดการเชิงพื้นที่ สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย :

1. ชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิง รวมถึงการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่
2. ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลธรณีเคมีและข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม มีต้นแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร การอุตสาหกรรม ทรัพยากรธรณี ที่อยู่อาศัย การวางผังเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยสสารพิษตามธรรมชาติ ได้รับการกำหนดเป็นเขตพื้นที่เสี่ยงไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่/ปี
4. จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่จังหวัดที่มีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วและเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา จำนวน 1 พื้นที่
5. ข้อมูลการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้รับบริการ

1. ส่วนราชการ ผู้รับบริการ ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานเอกชน/สถาบันการศึกษา/ผู้ประกอบการเหมืองแร่
2. หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยของประชาชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรมโยธาธิการและผังเมือง เหมืองแร่ และรวมทั้งกรมทรัพยากรธรณี องค์การอิสระต่าง ๆ เอกชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย ในจังหวัดสระบุรี
3. ผู้ว่าราชการจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หน่วยงานสาธารณสุข องค์การอิสระประชาชนทั่วไปโดยเฉพาะประชาชนในจังหวัดลพบุรี
4. สำหรับหน่วยงานราชการระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ภาคเอกชนและประชาชนในจังหวัดเพชรบูรณ์นำไปใช้การจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากร แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การวางผังเมืองและผังชุมชน
5. หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ภาคเอกชนและประชาชน

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. พื้นที่ทั่วประเทศไทย
2. พื้นที่ที่มีการกระจายตัวของธาตุต่าง ๆ ในธรรมชาติ ที่มีผลและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี
3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติในจังหวัดลพบุรี
4. พื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์
5. สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

- 5.1 สำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังด้วยการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว
- 5.2 สำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหวในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์ และพะเยา
- 5.3 ดูและระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์ ณ ศูนย์วิจัยแร่และหิน จังหวัดระยอง และในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว

กิจกรรมโดยละเอียด

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ งบประมาณ 2,000,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่
- 2) ตรวจสอบ ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำข้อมูลผลวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน
- 3) ปรับปรุงรายการตัวอย่างทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการวิจัย และอ้างอิง
- 4) ประมวลผลข้อมูลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่ และจัดทำสื่อเอกสาร และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี

2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน งบประมาณ 1,750,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูลงานสำรวจธรณีเคมี งานสำรวจธรณีวิทยา และงานที่เคยดำเนินการมาก่อน
- 2) กำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่างธรณีเคมี ดำเนินการเก็บตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่เตรียมตัวอย่างและส่งวิเคราะห์เคมีหาปริมาณธาตุชนิดต่าง ๆ 34 ธาตุ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม
- 3) ติดตามตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม ในบริเวณพื้นที่ที่ผลวิเคราะห์เคมีแสดงค่าสูงผิดปกติของธาตุชนิดต่าง ๆ
- 4) ประมวลผลข้อมูลทางด้านสถิติ จัดทำแผนที่ธรณีเคมีแสดงการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ จัดทำรายงานข้อเสนอแนะเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

2.2 สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ งบประมาณ 1,750,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูล ศึกษาลักษณะทางธรณี และกำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่าง
- 2) เก็บตัวอย่างน้ำ ตะกอนธารน้ำ และวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ
- 3) ประมวลผลข้อมูล ทำแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยจากสารพิษและรายงานสรุปผลการศึกษา
- 4) ติดตามและประเมินผล

3. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาสังแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

3.1 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสังแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน งบประมาณ 1,500,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลธรณีวิทยาสังแวดล้อม
- 2) สำรวจความต้องการของท้องถิ่น เพื่อจัดทำชุดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน
- 3) สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยาสังแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

4) ประมวลผลและจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและแผนที่ธรณีวิทยาสีงแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานและคำแนะนำสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

5) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่เยาวชนในสถาบันการศึกษา 2 ครั้ง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องธรณีวิทยาสีงแวดล้อม ประกอบด้วยธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ พื้บัตินดินถล่ม หลุมยุบ น้ำท่วม แผ่นดินไหว

3.2 สํารวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง งบประมาณ 13,407,500 บาท

1) สํารวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังด้วยการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนไว้แล้ว

1.1 ศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวจากการตรวจวัดด้วยคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

1.2 จัดทำเอกสารเผยแพร่

2) สํารวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหวชั้นรายละเอียดในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์ และพะเยา

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลศูนย์กลางแผ่นดินไหวในพื้นที่

2.2 ศึกษาภาพดาวเทียมจากข้อมูลเชิงตัวเลขด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลภาพ และข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ

2.3 สํารวจธรณีวิทยาควอเทอร์นารี

2.4 ขุดร่องสํารวจต้นแบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการแสดงในศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค ในพื้นที่ลุ่มน้ำกก (เชียงราย) และลุ่มน้ำน่าน (อุตรดิตถ์)

2.5 จัดทำแผนที่และชุดข้อมูล และจัดทำเอกสารเผยแพร่

3) ดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี

3.1 ดูแลและซ่อมแซมระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์

4) จ้างศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง

งบประมาณ	20.4075	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	20.4075	ล้านบาท

5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 0.8820 ล้านบาท

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 15.5313 ล้านบาท

5.2 ค่าจ้างศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลังกลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง

3.9942 ล้านบาท

ผลผลิต

1. รายงานชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ จำนวน 1 เรื่อง
2. ข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของธาตุชนิดต่าง ๆ และแผนที่แสดงขอบเขตการแพร่กระจาย ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และสิ่งแวดล้อม
3. ข้อมูลและแผนที่แสดงขอบเขตการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดความเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ
4. ข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ทั้งในรูปของสิ่งพิมพ์และระบบฐานข้อมูล มีความละเอียดเพียงพอต่อการดำเนินการเพื่อการนำไปใช้งานทางด้านการวางแผนชุมชน รายงานสรุปผลการสำรวจและข้อเสนอแนะประกอบในการวางแผนชุมชน
5. บันทึกเหตุการณ์แผ่นดินไหวในประเทศไทยประจำปี 2561 และจำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่ได้รับการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง 3 แห่ง/1 รอยเลื่อน

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 3 แห่ง (ระดับผลผลิต)
2. จำนวนชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ 1 เรื่อง (ระดับงาน)
3. จำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่ได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว 3 แห่ง/1 รอยเลื่อน (ระดับงาน)
- เชิงคุณภาพ : 1. ข้อมูลทรัพยากรแร่มีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน)
2. ข้อมูลเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ตรวจวัดได้เผยแพร่ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ชั่วโมง (ระดับงาน)

เชิงค่าใช้จ่าย : 20.4075 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ : 2,000,000 บาท
2. สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน : 1,750,000 บาท/พื้นที่
3. สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ : 1,750,000 บาท/พื้นที่
4. สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน : 1,500,000 บาท/พื้นที่
5. สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง : 3,137,766.66 บาท/แห่ง
6. ค่าจ้างศึกษาพฤติกรรมการณ์การเลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง 3,994,200 บาท/แห่ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการมีการนำข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการ หรืออ้างอิง หรือเผยแพร่ต่อยอดทั้งในงานวิจัยหรือการเรียนการสอน รวมทั้งนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างมีประสิทธิภาพ สถานภาพทางด้านทรัพยากรแร่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย และมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

2. ข้อมูลกรณีที่มีพื้นฐานของธาตุชนิดต่าง ๆ ขอบเขต และแผนที่แสดงการแผ่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ ที่ค่าสูงผิดปกติ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในเขตชุมชนและสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน จำนวน 34 ธาตุ

3. แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ และเผยแพร่ให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

4. ฐานข้อมูลและแผนที่ของข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชนในที่ราบลุ่มภาคกลาง เพื่อใช้ในการจัดทำผังเมืองจังหวัด ในที่ราบลุ่มภาคกลาง และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาพิบัติภัยธรรมชาติ

5. ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้อย่างรวดเร็ว ภายใน 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เกิดแผ่นดินไหวที่มีนัยสำคัญ การบันทึกข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบต่อชุมชนต่างๆ จากแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และช่วยให้สามารถประเมินความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหวในพื้นที่ได้อย่างใกล้เคียงกับข้อมูลในปัจจุบัน ซึ่งมีการเผยแพร่ผลการศึกษาไปสู่สาธารณชน จะช่วยให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยมีความตระหนักต่อภัยแผ่นดินไหว

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 16,413,300 บาท
วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ ด้านเทคโนโลยี ด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยและรอยเลื่อนมีพลัง ในการนำไปใช้บริหารจัดการเชิงพื้นที่ สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย :

1. ชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิง รวมถึงการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่
2. ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลธรณีเคมีและข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม มีต้นแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร การอุตสาหกรรม ทรัพยากรธรณี ที่อยู่อาศัย การวางผังเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยสารพิษตามธรรมชาติ ได้รับการกำหนดเป็นเขตพื้นที่เสี่ยงไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่/ปี
4. จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่จังหวัดที่มีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วและเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา จำนวน 1 พื้นที่
5. ข้อมูลการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. พื้นที่ทั่วประเทศไทย
2. พื้นที่ที่มีการกระจายตัวของธาตุต่าง ๆ ในธรรมชาติ ที่มีผลและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี
3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติในจังหวัดลพบุรี
4. พื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์
5. สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง
 - 5.1 สำรวจและศึกษาธรณีสัณฐานด้วยวิธีการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว
 - 5.2 สำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหวในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อุดรดิตถ์ และพะเยา
 - 5.3 ดูและระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์ ณ ศูนย์วิจัยแร่และหิน จังหวัดระยอง และในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว

กิจกรรมโดยละเอียด

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่
 - 1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ งบประมาณ 2,000,000 บาท
 - 1) รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่
 - 2) ตรวจสอบ ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำข้อมูลผลวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน

- 3) ปรับปรุงรายการตัวอย่างทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการวิจัย และอ้างอิง
- 4) ประมวลผลข้อมูลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่ และจัดทำสื่อเอกสาร และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี

2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน งบประมาณ 1,750,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูลงานสำรวจธรณีเคมี งานสำรวจธรณีวิทยา และงานที่เคยดำเนินการมาก่อน
- 2) กำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่างธรณีเคมี ดำเนินการเก็บตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่เตรียมตัวอย่างและส่งวิเคราะห์เคมีหาปริมาณธาตุชนิดต่าง ๆ 34 ธาตุ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม
- 3) ติดตามตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม ในบริเวณพื้นที่ที่ผลวิเคราะห์เคมีแสดงค่าสูงผิดปกติของธาตุชนิดต่าง ๆ
- 4) ประมวลผลข้อมูลทางด้านสถิติ จัดทำแผนที่ธรณีเคมีแสดงการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ จัดทำรายงานข้อเสนอแนะเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

2.2 สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ งบประมาณ 1,750,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูล ศึกษาลักษณะทางธรณี และกำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่าง
- 2) เก็บตัวอย่างน้ำ ตะกอนธารน้ำ และวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ
- 3) ประมวลผลข้อมูล ทำแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยจากสารพิษและรายงานสรุปผลการศึกษา
- 4) ติดตามและประเมินผล

3. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

3.1 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสีงแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน งบประมาณ 1,500,000 บาท

- 1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อม
- 2) สำรวจความต้องการของท้องถิ่น เพื่อจัดทำชุดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน
- 3) สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
- 4) ประมวลผลและจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและแผนที่ธรณีวิทยาสีงแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานและคำแนะนำสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 5) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่เยาวชนในสถาบันการศึกษา 2 ครั้ง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องธรณีวิทยาสีงแวดล้อม ประกอบด้วยธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ พิบัติภัยดินถล่ม หลุมยุบ น้ำท่วม แผ่นดินไหว

3.2 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง งบประมาณ 13,407,500 บาท

- 1) สำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังด้วยการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนไว้แล้ว
 - 1.1 ศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวจากการตรวจวัดด้วยคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

1.2 จัดทำเอกสารเผยแพร่

2) สำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหวชั้นรายละเอียดในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์

และพะเยา

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลศูนย์กลางแผ่นดินไหวในพื้นที่

2.2 ศึกษาภาพดาวเทียมจากข้อมูลเชิงตัวเลขด้วยเทคนิคการวิเคราะห์

ประมวลผลข้อมูลภาพ และข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ

2.3 สำรวจธรณีวิทยาควอเทอร์นารี

2.4 ชุดร่องสำรวจต้นแบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการแสดงในศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัย
รอยภาค ในพื้นที่ลุ่มน้ำกก (เชียงราย) และลุ่มน้ำน่าน (อุตรดิตถ์)

2.5 จัดทำแผนที่และชุดข้อมูล และจัดทำเอกสารเผยแพร่

3) ดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี

3.1 ดูแลและซ่อมแซมระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์

4) จ้างศึกษาพฤติกรรมการณ์เคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อน
ลำตะคอง ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง

7. ประเภทย่อย : งบรายจ่ายอื่น 16,413,300 บาท

1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 882,000 บาท

1.1 ค่าจ้างชั่วคราวรายวัน (28 คน x 300 บาท x 105 วัน) 882,000 บาท

2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 15,531,300 บาท

2.1 ค่าใช้สอย 12,041,000 บาท

2.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ 4,311,000 บาท

ค่าเบี้ยเลี้ยง 1,086,000 บาท

(งบประมาณ 1,086,390 บาท ขอดัง 1,086,000 บาท)

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น ระดับสูง

/ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/

ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(1 คน x 270 บาท x 13 วัน) 3,510 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น / ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส /

(32 คน x 240 บาท x 141 วัน) 1,082,880 บาท

ค่าเช่าที่พัก 3,009,000 บาท

(งบประมาณ 3,009,600 บาท ขอดัง 3,009,000 บาท)

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น ระดับสูง

/ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/

ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(1 คน x 1,200 บาท x 12 วัน) 14,400 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น / ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส /

(32 คน x 800 บาท x 117 วัน)	2,995,200 บาท
ค่ายานพาหนะ	216,000 บาท
(งบประมาณ 216,400 บาท ขอดัง 216,000 บาท)	
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (32 คน x 400 บาท x 13 ครั้ง)	166,400 บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน (5 คน x 2,500 บาท x 4 ครั้ง)	50,000 บาท
2.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลางใช้งาน ขนาดกลางไม่เกิน 60,000 กม.)	480,000 บาท
- รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ (5 คัน x 96,000 บาท)	480,000 บาท
2.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	3,000,000 บาท
- ค่าซ่อมแซมเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน	3,000,000 บาท
2.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	4,015,000 บาท
- ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา (5 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)	900,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์ (2 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)	360,000 บาท
- ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนท้องน้ำ (จำนวน 300 ตัวอย่าง ๆ ละ 2,800 บาท)	840,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการเก็บตัวอย่าง	60,000 บาท
- ค่าจ้างเหมารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลการสำรวจ และประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่	400,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์	300,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาสแกนรายงานการสำรวจ รายงานทางวิชาการ และเอกสารต่าง ๆ	100,000 บาท
- ค่าจ้างชุดร่องสำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหว (2 x 100,000 บาท)	200,000 บาท
- ค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่างดินเพื่อการหาอายุ (30 x 20,000 บาท)	600,000 บาท
- ค่าจัดพิมพ์รายงาน	255,000 บาท
2.1.5 ค่าใช้จ่ายในจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่เยาวชนเรื่อง “เยาวชนเรียนรู้ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมชุมชน” (งบประมาณ 235,160 บาท ขอดัง 235,000 บาท จำนวน 2 รุ่น)	235,000 บาท
ค่าอาหาร	110,000 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่เอกชน (100 คน x 300 บาท x 1 วัน x 2 รุ่น)	60,000 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่ราชการ (100 คน x 150 บาท x 1 วัน x 2 รุ่น)	30,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (100 คน x 50 บาท x 2 มื้อ x 2 รุ่น)	20,000 บาท
ค่าสมนาคุณวิทยากร	9,600 บาท
- ค่าวิทยากรบรรยาย (4 คน x 600 บาท x 1 ชม. x 2 รุ่น)	4,800 บาท

- ค่าวิทยากรอภิปราย (2 คน x 600 บาท x 2 ชม. x 2 รุ่น)	4,800 บาท
ค่าเบี้ยเลี้ยง	9,600 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่ และวิทยากร (6 คน x 240 บาท x 2 วัน) + (6 คน x 160 x 2 วัน) x 2 รุ่น)	9,600 บาท
ค่าพาหนะเดินทาง	64,800 บาท
- ค่าพาหนะเดินทางสำหรับวิทยากรและเจ้าหน้าที่ ทธ. (6 คน x 400 บาท x 2 รุ่น)	4,800 บาท
- ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศ (2 คัน x 15,000 บาท x 2 รุ่น)	60,000 บาท
ค่าที่พัก	18,000 บาท
- ค่าที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ ทธ. (6 คน x 750 บาท x 2 คืน x 2 รุ่น)	18,000 บาท
ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและล้อสื้อสำหรับรถยนต์ (2.29 บาท x 500 กม. x 4 วัน x 1 คัน x 2 รุ่น)	9,160 บาท
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	14,000 บาท
- ค่าจัดจ้างเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ (100 เล่ม x 70 บาท x 2 รุ่น)	14,000 บาท
2.2 ค่าวัสดุ	1,582,300 บาท
- วัสดุสำนักงาน	345,020 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและล้อสื้อ (12 คัน x 2.29 บาท x 21,500 กม.) (งบประมาณ 590,820 บาท ขอดัง 590,000 บาท)	590,000 บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (รวมวัสดุอุปกรณ์พิเศษสำหรับการทดลอง)	459,000 บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	188,280 บาท
2.3 ค่าสาธารณูปโภค	1,908,000 บาท
- ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต แบบ Fixee IP ของสถานีวิัดคลื่น สั้นสะท้อนพื้นดิน	1,590,000 บาท
- ค่าไฟฟ้าสำหรับสถานีวิัดคลื่นสั้นสะท้อน	318,000 บาท

ค่าจ้างศึกษาพฤติกรรมการณ์เคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลังกลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง
3,994,200 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์เคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลังกลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง

2. เป้าหมาย :

พื้นที่รอยเลื่อนลำตะคอง

3. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ :

พื้นที่รอยเลื่อนลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา

5. กิจกรรมโดยละเอียด :

5.1 งานวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

5.1.1 รวบรวมข้อมูลด้านธรณีวิทยาแผ่นดินไหว และข้อมูลศูนย์กลางแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการ รวมทั้งเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่บันทึกไว้ในพงศาวดาร หรือ ประวัติศาสตร์ในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านที่ส่งผลกระทบมาถึงในพื้นที่ดำเนินการศึกษา เพื่อนำมาประกอบเป็นข้อพิจารณาถึงความสัมพันธ์กับรอยเลื่อนลำตะคอง

5.1.2 ศึกษาภาพดาวเทียมจากข้อมูลเชิงตัวเลขด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลภาพ (Image processing) ด้วยโปรแกรมที่ทันสมัย พร้อมทั้งการศึกษาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วนไม่น้อยกว่า 1:50,000 เพื่อกำหนดแนวเส้นธรณีโครงสร้างของรอยเลื่อนที่สำคัญ และลักษณะธรณีสัณฐานที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนมีพลัง

5.1.3 แปลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อจัดทำแผนที่ธรณีสัณฐานที่สัมพันธ์กับรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง (Potentially active fault) ของรอยเลื่อนลำตะคอง

5.1.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้านธรณีวิทยาทั้งหมดเพื่อจำแนกพื้นที่ที่มีลักษณะธรณีสัณฐานที่มีความสัมพันธ์กับรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง เพื่อนำไปสู่การวางแผนกำหนดตำแหน่งในการขุดร่องสำรวจชั้นตะกอนดินบนแนวรอยเลื่อน จำนวนมากกว่า 15 แห่ง เพื่อเลือกสรรให้เหลือไม่น้อยกว่า 8 แห่ง

5.2 งานวิเคราะห์และประมวลผล

ดำเนินการ (1) คำนวณหาระยะของการเคลื่อนตัวของแต่ละรอยเลื่อน (2) ประเมินขนาดแผ่นดินไหวที่เคยเกิดมาแล้วในอดีต (3) ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว

5.3 งานจัดทำรายงาน จัดประชุมสัมมนา และเผยแพร่ผลงาน

5.3.1 จัดทำแผนที่รอยเลื่อนคาดว่าจะมีพลังในพื้นที่ศึกษา มาตราส่วน 1 : 250,000

5.3.2 จัดทำรายงานผลการสำรวจฉบับสมบูรณ์ รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และจัดทำแผนที่ในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้วยโปรแกรมที่ทันสมัย เช่น ArcGIS หรือเทียบเคียง

5.3.3 ดำเนินการเผยแพร่ผลการดำเนินงานทั้งหมดในเว็บไซต์ ของกรมทรัพยากรธรณี

5.3.4 จัดประชุมสัมมนา โดยมีผู้เข้าร่วมเป็นเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี และประชาชนทั่วไปในต่างจังหวัดของพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 50 คน โดยที่ปรึกษารับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนาทั้งหมด เช่น ค่าเอกสาร ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่าง ค่าสถานที่ ค่าตอบแทนวิทยากร รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้เข้าร่วมประชุมจากกรมทรัพยากรธรณี และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 3,994,200 บาท

1) ค่าตอบแทนบุคลากร	1,475,000	บาท
- หัวหน้าโครงการ (1 คน x 85,000 บาท x 2 เดือน)	170,000	บาท
- คณะนักวิจัย (5 คน x 60,000 บาท x 4 เดือน)	1,200,000	บาท
- ผู้ประสานงาน (1 คน x 15,000 บาท x 7 เดือน)	105,000	บาท
2) ค่างานวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	100,000	บาท
3) ค่างานสำรวจข้อมูลภาคสนาม	1,340,000	บาท
4) ค่างานทดสอบหาอายุชั้นตะกอนดิน	800,000	บาท
5) ค่างานวิเคราะห์และประมวลผล	100,000	บาท
6) ค่างานจัดทำรายงานการจัดประชุมสัมมนา และเผยแพร่ผลงาน	85,000	บาท
7) ค่าจัดประชุมสัมมนา	94,200	บาท

งบประมาณ.....บาท	20,407,500	บาท
งบบุคลากร.....บาท	-	บาท
งบดำเนินงาน.....บาท	-	บาท
งบลงทุน.....บาท	-	บาท
งบอุดหนุน.....บาท	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น.....บาท	20,407,500	บาท

แผนปฏิบัติงานทรัพยากรธรณี ประจำปี 2561

แผนงาน : พื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
 ผลผลิตที่ : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
 ชื่องาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (ภาพรวม)

กิจกรรมหลักที่ 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/ สนับสนุน อื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
				3%	3%	7%	10%	11%	12%	10%	10%	10%	7%	13%	7%	
1	สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่	1 เรื่อง	20	06	0.6	1.4	2	2.2	2.4	2	2	1.4	2.6	1.4	1.4	
	1.1 สำรวจจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้าน ทรัพยากรแร่	1 เรื่อง	20	3%	3%	7%	10%	11%	12%	10%	10%	7%	13%	7%	7%	สพธ.
				0.6	0.6	1.4	2	2.2	2.4	2	2	1.4	2.6	1.4	1.4	
2	สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี	2 แห่ง	40	6.5%	8.5%	8.75%	7.5%	7.5%	8.75%	10%	7.5%	14.25%	12.5%	5.5%	2.75%	
				2.6	3.4	3.5	3	3	3.5	4	3	5.7	5	2.2	1.1	
	2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน	1 แห่ง	20	8%	7%	10%	10%	10%	10%	5%	1	0	15%	11%	3%	สพธ.
				1.6	1.4	2	2	2	2			2.2	3	2.2	0.6	
	3.1 สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจาก สารพิษ ตามธรรมชาติ	1 แห่ง	20	5%	10%	7.5%	5%	5%	7.5%	15%	15%	17.5%	10%	0	2.5%	สพธ.
				1	2	1.5	1	1	1.5	3	3	3.5	2	0	0.5	

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/ สนับสนุน อื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3	สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย	1 แห่ง/ 3 แห่ง/ 1 เรื่อง	40	5%	13%	15.5%	10%	6%	9.75%	6.75%	8.5%	8%	8.5%	7.5%	1.5%	
				2	5.2	6.2	4	2.4	3.9	2.7	3.4	3.2	3.4	3	0.6	
	3.1 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเพื่อ การวางแผนชุมชน	1 แห่ง	20	5%	14%	16%	7%	4%	12%	6%	7%	8%	11%	10%		สธส.
				1	2.8	3.2	1.4	0.8	2.4	1.2	1.4	1.6	2.2	2		
	3.2 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง	3 แห่ง/ 1 เรื่อง	20	5%	12%	15%	13%	8%	7.5%	7.5%	10%	8%	6%	5%	3%	สธส.
				1	2.4	3	2.6	1.6	1.5	1.5	2	1.6	1.2	1	0.6	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5.2	9.2	11.1	9	7.6	9.8	8.7	8.4	10.3	11	6.6	3.1	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	25.5%			26.4%			27.4%			18.1%			

งบประมาณ	2,000,000	บาท
งบบุคลากร	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบลงทุน	-	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	2,000,000	บาท

แผนปฏิบัติงานกรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2561

ชื่องาน/โครงการ : สำหรับข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สำหรับจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1	รวบรวมข้อมูล สํารวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่		30	10%	3	4	4	4	4	4	4	4	4				สทร.
2	ตรวจสอบ ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานในระบบข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำข้อมูลผลวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน		30	10%		10%	3	4	4	4	4	4	4	4	13.33%	13.33%	สทร.
3	ปรับปรุงรายการตัวอย่างทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการวิจัยและอ้างอิง		10									20%	20%	30%	30%		สทร.
4	ประมวลผลข้อมูลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่ และจัดทำสื่อ เอกสาร และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1 เรื่อง	30				10%	10%	13.33%						20%	23.33%	สทร.
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	3	3	7	10	11	12	10	10	7	13	7	7		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	13%			33%			27%			27%				

แผนปฏิบัติงานกรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2561

งบประมาณ 1,750,000 บาท
 งบบุคลากร บาท
 งบดำเนินงาน บาท
 งบลงทุน บาท
 งบเงินอุดหนุน บาท
 งบรายจ่ายอื่น 1,750,000 บาท

ชื่องาน/โครงการ : สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สำรวจจัดทำชุดข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1		ไตรมาส 2				ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	รวบรวมข้อมูล งานสำรวจ ธรณีเคมี งาน สำรวจ ธรณีวิทยา และงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ มาก่อน	1 พื้นที่	10	80% 8	20% 2											สพธ.
2	กำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่างธรณีเคมี ดำเนินการเก็บตัวอย่างให้ครอบคลุม พื้นที่ เตรียมตัวอย่างและวิเคราะห์เคมี หาปริมาณธาตุชนิดต่าง ๆ 34 ธาตุ ที่อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและ สิ่งแวดล้อม	500 ตัวอย่าง	50	10% 5	20% 10	20% 10	20% 10	10% 5								สพธ.
3	ติดตามตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม ใน บริเวณพื้นที่ที่ผลวิเคราะห์เคมีแสดงค่า สูงผิดปกติของธาตุชนิดต่าง ๆ	1 พื้นที่	10										20% 2	60% 6	20% 2	สพธ.

ลำดับ ที่	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	เป้าหมาย/กิจกรรมย่อย	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
4	1 พื้นที่	ประมวลผลข้อมูลทางด้านสถิติ จัดทำ แผนที่อัตราหนี้ครัวเรือนและการกระจาย ของรายได้อื่นๆ จัดทำรายงาน ข้อเสนอแนะเพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรณี	30										30%	30%	30%	10%	สทธ.
													9	9	9	3	
	ร้อยละ	เป้าหมายรายเดือน	100	8	7	10	10	10	10	5	0	11	15	11	3		
	ร้อยละ	เป้าหมายรายไตรมาส	100	25			30			16			29				

แผนปฏิบัติการทรัพยากร ปี 2561

งบประมาณ.....	1,750,000.....	บาท
งบอุดหนุน.....	-.....	บาท
งบดำเนินงาน.....	-.....	บาท
งบลงทุน.....	-.....	บาท
งบเงินอุดหนุน.....	-.....	บาท
งบรายจ่ายอื่น.....	1,750,000.....	บาท

ชื่องาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสสารพิษตามธรรมชาติ)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	รวบรวมข้อมูล ศึกษาลักษณะทางธรณี และกำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	1 พื้นที่	10	50%	50%											กวท.
				5	5											
2	เก็บตัวอย่างน้ำ ตะกอนธารน้ำ และ วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ	1,000 ตัวอย่าง	40	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%		กวท.
				5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	ประมวลผลข้อมูล ทำแผนที่แสดงพื้นที่ เสี่ยงภัยจากสารพิษ และรายงาน สรุปผลการศึกษา	1 พื้นที่	40									25%	25%	25%	25%	กวท.
												10	10	10	10	
4	ติดตามและประเมินผล	4 ครั้ง	10									25%	25%	25%	25%	กวท.
												2.5	2.5	2.5	2.5	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5	10	7.5	5	5	7.5	15	15	17.5	10	0	2.5	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	22.5			17.5			47.5			12.5			

แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบบริหารงาน ประจำปี 2561

งบประมาณ.....	1,500,000	บาท
งบบุคลากร.....		บาท
งบดำเนินงาน.....		บาท
งบลงทุน.....		บาท
งบเงินอุดหนุน.....		บาท
งบรายจ่ายอื่น.....	1,500,000	บาท

ชื่องาน/โครงการ : โครงการพัฒนาระบบบริหารงานด้านวิชาการและทรัพยากรบุคคล (สำรวจศักยภาพและทรัพยากรบุคคลเพื่อการพัฒนาแผนชุมชน)

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทรัพยากรณิวิทยาลัยแวงดล่อม	1 พื้นที่ / 1 เรื่อง	20	25% 5	30% 6	30% 6	15% 3									สอ.ส.
2.	สำรวจความต้องการของการท้องถิ่น เพื่อจัดทำชุดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน		20	20% 4	25% 5	25% 5	10% 2	10% 2	20% 4	5% 1	5% 1	5% 1				สอ.ส.
3.	สำรวจและวิเคราะห์การะหือข้อมูลทรัพยากรณิวิทยาลัยแวงดล่อมและรธรณิพิบัติภยให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน		20	20% 4	25% 5	25% 5	10% 2	10% 2	20% 4	5% 1	5% 1	5% 1				สอ.ส.
4.	ประมวลผลและจัดทำข้อมูลรธรณิวิทยาลัยแวงดล่อมและแผนที่รธรณิวิทยาลัยแวงดล่อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานและคำแนะน้าสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน	1 พื้นที่ / 1 เรื่อง	20						20% 4	20% 4	25% 5	30% 6	5% 1			สอ.ส.
5.	จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่เยาวชนในสถาบันการศึกษา 2 ครั้ง เพื่อให้ได้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องรธรณิวิทยาลัยแวงดล่อม ประกอบด้วยรธรณิวิทยาลัยา รธณิวิทยาลัยาแหลงแร่ พิบัติภยดินถล่มหลุมยุบ น้ำท่วม แผ่นดินไหว	2 ครั้ง	20										50% 10	50% 10		สอ.ส.
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5	14	16	7	4	12	6	7	8	11	10		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	35%			23%			21%			21%			

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2561

งบประมาณ	13,407,500	บาท
งบบุคลากร		บาท
งบดำเนินงาน		บาท
งบลงทุน		บาท
งบเงินอุดหนุน		บาท
งบรายจ่ายอื่น	13,407,500	บาท

ชื่องาน/โครงการ :สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	สำรวจและศึกษา รอยเลื่อนมีพลัง	ครั้ง/ ฉบับ	28	7.10%	7.10%	14.29%	7.10%	7.10%	7.10%	7.10%	14.29%	7.10%	7.10%	7.10%	สต.ส.	
				2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	2.0		
1.1	สำรวจและศึกษา รอยเลื่อนมีพลัง ด้วยการศึกษาดูการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวจากการตรวจวัดด้วยเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน	100 ครั้ง	24	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	8.34%	สต.ส.	
				2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
1.2	จัดทำเอกสารเผยแพร่	1 ฉบับ	4			50%					50%				สต.ส.	
						2.0					2.0					
2.	สำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหวขั้นรายละเอียดในพื้นที่จังหวัด เชียงราย และจังหวัดอุตรดิตถ์	จุดสำรวจ/ พื้นที่/จังหวัด	50	0%	18%	18%	18%	8%	5%	5%	6%	8%	6%	4%	สต.ส.	
				2.0	9.0	9.0	9.0	4.0	2.5	2.5	3.0	4.0	3.0	2.0		
2.1	วิเคราะห์ข้อมูลศูนย์กลางแผ่นดินไหวในพื้นที่	2 จังหวัด	10		20%	20%	20%	20%	10%	10%					สต.ส.	
					2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0						

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2				ไตรมาส 3				ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
2.2	ศึกษาสภาพแวดล้อมจากข้อมูลเชิงตัวเลขด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลภาพ และข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ	2 จังหวัด	10	20% 2.0	20% 2.0	20% 2.0	20% 2.0	10% 1.0	5% 0.5							สธส./ สพธ.		
2.3	สำรวจธรณีวิทยาควอเทอร์นารี	2 จังหวัด	10		10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0	10% 1.0		สธส./ จ้าง		
2.4	ชุดรอสำรวจต้นแบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการแสดงในศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค ในพื้นที่ลุ่มน้ำกก (เชียงใหม่) และลุ่มน้ำป่าน (อุตรดิตถ์)	2 แห่ง	10		20% 2.0	20% 2.0	20% 2.0	20% 2.0								สธส.		
2.5	จัดทำแผนที่และชุดข้อมูลจำนวน 3 ชุด และจัดทำเอกสารเผยแพร่	3 ชุด	10		20% 2.0	20% 2.0	20% 2.0									สธส.		
3.	ดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์	พื้นที่/จังหวัด/ ระบบ	12	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0		สธส.		
3.1	ดูแลและซ่อมแซมระบบตรวจวัดแผ่นดินไหว พร้อมอุปกรณ์	60 แห่ง/ ระบบ	12	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0	8.34% 1.0		สธส.		
4.	จ้างศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง	พื้นที่/จังหวัด	10		10% 1	10% 1	10% 1	10% 1	20% 2	20% 2	20% 2	10% 1						
4.1	จ้างศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง กลุ่มรอยเลื่อนลำตะคอง ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง	พื้นที่ 1 พื้นที่	10		10% 1	10% 1	10% 1	10% 1	20% 2	20% 2	20% 2	10% 1						
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5.0	12.0	15.0	13.0	8.0	7.5	7.5	10.0	8.0	6.0	5.0	3.0			
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	32.0			28.5				25.5				14.0			

กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

โครงการ / งาน : การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนนโยบาย

ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประมวลผล

หลักการเหตุผล

ทรัพยากรธรณีมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ในแง่เป็นวัตถุดิบพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ แต่ทรัพยากรธรณีเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ดังนั้นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีต้องเป็นไปอย่างคุ้มค่า และส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดจึงจำเป็นต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ ข้อมูล การบริหารจัดการ และการตรวจสอบดูแลทรัพยากรธรณีอย่างใกล้ชิดตามหลักวิชาการและจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างเป็นระบบมีการกำหนดนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการดำเนินงานและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณีของประเทศ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด

กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานหลักในการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดักดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย โดยการสำรวจ ตรวจสอบ และวิจัยสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนดและกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวน อนุรักษ์ทรัพยากรธรณีและพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยดำเนินการเกี่ยวกับเสนอความเห็นเพื่อกำหนดพื้นที่และการจัดทำนโยบาย แผน และมาตรการ ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ กฎหมายแร่ในส่วนที่รับผิดชอบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในภาพรวมของประเทศมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน กรมทรัพยากรธรณีจึงต้องจัดทำนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในปัจจุบัน โดยพิจารณาดำเนินการแบบบูรณาการร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม พร้อมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบกับพิจารณาให้ความเห็น และ/หรือข้อเสนอแนะการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปและมีการเร่งรัด ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติ

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ที่ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และเร่งรัด ติดตาม ประเมินผลการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติ

เป้าหมาย

มีนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมดำเนินการจากผู้มีส่วนได้เสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้นำมาปฏิบัติใช้ และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจและกำหนดเชิงนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในภาพรวมของประเทศ และสนับสนุนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของประเทศรวมทั้งการติดตามประเมินผลการนำไปปฏิบัติ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ส่วนราชการที่มีหน้าที่อนุญาต ควบคุม และกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีรวมถึงหน่วยงานราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง
2. ประชาชนทั่วไป หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้อง
2. ติดตามประเมินผลการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติ

งบประมาณ	3.8760	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	3.8760	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของกรมทรัพยากรธรณี

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. จำนวนข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีมีการนำไปใช้พิจารณา
กำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย 2 เรื่อง (ระดับผลลัพธ์)
2. จำนวนนโยบาย/แผน/มาตรการ/แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
จำนวน 2 เรื่อง (ระดับผลผลิต)
- เชิงคุณภาพ : ผู้มีส่วนได้เสียมีความพึงพอใจต่อข้อเสนอ นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ และ
แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (ระดับงานโครงการ)
- ค่าใช้จ่าย : 3.8760 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : 1,938,000 บาท/เรื่อง
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอแนะด้านธรณีวิทยาและทรัพยากร
ธรณีที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาทรัพยากรธรณีของประเทศ
2. มีการนำผลการติดตามประเมินผลการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการ
ทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา : สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1-4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยา สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 - 4

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีแหล่งธรรมชาติที่สวยงามอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ หลายแห่งเป็นแหล่งธรณีวิทยาที่มีคุณค่าทางวิชาการหรือเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับโลกซึ่งเป็นต้นทุนทางธรรมชาติที่สมควรอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางธรณีวิทยาให้แก่ประชาชนรุ่นหลัง แหล่งธรณีวิทยาเหล่านี้อยู่ในความดูแลของหลายหน่วยงาน ซึ่งสมควรเสริมคุณค่าทางวิชาการธรณีวิทยาเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งต่างๆ เหล่านี้ได้อย่างเต็มศักยภาพและยั่งยืน ซึ่งที่ผ่านมาแม้ว่าแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหลายแห่งจะมีการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว มีป้ายแหล่งเรียนรู้ และมีการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน แต่เกือบทั้งหมดยังไม่มีแผนอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ กิจกรรมของชุมชนท้องถิ่นรอบๆ แหล่ง หรือแนวทางเพื่อเพิ่มมูลค่าแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาโดยอาศัยองค์ประกอบด้านโบราณคดี นิเวศวิทยาและศิลปวัฒนธรรมที่อยู่ใกล้เคียง

กรมทรัพยากรธรณี จึงได้ริเริ่มโครงการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของประเทศ โดยการสำรวจ วิเคราะห์ วิจัย ประเมินคุณค่า ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาอย่างถูกหลักวิชาการ โดยปัจจุบันได้จัดทำรายการแหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในลักษณะต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้นกว่า 1,215 แหล่ง และเริ่มดำเนินการจัดทำรายละเอียดทางวิชาการของแหล่งทางธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่บนฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งธรณีวิทยาที่พบใหม่ รวมทั้งแนวทางการบริหารแหล่งธรณีวิทยาเหล่านั้น เพื่อคัดเลือกให้อยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยา นำเสนอเข้าสู่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการหรือเป็นมรดกของประเทศโดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการสร้างแหล่งเรียนรู้เพื่อการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่อยู่ในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ชุมชนได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของแหล่งธรณีวิทยาของตน และร่วมมือกับกรมทรัพยากรธรณีในการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาดังกล่าวต่อไป

กรมทรัพยากรธรณียังได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่อยอดงานการสำรวจธรณีวิทยาเชิงอนุรักษ์ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น มีการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและมีการคุ้มครองอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ผสานกับการกระตุ้นกิจกรรม

ทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนท้องถิ่นผ่านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยอิงรูปแบบของ UNESCO คือการร่วมจัดตั้งอุทยานธรณี (Geopark) ระดับต่างๆ 1) อุทยานธรณีระดับท้องถิ่น (Local Geopark) 2) อุทยานธรณีระดับจังหวัด (Provincial Geopark) 3) อุทยานธรณีระดับประเทศ (National Geopark) และ 4) เครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลก (Global Geopark Network) โดยให้มีความเหมาะสมกับสภาพทางธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรมในพื้นที่เป้าหมาย และสภาพชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะเป็นการเสริมสร้างการความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ธรณีวิทยาแก่หน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ ให้เกิดการอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรม โดยปัจจุบันได้วางยุทธศาสตร์ไว้ว่าจะสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนร่วมจัดตั้งอุทยานธรณีระดับท้องถิ่นให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และดำเนินการให้เกิดอุทยานธรณีระดับประเทศให้ได้ 4 แห่ง ภายในปี พ.ศ. 2562 และจะร่วมพัฒนาต่อไปให้ไปถึงระดับเครือข่ายอุทยานธรณีของโลกอย่างน้อย 1 แห่ง

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การ จัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 การจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. ศึกษา วิเคราะห์วิจัย จัดทำรายละเอียดและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งธรณีวิทยาที่สำรวจเพิ่มเติม เพื่อคัดเลือกให้อยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยา นำเสนอต่อคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อไป
2. จัดทำ ปรับปรุงข้อมูลฐานของแหล่งธรณีวิทยาที่ดำเนินการรวบรวมจัดเก็บข้อมูล และจัดทำให้เป็นระบบฐานข้อมูลกลางแหล่งทรัพยากรกายภาพของประเทศที่สามารถสื่อสารและใช้ข้อมูลร่วมกันได้
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนทางด้านการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น และการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยา
4. อนุรักษ์ พื้นฟู สงวน ค้ำครองทรัพยากรธรรมชาติแหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก

เป้าหมาย

1. พื้นที่แหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ ได้รับการอนุรักษ์ พื้นฟู ส่งเสริม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศโดยการมีส่วนร่วมและได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นแหล่ง

ท่องเที่ยวเชิงวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

2. หน่วยงาน องค์กรและภาคประชาชน สามารถเข้าถึงหรือสืบค้นแหล่งข้อมูลทางธรณีวิทยา/แหล่งธรณีวิทยา ผ่านระบบศูนย์กลางการเรียนรู้เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้
3. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก มีการอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในพื้นที่ดำเนินงาน มีส่วนร่วมในการดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยารวมทั้งการพัฒนาอุทยานธรณี
2. ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันการศึกษา/ประชาชนทั่วไป ที่มีความต้องการเข้าถึงองค์ความรู้ทางด้านวิชาการด้านธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่

1. การประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ดำเนินการในพื้นที่ทั่วประเทศ
2. การอนุรักษ์แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก ดำเนินการใน ณ อุทยานไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก เขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่สลิด-โป่งแดง ท้องที่หมู่ 7 ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
3. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม ดำเนินการในพื้นที่รวม 2 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดกาฬสินธุ์

กิจกรรมโดยละเอียด

1. การจัดทำข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2,247,900 บาท

1.1 ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ และประเมินแหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศและพื้นที่เป้าหมาย ของการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี รวมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาเชิงพื้นที่และเชิงลึก ที่มีความเกี่ยวข้องกับแหล่งธรณีวิทยา เพื่อจัดทำรายละเอียดทางวิชาการ

1.2 ประเมินศักยภาพและกำหนดแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่น หรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี และจัดทำเอกสารผลการดำเนินงาน

- 1.3 ปรับปรุงรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาให้เป็นปัจจุบัน เพื่อจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาให้พร้อมสำหรับการพัฒนาไปสู่ระบบสารสนเทศ แหล่งธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีเพื่อการเผยแพร่และสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลธรณีวิทยาร่วม
- 1.4 พิจารณานำบัญชีแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเสนอ คณะอนุกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม เพื่อพิจารณา ขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

2. ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งธรณีวิทยา สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2,500,000 บาท

- 2.1 ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการศึกษาวิจัยทางวิชาการเชิงพื้นที่ในด้านต่างๆ และทำการอนุรักษ์เพื่อป้องกันการทำลายโดยธรรมชาติและมนุษย์ อนุรักษ์ พัฒนา
- 2.2 ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการจัดทำศูนย์กลางการเรียนรู้หรือสื่อเชิงพื้นที่และสื่อประสมอื่นๆ ที่แสดงถึงข้อมูลรายละเอียดทางธรณีวิทยาของแหล่งธรณีวิทยา และการมีส่วนร่วมในระดับชุมชน

3. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 2,000,000 บาท

- 3.1 ประเมินศักยภาพและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือ มีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี
 - 3.1.1 จัดทำข้อมูลทางด้านธรณีวิทยา ธรณีฐานฐานวิทยาและประวัติทางธรณีวิทยา ในภาพรวมของพื้นที่
 - 3.1.2 ประเมินศักยภาพ คุณค่าและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งอันควรรักษาในเชิงวิชาการ
 - 3.1.3 ระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาและการใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา
- 3.2 จัดทำแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่เป้าหมาย
- 3.3 จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น/เส้นทางท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและ/หรือการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของท้องถิ่น สนับสนุนโครงการ

อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- 3.4 จัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบายในเรื่องที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพการเป็นอุทยานธรณี
- 3.5 ดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสำหรับการเรียนรู้ อ่างอิงทางธรณีวิทยา และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดกาฬสินธุ์

งบประมาณ	6.7479	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	6.7479	ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน		
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	6.7479	ล้านบาท

ผลผลิต

1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่ได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบันเพื่อพิจารณานำเสนอขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม
2. ข้อมูลผลการศึกษา สํารวจ ตรวจสอบ และประเมินแหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศและรวมไปถึงการตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงลึกที่มีความเกี่ยวข้องกับแหล่งธรณีวิทยา
3. ระบบข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลแหล่งธรณีวิทยา/แหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาทางอินเทอร์เน็ต และการพัฒนา/ปรับปรุงระบบฐานข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบเดียวที่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลธรณีวิทยาร่วม
4. การอนุรักษ์ พื้นที่ สงวน คุ่มครองทรัพยากรธรรมชาติแหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก
5. พื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ 1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติม ให้เป็นปัจจุบันเพื่อนำเสนอเพื่อพิจารณารับขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม และระบบการนำเสนอข้อมูลที่สำคัญของแหล่งธรณีวิทยา/แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา 1 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)

2. ข้อมูลธรณีวิทยา/แหล่งธรณีวิทยา ที่ได้จัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของแหล่งทรัพยากรกายภาพของประเทศ จำนวน 1 แหล่ง (ระดับงาน/โครงการ)
3. อนุรักษ์ ปั่นฟู สงวน คุ่มครองทรัพยากรธรรมชาติแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ไม่กลายเป็นหิน จังหวัดตาก และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก จำนวน 1 แหล่ง (ระดับงาน/โครงการ)
4. จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 2 แห่ง (ระดับผลผลิต)

ค่าใช้จ่าย : 6.7479 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบัน ที่แสดงรายละเอียดทางวิชาการพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาทั่วประเทศที่พร้อมต่อการนำเข้าเป็นฐานข้อมูล 1 เรื่อง : 1,847,900 บาท/เรื่อง
2. ระบบข้อมูลเพื่อการนำเสนอข้อมูลแหล่งธรณีวิทยา/แหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาทางอินเทอร์เน็ตและการพัฒนา/ปรับปรุงระบบฐานข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบเดียวที่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : 400,000
3. การอนุรักษ์แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก รวม 1 แห่ง : 2,500,000 บาท/แห่ง
4. พื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณี โดยการมีส่วนร่วม 2 แห่ง : 1,000,000 บาท/แห่ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการอนุรักษ์ให้เป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศโดยการมีส่วนร่วมและได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 6,747,900 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

1. ศึกษา วิเคราะห์วิจัย จัดทำรายละเอียดและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งธรณีวิทยาที่สำรวจเพิ่มเติม เพื่อคัดเลือกให้อยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยา นำเสนอต่อคณะอนุกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อไป
2. จัดทำ ปรับปรุงข้อมูลฐานของแหล่งธรณีวิทยาที่ดำเนินการรวบรวมจัดเก็บข้อมูล และจัดทำให้เป็นระบบฐานข้อมูลกลางแหล่งทรัพยากรกายภาพของประเทศที่สามารถสื่อสารและใช้ข้อมูลร่วมกันได้
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนทางด้านการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น และการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยา
4. อนุรักษ์ พื้นฟู สงวน ค้ำครองทรัพยากรธรรมชาติแหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก

2. เป้าหมาย :

1. พื้นที่แหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ ได้รับการอนุรักษ์ พื้นฟู ส่งเสริม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศโดยการมีส่วนร่วมและได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. หน่วยงาน องค์กรและ ภาคประชาชน สามารถเข้าถึงหรือสืบค้นแหล่งข้อมูลทางธรณีวิทยา/แหล่งธรณีวิทยา ผ่านระบบศูนย์กลางการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้
3. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก มีการอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก

3. ระยะเวลาดำเนินการ :

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่

1. การประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ดำเนินการในพื้นที่ทั่วประเทศ
2. การอนุรักษ์แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก ดำเนินการใน ณ วนอุทยานไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก เขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่สลิด - โป่งแดง ท้องที่หมู่ 7 ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

3. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม ดำเนินการในพื้นที่รวม 2 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดกาฬสินธุ์

5. กิจกรรมโดยละเอียด

1. การจัดทำข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2,247,900 บาท

- 1.1 ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ และประเมินแหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศและพื้นที่เป้าหมาย ของการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี รวมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาเชิงพื้นที่และเชิงลึก ที่มีความเกี่ยวข้องกับแหล่งธรณีวิทยา เพื่อจัดทำรายละเอียดทางวิชาการ
- 1.2 ประเมินศักยภาพและกำหนดแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่น หรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี และจัดทำเอกสารผลการดำเนินงาน
- 1.3 ปรับปรุงรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาให้เป็นปัจจุบัน เพื่อจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาให้พร้อมสำหรับการพัฒนาไปสู่ระบบสารสนเทศ แหล่งธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีเพื่อการเผยแพร่และสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลธรณีวิทยาร่วม
- 1.4 ศึกษานำบัญญัติแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเสนอ คณะอนุกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม เพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

2. ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งธรณีวิทยา สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2,500,000 บาท

- 2.1 ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการศึกษาวิจัยทางวิชาการเชิงพื้นที่ในด้านต่างๆ และทำการอนุรักษ์เพื่อป้องกันการทำลายโดยธรรมชาติและมนุษย์ อนุรักษ์ พัฒนา
- 2.2 ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการจัดทำศูนย์กลางการเรียนรู้หรือสื่อเชิงพื้นที่และสื่อประสมอื่นๆ ที่แสดงถึงข้อมูลรายละเอียดทางธรณีวิทยาของแหล่งธรณีวิทยา และการมีส่วนร่วมในระดับชุมชน

3. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 2,000,000 บาท

- 3.1 ประเมินศักยภาพและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือ มีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี

- 3.1.1 จัดทำข้อมูลทางด้านธรณีวิทยา ธรณีสิ่งแวดล้อมวิทยาและประวัติทางธรณีวิทยาในภาพรวมของพื้นที่
- 3.1.2 ประเมินศักยภาพ คุณค่าและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งอันควรถูกอนุรักษ์ในเชิงวิชาการ
- 3.1.3 ระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาและการใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา
- 3.2 จัดทำแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่เป้าหมาย
- 3.3 จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น/เส้นทางท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและ/หรือการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของท้องถิ่น ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 3.4 จัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีมีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบายในเรื่องที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพการเป็นอุทยานธรณี
- 3.5 ดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสำหรับการเรียนรู้, อ้างอิงทางธรณีวิทยาและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดกาฬสินธุ์

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น	6,747,900 บาท
1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	6,747,900 บาท
1.1 ค่าใช้สอย	6,331,000 บาท
1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ	1,726,000 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง	322,000 บาท
งบประมาณ 322,800 บาท ขอดังงบบเพียง 322,000 บาท	
- ขรก.บริหารระดับต้น-ระดับสูง/ขรก.อำนวยการ	10,800 บาท
ระดับสูง/ช. หรือเทียบเท่า (4 คน*270 บาท/วัน*10 วัน)	.
- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก.วิชาการ ปก.-ชพ/ขรก.ทั่วไป	312,000 บาท
ปก.-อส. หรือเทียบเท่า (20 คน*240 บาท/วัน*65 วัน)	
- ค่าเช่าที่พัก	1,088,000 บาท

- ขรก.บริหารระดับต้น-ระดับสูง/ขรก.อำนวยการระดับสูง/ ชช. หรือเทียบเท่า (4 คน*1,200 บาท/วัน*10 วัน)	48,000	บาท
- ขรก.อำนวยการระดับต้น/ขรก.วิชาการ ปก.-ชพ/ขรก. ทั่วไป ปก.-อส. หรือเทียบเท่า (20 คน*800 บาท*65 วัน)	1,040,000	บาท
- ค่ายานพาหนะ	316,000	บาท
งบประมาณ 317,700 บาท ขอดังงบบเพียง 316,000 บาท		
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ 24 คน*400 บาท*12 ครั้ง	115,200	บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน 9 คน*2,500 บาท*9 ครั้ง	202,500	บาท
1.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง	105,000	บาท
- รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน/รถขับเคลื่อน 4 ล้อ	105,000	บาท
1.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	50,000	บาท
1.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	1,950,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดทำข้อมูลสารสนเทศแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา เพื่อ สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก พระราชดำริฯ	400,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย บัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา 1 เรื่องๆ ละ 100,000 บาท และเส้นทางท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา 1 เรื่องๆ ละ 250,000 บาท	350,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์ จำนวน 5 คน*15,000 บาท/เดือน*12 เดือน	900,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบุคคลช่วยสำรวจและเก็บตัวอย่างในภาคสนาม 10,000 บาท/ครั้ง * 30 ครั้ง	300,000	บาท
1.1.5 ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์ไม้กลายเป็นหินทางเคมีและอนุรักษ์ ทางกายภาพเพื่อป้องกันการทำลายโดยธรรมชาติและมนุษย์	800,000	บาท
1.1.6 ค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายในการสำรวจธรณีฟิสิกส์และการเจาะสำรวจ เพื่อศึกษาการกระจายตัวของแหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก	1,000,000	บาท
1.1.7 ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมกิจกรรมการฝึกอบรมและให้ชุมชนเข้ามา มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาและแหล่งธรรมชาติประเภทอื่น และจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือด้านการอนุรักษ์ในระดับชุมชน	700,000	บาท

1.2 ค่าวัสดุ	416,900 บาท
- วัสดุสำนักงาน	100,900 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (ใช้ในราชการปกติ 15,000 กม./ปี) 5 คัน*15,000 กิโลเมตร/ปี*2.78 บาท/กิโลเมตร งบประมาณ 208,500 บาท ขอดังเพียง 171,000 บาท	171,000 บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์	20,000 บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	50,000 บาท
- วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา	10,000 บาท
- วัสดุยานพาหนะและขนส่ง	30,000 บาท
- วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	10,000 บาท
- วัสดุไฟฟ้า	15,000 บาท
- วัสดุก่อสร้าง	10,000 บาท

แผนปฏิบัติการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ ประจำปี 2561

ชื่องาน/โครงการ: อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

งบประมาณ	6,747,900	บาท
งบบุคลากร	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบลงทุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	6,747,900	บาท

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1		ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	การจัดทำข้อมูลแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติ สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	เรื่อง	30	6.67%	11.67%	13%	14.66%	14.66%	10.66%	7.34%	10.66%	7.34%	1.34%	1%	1%	สชว./สทช.1-4/ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
1.1	ศึกษาสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินแหล่ง ธรณีวิทยาทั่วประเทศและพื้นที่เป้าหมาย ของการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและทรัพยากร ธรณี รวมทั้งตรวจสอบลักษณะทาง ธรณีวิทยาเชิงพื้นที่และเชิงลึก ด้วยเทคนิค/ วิธีการหรือเครื่องมือต่างๆเช่น การเจาะ สำรวจ การสำรวจด้วยเครื่องมือธรณีฟิสิกส์ เพื่อเจาะหาข้อมูลธรณีวิทยาด้านต่างๆ ที่ เป็นประโยชน์ และมีความเกี่ยวข้องกับแหล่ง ธรณีวิทยาเพื่อจัดทำรายละเอียดทางวิชาการ		20	10%	15%	15%	15%	15%	10%	10%	10%	10%				

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.2	ประเมินศักยภาพและกำหนดแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี และจัดทำเอกสารผลการดำเนินงาน รวมถึงการประสานการดำเนินงาน การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการประชุมคณะกรรมการประเมินแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีภายใต้คณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและจัดตั้งอุทยานธรณี		7		7.14%	7.14%	14.29%	14.29%	14.29%	14.29%		14.29%	28.56%			
					0.5	0.5	1	1	1	1		1	2			

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.3	พิจารณาจัดทำ ปรับปรุง หรือพัฒนาข้อมูล มีบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยา และ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ตาม มติ/ข้อเสนอ/ผลการประชุมของ คณะอนุกรรมการหลักเกณฑ์และ ประเมินแหล่งธรณีวิทยาและอุทยาน ธรณี ให้เป็นปัจจุบันเพื่อจัดทำและ ปรับปรุงข้อมูลธรณีวิทยาให้พร้อม สำหรับการพัฒนา และปรับปรุงไปสู่ ระบบสารสนเทศของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อการเผยแพร่ และสามารถเชื่อมโยง กับฐานข้อมูลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม พืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็น ฐานข้อมูลธรณีวิทยา รวมถึงการ ประสานข้อมูลการจัดทำเอกสารและการ ประชุมคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ภายใต้คณะกรรมการ ส่งเสริมการ อนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและจัดตั้ง อุทยานธรณี		2			20%	20%	20%	10%	10%	10%	10%				
						0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2				

122

123

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1.4	พิจารณานำปัญหาแหล่งธรณีวิทยาและ/ หรือแหล่งอนุรักษัธรณีวิทยาเสนอ คณะอนุกรรมการอนุรักษัสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติและศิลปกรรม เพื่อพิจารณา ขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษั สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม หรือกำหนดผ่านคณะอนุกรรมการชุด ต่างๆ ภายใต้คณะอนุกรรมการส่งเสริม การอนุรักษัแหล่งธรณีวิทยาและการ จัดตั้งอุทยานธรณี		1										40%	30%	30%		
														0.4	0.3	0.3	
2	ส่งเสริมการอนุรักษัและพัฒนาแหล่ง ธรณีวิทยา สนับสนุนโครงการอนุรักษั พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี		40		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		สธว./สพท.1-4/ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2.1	ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการศึกษาริยทางวิชาการเชิงพื้นที่ใน ด้านต่างๆ และทำการอนุรักษ์เพื่อป้องกัน การทำลายโดยธรรมชาติและมนุษย์ อนุรักษ์ พัฒนา		20		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
2.2	ประสาน สนับสนุนให้พื้นที่เป้าหมาย สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการจัดทำศูนย์กลางการเรียนรู้หรือสื่อ เชิงพื้นที่และสื่อประสานอื่นๆ ที่แสดงถึง ข้อมูลรายละเอียดทางธรณีวิทยาของ แหล่งธรณีวิทยา และการมีส่วนร่วมใน ระดับชุมชนรวมถึงการประชุม สัมมนา การจัดงานนิทรรศการต่างๆ ที่กรม ทรัพยากรธรณีร่วมดำเนินการกับ อพ.สธ.		20		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3.	การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่ง ทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม		30		3.34%	4.67%	8%	15%	11.33%	9.33%	14.33%	14.33%	9.66%	6.67%	3.34%	
				1	1.4	2.4	4.5	3.4	2.8	4.3	4.3	2.9	2	1		
3.1	ประเมินศักยภาพและกำหนดพื้นที่แหล่ง อนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและ โดดเด่นหรือ มีแนวทางในการพัฒนาให้เป็น อุทยานธรณี หรือดำเนินการอื่นใดตามที่ คณะกรรมการหลักเกณฑ์และประเมิน แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีกำหนด		6		6.67%	6.67%	8.33%	23.34%	13.33%	13.33%	13.33%	15%				
					0.4	0.4	0.5	1.4	0.8	0.8	0.8	0.9				125
3.1.1	จัดทำข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาธรณี สิ่งแวดล้อมและประวัติศาสตร์วิทยา ในภาพรวมของพื้นที่		3		13.33%	13.33%	16.67%	16.67%	13.33%	13.33%	13.33%					
					0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4					

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3.1.2	ประเมินศักยภาพ คุณค่าและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งอนุรักษ์ในเชิงธรรมชาติหรือตามวิถีการ/แนวทาง/มิติที่วิชาการ หรือคณะกรรมการหลักเกณฑ์ประชุมที่คณะกรรมการหลักเกณฑ์และประเมินแหล่งธรรมชาติและอุทยานธรณี หรือคณะกรรมการอื่นๆ กำหนด		2						20%	20%	20%	20%	20%			
									04	04	04	04	04			
3.1.3	ระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ธรรมชาติและวิถีชีวิตหรือประโยชน์การท่องเที่ยวหรือตามวิถีการ/แนวทาง/มิติที่ประชุมที่คณะกรรมการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติและจัดตั้งอุทยานธรณีวิทยาหรือ คณะอนุกรรมการอื่นๆ กำหนด		1						50%					50%		
															05	

126

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3.2	จัดทำแนวทางบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่เป้าหมายหรือดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการนโยบายส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและจัดตั้งอุทยานธรณี หรือ คณะอนุกรรมการอื่นๆ กำหนด		6		8.33%	8.33%	16.67%	33.34%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%				
				0.5	0.5	1	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				
3.3	จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น/เส้นทางท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและ/หรือการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของท้องถิ่น สนับสนุนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือ ประสานตรวจสอบพื้นที่ ร่วมการดำเนินการ การปฏิบัติในพื้นที่กับ อพ.สธ. และการจัดนิทรรศการร่วมกับ อพ.สธ.		6		8.33%	8.33%	16.67%	33.34%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%				
				0.5	0.5	1	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
3.4	จัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีการนำไปพิจารณาจัดทำหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบายในเรื่องที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพการเป็นอุทยานธรณี และการประชุมคณะอนุกรรมการใดๆ หรือการประชุมคณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยา และจัดตั้งอุทยานธรณี		6									8.33%	25%	25%	16.67%	16.67%	8.33%	128
												05	15	15	1	1	05	
3.5	ดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสำหรับการเรียนรู้ อ้างอิงทางธรณีวิทยาและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดกาฬสินธุ์		6							16.67%	8.33%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	8.33%		
										1	05	1	1	1	1	05		
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ 100	100	2	8.5	9.3	10.8	12.9	10.6	9	11.5	10.5	7.3	63	1.3			
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ 100	100	19.8			34.3			31			14.9					

กิจกรรมหลัก 3 จัดการซากดึกดำบรรพ์
ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีสัณฐานวิทยา

โครงการ/งาน : การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีสัณฐานวิทยา

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 - 4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1- 4

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีมีหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการสำรวจ การตรวจสอบ การศึกษา การวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ความรู้ และการบริการทางวิชาการด้านธรณีวิทยา และซากดึกดำบรรพ์ และมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีชนิดต่าง ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งซากดึกดำบรรพ์ซึ่งเป็นหลักฐานทางธรรมชาติที่สำคัญและเป็นทรัพยากรแผ่นดินที่มีค่า จึงได้จัดตั้งศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาขึ้นไว้ในพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งค้นพบซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญของประเทศในพื้นที่ต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วทุกภาคของประเทศไทยซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ และสามารถสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่นและประเทศ

กรมทรัพยากรธรณี มีพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยตั้งที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จำนวน 7 แห่งเปิดให้บริการแล้วจำนวน 6 แห่ง จึงมีความจำเป็นต้องมีงบประมาณเพื่อการบริหารจัดการ การดำเนินการให้บริการภายในศูนย์ศึกษาวิจัย พิพิธภัณฑ์ส่วนจัดแสดงต่าง ๆ และคลังข้อมูลควบคู่กับการ สำรวจ ศึกษา วิจัย และตรวจสอบทรัพยากรธรณีในพื้นที่ เพื่อมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงข้อมูลองค์ความรู้ในพิพิธภัณฑ์ ให้เกิดความพึงพอใจ และสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีแก่ประชาชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรและการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นนโยบาย 5.8 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคลังข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้

3.4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ให้เป็น Learning Center

3.5 พัฒนาและยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี ให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ

3.6 พัฒนาแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยา พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นให้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และเป็นสถานที่ปฏิบัติงานศึกษาวิจัย อนุรักษ์เก็บรวบรวมตัวอย่างอ้างอิงด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ของประเทศ
2. เพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี แก่เยาวชน และประชาชน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความพึงพอใจสูงสุด

เป้าหมาย

พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ ของกรมทรัพยากรธรณีทุกแห่งสามารถดำเนินงานและให้บริการความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยข้อมูลการศึกษาวิจัยถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ สามารถยกระดับ เสริมสร้าง และพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชน อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. นักเรียน นิสิต นักศึกษาครูอาจารย์ มหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษา
2. ประชาชนทั่วไป / เอกชน / สื่อมวลชน
3. นักธรณีวิทยา นักวิจัย นักวิชาการ และ ผู้เชี่ยวชาญ จากมหาวิทยาลัยในประเทศและต่างประเทศ
4. หน่วยงานราชการ องค์กรต่างๆ / รัฐวิสาหกิจ

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. พิพิธภัณฑ์สิรินธร อ.สหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์
2. ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อ.เวียงเก่า จ.ขอนแก่น
3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
4. พิพิธภัณฑ์ แร่ - หิน ถนนพระราม 6 กทม.
5. ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน อ.เมือง จ.ระยอง
6. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
7. สำนักงานทรัพยากรธรณีเขตในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. บริหารจัดการภายในพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต ได้แก่ จัดหาจัดหาบริการต่าง ๆ ซ่อมแซมอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ การป้องกันการเกิดอัคคีภัย การป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อให้สามารถให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมได้
2. สำรวจและรวบรวมข้อมูลวิชาการ รวบรวมธรณีวัตถุ จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมถึงงานศึกษาวิจัยด้านธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติวิทยา
3. บริการและเผยแพร่ให้ความรู้ทางธรณีวิทยา แก่ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป รวมถึงการให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้นอกสถานที่ เช่น พิพิธภัณฑ์สัญจร จัดงานเผยแพร่ในพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ เป็นต้น

งบประมาณ	47.0315	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	47.0315	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : จำนวนผู้รับบริการด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย (ระดับผลผลิต)
- เชิงคุณภาพ : ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่องานบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (ระดับผลผลิต)
- ค่าใช้จ่าย : จำนวน 47.0315 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : การให้บริการด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย : 94.063 บาท/ราย
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนสามารถนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ หรือพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรณี

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร 2561

ชื่องาน/โครงการ: การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ช้างกิตติคุณราชภัฏวชิร และธรรมชาตวิทยา

งบประมาณ	47,031,500.... บาท
งบอุดหนุน	 บาท
งบดำเนินงาน	...47,031,500... บาท
งบลงทุน	 บาท
งบเงินอุดหนุน	บาท
งบรายจ่ายอื่น	 บาท

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	บริหารจัดการภายในพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ จ้างเหมา บริการต่าง ๆ ซ่อมแซมอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ การป้องกันอาคารเกิดอัคคีภัย การป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อให้สามารถให้บริการแก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมได้	500,000 ราย	40	10%	5%	10%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	กค.บ. /สพช.1 – 4
				4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	
2	สำรวจและรวบรวมข้อมูลวิชาการ รวบรวมกรณี วัดดู จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมถึงงาน ศึกษาวิจัยด้านธรรมชาติวิทยา จากกิตติบัตรพร และ ธรรมชาติวิทยา		20	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	กค.บ. /สพช.1 – 4
				1.5	1.5	3	3	3	3	3	3	3	3	1.5	1.5	
3	บริการและเผยแพร่ให้ความรู้ทางธรรมชาติวิทยา แก่ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป รวมถึง การให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้จากสถานที่ เช่น พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ จัดงานเผยแพร่ในพื้นที่เขต จังหวัดต่าง ๆ เป็นต้น		40	6%	7%	12%	12%	7%	7%	12%	7%	7%	7%	10%	6%	กค.บ. /สพช.1 – 4
				1.8	2.1	3.6	3.6	2.1	2.1	3.6	2.1	2.1	2.1	3	1.8	
	เป้าหมายรายเดือน	ราย	500,000	30,000	35,000	60,000	60,000	35,000	35,000	60,000	35,000	35,000	45,000	40,000	30,000	
	ร้อยละ	ร้อยละ	100	6%	7%	12%	12%	7%	7%	12%	7%	7%	7%	10%	6%	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	25%			26%			26%			23%			

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
 งาน / โครงการ บริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ สรรพวิชาและธรรมชาติวิทยา

หน่วย : บาท

หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560										ปี 2561										รวมทั้งปี	หมายเหตุ
	ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทน		
งบดำเนินงาน	6,414,600	5,510,000	5,891,000	16,531,000	3,350,000	3,260,000	3,573,300	10,223,300	1,815,000	1,756,000	2,000,000	1,485,000	5,056,000	940,100	444,400	1,515,900	33,326,200					
ค่าตอบแทน ค่าจ้าง และอื่น ๆ	30,000	30,000	60,000	120,000	30,000	20,000	20,000	70,000	20,000	20,000	20,000	20,000	60,000	20,000	30,000	90,000	300,000					
ค่าจ้าง	4,900,000	4,920,000	5,021,000	14,894,000	3,060,000	3,035,000	3,383,300	9,478,300	1,420,000	1,403,000	1,320,000	1,320,000	4,143,000	920,100	414,400	1,468,900	29,928,200					
ค่าจ้าง	200,000	560,000	810,000	1,570,000	300,000	205,000	170,000	675,000	375,000	333,000	145,000	145,000	853,000	20,000	-	-	3,098,000					
ค่าตอบแทน ค่าจ้าง และอื่น ๆ	1,284,600	1,183,600	1,124,600	3,562,800	1,143,600	1,143,600	1,143,600	3,430,800	1,144,600	1,144,600	1,144,600	1,144,600	3,433,800	1,142,600	1,141,600	3,277,900	13,705,300					
(1) ค่าจ้าง	1,200,000	1,070,000	1,041,000	3,311,000	1,066,000	1,066,000	1,066,000	3,180,900	1,066,000	1,066,000	1,066,000	1,066,000	3,180,900	1,059,000	1,059,000	3,031,000	12,702,000					
(2) ค่าจ้าง	38,000	57,000	57,000	172,000	57,000	57,000	57,000	171,000	58,000	58,000	58,000	58,000	174,000	57,000	56,000	169,600	686,600					
(3) ค่าจ้าง	18,600	18,600	18,600	55,800	18,600	18,600	18,600	55,800	18,600	18,600	18,600	18,600	55,800	18,600	18,600	54,400	221,800					
(4) ค่าจ้าง	8,000	8,000	8,000	24,000	8,000	8,000	8,000	24,000	8,000	8,000	8,000	8,000	24,000	8,000	8,000	72,900	96,900					
(5) ค่าจ้าง	6,414,600	6,663,600	7,015,600	20,093,800	4,533,600	4,403,600	4,716,900	13,654,100	2,959,600	2,900,600	2,629,600	2,629,600	8,489,800	2,082,700	1,586,000	4,793,800	47,031,500					
รวม	6,414,600	6,663,600	7,015,600	20,093,800	4,533,600	4,403,600	4,716,900	13,654,100	2,959,600	2,900,600	2,629,600	2,629,600	8,489,800	2,082,700	1,586,000	4,793,800	47,031,500					
งบลงทุน																						
ครุภัณฑ์																						
สิ่งก่อสร้าง																						
รวม																						
งบเงินอุดหนุน																						
รวม																						
งบรายจ่ายอื่น																						
ค่าใช้จ่ายในการxxx																						
1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับราชการ																						
2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับราชการดำเนินงาน																						
3. ค่าจ้าง																						
รวม	6,414,600	6,663,600	7,015,600	20,093,800	4,533,600	4,403,600	4,716,900	13,654,100	2,959,600	2,900,600	2,629,600	2,629,600	8,489,800	2,082,700	1,586,000	4,793,800	47,031,500					

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

งาน/โครงการ : การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการรมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1-4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผลกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

หลักการและเหตุผล

ซากดึกดำบรรพ์มีความสำคัญต่อการศึกษาประวัติของโลก บรรพชีวินวิทยา และการลำดับชั้นหินทำให้จำเป็นต้องอนุรักษ์และบริหารจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ และกรมทรัพยากรธรณี เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการสำรวจศึกษาวิจัยและบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ของประเทศ โดยเป็นภารกิจทางด้านการสงวน การอนุรักษ์ การศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์ รวมไปถึงการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ การควบคุม กำกับ ดูแลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย ดำเนินการสำรวจตรวจสอบประเมินขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ศึกษาบริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ อนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดำเนินการสำรวจตรวจสอบศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามการรับแจ้งตรวจสอบจัดทำบัญชีตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงด้านธรณีวิทยาของประเทศและคัดเลือกซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญประกาศขึ้นทะเบียนไว้เป็นสมบัติของชาติ นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ เพื่อการพัฒนาวิชาการ

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแผนงานพื้นฐาน 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551หรือตามหลักวิชาการพร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์และจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
2. เพื่อบริหารการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551ประสานการจัดการตามกฎหมาย และเสริมสร้างวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์

เป้าหมาย

1. แหล่งชาดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ชาดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและมีการสำรวจตรวจสอบ ศึกษา จัดเก็บ ข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
3. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและได้รับประโยชน์จากการให้ความรู้ด้านชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และ ธรรมชาติวิทยา

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. หน่วยงานราชการและเอกชน สถาบันการศึกษา
2. นักเรียน นิสิต นักศึกษานักวิชาการ และประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทยและพื้นที่เป้าหมายที่ได้รับการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาตามกฎหมาย 1 แห่ง (ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี)

กิจกรรมโดยละเอียด

1. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งชาดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 5,000,000 บาท
 - 1.1 สำรวจตรวจสอบประเมินแหล่งชาดึกดำบรรพ์ เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการบริหารจัดการต่อไป โดยดำเนินการสำรวจสภาพแหล่งชาดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบหรือรังวัดขอบเขตในกรณีจำเป็น บันทึกข้อมูล ประเมินความสำคัญตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายหรือความสำคัญด้านวิชาการหรือด้านการอนุรักษ์ รวมถึงการตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งที่อาจมีความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติหรือจากมนุษย์ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและจัดทำข้อมูลในรูปแบบสารสนเทศ
 - 1.2 สำรวจศึกษาแหล่งชาดึกดำบรรพ์ ในบริเวณที่มีการแจ้งค้นพบหรือในพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัยแล้ว หรือบริเวณแหล่งที่ข้อมูลด้านชาดึกดำบรรพ์ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของแหล่งชาดึกดำบรรพ์หรือชาดึกดำบรรพ์ อันนำไปสู่การจัดการที่เหมาะสมต่อไป โดยรวบรวมข้อมูล สำรวจตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลในสนาม วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักวิชาการและสรุปผลการศึกษา
 - 1.3 ขึ้นทะเบียนแหล่งชาดึกดำบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลวิชาการและเอกสารหลักฐานของแหล่งชาดึกดำบรรพ์ที่มีความสำคัญตามหลักเกณฑ์ตรวจสอบสภาพแหล่ง รังวัดกำหนดขอบเขต นำเสนอคณะอนุกรรมการและคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การประสานเจ้าของพื้นที่ เป็นต้น และดำเนินการประกาศตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองชาดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ในกรณีที่แหล่งชาดึกดำบรรพ์ที่เคยนำเสนอคณะอนุกรรมการหรือคณะกรรมการแล้ว จะตรวจสอบมติที่ผ่านมาและดำเนินการตามมติก่อน

- 1.4 อนุรักษ์/พัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ โดยกำหนดแหล่งซากดึกดำบรรพ์ สํารวจตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพซากดึกดำบรรพ์ กำหนดขอบเขตบริเวณดำเนินการและวิธีการ และดำเนินการอนุรักษ์/พัฒนาอย่างเหมาะสม รวมถึงการตรวจติดตามแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการอนุรักษ์/พัฒนาแล้ว

2. คຸ້ມຄອງ ອຸນຸກຳ ແລະ ພັດທະນາ ສາດດຶກດຳບຣຸ້ ນບປະມານ 4,100,000 ບາທ

- 2.1 ສຳຣວດຣວດສອບສຶກສາດ້ານຄວາມຫຼາກຫຼາຍແລະຄຶກຍາພຂອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ໃນປະເທດ ວາງແຜນການດຳເນີນງານແລະພື້ນທີ່ທີ່ຈະສຶກສາ ສຳຣວດຣວດສອບແລະຈັດເກັບຕົວຢ່າງໃນສນາມ ສຶກສາວິເຄາະ ຈັດທຳຈຳລອງຕົວຢ່າງສາດດຶກດຳບຣຸ້ແລະສຸບຜຸດການສຶກສາ
- 2.2 ຮັບແຈ້ງແລະຣວດສອບສາດດຶກດຳບຣຸ້ຕາມທີ່ມີການແຈ້ງ ແລະດຳເນີນການຕາມຂັ້ນຕອນຂອງພຣະຣາຊບັດຖຸດິດຸ້ມຄອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ ພ.ສ. 2551 ໄດ້ແກ່ ການແຈ້ງພ ແຈ້ງຄຣອບຄຣອງແຈ້ງນຳເຂົ້າສາດດຶກດຳບຣຸ້ ແຈ້ງສ່ອກສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ມີໃຊ້ສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ພົບໃນຣາຊອານາຈັກ ຂອນູດສ່ອກສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ພົບໃນຣາຊອານາຈັກ ແລະຂອນູດທຳການຄ້າສາດດຶກດຳບຣຸ້ ເປັນຕົ້ນ
- 2.3 ຣວດສອບແລະຈັດທຳຂໍ້ມູລູກການຈັດເກັບສາດດຶກດຳບຣຸ້ ເພື່ອໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູລສັນນຸກການຄຸ້ມຄອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ຢ່າງເໝາະສົມ ປະກອບດ້ວຍ ຣວບຣວມຂໍ້ມູລວິຊາການສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ສຳຄຶກ ຣວດສອບຈັດທຳຂໍ້ມູເບື້ອຕົ້ນຂອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ມີຢູ່ ຫື່ອການຈັດທຳບັດຊີສາດດຶກດຳບຣຸ້ຕາມແບບທີ່ກຳນົດສຳຣວດຣວດສອບໃນສນາມ ແລະຈັດທຳຂໍ້ມູອື່ນໆ ທີ່ເກື່ຍຂ້ອງແລະຈັດທຳຂໍ້ມູໃນຣູບແບບສາຣສນເທສ ຣວມດື່ງການຈັດທຳມື່ອການຈັດເກັບແລະໃຫ້ບຶກຣາຄລັກຂໍ້ມູລ/ຄລັກຕົວຢ່າງ ທີ່ພັດທະນາສຳຣັບສູນຶກສາວິຊາຍແລະພັດທະນາທຣັຍາກຣຣຸດຶ ແລະການຈັດທຳມື່ອມາຕຣູກດ້ານສາດດຶກດຳບຣຸ້
- 2.4 ຂຶ້ນທະເບືຍສາດດຶກດຳບຣຸ້ເປັນການດຳເນີນການເອງຫື່ອດຳເນີນການຣ່ວມກັບຫຸວຍງານອື່ນ ເພື່ອຣວດສອບສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ມີຄຶກສຳຄຶກຕາມຫລັກເຄຣທ ຣວດສອບຂໍ້ມູລວິຊາການແລະຂໍ້ມູອື່ນໆທີ່ເກື່ຍຂ້ອງ ຣວດສອບສາດດຶກດຳບຣຸ້ ຄ ສຸດານທີ່ຈັດເກັບ ຈັດທຳຂໍ້ມູຕາມແບບທີ່ກຳນົດ ປະສານຜູ້ທີ່ເກື່ຍຂ້ອງຣວມດື່ງດຳເນີນການອື່ນໆ ແລະດຳເນີນການປະກາສຂຶ້ນທະເບືຍຕາມຂັ້ນຕອນຂອງພຣະຣາຊບັດຖຸດິດຸ້ມຄອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ ພ.ສ. 2551

3. ບຶກຣາການຄຸ້ມຄອງ ແຫ່ງສາດດຶກດຳບຣຸ້ແລະສາດດຶກດຳບຣຸ້ ນບປະມານ 1,450,000 ບາທ

- 3.1 ຈັດປະຊຸມແລະສັນນຸກການດຳເນີນງານຂອງຄະນະກຣມການແລະຄະນະອຸກຣມການຕາມພຣະຣາຊບັດຖຸດິດຸ້ມຄອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ ພ.ສ. 2551 ດຳເນີນການຕາມມຕີຂອງທີ່ປະຊຸມຫື່ອອື່ນໆ ທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການຄຸ້ມຄອງແຫ່ງສາດດຶກດຳບຣຸ້ແລະສາດດຶກດຳບຣຸ້ ແລະສັນນຸກການດຳເນີນງານຂອງກອນຸຈັດການສາດດຶກດຳບຣຸ້ຣວມດື່ງການຈັດທຳຂໍ້ມູລສຳຄຶກຕໍ່ການບຶກຣາຈັດການກອນຸ
- 3.2 ປະສານ/ຈັດການແຫ່ງສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ຂຶ້ນທະເບືຍຫື່ອເຂດສຳຣວດແລະສຶກສາວິຊາ ຫື່ອສາດດຶກດຳບຣຸ້ທີ່ຂຶ້ນທະເບືຍ ເຊັ່ນ ການຈັດທຳປ້າຍສະດງການປະກາສຂຶ້ນທະເບືຍ ການຣວດສອບແລະເສນອຄວາມເຫັນປະກອບການປຶກສາການຂອນູດທີ່ເກື່ຍຂ້ອງ ເພື່ອດຳເນີນການຕາມຂັ້ນຕອນຂອງພຣະຣາຊບັດຖຸດິດຸ້ມຄອງສາດດຶກດຳບຣຸ້ ພ.ສ. 2551 ເປັນຕົ້ນ

4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งชาดึกดำบรรพ์และชาดึกดำบรรพ์
งบประมาณ 1,850,000 บาท

4.1 จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการตระหนักในการคุ้มครอง
การอนุรักษ์ และการพัฒนา แหล่งชาดึกดำบรรพ์และชาดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม เป็น
การดำเนินการเอง สนับสนุนการดำเนินการ หรือการดำเนินการร่วมกัน โดยการจัดทำสื่อ
หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

4.2 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการและการประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านชาดึก
ดำบรรพ์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ในด้านชาดึกดำบรรพ์ด้านแหล่งชาดึกดำบรรพ์ด้าน
กฎหมาย ด้านการจัดการ ด้านธรณีวิทยา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง การ
อนุรักษ์ และการพัฒนา เช่น การสำรวจศึกษาวิจัยกับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ การ
ประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานการสนับสนุนการประชุมวิชาการ การร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนา
นักวิชาการ เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนงานวิจัยตามโครงการกองทุนจัดการชาดึกดำ
บรรพ์หรือตามนโยบายที่เกี่ยวข้องหรือส่งเสริมวิชาการในรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมและการ
ประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านชาดึกดำบรรพ์

งบประมาณ	12.4000	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	12.4000	ล้านบาท

ค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองแหล่งและชาดึกดำบรรพ์

- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	0.3600	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	12.0400	ล้านบาท

ผลผลิต

1. แหล่งชาดึกดำบรรพ์ได้รับการตรวจสอบประเมินหรือติดตามสภาพโดยแหล่งที่สำคัญได้รับ
การขึ้นทะเบียนหรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชา
ดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
2. ชาดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชาดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
3. ข้อมูลตัวอย่างชาดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการตรวจสอบ จัดเก็บและจัดการอย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ:

1. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่ได้รับการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณีตามกฎหมาย1แห่ง
(ระดับผลลัพธ์)
2. จำนวนแหล่งชาดึกดำบรรพ์ที่ได้ขึ้นทะเบียน 1 แห่ง (ระดับผลผลิต)
3. จำนวนชาดึกดำบรรพ์ที่ได้ขึ้นทะเบียน 30 ตัวอย่าง (ระดับผลผลิต)
4. จำนวนชาดึกดำบรรพ์ที่ได้ขึ้นทะเบียน10 ชนิด (ระดับงาน/โครงการ)

5. จัดทำนโยบาย/มาตรฐาน/แนวทางการคุ้มครองแหล่ง/ซากดึกดำบรรพ์ 1 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
6. สำรวจและประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์ 2 จังหวัด (ระดับงาน/โครงการ)
7. การศึกษาวิจัยแหล่ง/ซากดึกดำบรรพ์ 2 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
8. อนุรักษ์/พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ 2 แหล่ง (ระดับงานโครงการ)
9. ดำเนินงานในฐานะเลขานุการคณะกรรมการ ฯ ตามกฎหมายคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ 3 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงคุณภาพ : ซากดึกดำบรรพ์ได้รับการศึกษา ตรวจสอบ หรือวิเคราะห์ อย่างเป็นมาตรฐานไม่น้อยกว่าร้อยละ 85(ระดับงาน/โครงการ)

ค่าใช้จ่าย : 12.4000 ล้านบาท

1. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย: 5,000,000 บาท/แห่ง
2. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 136,666.6666 บาท/ตัวอย่าง
3. บริหารการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 725,000 บาท/งาน
4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 925,000 บาท/แห่ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ.2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ได้รับการดำเนินการตามขั้นตอนพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการขึ้นทะเบียนและ/หรือการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ข้อมูลซากดึกดำบรรพ์และตัวอย่างอ้างอิงได้รับการสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา ตามหลักวิชาการสามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงหรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

งบประมาณ 12,400,000 บาท

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หรือตามหลักวิชาการพร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์และจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
2. เพื่อบริหารการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ประสานการจัดการตามกฎหมาย และเสริมสร้างความรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ให้กับประชาชนและนักวิชาการ

เป้าหมาย

1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและมีการสำรวจตรวจสอบ ศึกษา จัดเก็บข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
3. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและได้รับประโยชน์จากการให้ความรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. นักเรียน นิสิต นักศึกษานักวิชาการ และประชาชนทั่วไป
2. หน่วยงานราชการและเอกชน และสถาบันการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

1. พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย และพื้นที่เป้าหมายที่ได้รับการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาตามกฎหมาย 1 แห่ง (ตำบลท่ากระดาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี)

กิจกรรมโดยละเอียด

1. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 5,000,000 บาท
 - 1.1 สำรวจตรวจสอบประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการบริหารจัดการต่อไป โดยดำเนินการสำรวจสภาพแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบหรือรังวัดขอบเขตในกรณีจำเป็น บันทึกข้อมูลประเมินความสำคัญตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายหรือความสำคัญด้านวิชาการหรือด้านการอนุรักษ์ รวมถึงการตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งที่อาจมีความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติหรือจากมนุษย์ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและจัดทำข้อมูลในรูปแบบสารสนเทศ
 - 1.2 สำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในบริเวณที่มีการแจ้งค้นพบ หรือในพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัยแล้ว หรือบริเวณแหล่งที่ข้อมูลด้านซากดึกดำบรรพ์ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือซากดึกดำบรรพ์ อัน

นำไปสู่การจัดการที่เหมาะสมต่อไป โดยรวบรวมข้อมูล สํารวจตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลในสนาม วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักวิชาการและสรุปผลการศึกษา

- 1.3 ขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสํารวจและศึกษาวิจัย ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลวิชาการและเอกสารหลักฐานของแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่มีความสําคัญตามหลักเกณฑ์ตรวจสอบสภาพแหล่งซากดึกดำบรรพ์ รังวัดกำหนดขอบเขต นำเสนอคณะอนุกรรมการและคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การประสานเจ้าของพื้นที่ เป็นต้น และดำเนินการประกาศตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ในกรณีที่เป็นแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่เคยนำเสนอคณะอนุกรรมการหรือคณะกรรมการแล้ว จะตรวจสอบมติที่ผ่านมาและดำเนินการตามมติก่อน
- 1.4 อนุรักษ์/พัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ โดยกำหนดแหล่งซากดึกดำบรรพ์ สํารวจตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพซากดึกดำบรรพ์ กำหนดขอบเขตบริเวณดำเนินการและวิธีการ และดำเนินการอนุรักษ์/พัฒนาอย่างเหมาะสม รวมถึงการตรวจติดตามแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการอนุรักษ์/พัฒนาแล้ว

2. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา ซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 2.1 สํารวจตรวจสอบศึกษาด้านความหลากหลายและศักยภาพของซากดึกดำบรรพ์ในประเทศ วางแผนการดำเนินงานและพื้นที่ที่จะศึกษา สํารวจตรวจสอบและจัดเก็บตัวอย่างในสนามศึกษาวิเคราะห์ จัดทำจำลองตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์และสรุปผล
- 2.2 รับแจ้งและตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่มีการแจ้ง และดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ได้แก่ การแจ้งพบ แจ้งครอบครอง แจ้งนำเข้าซากดึกดำบรรพ์ แจ้งส่งออกซากดึกดำบรรพ์ที่ไม่ใช่ซากดึกดำบรรพ์ที่พบในราชอาณาจักร ขออนุญาตส่งออกซากดึกดำบรรพ์ที่พบในราชอาณาจักร และขออนุญาตทำการค้าซากดึกดำบรรพ์ เป็นต้น
- 2.3 ตรวจสอบและจัดทำข้อมูลฐานการจัดเก็บซากดึกดำบรรพ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย รวบรวมข้อมูลวิชาการซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ ตรวจสอบจัดทำข้อมูลเบื้องต้นของซากดึกดำบรรพ์ที่มีอยู่ หรือการจัดทำบัญชีซากดึกดำบรรพ์ตามแบบที่กำหนดสํารวจตรวจสอบในสนาม และจัดทำข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและจัดทำข้อมูลในรูปแบบสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำคู่มือการจัดเก็บและให้บริการคลังข้อมูล/คลังตัวอย่าง ที่พัฒนาสำหรับศูนย์ศึกษาวิจัยและพัฒนาทรัพยากรธรณี และการจัดทำคู่มือมาตรฐานด้านซากดึกดำบรรพ์
- 2.4 ขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์เป็นการดำเนินการเองหรือดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ที่มีความสําคัญตามหลักเกณฑ์ ตรวจสอบข้อมูลวิชาการและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ ณ สถานที่จัดเก็บ จัดทำข้อมูลตามแบบที่กำหนด ประสานผู้ที่เกี่ยวข้องรวมถึงดำเนินการอื่นๆ และดำเนินการประกาศขึ้นทะเบียนตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

3. บริหารการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 1,450,000 บาท

3.1 จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ดำเนินการตามมติของที่ประชุมหรืออื่นๆ ที่จำเป็นต่อการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์และสนับสนุนการดำเนินงานของกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์รวมถึงการจัดทำข้อมูลสำคัญต่อการบริหารจัดการกองทุน

3.2 ประสาน/จัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียนหรือเขตสำรวจและศึกษาวิจัยหรือซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน เช่น การจัดทำป้ายแสดงการประกาศขึ้นทะเบียน การตรวจสอบและเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาการขออนุญาตที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 เป็นต้น

4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 1,850,000 บาท

4.1 จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการตระหนักในการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม เป็นการดำเนินการเอง สนับสนุนการดำเนินการ หรือการดำเนินการร่วมกัน โดยการจัดทำสื่อ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

4.2 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการและการประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์เพื่อเสริมสร้างความรู้ในด้านซากดึกดำบรรพ์ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ด้านกฎหมาย ด้านการจัดการ ด้านธรณีวิทยา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา เช่น การร่วมสำรวจศึกษาวิจัยกับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ การสนับสนุนการประชุมวิชาการ การร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักวิชาการ เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนงานวิจัยตามโครงการกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์หรือตามนโยบายที่เกี่ยวข้องหรือส่งเสริมวิชาการในรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม

งบประมาณ : งบรายจ่ายอื่น

12,400,000 บาท

1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	360,000 บาท
ลูกจ้างชั่วคราวรายวัน 10 คน * 300 บาท * 120 วัน	360,000 บาท
2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	12,040,000 บาท
2.1 ค่าตอบแทน	350,000 บาท
2.1.1 ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	350,000 บาท
2.2 ค่าใช้สอย	9,641,000 บาท
2.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ	3,716,000 บาท
2.2.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง	834,000 บาท
- ขรก.บริหารต้น - สูง /ขรก.อำนวยการสูง /ขรก. ชช. หรือเทียบเท่า 1 คน*270บาท*40วัน	10,800 บาท
- ขรก. อำนวยการต้น/ขรก.ปฏิบัติการ -ชพ./ ขรก. ชำนาญการ-อาวุโส/ขรก.ปฏิบัติงานหรือเทียบเท่า 49 คน*240บาท*70 วัน	823,200 บาท

2.2.1.2 ค่าเช่าที่พัก	2,192,000	บาท
- ขรก.บริหารต้น - สูง /ขรก.อำนวยการสูง /ขรก. ชช. หรือเทียบเท่า 1 คน*270บาท*40วัน หรือเทียบเท่า 1คน*1,200 บาท*30วัน	36,000	บาท
- ขรก. อำนวยการต้น/ขรก.ปฏิบัติการ -ชพ./ ขรก. ชำนาญการ-อาวุโส/ ขรก.ปฏิบัติงานหรือเทียบเท่า 49คน*800บาท*55วัน	2,156,000	บาท
2.2.1.3 ค่ายานพาหนะ	690,000	บาท
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ50คน*400บาท*12ครั้ง	240,000	บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน15คน*2,500บาท*2เที่ยว*6ครั้ง	450,000	บาท
2.2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง	225,000	บาท
- ซ่อมรถยนต์นั่งธรรมดาและไมโครบัส 1คัน *15,000บาท	15,000	บาท
- รถยนต์บรรทุกทุกขนาดไม่เกิน 1 คัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ7คัน*30,000บาท	210,000	บาท
2.2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	100,000	บาท
2.2.4 ค่าซ่อมแซมสิ่งก่อสร้าง	80,000	บาท
2.2.5 ค่าจ้างเหมาบริการ	5,430,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านธรณีวิทยา 12งาน*16,000บาท*6เดือน	960,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการตรวจ/ออกแบบการก่อสร้างหรือสถาปัตยกรรม 3งาน*22,500บาท*4เดือน	270,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านเชี่ยวชาญธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ 4งาน*50,000บาท*2เดือน	400,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านทะเบียนซากดึกดำบรรพ์ 2งาน*30,000บาท*2เดือน	120,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการจัดการงานด้านซากดึกดำบรรพ์ 10งาน*14,000บาท*6เดือน	840,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านบัญชีและการเงิน 2งาน *14,000บาท*6เดือน	168,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านบริหารงานทั่วไป 2งาน*14,000บาท*6เดือน	168,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการงานบริการ 4 งาน*11,000บาท*6เดือน	264,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์ 3งาน*15,000บาท*12เดือน	540,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการซ่อมแซม/อนุรักษ์/จำลองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์	300,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการถ่ายภาพซากดึกดำบรรพ์	100,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์	200,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการออกแบบหรือจัดทำสิ่งแสดงงานนิทรรศการ	300,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการพิมพ์เอกสาร แผ่นพับ หรือหนังสือ	300,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการสำรวจตรวจสอบจัดทำข้อมูลซากดึกดำบรรพ์	200,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาบริการด้านจัดการข้อมูล	300,000	บาท
2.3 ค่าใช้จ่ายคณะกรรมการและคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551	547,400	บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 25คน*50บาท*1มื้อ*9ครั้ง	11,200	บาท
ขอตั้งงบประมาณเพียง 11,200 บาท		
- ค่าอาหารไม่ครบมื้อ 25คน*600บาท*3วัน*9ครั้ง	135,000	บาท

- ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ (1คน*1,500บาท*3ครั้ง)+(14คน*1,200บาท*3ครั้ง)+(2คน*1,000บาท*3ครั้ง)+(33คน*800บาท*3ครั้ง)	140,100	บาท
- ค่ายานพาหนะ(25คน*400บาท*2ครั้ง)+(ค่าเครื่องบินโดยสาร 12คน*2,500บาท*4เที่ยว*2ครั้ง)	140,000	บาท
- ค่าที่พัก (15คน*1,200บาท*2คืน*1ครั้ง+10คน*800บาท*2คืน*2ครั้ง)	52,000	บาท
- ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิง (5,000บาท/ครั้ง*2ครั้ง)	10,000	บาท
- ค่าจ้างเหมาเช่ารถสำหรับการเดินทาง (2คัน*4,500 บาท/คัน/วัน* 3วัน*2ครั้ง)	54,000	บาท
- ค่าวัสดุ อุปกรณ์ และเบ็ดเตล็ด	5,100	บาท
2.4 ค่าวัสดุ	1,591,600	บาท
- วัสดุสำนักงาน	200,000	บาท
- วัสดุคอมพิวเตอร์	250,000	บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (ใช้ในราชการปกติ 15,000 กม./ปี) (7คัน*15,000กม.*2.29 บาท/ลิตร)	240,000	บาท
- วัสดุงานบ้านและงานครัว	61,600	บาท
- วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ	100,000	บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์	290,000	บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	100,000	บาท
- วัสดุหนังสือ วารสารและตำรา	200,000	บาท
- วัสดุยานพาหนะและขนส่ง	150,000	บาท

ลำดับที่	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	คำอธิบาย	ระยะเวลาดำเนินการ												ค่าอภิปรายเพิ่มเติม หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
			ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ก.ค.	ค.ย.	
2.3		ตรวจสอบและจัดทำฐานข้อมูลการจัดเก็บซากติดคาร์บรท์	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%		
			0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3		
2.4	10 ชนิด/30 หัวถัง	ขึ้นทะเบียนซากติดคาร์บรท์	5.00%	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%		
			0.4	0.4	0.8	0.8	0.8	1.2	1.2	0.8	0.8	0.4	0.4		
2.5		สรุปและจัดทำรายงาน										50.00%	45.00%	5.00%	
												1	0.9	0.1	
3	14	บริหารจัดการศูนย์เครื่องเล่นซากติดคาร์บรท์และซากติดคาร์บรท์	4.29%	6.43%	8.57%	8.57%	10.71%	10.71%	8.57%	8.57%	8.57%	13.57%	10.71%	2.86%	กคป./ สพท. 1-4
			0.6	0.9	1.2	1.2	1.2	1.5	1.2	1.2	1.2	1.9	1.5	0.4	
3.1	6	จัดประชุมสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะกรรมการ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากติดคาร์บรท์ พ.ศ. 2551	5.00%	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%	
			0.3	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3	
3.2	6	ประสาน/จัดการแหล่งซากติดคาร์บรท์ที่ขึ้นทะเบียนหรือขอตรวจหาและ ศึกษาวิจัย หรือซากติดคาร์บรท์ที่ขึ้นทะเบียน	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%		
			0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3		
3.3	2	สรุปและจัดทำรายงาน										50.00%	45.00%	5.00%	
												1	0.9	0.1	
4	18	ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากติดคาร์บรท์และ ซากติดคาร์บรท์	4.44%	7.22%	8.89%	8.89%	8.89%	11.67%	8.89%	8.89%	8.89%	11.67%	9.44%	2.22%	กคป./ สพท. 1-4
			0.8	1.3	1.6	1.6	1.6	1.6	2.1	1.6	1.6	2.1	1.7	0.4	
4.1	10	จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%		
			0.5	1	1	1	1	1	1.5	1	1	0.5	0.5		
4.2	6	ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการ	5.00%	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%	
			0.3	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3	
4.3	2	สรุปและจัดทำรายงาน										50.00%	45.00%	5.00%	
												1	0.9	0.1	
	ร้อยละ	เป้าหมายรายเดือน	4.6	7	9.2	9.2	11.05	11.05	9.2	9.2	9.2	10.4	8.2	1.7	
	ร้อยละ	เป้าหมายรายไตรมาส	100				29.45		29.45		29.45	20.3			

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
งบ / โครงการ, การคุ้มครองแหล่งและจากัดด้าน

หน่วย : บาท

งบ / โครงการ_การคุ้มครองแหล่งและภาคด้านพ																		
หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560					ปี 2561											รวมทั้งปี	หมายเหตุ
	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมไตรมาสที่ 1	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	รวมไตรมาสที่ 2	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวมไตรมาสที่ 3	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	รวมไตรมาสที่ 4		
งบดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ค่าจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
เช่าอุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ค่าจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ค่าเช่าเครื่อง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
งบเงินอุดหนุนทั่วไป (ไม่รวมรายการ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
งบรายจ่ายอื่น	1,102,000	1,365,600	1,787,000	4,254,600	1,065,600	1,147,600	1,246,800	3,460,000	1,046,800	1,164,200	1,224,400	3,435,400	450,000	500,000	300,000	12,400,000		
ค่าใช้จาในการคุ้มครองแหล่งและ																		
ค่าติดดับรพ																		
ค่าจ้างบุคลากรในการปฏิบัติงาน	12,000	15,600	57,000	84,600	15,600	27,600	46,800	90,000	46,800	64,200	74,400	185,400	-	-	-	360,000		
ค่าใช้จาในการปฏิบัติงาน	1,090,000	1,350,000	1,730,000	4,170,000	1,050,000	1,120,000	1,200,000	3,370,000	1,000,000	1,100,000	1,150,000	3,250,000	450,000	500,000	300,000	12,040,000		
รวม	1,102,000	1,365,600	1,787,000	4,254,600	1,065,600	1,147,600	1,246,800	3,460,000	1,046,800	1,164,200	1,224,400	3,435,400	450,000	500,000	300,000	12,400,000		
รวมทั้งปี	1,102,000	1,365,600	1,787,000	4,254,600	1,065,600	1,147,600	1,246,800	3,460,000	1,046,800	1,164,200	1,224,400	3,435,400	450,000	500,000	300,000	12,400,000		

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

งาน/โครงการ : การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

ประเภทของงาน/โครงการ :

☐ โครงการบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการรมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2 (ขอนแก่น)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี เล็งเห็นถึงความสำคัญในการเสริมสร้างความรู้แก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา หน่วยงานต่างๆ และประชาชนทั่วไป เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณีอันจะทำให้เกิดความหวงแหนหรือการนำไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า จึงได้จัดตั้งแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัย ขึ้นและเปิดให้บริการอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ ไดโนเสาร์ อำเภอเวียงเก่า จังหวัดขอนแก่น พิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน อำเภอมือง จังหวัดระยอง พิพิธภัณฑ์แร่-หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร และ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยดังกล่าวตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉิยเหนือและภาคกลางซึ่งยังไม่ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ดังนั้นกรมทรัพยากรธรณีจึงมีโครงการจัดตั้งเพิ่มเติมอีก 2 แห่ง ได้แก่ก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง ในปีงบประมาณปี พ.ศ. 2555-2557 และก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2560 เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยาสำหรับภาคเหนือและภาคใต้ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความทันสมัย ดึงดูดนักท่องเที่ยว อันสร้างความเจริญให้กับชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติโดยรวม นอกจากการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์แล้ว กรมทรัพยากรธรณียังจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ต่างๆ โดยจัดทำส่วนจัดแสดงและนิทรรศการภายในสำหรับพิพิธภัณฑ์ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ และปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ด้านการจัดนิทรรศการเพื่อให้องค์ประกอบทางวิชาการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร ละครสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.8 แผนงานพื้นฐานเพื่อสนับสนุนด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดให้มีการจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาในพื้นที่ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง

เป้าหมาย

กรมทรัพยากรธรณี มีพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และแหล่งเรียนรู้ สำหรับบริการประชาชนอย่างทั่วถึง และพิพิธภัณฑ์ในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณีทุกแห่งสามารถดำเนินงานและให้บริการความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วยข้อมูลการศึกษาวิจัยถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ สามารถ เสริมสร้าง องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีให้กับประชาชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

เยาวชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา นักวิชาการ นักธรณีวิทยา นักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย หน่วยงานราชการและเอกชนต่างๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

1. ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง งบประมาณ พ.ศ. 2561
2. ค่าซ่อมแซมอาคาร และรอยรั่วอาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง งบประมาณ พ.ศ. 2561
3. ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน งบประมาณ พ.ศ. 2561
4. ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน งบประมาณ พ.ศ. 2561

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง
2. พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
3. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ดำเนินการจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2561 งบประมาณ 35.4500 ล้านบาท

นิทรรศการภายใน ชั้น 2

- จัดแสดงทะเล งานส่วนจัดแสดงป่าจำลอง 32.1115 ล้านบาท
- งานส่วนจัดแสดงทะเล งานส่วนจัดแสดงป่าจำลอง

- งานส่วนจัดแสดงภูเขาไฟ

- งานผนังหินเทียม

3.3385 ล้านบาท

2. ดำเนินการซ่อมแซมอาคารและรอยรั่ว อาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2561 งบประมาณ 10.5500 ล้านบาท

หมวดงานที่ 1 งานปรับปรุงและซ่อมแซมอาคาร ประกอบด้วย งานเตรียมสถานที่ งานโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม

3. ดำเนินการจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2561 งบประมาณ 34.1735 ล้านบาท

- ตกแต่งอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยา
- จัดทำนิทรรศการชั้น 2 และชั้น 3
- ห้อยขยาดัวและงานตกแต่งทางบริเวณห้องโถงอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยา

4. ดำเนินการขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน

งบประมาณ 1.6370 ล้านบาท

- ขยายเขตระบบไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

งบประมาณ	81.8105	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	81.8105	ล้านบาท

- ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง 35.4500 ล้านบาท

- ค่าซ่อมแซมอาคารและรอยรั่วอาคาร พิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง 10.5500 ล้านบาท

- ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน 34.1735 ล้านบาท

- ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน 1.6370 ล้านบาท

4. งบเงินอุดหนุน - ล้านบาท

5. งบรายจ่ายอื่น - ล้านบาท

ผลผลิต

พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จำนวน 3 แห่ง ได้รับการพัฒนาและจัดตั้ง

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : จำนวนแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยาได้รับการพัฒนา / จัดตั้ง 3 แห่ง (ระดับผลผลิต)
- เชิงคุณภาพ : พิพิธภัณฑ์ ศูนย์วิจัย และแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาได้รับการพัฒนาตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)
- ค่าใช้จ่าย : จำนวน 81.8105 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : จัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง 35,450,000 บาท/แห่ง
- : ซ่อมแซมอาคารและรอยรั่ว อาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 10,550,000 บาท/แห่ง
- : จัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 34,173,500 บาท/งาน
- : ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1,637,000 บาท/งาน
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แหล่งบริการความรู้ด้านชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ที่ได้รับการจัดตั้งและพัฒนา มีความพร้อมที่จะเผยแพร่บริการความรู้ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☒ มี ☐ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

คำจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง

งบประมาณ 35,450,000 บาท

สถานภาพ

พิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจัดตั้งและก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง โดยรับงบประมาณผูกพัน 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2557 ใช้งบประมาณในการก่อสร้าง 96.6000 ล้านบาท พื้นที่โครงการตั้งอยู่เนื้อที่ 10 ไร่ เป็นพื้นที่ราชพัสดุแปลงทะเบียนเลขที่ 1 ตำบลศาลา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเป็นที่เรียบร้อยแล้วในปีงบประมาณ 2557 เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป นอกจากนั้นยังสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการที่สามารถนำรายได้มาสู่ท้องถิ่นอีกทางหนึ่งด้วย

หลักการและเหตุผล

แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับด้านชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยานั้น มีความสำคัญกับท้องถิ่น เนื่องจากชาตกิดำบรรพ์ และทรัพยากรธรณี จัดเป็นสมบัติทางธรรมชาติที่สำคัญของชาติ ที่ผ่านมารัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของชาตกิดำบรรพ์ และทรัพยากรธรณี จึงออกพระราชบัญญัติคุ้มครองชาตกิดำบรรพ์ พ.ศ.2551 ได้กำหนดให้จัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้านชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศในรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา แต่เนื่องจากพื้นที่ทางภาคเหนือยังไม่มีแหล่งเรียนรู้ของท้องถิ่นแต่อย่างใด รัฐบาลได้เห็นความสำคัญแล้วได้อนุมัติงบประมาณให้ กรมทรัพยากรธรณี ดำเนินการก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง ซึ่ง กรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในปีงบประมาณ 2557 แต่งบประมาณที่ได้รับ ไม่ครอบคลุมถึงงานจัดทำส่วนจัดแสดงและนิทรรศการภายในอาคารพิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้จัดทำในส่วนจัดแสดงและนิทรรศการ ชั้น 3 แต่ยังไม่ได้รับงบประมาณในการดำเนินการจัดทำส่วนจัดแสดงชั้นอื่นๆ ดังนั้น เพื่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการด้านชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาอย่างสมบูรณ์แบบ จึงจำเป็นต้องดำเนินการจัดทำส่วนจัดแสดงและนิทรรศการ ชั้น 2 เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวได้ต่อเนื่อง และในอนาคตจะเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชน อันจะนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับประชากรในท้องถิ่นเพื่อนำรายได้กลับมาพัฒนาประเทศต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. พิพิธภัณฑ์ชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง เป็นศูนย์กลางแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับชาตกิดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาของภาคเหนือ ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชน
2. สร้างรายได้ให้กับประชากรในท้องถิ่น เพื่อนำรายได้กลับมาพัฒนาประเทศ

คุณลักษณะเฉพาะ

ค่าจ้างจัดทำส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายใน ชั้น 2 อาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์
ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 35.4500 ล้านบาท ประกอบด้วยงาน ดังนี้

- | | |
|--|-----------------|
| 1) งานจัดแสดงชั้นที่ 2 | 32.1115 ล้านบาท |
| ประกอบด้วย งานส่วนจัดแสดงทะเล งานส่วนจัดแสดงป่าจำลอง | |
| งานส่วนจัดแสดงภูเขาไฟ | |
| 2) งานผนังหินเทียม | 3.3384 ล้านบาท |

คำซ่อมแซมอาคารและรอยร้าว อาคารพิพิธภัณฑสถานสิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์
จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 แห่ง

งบประมาณ 10,550,000 บาท

สถานภาพ

ตามแผนแม่บทการพัฒนาพิพิธภัณฑสถานสิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งพื้นที่สำหรับการพัฒนาออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ พื้นที่พิพิธภัณฑสถาน พื้นที่ลานจอดรถ พื้นที่พักอาศัย พื้นที่อนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และพื้นที่จัดกิจกรรม/ค่าย ซึ่งกรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินการพัฒนาในส่วนที่เป็นพื้นที่จัดกิจกรรม/ค่าย ก่อสร้างโครงการค่ายเยาวชนเพื่อการเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับเยาวชน จำนวนไม่น้อยกว่า 200 คน ในเนื้อที่ประมาณมากกว่า 90 ไร่ เสร็จเรียบร้อยแล้ว และการพัฒนาพื้นที่โดยรอบโครงการบ้านพักค่ายเยาวชนเพื่อการเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งจะดำเนินการแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2559 นี้ แต่ทางด้านอาคารจัดแสดงของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร มีสภาพเสื่อมโทรมชำรุด มีรอบรั้วของอาคารหลายจุดอาจทำให้อาคารเสียหายได้งาน รวมถึงส่วนจัดแสดงด้วย จึงจำเป็นต้องมีการซ่อมแซมอาคารดังกล่าว เพื่อความปลอดภัยของเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป รวมถึงนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติที่มาใช้บริการ และป้องกันทรัพย์สินของทางราชการ

เหตุผลและความจำเป็น

พิพิธภัณฑสถานสิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดกรมทรัพยากรธรณี เริ่มก่อสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2538 บนเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 333 ไร่ ประกอบไปด้วยอาคารวิจัย อาคารคลุมหลุมขุดค้น อาคารจัดแสดง และพื้นที่ใช้สอยภายนอกอาคาร ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักค่ายเยาวชนเพื่อการเรียนรู้แบบครบวงจร ขนาด 60 ไร่ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ปัจจุบันมีผู้เข้าชมเฉลี่ยเดือนละประมาณ 35,000 คน เฉลี่ยปีละไม่น้อยกว่า 400,000 คน พิพิธภัณฑสถานสิรินธร ถือเป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านธรณีวิทยาซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยา ที่ใหญ่และทันสมัยที่สุดในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีเป้าหมายหลักคือการเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับธรณีวิทยาสาขาต่าง ๆ แก่ผู้มารับบริการ ให้ได้รับความรู้ทางธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์ และทรัพยากรธรณี รวมถึงบทบาท และภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีในด้านต่าง ๆ ภายใต้อาณาเขตคุณภาพการให้บริการที่ดีและมีความพึงพอใจสูงสุดในการรับบริการ รวมทั้งการวางแผนการนำเสนอ และประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง เพื่อให้พิพิธภัณฑสถานสิรินธร มีมาตรฐานในระดับสากล และเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เนื่องจากพิพิธภัณฑสถานสิรินธร เปิดให้บริการมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 จึงทำให้อาคารส่วนจัดแสดงและสภาพโดยรอบของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร เกิดความชำรุดทรุดโทรมตามระยะเวลาการใช้งาน ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาและซ่อมแซมอาคารจัดแสดงพิพิธภัณฑสถานสิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในส่วนของอาคารอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อให้พิพิธภัณฑสถานสามารถเปิดบริการคณะและประชาชนที่เข้าเยี่ยมชมและใช้บริการส่วนต่าง ๆ ให้มีความพึงพอใจกับได้รับการให้บริการและมีความปลอดภัย อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อนักท่องเที่ยว

ประโยชน์ที่ได้รับ

พิพิธภัณฑ์สิรินธร กรมทรัพยากรธรณี สามารถดูแล รักษาความปลอดภัย และให้บริการความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาพื้นที่ให้เป็นเป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านธรณีวิทยาซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยา ที่ใหญ่และทันสมัยที่สุดในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีเป้าหมายหลักคือการเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับธรณีวิทยาสาขาต่างๆ แก่ผู้มารับบริการ ให้ได้รับความรู้ทางธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์ และทรัพยากรธรณี รวมถึงบทบาท และภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีในด้านต่างๆ ภายใต้มาตรฐานคุณภาพการให้บริการที่ดีและมีความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ และเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณีและยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยวของจังหวัดกาฬสินธุ์

คุณลักษณะเฉพาะ

ค่าพัฒนาและซ่อมแซมอาคารจัดแสดงพิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ งบประมาณ 10,550,000 บาท แบ่งเป็น 4 งาน จำนวน 180 วัน ประกอบด้วย

หมวดงานที่ 1 งานปรับปรุงและซ่อมแซมอาคาร งบประมาณ 10,550,000 บาท

ประกอบด้วย

- งานเตรียมสถานที่	งบประมาณ	25,616	บาท
- งานโครงสร้างอาคาร	งบประมาณ	300,988	บาท
- งานสถาปัตยกรรม	งบประมาณ	10,227,059.92	บาท
รวมเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้น		10,553,663.92	บาท

โดยขอตั้งงบประมาณรวมทั้งสิ้น 10,550,000 บาท (สิบล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และ
ธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน

งบประมาณ 34,173,500 บาท

เหตุผลจำเป็น

การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ซึ่งเป็นตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ที่กำหนดให้มีการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ฯ ให้ครอบคลุมและเปิดบริการในทุกภูมิภาค รวมทั้งเป็นคลังเก็บตัวอย่างสำหรับเก็บถาวรวัตถุที่ถูกค้นพบในภาคใต้ เป็นเงินทั้งสิ้น 134.7500 ล้านบาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับโครงสร้างและงานตัวอาคาร โดยอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้น มีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนมกราคม พ.ศ.2560 ทั้งนี้การดำเนินงานตามวงเงินงบประมาณดังกล่าว ได้มีการปรับลดรายการก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อให้พิพิธภัณฑ์ดังกล่าวสามารถดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา เพื่อเปิดบริการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้เยาวชนและประชาชนได้ เพื่อใช้ในอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติ

คุณลักษณะเฉพาะ

ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 1 งาน จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคาร 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 14,000 ตารางเมตร งบประมาณรวมทั้งสิ้น 170.8677 ล้านบาท โดยผูกพันงบประมาณ 2 ปีงบประมาณ

ปีงบประมาณ 2561 วงเงินงบประมาณ 34.1735 ล้านบาท

ปีงบประมาณ 2562 วงเงินงบประมาณ 136.6942 ล้านบาท

ประกอบด้วย

1. ค่าตกแต่งอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา
2. ค่าจัดทำนิทรรศการ ชั้น 2 และชั้น 3
3. ห้องขายตั๋วและงานตกแต่งทางบริเวณห้องโถงอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยา

ค่าขยายเขตไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 งาน

งบประมาณ 1,637,000 บาท

หลักการและเหตุผล

ด้วยการก่อสร้างพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ชาติดังกำแพงเพชร ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ซึ่งเป็นตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชาติดังกำแพงเพชร พ.ศ.2551 ที่กำหนดให้มีการจัดตั้งพิพิธภัณฑฯ ให้ครอบคลุมและเปิดบริการในทุกภูมิภาค รวมทั้งเป็นคลังเก็บตัวอย่างสำหรับเก็บถาวรวัตถุที่ถูกค้นพบด้วย สำหรับการก่อสร้างพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้น ใช้งบประมาณรวม 135 ล้านบาท ซึ่งมีกำหนดการแล้วเสร็จในเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ทั้งนี้การดำเนินงานตามวงเงินงบประมาณดังกล่าวเป็นค่าก่อสร้างตัวอาคารเท่านั้น ไม่รวมถึงการตกแต่งภายใน การตกแต่งภูมิทัศน์ การจัดนิทรรศการ และหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า

ด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วน ในการเปิดทำการอาคารพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากไม่มีหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอาคารสำนักงานพิพิธภัณฑฯ ก็ไม่สามารถเปิดดำเนินการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าจะไม่สามารถใช้งานได้เพื่อให้อาคารสำนักงานและพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีกระแสไฟฟ้าใช้ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าสามารถใช้งานได้

วัตถุประสงค์

(1) เพื่อให้อาคารสำนักงานและพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีกระแสไฟฟ้าใช้ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าสามารถใช้งานได้

(2) เพื่อสามารถเปิดบริการให้ประชาชนเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานชาติกำแพงเพชร ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้

3. คุณลักษณะเฉพาะ

(1) ปีกเสาคอนกรีต ขนาด 12 เมตร จำนวน 1 ต้น, อุปกรณ์ประกอบหัวเสาระบบ 3 เฟส ด้านทางตรง (SP) จำนวน 2 ชุด, ติดตั้งคอน คอ.คู่ชุดบัสบาร์ (BA) ระบบ 3 เฟส จำนวน 1 ชุด

(2) ปีกเสาคอนกรีต ขนาด 12 เมตร จำนวน 4 ต้น พาดสายเคเบิลอากาศ 33 เควี ขนาด 50 ตารางมิลลิเมตร จำนวน 3 เส้น ระยะทางเส้นละ 30 เมตร

(3) ติดตั้งหม้อแปลงระบบ 3 เฟส 33,000 – 400/230 โวลต์ ขนาด 1500 เควีเอ จำนวน 1 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ป้องกันครบชุด

(4) ติดตั้ง ทีโอยู มิเตอร์ 3 เฟส 3 สาย 110 โวลต์ ขนาด 5 แอมป์ จำนวน 1 เครื่อง โดยใช้ร่วมกับ ซีที ขนาด 33,000 โวลต์ เรโซ 30/5 แอมป์ จำนวน 2 ชุด

(5) ติดตั้งมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร ประจำปี 2561

งบประมาณ	81,810,500	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบลงทุน	81,810,500	บาท
งบเงินอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	-	บาท

ชื่องาน/โครงการ : จัดตั้งและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร และธรรมชาตวิทยา

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	คำนำหน้า	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเงิน หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1		ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	
1	คำจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 2 พิพิธภัณฑ์ชาตวิทยา ธรรมชาตวิทยา และธรรมชาตวิทยา ตำบลตาบ่อ อำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี 1 แห่ง	1 แห่ง	30			25.00%		25.00%		25.00%		25.00%				สพท.1
2	คำขอยืมเช่าอาคารและรอยรั้ว อาคารพิพิธภัณฑ์ชาตวิทยา ตำบลโนนบุรี อำเภอเสลภูมิ จังหวัดหนองบัวลำภู 1 แห่ง	1 แห่ง	20				25.00%	25.00%		25.00%	5	5				พชธ.
3	คำจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร ธรรมชาตวิทยา และธรรมชาตวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดอุดรธานี (ระยะที่ 2) 1 งาน	1 แห่ง	30			25.00%		25.00%		25.00%				25.00%		สพท.4
4	คำขอย้ายเช่าไฟฟ้า อาคารพิพิธภัณฑ์ชาตวิทยา ธรรมชาตวิทยา และธรรมชาตวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมไพร จังหวัดอุดรธานี 1 งาน	1 แห่ง	20			25.00%		25.00%		25.00%						สพท.4
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	0	0	20	10	25	0	17.5	12.5	7.5	0	7.5	0	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	20			35			37.5			7.5			

กิจกรรมหลัก 4 ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้
และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี
และธรณีวิทยา

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาค้นคว้าความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน/โครงการ : การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ

ประเภทงาน/โครงการ

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปกท. ทส.

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : ทุกสำนัก กอง ศูนย์ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต ของกรมทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

นโยบายการต่างประเทศของรัฐบาล มีนโยบายในการดำเนินความร่วมมือกับนานาชาติทุกมิติ มุ่งเน้นในการสานต่อความร่วมมือในทุกสาขากับประเทศเพื่อนบ้านและนานาชาติ ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี และต่อยอดความร่วมมือและความเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์กับประเทศที่มีบทบาทสำคัญของโลก และประเทศคู่ค้าของไทยในภูมิภาคต่างๆ เพื่อพัฒนาความร่วมมือด้านทรัพยากรและวัตถุดิบ ส่งเสริมความมั่นคงในภูมิภาคและในระดับโลก พร้อมทั้งส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืนร่วมกันไปในทุกมิติ ประกอบกับอำนาจหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณีตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการให้ดำเนินการกิจด้านความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านธรณีวิทยากับประเทศต่างๆ เพื่อนำมาสู่การพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของประเทศ

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจในการประสานและพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ ทั้งในรูปแบบความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคี ดังนี้ คือ

1) กรอบความร่วมมือทวิภาคี ได้แก่ ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานด้านทรัพยากรธรณีของประเทศเพื่อนบ้าน กลุ่มประเทศอาเซียน และประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ สปป.ลาว มาเลเซีย กัมพูชา เวียดนาม เมียนมา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ญี่ปุ่น จีน และเกาหลี

2) กรอบความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP) องค์กรแผนที่ธรณีวิทยาโลก (CGMW) สมาคมธรณีวิทยาสากล (IUGS) สถาบันพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ (ICOM) ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASOMM) ความร่วมมือด้านพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา และองค์การระหว่างประเทศที่กรมทรัพยากรธรณีเข้าไปมีส่วนร่วมทางวิชาการ ได้แก่ UNECE, GGN, ASEAN, ESCAP และ UNESCO

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประสานและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กร
3. เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เทคโนโลยี ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งในและนอกภูมิภาค
4. เพื่อสานความสัมพันธ์และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในทุกมิติและทุกระดับ

เป้าหมาย

เกิดการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี การสานความสัมพันธ์ และการเสริมสร้างเครือข่ายกับต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. กลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศสมาชิกอาเซียน และกลุ่มประเทศอาเซียน+3 (จีน เกาหลี และญี่ปุ่น)
2. กลุ่มประเทศอื่นๆ นอกภูมิภาคเอเชีย
3. องค์การระหว่างประเทศและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
4. บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ในระดับนานาชาติ

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

ราชอาณาจักรกัมพูชา สปป.ลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มาเลเซีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐประชาชนจีน สมาพันธรัฐสวิส สหรัฐอเมริกา อิตาลี ประเทศในทวีปยุโรป และประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

ดำเนินการประสาน พัฒนา สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ และการดำเนินกิจกรรมตามพันธกรณีและข้อตกลงของความร่วมมือ ได้แก่ การดำรงสมาชิกภาพ การเข้าร่วมประชุม/เจรจาทั้งในและต่างประเทศ การสำรวจและตรวจสอบข้อมูล การศึกษาวิจัย การให้และรับคำปรึกษา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน การประสานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนการเยือน การรับรองแขกจากต่างประเทศ การจัดงานระหว่างประเทศ การจัดประชุม/สัมมนาเพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ การแปลเอกสาร การจ้างเหมาบริการ การจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อการเผยแพร่ผลงานความร่วมมือระหว่างประเทศ พร้อมทั้งการจัดทำฐานข้อมูลความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบความร่วมมือทวิภาคี และพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ ดังนี้

ความร่วมมือทวิภาคี

1. ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย-มาเลเซีย
2. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-จีน

3. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-ญี่ปุ่น

ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ

4. ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP)
5. ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASEAN Senior Officials Meeting on Minerals: ASOMM)
6. ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
7. การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)
8. การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนกทรัพยากร UNFC ภายใต้ความร่วมมือคณะกรรมการด้านเศรษฐกิจสหประชาชาติ (UNECE)
9. ความร่วมมือการเทียบสัมพันธ์ข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ (International Geological Correlation Programme: IGCP) ภายใต้ UNESCO/IUGS
10. การประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาระดับโลก (GGN)
11. ความร่วมมือทางวิชาการด้านพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา
12. การดำรงสมาชิกภาพการเป็นสมาชิกองค์การระหว่างประเทศ

งบประมาณ	12.7566	ล้านบาท
1. งบดำเนินงาน	1.4935	ล้านบาท
2. งบเงินอุดหนุน	2.3485	ล้านบาท
- เงินสมทบเพื่อดำเนินงานของคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	1.3600	ล้านบาท
- ค่าบำรุงองค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก	0.0473	ล้านบาท
- ค่าบำรุงสมาคมธรณีวิทยาสากล	0.0238	ล้านบาท
- ค่าบำรุงประจำปีเพื่อชำระแก่งองค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศและเงิน Working Capital Fund.	0.8874	ล้านบาท
- ค่าบำรุงสถาบันพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ	0.0300	ล้านบาท
3. งบรายจ่ายอื่น	8.9146	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว	7.2350	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (70 th CCOP SC Meeting)	0.5000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย	0.4000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง ไทย-จีน	0.4000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	0.3796	ล้านบาท

ผลผลิต

1. พันธกรณี ข้อตกลง หรือข้อผูกพันระหว่างประเทศ
2. รายงานสรุปผลการดำเนินงานการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
3. การคงสมาชิกภาพการเป็นสมาชิกองค์การระหว่างประเทศและประเทศสมาชิก

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ : จำนวนเรื่องในการประสาน พัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศและการจัดประชุมระหว่างประเทศ 12 เรื่อง (2 ด้าน) (ระดับงาน/โครงการ) 1) ความร่วมมือทวิภาคี 3 เรื่อง 2) ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ 9 เรื่อง

เชิงคุณภาพ : -

ระยะเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศ CLMVT และประเทศอาเซียน+3 มีความแน่นแฟ้น มั่นคง และมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างกัน ก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมกันทางวิชาการ และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งไทยเป็นศูนย์กลางทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. ผลประโยชน์ของประเทศได้รับการรักษาและส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมุ่งส่งเสริมให้ไทยมีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศทางวิชาการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
3. บุคลากรและองค์กรได้รับการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถสูงขึ้น มีโอกาสแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ในเวทีระดับนานาชาติ ตลอดจนโอกาสในการเผยแพร่องค์ความรู้สำคัญทางด้านวิชาการในเวทีระหว่างประเทศ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

2. งบเงินอุดหนุน

2,348,500 บาท

- 2.1 เงินอุดหนุนเงินสมทบเพื่อดำเนินงานของคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 1,360,000 บาท

ความเป็นมา

Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia – CCOP เป็นองค์การระหว่างรัฐบาล จัดตั้งขึ้นเพื่อความร่วมมือในการพัฒนาความรู้และระบบข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรธรณี การจัดการธรณีพิบัติภัยและสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก จำนวน 14 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา จีนอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีมาเลเซีย เมียนมา ปาปัวนิวกินี ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม ติมอร์-เลสเต และ สปป. ลาวพร้อมทั้งประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Countries and Organizations) จำนวน 14 ประเทศ และ 14 องค์การ CCOP บริหารงานโดยคณะกรรมการบริหาร (Steering Committee) ประกอบด้วยผู้แทนถาวรจากประเทศสมาชิก ทำหน้าที่กำกับดูแลด้านนโยบาย การอนุมัติแผนและงบประมาณ มีฝ่ายเลขาธิการ (CCOP Technical Secretariat) เป็นกลไกในการปฏิบัติการมีสำนักเลขาธิการ (CCOP Technical Secretariat) ในประเทศไทย เป็นกลไกในการปฏิบัติการและมีอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเป็นผู้แทนถาวรของประเทศไทยประจำ CCOP

CCOP บริหารงานโดยใช้งบประมาณจากการจ่ายค่าสมาชิกและเงินสนับสนุนจากประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะในรูปแบบของโครงการต่างๆซึ่งการดำเนินโครงการและกิจกรรมของ CCOP แบ่งตามภารกิจหลัก 4 ด้านของ CCOP ได้แก่ 1) การส่งผ่านองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สู่ประชาชน (Outreach) 2) การเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือและหุ้นส่วน (Cooperation and Partnership) 3) การเสริมสร้างและแบ่งปันองค์ความรู้ทางธรณีศาสตร์ (Knowledge Enhancement and Sharing) ได้แก่การบรรเทาและป้องกันธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการการพัฒนาทรัพยากรพลังงานและทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน และข้อมูลสารสนเทศธรณีวิทยาและ 4) ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and Information)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการที่ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิก CCOP คือ การพัฒนาความรู้และระบบข้อมูลทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรธรณี การจัดการธรณีพิบัติภัยและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและภูมิภาค และรักษาสัมพันธระหว่างประเทศอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในภูมิภาค
2. เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรณีในภูมิภาค และรับรู้ความเคลื่อนไหวด้านธรณีวิทยา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการวางแผนดำเนินงานด้านพัฒนาทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อมทั้งในและต่างประเทศ

งบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	จ่ายจริง	หมายเหตุ
2553	1,400,000	1,327,200	
2554	1,440,000	1,206,000	ประมาณ 40,000 เหรียญสหรัฐฯ
2555	1,220,000	1,223,200	อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ
2556	1,271,000	1,225,600	= 34 บาท
2557	1,250,500	1,286,000	

2558	1,600,000	1,310,400
2559	1,650,000	1,443,200
2560	1,400,000	1,426,400

2.2 เงินอุดหนุนค่าบำรุงองค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก

47,300 บาท

ความเป็นมา

Commission for the Geological Map of the World – CGMW เป็นองค์กรเอกชน (NGO) นานาชาติ ทางด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษาที่ไม่หวังผลกำไร ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1881 (พ.ศ. 2424) ภายใต้กฎหมายของ ฝรั่งเศส และได้รับการสนับสนุนจาก UNESCO และสมาคมธรณีวิทยาสากล (IUGS) CGMW จัดตั้งขึ้นเพื่อทำ หน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ประสานความร่วมมือด้านการออกแบบมาตรฐาน สนับสนุน ประสานงาน เพื่อการ จัดทำและพิมพ์เผยแพร่แผนที่ธรณีวิทยาระดับโลก โดยทำงานร่วมกับกรมธรณีวิทยาและสถาบันทาง ธรณีวิทยาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ประเทศไทยโดยกรม ทรัพยากรธรณีเข้าเป็นสมาชิก CGMW เมื่อปี พ.ศ. 2503

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักของประเทศไทยที่ดำเนินงานสำรวจและ ทำแผนที่ธรณีวิทยาของประเทศ ที่จะต้องมีการเทียบเคียงกับแผนที่ประเทศในภูมิภาคและของโลก จึงต้องเข้าเป็นสมาชิก CGMW เพื่อร่วมทำงานด้านแผนที่ธรณีวิทยากับประเทศต่าง ๆ ตลอดจนติดตามข้อมูลข่าวสารความ เคลื่อนไหวทางวิชาการ อันเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศควบคู่ไปกับการพัฒนาทางวิชาการโดยเฉพาะ คุณภาพแผนที่ธรณีวิทยามาตรฐานส่วนต่างๆของประเทศ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและพัฒนา ทรัพยากรธรณี ตลอดจนการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการผังเมืองของประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวทางด้านธรณีวิทยาเกี่ยวกับข้อมูลและเทคโนโลยีในการ สำรวจและผลิตแผนที่ธรณีวิทยา และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของกรมเพื่อให้มีความ ทันสมัยตลอดเวลา

2. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านการสำรวจและผลิตแผนที่ธรณีวิทยากับประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศทั่วโลกที่เป็นสมาชิก

งบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	จ่ายจริง	หมายเหตุ
2552	60,000	58,800	
2553	63,000	51,800	
2554	54,000	52,481	
2555	49,200	47,869	ประมาณ 1,260 ยูโร
2556	52,400	45,461	อัตราแลกเปลี่ยน 1 ยูโร = 37.50 บาท
2557	52,400	53,056	
2558	52,600	42,554	
2559	48,800	48,320	
2560	48,000	45,081	

2.3 เงินอุดหนุนค่าบำรุงสมาคมธรณีวิทยาสากล

23,800 บาท

ความเป็นมา

International Union of Geological Science – IUGS เป็นศูนย์รวมประชาคมด้านธรณีวิทยาโลก และเป็นหนึ่งในองค์การระหว่างประเทศด้านวิทยาศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2504 จัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการศึกษาวิจัยและประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านธรณีวิทยาและทุก ๆ 4 ปี IUGS จะจัดการประชุมทางวิชาการระดับโลกที่เรียกว่า “International Geology Congress” เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้านธรณีวิทยา ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกเมื่อปี พ.ศ. 2504 ปัจจุบัน IUGS มีสมาชิก 117 ประเทศ มีสำนักงานเลขาธิการตั้งอยู่ที่เมือง Trondheim ประเทศ Norway

บทบาทที่สำคัญของ IUGS ได้แก่การเป็นผู้สนับสนุน ให้คำปรึกษา ตลอดจนความช่วยเหลือในด้านวิชาการในการจัดประชุม International Geological Congress (IGC) ซึ่งมีการจัด 4 ปี/ครั้งเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้านธรณีวิทยา ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2543 ที่ประเทศบราซิล นอกจากนี้ IUGS ยังเป็นผู้ให้การสนับสนุนโครงการ IGCP ของ UNESCOรวมทั้งเข้าไปมีบทบาทในกิจกรรมด้านธรณีวิทยาในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก เช่น CCOP

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีโดยประสานความร่วมมือต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศทั่วโลกที่เป็นสมาชิก
2. เพื่อรับทราบความเคลื่อนไหว และข้อมูลข่าวสารวิชาการ ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้านธรณีวิทยาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี

งบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	จ่ายจริง	หมายเหตุ
2552	20,000	18,935	
2553	25,000	16,257	
2554	18,600	16,830	ประมาณ 700 เหรียญสหรัฐฯ
2555	19,500	18,117	อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ
2556	22,300	19,870	= 34 บาท
2557	22,000	20,468	
2558	22,000	20,654	
2559	22,400	22,280	
2560	22,700	22,276	

2.4 เงินบำรุงประจำปีเพื่อชำระแก่องค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศและเงิน Working Capital Fund

887,400 บาท

ความเป็นมา

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 (United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: UNCLOS) ประเทศไทยได้ยื่นสัตยาบันสารเพื่อเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา และภาคยานุวัติสาร เพื่อเข้าเป็นภาคีความตกลงเกี่ยวกับการอนุวัติภาค 11 ของอนุสัญญา เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2554 เข้าเป็นภาคี

สมาชิกลำดับที่ 162 และอนุสัญญาฯ มีผลบังคับกับไทยตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2554 เป็นต้นไปกลไกหลักภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล(UNCLOS) มี 3 กลไก คือ

1. ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ (International Tribunal for the Law of the Sea: ITLOS) เป็นองค์กรที่ก่อตั้งโดยอนุสัญญาฯ และมีหน้าที่วินิจฉัยข้อพิพาทระหว่างรัฐภาคีที่เกี่ยวข้องกับการใช้หรือการตีความอนุสัญญาฯ ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีอนุสัญญาฯ มีพันธกรณีในการชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ ตามภาคผนวก 6 ข้อ 19 ของอนุสัญญาฯซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีรับภาระค่าใช้จ่ายของศาลฯ ตามข้อกำหนดและวิธีการที่จะวินิจฉัยในที่ประชุมรัฐภาคี และตาม Regulation 5.3 ของ Financial Regulations of the Tribunal โดยกระทรวงการต่างประเทศมีหน้าที่ชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ

2. องค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศ (International Seabed Authority: ISA) เป็นองค์กรที่ก่อตั้งโดยอนุสัญญาฯมีอำนาจหน้าที่ดูแลและออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติใน “บริเวณพื้นที่”(The Area) และแบ่งปันผลประโยชน์ทางการเงินและทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ได้มาจากกิจกรรมในบริเวณพื้นที่อย่างเป็นธรรม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์และความจำเป็นของรัฐกำลังพัฒนาเป็นสำคัญ

3. คณะกรรมาธิการกำหนดขอบเขตของไหล่ทวีป (Commission on the Limits of the Continental Shelf: CLCS) ดำเนินการพิจารณาการกำหนดขอบเขตไหล่ทวีปของประเทศสมาชิก

การที่ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกในอนุสัญญาฯ ไทยมีพันธกรณีต้องชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ เป็นประจำทุกปีตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป กรมทรัพยากรธรณีได้รับมอบหมายให้จัดตั้งงบประมาณหมวดเงินอุดหนุนเพื่อรองรับการดำเนินงานตามอนุสัญญา UNCLOS ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป และเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักและมีหน้าที่เกี่ยวข้องกักิจกรรมขององค์กรฯ โดยตรง พร้อมชำระเงินค่าบำรุงประจำปีและชำระเงิน Working capitalตามอัตราที่สมาชิกกำหนด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อดำเนินการตามพันธกรณีในการเป็นภาคีสมาชิก UNCLOS ของประเทศไทย
2. เพื่อปกป้อง รักษาและดูแลผลประโยชน์ของประเทศในการสำรวจและใช้ประโยชน์ทรัพยากรแร่

ในทะเลหลวง

งบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	จ่ายจริง	หมายเหตุ
2557	472,000	629,643	ประมาณ 26,100 เหรียญสหรัฐฯ
2558	655,400	605,173	อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ =
2559	660,000	657,633	34 บาท
2560	665,000	900,862	

2.5. เงินอุดหนุนค่าบำรุงสถาบันพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ 30,000 บาท

ความเป็นมา

International Council of Museums – ICOM เป็นองค์กรระหว่างประเทศด้านพิพิธภัณฑ์ที่ไม่หวังผลกำไร ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2489 มีความผูกพันกับ UNESCO และ United Nations' Economic and Social Council จัดตั้งขึ้นเพื่อให้คำแนะนำ ปกป้อง และเป็นศูนย์กลางประสานงานและประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรด้านพิพิธภัณฑ์และจัดการพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ มีสมาชิกจำนวน 21,000 รายจาก 140 ประเทศ มีการจัดประชุม ICOM General Conferences ทุก 3 ปี

กรมทรัพยากรธรณีเป็นกรรมการหนึ่งในคณะกรรมการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติซึ่งปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธาน กรรมการในคณะประกอบด้วยหัวหน้าหน่วยงาน (อธิบดีหรือผู้แทน) ซึ่งมีพิพิธภัณฑสถานอยู่ เช่น พิพิธภัณฑสถานทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี เป็นต้นและกรมทรัพยากรธรณีในฐานะสมาชิกของสถาบันพิพิธภัณฑสถานระหว่างประเทศ (ICOM) จะเข้าร่วมการประชุม ICOM General Conference เพื่อรับทราบความก้าวหน้าของงานพิพิธภัณฑสถานจากทั่วโลก ตลอดจนวิธีการจัดการแสดง การจัดกิจกรรม ในรูปแบบหลากหลายจากนานาประเทศ ในทุก 3 ปี และการประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดโดยสถาบันพิพิธภัณฑสถานระหว่างประเทศ ณ เมืองมิลาน สาธารณรัฐอิตาลี เพื่อประโยชน์ต่อการบริหารจัดการพิพิธภัณฑสถานของกรมทรัพยากรธรณี และเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมทันสมัยในการบริหารและพัฒนางานด้านพิพิธภัณฑสถานวิทยาและธรรมชาติวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีและของประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความรู้ วิชาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ของสาขาวิชาการต่าง ๆ และได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้าของพิพิธภัณฑสถานทั่วโลก
2. เพื่อให้ทราบวิธีการจัดแสดงนิทรรศการใหม่ๆ การจัดกิจกรรม รูปแบบต่าง ๆ และการใช้ศิลปะใหม่ๆ ในด้านการบริหารเทคนิค การจัดแสดง รวมทั้งการพัฒนาพิพิธภัณฑสถานให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล และเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชนมากที่สุด

งบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	จ่ายจริง	หมายเหตุ
2552	29,000	26,969.92	
2553	31,000	20,434	
2554	21,000	19,786	
2555	25,500	19,216	ประมาณ 800 ยูโร
2556	29,000	18,630	อัตราแลกเปลี่ยน 1 ยูโร = 37.50 บาท
2557	28,600	20,754	
2558	28,900	16,897	
2559	23,600	19,169	
2560	32,400	18,013	

3. งบรายจ่ายอื่น

8,914,600 บาท

3.1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว 7,235,000 บาท

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินงานประสาน และพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศ และองค์การระหว่างประเทศ ตามภารกิจด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในรูปแบบทวิภาคี พหุภาคี การเป็นภาคีสมาชิกตามพันธกรณีระหว่างประเทศ การเป็นผู้แทนของประเทศไทยในองค์การระหว่างประเทศ การเป็นสมาชิกองค์การระหว่างประเทศ และการมีส่วนร่วมสนับสนุนการดำเนินงานของกระทรวงต้นสังกัด และรัฐบาล เกี่ยวกับการให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะประเด็น ทำหน้าที่เกี่ยวข้อง

ทางด้านต่างประเทศ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้แทนในการเจรจาความร่วมมือกับต่างประเทศ หรือการประชุมระหว่างประเทศ โดยคำนึงถึงกลุ่มประเทศเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม (CLMV) กลุ่มประเทศ ASEAN และกลุ่มประเทศจีน ญี่ปุ่น เกาหลี สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป จึงมีความจำเป็นต้องดำรงรักษา พัฒนา และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินความร่วมมือระหว่างประเทศของกรมทรัพยากรธรณีมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยให้มีบทบาทในเวทีโลก เสริมสร้างและดำเนินการตามมาตรการเชิงรุกในการรักษาผลประโยชน์ของประเทศไทยทางเศรษฐกิจ แสวงหาความร่วมมือที่สนับสนุนการเข้าถึงทรัพยากร วัตถุดิบ องค์ความรู้ และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประสานและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดักดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี เพื่อรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในเวทีระหว่างประเทศ
2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีกับกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน (CLMTV) และประเทศอาเซียน+3 ให้ไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียน รวมทั้งการเชื่อมโยงภายในและภายนอกภูมิภาค
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กร ให้พร้อมรับต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงทุกรูปแบบและทุกมิติ
4. เพื่อสานความสัมพันธ์และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในทุกมิติและทุกระดับเป้าหมาย

เป้าหมาย

พัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดักดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี และการเสริมสร้างเครือข่ายกับต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ เพื่อการรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในเวทีระหว่างประเทศ และให้ไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียน รวมทั้งการเชื่อมโยงภายในและภายนอกภูมิภาค

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ

ราชอาณาจักรกัมพูชา สปป.ลาว สหภาพพม่า สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มาเลเซีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐประชาชนจีน สมาพันธรัฐสวิส สหรัฐอเมริกา อิตาลี และประเทศในทวีปยุโรป

กิจกรรมที่สำคัญ

ความร่วมมือทวิภาคี

1,980,000 บาท

1) ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย – มาเลเซีย (420,000)

กรมทรัพยากรธรณี และกรมแร่และธรณีวิทยาของประเทศมาเลเซีย ได้ลงนามข้อกำหนดความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาร่วมกันในพื้นที่ตลอดแนวชายแดนมาเลเซีย-ไทย (Terms of Reference) เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2543 ซึ่งดำเนินการภายใต้คณะกรรมการร่วมมาเลเซีย-ไทย เมื่อปี 2540 สารสำคัญของ TOR คือความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานในเรื่องการสำรวจและจัดทำข้อมูลทางธรณีวิทยาและแหล่งแร่ บริเวณพื้นที่ตลอดแนวชายแดนและให้มีการประชุมคณะกรรมการ (MT-JGSC) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานในแต่ละปี และร่วมกำหนดแนวทางหรือสาระความร่วมมือในการดำเนินงานสำรวจทางธรณีวิทยาหรืองานที่เกี่ยวข้องในปีถัดไป โครงการเริ่มดำเนินการสำรวจตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา โดยมีผลการดำเนินงานประกอบด้วยการจัดทำรายงานและแผนที่ธรณีวิทยาในพื้นที่ชายแดนของทั้งสองประเทศ การวิจัยทางวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาของทั้งสองประเทศในระดับสากล การสำรวจธรณีวิทยาประยุกต์ การพัฒนานุเคราะห์ของทั้งสองหน่วยงาน รวมถึงการเพิ่มเติมกิจกรรมตอบสนองความต้องการของประชาชนของทั้งสองประเทศในเรื่องพลังงานและธรณีพิบัติภัย

ในปีงบประมาณ 2561 ทั้งสองฝ่ายมีแผนการดำเนินงานความร่วมมือ ด้านการจัดทำข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา การเทียบสัมพันธภาพด้านหินและซากดึกดำบรรพ์และการศึกษาธรณีพิบัติภัย การพัฒนานุเคราะห์ของทั้งสองประเทศ การเผยแพร่ผลงาน และการประชุมคณะกรรมการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย (MT-JGSC) รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 420,000 บาท

2) ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย – จีน (1,160,000)

ปี 2554-2559 กรมทรัพยากรธรณีและ China Geological Survey (CGS) ได้ประสานงานและร่วมลงนามในบันทึกการประชุม (Minute of Meeting) เพื่อร่วมกันผลักดันและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและแลกเปลี่ยนข้อมูล ผลการวิจัยและเทคนิคของหน่วยงานและบุคลากรของทั้งสองประเทศ และในปี 2558-2560 ได้พัฒนาและขยายกรอบความร่วมมือทางวิชาการหลายหน่วยงานนอกเหนือจาก CGS เพื่อพัฒนางานทุกด้านกับประเทศจีนที่มีความพร้อมและศักยภาพด้านความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยี ตามพันธกรณีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์จื่อกง (Zigong Dinosaur Museum) เมืองจื่อกง ได้ลงนามการจัดตั้งความสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์บ้านพี่เมืองน้อง (The Sister Museum Relationship) และบันทึกการประชุม (The Record of Discussion: ROD) เพื่อดำเนินการด้านบรรพชีวินและการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ และส่งเสริมให้พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ของประเทศไทย มีการบริหารจัดการอย่างเป็นมาตรฐานสากล และสามารถยกระดับให้เป็นอุทยานธรณีไดโนเสาร์

- State Oceanic Administration (SOA) โดยมีหน่วยงานในสังกัด คือ Third Institute of Oceanography (TIO) และ Island Research Center (IRC) เป็นความร่วมมือศึกษาวิจัยด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งไทย-จีน ภายใต้กรอบ MOU ระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเทศไทย และ SOA ประกอบด้วยการทำงานสำรวจศึกษาวิจัยกระบวนการเคลื่อนที่ของตะกอนชายฝั่งในประเทศไทย และการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่กั๊กเซาชายฝั่งทั้งในประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน

- Earthquake Administration of Yunnan Province (YEA) และกรมทรัพยากรธรณี ได้ลงนาม ROD ร่วมกันเพื่อดำเนินงานความร่วมมือการสำรวจศึกษาวิจัยรอยเลื่อนและแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศจีนและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การศึกษาระยะเวลาและอัตราการเคลื่อนตัว การศึกษาขอบ

การเกิดแผ่นดินไหวในอดีตของรอยเลื่อนขนาดใหญ่ที่พบในพื้นที่โครงการและการศึกษาวิจัยกลไกการเกิดแผ่นดินไหว โดยการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร และการฝึกอบรม

- International Research Center on Karst (IRCK), Institute of Karst Geology (IKG) ภายใต้ CGS โดยทั้งสองฝ่ายได้ลงนาม MOM ร่วมกันเมื่อเดือนสิงหาคม 2559 ณ ประเทศจีน เพื่อดำเนินความร่วมมือทางวิชาการด้านการสำรวจธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยตามแนวเส้นทางรถไฟ จีน-ไทย และการสำรวจธรณีวิทยาลักษณะภูมิประเทศแบบหินปูน

ในปีงบประมาณ 2561 มีแผนการความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไทย-จีน กับหน่วยงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีต่างๆ ของประเทศจีน รวม 5 เรื่อง ประกอบด้วย การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และซากดึกดำบรรพ์ ธรณีพิบัติภัย แร่และธรณีวิทยาแปรสัณฐาน ธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง และธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม โดยใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 1,160,000 บาท

3) ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย – ญี่ปุ่น (400,000)

กรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานสำรวจธรณีวิทยาประเทศญี่ปุ่น (Geological Survey of Japan : GSI) มีความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ภายใต้บันทึกความเข้าใจ (MOU) โดยมีการลงนาม MOU ที่ GSI เมือง Tsukuba ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2551 เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลและดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทางธรณีวิทยาในสาขาต่างๆ โดยในปี 2558-2560 ทั้งสองฝ่ายได้ร่วมศึกษาเทียบสัมพันธ์ธรณีวิทยาโครงสร้างซับซ้อนในพื้นที่ภาคเหนือของไทยกับโครงสร้างต้นแบบของเอเชียในเขตคันโต ประเทศญี่ปุ่น และการศึกษาอายุของชั้นเกลือหินของไทยโดยวิธีทางไอโซโทป และการวิเคราะห์ธาตุรอง

ปี 2556-2560 กรมทรัพยากรธรณีมีความร่วมมือเพิ่มเติมกับพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ จังหวัดฟุกุอิ (Fukui Prefectural Dinosaur Museum) ประเทศญี่ปุ่น โดยมีการลงนามข้อตกลงความร่วมมือจัดตั้งพิพิธภัณฑ์บ้านพี่เมืองน้อง (Sister Museum) เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2557 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมด้านการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และทางด้านการให้บริการการศึกษา แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างสองประเทศ

ในปี 2561 ทั้งสองประเทศมีแผนงานหรือความร่วมมือทางวิชาการด้านเทียบสัมพันธ์ธรณีวิทยาโครงสร้างและเทคนิคในพื้นที่ธรณีวิทยาที่มีความซับซ้อน (เขต accretion prism) ของทั้งสองประเทศ และความร่วมมือพิพิธภัณฑ์บ้านพี่เมืองน้อง กับพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ ฟุกุอิ ประเทศญี่ปุ่น โดยใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 400,000 บาท

ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ

5,255,000 บาท

4) ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP) (500,000)

คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงใต้ (Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia : CCOP) เป็นองค์การระหว่างรัฐบาลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประสานความร่วมมือทางวิชาการเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิก CCOP ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 โดยมีอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี เป็นผู้แทนถาวรของประเทศไทย (Permanent Representative to CCOP) ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 14 ประเทศ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบด้วย กัมพูชา จีน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี มาเลเซีย ปาปัวนิวกินี ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม ติมอร์ เลสเต สปป.ลาว และเมียนมาร์ นอกจากนี้ CCOP ได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายประเทศและองค์กร เรียกว่าประเทศ

ที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Countries) 14 ประเทศ และองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Organizations) 14 องค์การ

CCOP มีการประชุมปีละ 2 ครั้ง คือ (1) การประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP (Steering Committee Meeting) เป็นการประชุมกลางปีที่เกิดขึ้นในประเทศไทยทุกปี โดยกรมทรัพยากรธรณี ร่วมเป็นเจ้าภาพ จัดการประชุมกับ CCOP (2) การประชุมใหญ่ประจำปีของ CCOP (Annual Session) ซึ่งจะมีการประชุม คณะกรรมการบริหารร่วมด้วย ซึ่งจะจัดขึ้นโดยประเทศสมาชิกซึ่งหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ โดยในปีงบประมาณ 2561 การประชุมประจำปี CCOP ครั้งที่ 53 และการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 69 จะจัดขึ้น ประมาเดือนตุลาคม 2560 ณ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ กรมทรัพยากรธรณีจำเป็นต้องส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมดังกล่าว โดยจะใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 500,000 บาท

5) ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASEAN Senior Officials Meeting on Minerals : ASOMM) (265,000)

การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASOMM) เป็นการดำเนินความร่วมมือ ในรูปแบบการประชุมเพื่อจัดทำกรอบการเจรจาระดับรัฐมนตรี ภายใต้ความร่วมมือด้านแร่ของอาเซียน อยู่ภายใต้ปฏิญญากรุงเทพในปี 2538 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนทางด้านแร่ธาตุ และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับแร่ธาตุให้เกิดผลทางด้านเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นสำคัญ โดยมีอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้แทนถาวรของประเทศไทย และกรมทรัพยากรธรณีเข้าร่วมในคณะผู้แทนไทยและรับผิดชอบหลักในการดำเนินงานของคณะทำงาน ด้านสารสนเทศและฐานข้อมูล ASOMM

ASOMM มีการประชุมปีละ 1 ครั้ง คือ การประชุมประจำปีของเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านแร่อาเซียน เพื่อประสานความร่วมมือ ติดตามผลการดำเนินงานในด้านส่งเสริมการค้าและการลงทุนเกี่ยวกับแร่ธาตุและ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และเร่งรัดให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยประเทศสมาชิก จะหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ และการประชุมคณะทำงานฯ เพื่อกำหนดกรอบและข้อเสนอสำหรับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบโดย เจ้าหน้าที่อาวุโสด้านแร่ธาตุอาเซียน พร้อมกับการประชุมร่วมกับประเทศคู่เจรจา 3 ประเทศ (ASOMM +3) ในประเด็นที่กลุ่มประเทศอาเซียนมีความสนใจ

ในปีงบประมาณ 2561 มีแผนการเข้าร่วมประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านแร่ธาตุอาเซียน ครั้งที่ 17 ควบคู่ กับการประชุมกับประเทศคู่เจรจา ณ สหภาพเมียนมาร์ และประชุมคณะทำงานฯ ณ ประเทศฟิลิปปินส์ ครั้งที่ 15 โดยใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 265,000 บาท

6) ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (2,000,000)

กรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีอย่างเป็นรูปธรรมกับกลุ่มประเทศเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม (CLMV) กลุ่มประเทศภายใต้สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) และ กลุ่มประเทศคู่เจรจาสำคัญคือ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี โดยมุ่งเน้นในการดำเนินความร่วมมือเพื่อส่งเสริมความ เชื่อมโยงในภูมิภาค (Connectivity) และสนับสนุนความเชื่อมโยงภายใต้แนวคิดหุ้นส่วนความเชื่อมโยงอาเซียน +3 (ASEAN Plus Three Partnership on Connectivity) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายด้านการต่างประเทศของรัฐบาล โดยมีกิจกรรมหลักคือ การประชุมหารือ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถทางวิชาการ ของบุคลากร การร่วมจัดทำฐานข้อมูลทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ในปีงบประมาณ 2561 มีแผนการดำเนินงานความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีกับกลุ่มประเทศอาเซียน+3 ให้เป็นไปตามข้อตกลงในบันทึกการประชุม รวม 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการร่วมประชุมวิชาการ ด้านการบริหารจัดการและการสำรวจแหล่งแร่ ด้านการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว

ธรณีวิทยา ด้านการบริหารจัดการพิพธิภัณฑ์และธรณพิบัติภัย และด้านการจัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีวิทยา โดยใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 2,000,000 บาท

7) การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS) (580,000)

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล UNCLOS ที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิก มอบหมายให้กรมทรัพยากรธรณีรับผิดชอบการดำเนินงานตามอนุสัญญา ในส่วนขององค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศ (International Seabed Authority: ISA) รวมถึงการชำระค่าสมาชิกตามพันธกรณี โดยกิจกรรมสำคัญภายใต้ ISA เป็นการพิจารณารับรอง/เห็นชอบให้มีการสำรวจทรัพยากรแร่ในทะเลหลวง และกรมทรัพยากรธรณีต้องส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจทรัพยากรธรณีของประเทศภาคีสมาชิกเพื่อเข้าไปมีส่วนร่วมของกลไกต่าง ๆ ภายใต้ UNCLOS ซึ่งเป็นการปกป้องรักษา และดูแลผลประโยชน์ของประเทศในการสำรวจและใช้ประโยชน์ทรัพยากรแร่ในทะเลหลวงและรับทราบแนวทางการดำเนินงานตามระเบียบข้อกฎหมายตามพันธกรณีภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศ ที่จะมีผลต่อการดำเนินงานของประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณีจึงจำเป็นต้องส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม ในปีงบประมาณ 2561 ในวงเงิน 580,000 บาท

8) การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนกทรัพยากร UNFC ภายใต้ความร่วมมือคณะกรรมการด้านเศรษฐกิจสหประชาชาติ (UNECE) (500,000)

คณะกรรมการด้านเศรษฐกิจสหประชาชาติเพื่อภูมิภาคยุโรป (UNECE) ได้จัดให้มีโปรแกรมความร่วมมือ โดยให้มีคณะผู้เชี่ยวชาญดำเนินการจัดทำมาตรฐานทรัพยากร (Expert Group on Resource Classification) เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2552 โดยได้ดำเนินการพัฒนา United Framework Classification for Fossil Energy and Mineral Reserves and Resources 2009 หรือ “UNFC-2009” เป็นระบบการจำแนกทรัพยากรแร่และพลังงานฟอสซิลขององค์กรสหประชาชาติ ปี 2009 เพื่อให้เป็นมาตรฐานในการจัดระบบหมวดหมู่และการประเมินแหล่งทรัพยากรแร่และปิโตรเลียมของโลกอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ เป็นไปตามข้อมูลทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม เพื่ออธิบายโครงการที่มีการนำทรัพยากรธรณีขึ้นมาใช้ ภายใต้ศัพท์บัญญัติเพียงชุดเดียว ใช้รหัสตัวเลข ทำให้ไม่มีปัญหาในการสื่อสารและสื่อความหมายสำหรับประเทศต่างๆ ที่ใช้ภาษาต่างกัน

สำหรับการประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนกทรัพยากร สมัยที่ 7 จะมีการหารือเกี่ยวกับข้อกำหนดที่จัดทำขึ้น (Generic specification: secondary rules) ของ UNFC-2009 และสนับสนุนความต้องการของประเทศไทยสำหรับการจัดการทรัพยากรธรณีให้เป็นไปตามระบบสากล รวมถึงการหารือเกี่ยวกับผลประโยชน์และประเด็นท้าทายต่าง ๆ ของ UNFC ในปีงบประมาณ 2561 กรมทรัพยากรธรณีจะส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม ณ สมาพันธรัฐสวิส โดยใช้งบประมาณ 500,000 บาท

9) ความร่วมมือการเทียบสัมพันธ์ข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ (International Geological Correlation Programme: IGCP) ภายใต้ UNESCO/IUGS (250,000)

IGCP (International Geological Correlation Programme) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง UNESCO และ IUGS ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในเรื่องวิทยาศาสตร์โลก (Earth Science) เริ่มตั้งแต่ ปี 1972 โดยที่ผ่านมาโครงการ IGCP ได้ทำให้เกิดโครงการวิจัยทางธรณีวิทยามากกว่า 300 โครงการ โดยการมีส่วนร่วมของนักวิจัยทางธรณีวิทยาและธรณชาติวิทยากว่า 150 ประเทศทั่วโลก

กรมทรัพยากรธรณี มีส่วนรวมในโครงการ IGCP มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540 จนถึงปัจจุบัน ตามภารกิจหลักในการปรับปรุงข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาของประเทศ และการเป็นมาตรฐานทางด้านข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ โดยโครงการ IGCP 608 (2013-2017) เป็นโครงการที่ได้รับการอนุมัติและได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก UNESCO และ IUGS ในเดือนมีนาคม 2556 ประกอบด้วยสมาชิกรวม 22 ประเทศ เพื่อร่วมศึกษาวิจัย เรื่อง (1) ความหลากหลายทางด้านสภาพแวดล้อมของยูครีเทเชียสในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกตะวันตก และ (2) วิวัฒนาการของระบบนิเวศของโลกในยูครีเทเชียส ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกตะวันตก และได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2557-2560 โดยกรมทรัพยากรธรณีเป็นผู้ประสานงานโครงการหลักของประเทศไทย

สำหรับปีงบประมาณ 2561 จะมีการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ IGCP 608 ครั้งที่ 5 ณ เกาะเจจู สาธารณรัฐเกาหลี ประมาณเดือนตุลาคม 2560 โดยกรมทรัพยากรธรณีจำเป็นต้องส่งนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการนานาชาติ ณ สาธารณรัฐเกาหลี โดยใช้งบประมาณ 250,000 บาท

10) การประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาระดับโลก (Global Geoparks Network: GGN) (560,000)

เครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลก (Global Geoparks Network: GGN) จัดตั้งขึ้นครั้งแรกในปี 2547 ในลักษณะพันธมิตรนานาชาติ ภายใต้ UNESCO และได้พัฒนาด้านแบบที่ดีและมาตรฐานให้ทุกประเทศนำไปใช้เพื่อคุ้มครองป้องกันแหล่งมรดกโลกทางธรณีวิทยา ร่วมกับการพัฒนาในภูมิภาคต่างๆ ของโลกในด้านเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน โดยในปี 2558 ประเทศสมาชิกของ UNESCO จำนวน 195 ประเทศ ได้ให้สัตยาบันตราสัญลักษณ์ UNESCO Global Geoparks เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558 แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือในระดับสากลของการบริหารจัดการแหล่งมรดกโลกทางธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นอย่างเป็นองค์รวม

คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2559 ให้ UNESCO โดยกระทรวงศึกษาธิการเสนออุทยานธรณีสตูลเป็นสมาชิกอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geoparks) ต่อสำนักเลขาธิการยูเนสโก ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส โดยปัจจุบันอุทยานธรณีสตูลอยู่ระหว่างการตรวจประเมินความเหมาะสมในการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก และหากกรณีที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ประเทศไทยจะได้รับรองการเป็นอุทยานธรณีในระดับนานาชาติ และสามารถให้ตราสัญลักษณ์ UNESCO Global Geoparks ซึ่งเป็นเครื่องหมายที่แสดงถึงคุณภาพระดับโลกของอุทยานธรณี และนำไปสู่การได้รับประโยชน์จากเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ในการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ เป็นเวทีในการแสวงหาพันธมิตรร่วมมือในระดับนานาชาติ และแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนการดำเนินงานได้ โดยในปีงบประมาณ 2561 จะมีการประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาระดับโลก (Global Geoparks Network : GGN) (8th International Conference on UNESCO Global Geoparks 2018) ณ เมือง Trentino สาธารณรัฐอิตาลี ดังนั้น กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานหลักของประเทศไทยในการจัดการอุทยานธรณี จึงมีความจำเป็นต้องเข้าร่วมการประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลก เพื่อการนำเสนอความสำคัญของอุทยานธรณีสตูลและสร้างเครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลกเพื่อการดังกล่าว โดยใช้งบประมาณ 560,000 บาท

11) ความร่วมมือทางวิชาการด้านพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

(600,000)

กรมทรัพยากรธรณีในฐานะหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่บริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ของประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพและสามารถคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่าไว้เป็นสมบัติของแผ่นดิน และการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ที่กรมทรัพยากรธรณีดูแลรับผิดชอบ จำเป็นต้องมีความร่วมมือทางวิชาการด้านพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยากับหน่วยงานระดับโลกที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างมากทั้งทางวิชาการ องค์ความรู้ และ

เทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและประสิทธิภาพความร่วมมือระหว่างประเทศทางวิชาการในระดับนานาชาติ เพื่อการพัฒนาและบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยาให้มีความทันสมัย น่าสนใจ เป็นแหล่งเรียนรู้อันยิ่งใหญ่ และแหล่งสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจของประเทศ

เพื่อให้การพัฒนางานด้านพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยาเป็นไปตาม พ.ร.บ. คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ดำเนินความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานในประเทศ ทวีปยุโรปและสหรัฐอเมริกา ตามข้อตกลงระหว่างประเทศกับพิพิธภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงระดับโลกทั้งในประเทศทวีปยุโรป และสหรัฐอเมริกา โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีแผนงานเดินทางไปเข้าร่วมประชุมหารือด้านการบริหารจัดการ พิพิธภัณฑ์ 2 ครั้ง ประกอบด้วย กลุ่มประเทศในยุโรป 1 ครั้ง และ สหรัฐอเมริกา 1 ครั้ง โดยใช้งบประมาณ 600,000 บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.1 ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย - มาเลเซีย

เดือนมีนาคม - กรกฎาคม 2561 ณ ประเทศมาเลเซีย

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (รายชื่อ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง		ค่าที่พัก		ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)		
1	ครั้งที่ 1 การประชุมคณะทำงานโครงการร่วมธรณีวิทยาระหว่างไทย-มาเลเซีย และตรวจสอบภาคสนาม									
	ข้าราชการอำนวยการระดับสูง	14,000	6,200	5	31,000	4,000	4	16,000	1,000	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ 500 บาท - ค่าเครื่องบินต่างประเทศเป็นขึ้นประหยัด
	จำนวน 2 ราย	=7000*2	=3100*2			=2000*2			=500*2	
	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ	56,000	16,800	5	84,000	11,200	4	44,800	4,000	
	จำนวน 8 ราย	0	=2100*8			=1400*8			=500*8	
2	ครั้งที่ 2 การประชุมเชิงปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาทางทะเล									
	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ		10,500	5	52,500	7,000	4	28,000	5,500	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ 1,100 บาท - ค่าเครื่องบินไปประเทศเปิดจากงบดำเนินงาน
	จำนวน 5 ราย		=2100*5			=1400*5			=1100*5	
3	ครั้งที่ 3 การตรวจสอบเอกสารโครงการร่วมสำรวจธรณีวิทยาระหว่างไทย-มาเลเซีย									
	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ	28,000	8,400	4	33,600	5,600	3	16,800	4,800	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ 500 บาท - ค่าเครื่องบินไปประเทศเป็นขึ้นประหยัด
	จำนวน 4 ราย	=7000*4	=2100*4			=1400*4			=1200*4	
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในครั้งนี้		98,000.00		201,100.00			105,600.00		15,300.00	สิ้นสองหมื่นบาทถ้วน

หมายเหตุ:

1. ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้
2. ค่าที่พักใน มาเลเซีย ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ก

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.2 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย - จีน

เดือนธันวาคม 2560 - กันยายน 2561 ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง		รวมเงิน (บาท)	ค่าที่พัก		รวมเงิน (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน		วันละ (บาท)	จำนวน วัน				
1	ครั้งที่ 1 ความร่วมมือด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และซากดึกดำบรรพ์ ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 4 ราย	100,000.00 =25000*4	8,400.00 =2100*4	7	58,800.00	10,000.00 =2500*4	6	60,000.00	8,700.00 =2175*4	227,500.00	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 2,175 บาท - ค่าเครื่องบินเงินขึ้นชั้นประหยัด
2	ครั้งที่ 2 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีพิบัติภัย ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 4 ราย	100,000.00 =25000*4	8,400.00 =2100*4	5	42,000.00	10,000.00 =2500*4	4	40,000.00	8,000.00 =2000*4	190,000.00	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 2,000 บาท - ค่าเครื่องบินเงินขึ้นชั้นประหยัด
3	ครั้งที่ 3 ความร่วมมือทางวิชาการด้านแร่และธรณีวิทยาแปรสัณฐาน ข้าราชการอำนวยการระดับสูง จำนวน 1 ราย ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 4 ราย	25,000.00 =25000*1 100,000.00 =25000*4	3,100.00 =3100*1 8,400.00 =2100*4	5	15,500.00	5,000.00 =5000*1 10,000.00 =2500*4	4	20,000.00	2,000.00 =2000*1 8,000.00 =2000*4	62,500.00 190,000.00	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 2,000 บาท - ค่าเครื่องบินเงินขึ้นชั้นประหยัด
4	ครั้งที่ 4 ความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำทางทะเลและชายฝั่ง ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 5 ราย	125,000.00 =25000*5	10,500.00 =2100*5	5	52,500.00	12,500.00 =2500*5	4	50,000.00	10,000.00 =2000*5	237,500.00	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 2,000 บาท - ค่าเครื่องบินเงินขึ้นชั้นประหยัด
5	ครั้งที่ 5 ความร่วมมือทางวิชาการด้านการสำรวจธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ข้าราชการอำนวยการระดับสูง จำนวน 1 ราย ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 4 ราย	25,000.00 =25000*1 100,000.00 =25000*4	3,100.00 =3100*1 8,400.00 =2100*4	5	15,500.00	5,000.00 =5000*1 10,000.00 =2500*4	4	20,000.00	2,000.00 =2000*1 8,000.00 =2000*4	62,500.00 190,000.00	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 2,000 บาท - ค่าเครื่องบินเงินขึ้นชั้นประหยัด
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		575,000.00		268,300.00			270,000.00		46,700.00	1,160,000.00	หนึ่งล้านบาทหนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน

หมายเหตุ:

1. รายการการสามารถถ่วงดุลเสียไม่ได้
2. ค่าที่พักครั้งที่ 1 - 3 ไม่สามารถระบุประชาชนจีน ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ก

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.3 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย - ญี่ปุ่น

เดือนมกราคม - สิงหาคม 2561 ณ ประเทศญี่ปุ่น

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง			ค่าที่พัก			รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)		
1	ครั้งที่ 1 การหารือด้านการวิจัยทางธรณีวิทยาและเทคโนโลยี									
	ข้าราชการอำนวยการระดับสูง-บริหารระดับสูง	58,000.00	3,100.00	3	9,300.00	4,000.00	2	8,000.00	3,900.00	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ คนละ = 3,900 บาท - ลำดับ 1 ค่าเครื่องบินเป็นชั้นธุรกิจ และลำดับ 2 ค่า เครื่องบินเป็นชั้นประหยัด
	จำนวน 1 ราย	=58000*1	=3100*1			=4000*1			=3900*1	
	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ	54,000.00	4,200.00	3	12,600.00	6,000.00	2	12,000.00	7,800.00	
2	ครั้งที่ 2 การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา									
	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ	108,000.00	8,400.00	6	50,400.00	12,000.00	5	60,000.00	16,000.00	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และพาหนะต่างประเทศ = 4,000 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นชั้นประหยัด
	จำนวน 4 ราย	=27000*4	=2100*4			=3000*4			=4000*4	
	รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้	220,000.00		72,300.00			80,000.00		27,700.00	
									400,000.00	

หมายเหตุ:

1. ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้
2. ค่าที่พักครั้งที่ 1 - 2 ใน ญี่ปุ่น ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ง

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.4 ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP)

เรื่อง การประชุมประจำปี CCOP ครั้งที่ 53 และการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 69

เดือนตุลาคม 2560 ณ เมืองเซปู สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ที่	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติ								รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
		ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง		ค่าที่พัก			ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ (บาท)			
			วันละ (บาท)	จำนวน (วัน)	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน (วัน)		รวมเงิน (บาท)		
1	ข้าราชการบริหารระดับสูง จำนวน 1 ราย	50,000 =50000*1	3,100 =3100*1	8	24,800	5,000 =5000*1	7	35,000	3,200 =3200*1	113,000	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และค่าพาหนะ ต่างประเทศ = 3,200 บาท
2	ข้าราชการอำนวยการระดับสูง จำนวน 1 ราย	20,000 =20000*1	3,100 =3100*1	8	24,800	5,000 =5000*1	7	35,000	3,200 =3200*1	83,000	- ค่าเครื่องบินต่างประเทศ ลำดับที่ 1 เป็นชั้นธุรกิจ และ ลำดับที่ 2-3 เป็นชั้นประหยัด
3	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 6 ราย	120,000 =20000*6	12,600 =2100*6	8	100,800	21,000 =3500*6	7	147,000	19,200 =3200*6	387,000	
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		170,000.00		125,600.00			182,000.00		22,400.00	500,000.00	ห้าแสนบาทถ้วน

หมายเหตุ

1. ทุกรายการสามารถตรวจสอบได้
2. ค่าที่พักใน สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ก

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.5 ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASEAN Senior Officials Meeting on Minerals: ASOMM)

เดือนตุลาคม 2560 - สิงหาคม 2561 ณ สหภาพพม่า และสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร (เครื่องบิน (บาท))	ค่าเบี้ยเลี้ยง			ค่าที่พัก			รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ				
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)						
1	ครั้งที่ 1 การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านแร่ธาตุอาเซียน ครั้งที่ 17 และการประชุมร่วมกับประเทศผู้เจรจา ณ สหภาพพม่า									152,500.00	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียมและค่าพาหนะต่างประเทศ = 1,875 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นเงินขึ้นชั้นประหยัด			
	ข้าราชการช่วยการระดับสูง-บริหารระดับต้น	15,500.00	3,100.00	5	15,500.00	3,000.00	4	12,000.00	1,875.00					
	จำนวน 1 ราย	=15500*1	=3100*1			=3000*1			=(1875*1)					
	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ	46,500.00	6,300.00	5	31,500.00	6,000.00	4	24,000.00	5,625.00					
	จำนวน 3 ราย	=15500*3	=2100*3			=2000*3			=(1875*3)	107,625.00				
2	ครั้งที่ 2 การประชุมคณะทำงานด้านแร่ธาตุอาเซียน ณ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์										ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียมและค่าพาหนะต่างประเทศ = 2,000 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นเงินขึ้นชั้นประหยัด			
	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-ชำนาญการพิเศษ	51,000.00	6,300.00	5	31,500.00	6,000.00	4	24,000.00	6,000.00					
	จำนวน 3 ราย	=17000*3	=2100*3			=2000*3			=(2000*3)					
	รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้	113,000.00			78,500.00			60,000.00	13,500.00	265,000.00				
	รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้										60,000.00	13,500.00	265,000.00	สองแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน

หมายเหตุ:

- 1.ทุกรายการสามารถถ่วงดุลกันได้
2. ค่าที่พักครั้งที่ 1 ใน สหภาพพม่า ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ข
3. ค่าที่พักครั้งที่ 2 ใน สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ก

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว
 1.7 การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)
 เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2561 ณ สหรัฐอเมริกา

ที่	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติ						รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
		ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง	ค่าที่พัก	ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ (บาท)	รวมเงิน (บาท)	รวมเงิน (บาท)		
1	ข้าราชการบริหารระดับสูง จำนวน 1 ราย	200,000 =200000*1	จำนวน (วัน) 3,100 =3100*1	จำนวน (วัน) 10 =12500*1	จำนวน (วัน) 8 =21800*1	รวมเงิน (บาท) 31,000 =12500*1	รวมเงิน (บาท) 100,000 =21800*1	352,800	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และค่าพาหนะ ต่างประเทศ = 21,800 บาท - ค่าเครื่องบินลำดับ 1 เป็นชั้น ธุรกิจและลำดับ 2 เป็นชั้นประหยัด
2	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 ราย	110,000 =110000*1	จำนวน (วัน) 2,100 =2100*1	จำนวน (วัน) 10 =9300*1	จำนวน (วัน) 8 =21800*1	รวมเงิน (บาท) 21,000 =9300*1	รวมเงิน (บาท) 74,400 =21800*1	227,200	
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		310,000.00	52,000.00	174,400.00	43,600.00	580,000.00	580,000.00	580,000.00	ห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน

หมายเหตุ * ทุกรรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้

**เหตุผลความจำเป็นต้องเข้าร่วมประชุม 10 วัน ดังนี้

1. การเดินทางเข้าไปต้องใช้เวลา 2 วัน ในเส้นทาง Bangkok-Narita-New York
2. เนื่องจากมีการพิจารณาประเด็นสำคัญด้านกฎหมายที่ต้องพิจารณาและให้ความเห็นร่วมกันต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นการประชุม
3. การเดินทางจากกลับต้องใช้เวลา 1 วัน ในเส้นทาง New York-Narita-Bangkok
4. การประชุมนี้เป็นพันธกรณีระหว่างประเทศที่ต้องเข้าร่วมในฐานะผู้แทนประเทศไทย เพื่อไปดูแลรักษาผลประโยชน์ทรัพยากรที่มีในทะเลหลวง ในฐานะประเทศภาคีสมาชิกภายใต้ UN
5. ค่าที่พักใน สหรัฐอเมริกา ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท จ
6. ลำดับที่ 1-2 ผู้เดินทางเป็นระดับผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทางธรณีวิทยาและทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรณีทางทะเล

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว
 1.8 การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการด้านเศรษฐกิจสหประชาชาติ (UNECE)

เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2561 ณ สมทปณรัฐสวิส

ที่	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุชื่อ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าใช้จ่ายที่อนุมัติ						รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
		ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน (วัน)	จำนวน (วัน)	วันละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)	ค่าที่พัก จำนวน (วัน)	รวมเงิน (บาท)	ค่าใช้จ่าย อื่นๆ (บาท)
1	ข้าราชการบริหารระดับสูง จำนวน 1 ราย	100,000 =100000*1	3,100 =3100*1	7	7,000 =7000*1	21,700	5	35,000	4,500 =4500*1
2	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 4 ราย	200,000 =50000*4	8,400 =2100*4	7	12,000 =3000*4	58,800	5	60,000	20,000 =5000*4
รวมค่าใช้จ่ายที่อนุมัติในครั้ง		300,000.00		80,500.00		95,000.00		24,500.00	500,000.00
									ห้าแสนบาทถ้วน

หมายเหตุ * หักรายการสามารถนำเงินคืนได้

1. หักรายการสามารถนำเงินคืนได้
2. การเดินทางไปประชุมครั้งนี้จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาทั้งหมด 7 วัน เนื่องจากการประชุมนี้เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องกันระหว่างประเทศที่ผู้แทนประเทศไทย เพื่อไปดูแลกิจการประเภทยาเสพติดของประเทศไทย
3. ค่าที่พักใน สมทปณรัฐสวิส ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประมาณ 3

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว
 1.9 ความร่วมมือการเทียบสัมพันธข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ (International Geological Correlation Programme: IGCP) ภายใต้ UNESCO/IUGS
 เดือนตุลาคม 2560 ณ สาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)

ที่	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติ								รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
		ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง		ค่าที่พัก		ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ (บาท)				
			วันละ (บาท)	จำนวน (วัน)	รวมเงิน (บาท)	จำนวน (วัน)		รวมเงิน (บาท)			
1	ข้าราชการอำนวยการระดับสูง จำนวน 1 ราย	19,000 =19000*1	3,100 =3100*1	7	21,700	3,500 =3500*1	6	21,000	8,300 =(8300*1)	70,000	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม ค่าลงทะเบียน และ ค่าพาหนะต่างประเทศ =8,300 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นชั้นประหยัด
2	ข้าราชการระดับปฏิบัติการ-อำนวยการพิเศษ จำนวน 3 ราย	57,000 =19000*3	6,300 =2100*3	7	44,100	9,000 =3000*3	6	54,000	24,900 =(8300*3)	180,000	
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		76,000.00		65,800.00			75,000.00		33,200.00	250,000.00	สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน

หมายเหตุ * ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้

1. ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้
2. ค่าที่พักใน สาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้) ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ก

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว
 1.10 การประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาระดับโลก (Global Geoparks Network: GGN)
 (8th International Conference on UNESCO Global Geoparks 2018)

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง			ค่าที่พัก		รวมเงิน (บาท)	ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ (บาท)	รวม ค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน วัน				
1	ข้าราชการบริหารระดับสูง จำนวน 1 ราย	142,600 =142600*1	3,100 =3100*1	6	18,600	10,000 =10000*1	4	40,000	15,000 =15000*1	216,200	ค่าใช้จ่ายอื่นๆประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม ค่าลงทะเบียน และค่าพาหนะ ต่างประเทศ = 15,000 บาท - ค่าเครื่องบินลำดับ 1 เป็นชั้นธุรกิจ ลำดับ 2 เป็น ชั้นประหยัด
2	ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 3 ราย	180,000 =60000*3	6,300 =2100*3	6	58,800	15,000 =5000*3	4	60,000	45,000 =15000*3	343,800	
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		322,600.00	77,400.00			100,000.00			60,000.00	560,000.00	ห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน

หมายเหตุ:

1. ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้
2. ค่าที่พักใน สาธารณรัฐอิตาลี ไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท ง

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว

1.11 ความร่วมมือทางวิชาการด้านพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำและธรรมชาติวิทยา

เดือนเมษายน-กรกฎาคม 2561 ณ ประเทศในทวีปยุโรปและสหรัฐอเมริกา

ลำดับ	รายชื่อผู้เดินทาง (ระบุยศ-ตำแหน่ง-ระดับ)	ค่าโดยสาร เครื่องบิน (บาท)	ค่าเบี้ยเลี้ยง				ค่าที่พัก			ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
			วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)	วันละ (บาท)	จำนวน วัน	รวมเงิน (บาท)				
1	ครั้งที่ 1 ณ ประเทศในทวีปยุโรป ข้าราชการอำนวยการระดับสูง-บริหารระดับต้น จำนวน 1 ราย ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 ราย	81,000	3,100	6	18,600	12,000	4	48,000	11,400	300,000.00 159,000 =11400*1 11,400 =11400*1	ค่าใช้จ่ายอื่นประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และค่าพาหนะ ต่างประเทศ = 11,400 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นชั้นประหยัด	
		=81000*1	=3100*1			=12000*1						
		81,000	2,100	6	12,600	9,000	4	36,000				
		=81000*1	=2100*1			=9000*1						
2	ครั้งที่ 2 ณ สหรัฐอเมริกา ข้าราชการอำนวยการระดับสูง-บริหารระดับต้น จำนวน 1 ราย ข้าราชการระดับชำนาญการ-ชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 ราย	81,000	3,100	6	18,600	12,000	4	48,000	11,400	300,000.00 159,000 =11400*1 11,400 =11400*1	ค่าใช้จ่ายอื่นประกอบด้วย - ค่าธรรมเนียม และค่าพาหนะ ต่างประเทศ = 11,400 บาท - ค่าเครื่องบินเป็นชั้นประหยัด	
		=81000*1	=3100*1			=12000*1						
		81,000	2,100	6	12,600	9,000	4	36,000				
		=81000*1	=2100*1			=9000*1						
รวมค่าใช้จ่ายที่ขออนุมัติในครั้งนี้		324,000.00	62,400.00				168,000.00			45,600.00	600,000.00	หกแสนบาทถ้วน

หมายเหตุ:

1. ทุกรายการสามารถถ่วงดุลกันได้
2. ค่าที่พักไม่เกินตามอัตราที่เบิกจ่ายได้ของค่าที่พักประเภท จ ของสหรัฐอเมริกา

3.2. ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (70th CCOP SC Meeting) 500,000 บาท

หลักการและเหตุผล

คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP) เป็นองค์การระหว่างรัฐบาลจัดตั้งขึ้นเพื่อประสานความร่วมมือทางวิชาการเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิก CCOP ในปี พ.ศ. 2509 ตั้งแต่ครั้ง CCOP ยังเป็นองค์การภายใต้อิคาเฟ (ECAFE) ซึ่งต่อมาเปลี่ยนเป็น เอสแคป (ESCAP) และได้เปลี่ยนเป็นองค์การระหว่างรัฐบาลอย่างเป็นทางการเมื่อปี 2530

กรมทรัพยากรธรณีมีบทบาทเป็นศูนย์ประสานงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศไทย และมีอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี เป็นผู้แทนถาวรของประเทศไทยประจำ CCOP ปัจจุบัน CCOP มีสมาชิกจำนวน 14 ประเทศ ประกอบด้วย กัมพูชา จีน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี มาเลเซีย เมียนมา ปาปัวนิวกินี ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม ติมอร์เลสเต และ สปป.ลาว นอกจากนี้ CCOP ได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายประเทศและองค์กร เรียกว่าประเทศที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Countries) 14 ประเทศ และองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Organizations) 14 องค์การผลประโยชน์ที่ประเทศไทยได้รับจากการเข้าเป็นสมาชิก CCOP คือ ความร่วมมือในการพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และระบบข้อมูลทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในภูมิภาค ความช่วยเหลือทางวิชาการ ค่าใช้จ่ายให้เจ้าหน้าที่ของไทยในการเข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมของ CCOP

CCOP บริหารงานโดยคณะกรรมการบริหาร(Steering Committee)ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิก ทำหน้าที่กำกับดูแลด้านนโยบาย การอนุมัติแผนและงบประมาณ มีสำนักเลขาธิการ (CCOP Technical Secretariat) ซึ่งมีที่ตั้งของสำนักงานอยู่ในกรุงเทพฯ เป็นกลไกในการปฏิบัติการ และมีคณะที่ปรึกษา (Advisory Group) ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ CCOP บริหารงานโดยเงินค่าสมาชิก และเงินสนับสนุนจากประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะในโครงการต่าง ๆ

CCOP มีการประชุมปีละ 2 ครั้ง คือ

1. การประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP (Steering Committee Meeting) เป็นการประชุมกลางปีทีจัดขึ้นในประเทศไทยทุกปี โดยกรมทรัพยากรธรณีร่วมเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมกับ CCOP

2. การประชุมใหญ่ประจำปีของ CCOP (Annual Session) ซึ่งจะมีการประชุมคณะกรรมการบริหารร่วมด้วย ซึ่งจะจัดขึ้นโดยประเทศสมาชิกหมุนเวียนสลับกันเป็นเจ้าภาพ

กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศภายใต้ CCOP ในฐานะผู้แทนถาวรของประเทศไทยประจำ CCOP ซึ่งมีภารกิจในการจัดประชุมระหว่างประเทศของ CCOP ร่วมกับสำนักงาน CCOP กลางปีเป็นประจำทุกปี และการส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมและกิจกรรมต่างๆ ทุกครั้งของ CCOP

วัตถุประสงค์

1. เพื่อดำเนินการจัดการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 70 (กลางปี) ตามข้อผูกพันองค์การระหว่างประเทศ

2. เพื่อดูแล รักษา และส่งเสริมผลประโยชน์ของประเทศในฐานะประเทศสมาชิก CCOP ในการและส่งผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP เพื่อพิจารณาการบริหารงานและการดำเนินงานต่างๆ ของ CCOP

เป้าหมาย

ได้จัดการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 70 เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และส่งผู้แทนไทยเข้าร่วมประชุมพิจารณาแผนการดำเนินงานของ CCOP และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของ CCOP เพื่อดูแลรักษาสภาพประโยชน์ของประเทศเกี่ยวกับทรัพยากรธรณีของประเทศไทยในฐานะประเทศสมาชิก

กิจกรรมหลักที่สำคัญ

ดำเนินการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 70 (The 70th CCOP Steering Committee Meeting)

ระยะเวลาดำเนินการ

ประมาณเดือนมีนาคม 2561

สถานที่ดำเนินการ

สถานที่เอกชน ณ ประเทศไทย

งบประมาณ

จำนวนเงิน 500,000 บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม

คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP)

เรื่อง "การประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 70 (The 70th CCOP Steering Committee Meeting)"

ประมาณเดือนมีนาคม 2561 ณ ประเทศไทย

รายการ	ราคา(บาท)	จำนวนคน/ ห้อง/คัน	จำนวนวัน/ ครั้ง	รวม (บาท)
1. ค่าอาหารและการจัดเลี้ยง (ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งไทยและต่างประเทศ 40 คน และเจ้าหน้าที่จัดประชุม 8 คน)				
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบทุกมื้อ สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม (ต่อวัน)	800	40	2	64,000
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบทุกมื้อ สำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม (ต่อวัน)	800	8	2	12,800
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มครบทุกมื้อ สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม (ต่อวัน)	1,200	40	3	144,000
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มครบทุกมื้อ สำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม (ต่อวัน)	1,200	8	4	38,400
1.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (ต่อครั้ง)	100	48	3	14,400
1.4 ค่าการแสดงนาฏศิลป์ ดนตรีและนักร้อง	15,000		1	15,000
2. ค่าเช่าที่พัก (ต่อห้อง)				
2.1 ห้องพักเดี่ยวสำหรับผู้แทนไทย	2,000	4	2	16,000
2.2 ห้องพักคู่สำหรับผู้แทนไทย	2,500	2	3	15,000
2.3 ห้องพักคู่สำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม	2,500	4	5	50,000
3. ค่าพาหนะการเดินทาง				
3.1 ค่าเครื่องบินไป-กลับ ชั้นประหยัด	7,000	8	1	56,000
3.2 ค่าโดยสารรถแท็กซี่	500	16	1	8,000
3.3 ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่ (2 คัน)	2,500	2	3	15,000
3.4 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและล้อสำหรับรถยนต์ (1 คัน)	1,500	1	6	9,000
4. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม และศึกษาดูงาน				
4.1 ค่าเช่าห้องประชุม	5,000	2	1	10,000
4.2 ค่าจัดทำเอกสารประกอบการศึกษาดูงาน	100	40	1	4,000
4.3 ค่าเงินรางวัลเจ้าหน้าที่จัดประชุม (8 คน)	200	8	6	9,600
4.4 ค่าของขวัญที่ระลึกสำหรับหัวหน้าคณะผู้แทนประเทศ	1,500	10	1	15,000
4.5 ค่าวัสดุสำนักงาน เครื่องเขียน และวัสดุอื่นๆ ที่จำเป็นในการประชุม	3,800			3,800
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น				500,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดถ่วงเฉลี่ยกันได้

3.3. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนไทย – มาเลเซีย 400,000 บาท

หลักการและเหตุผล

โครงการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย (The Malaysia - Thailand Border Joint Geological Survey Project) เป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง กรมทรัพยากรธรณีกับกรมแร่และธรณีวิทยา ประเทศมาเลเซีย (Minerals and Geoscience Department Malaysia) ภายใต้คณะกรรมการร่วมว่าด้วยความร่วมมือไทย-มาเลเซีย เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย (Malaysia-Thailand Border Joint Geological Survey Committee : MT-JGSC) เพื่อพิจารณาการดำเนินการความร่วมมือการสำรวจและพัฒนาความสัมพันธ์และวิชาการด้านธรณีวิทยาและแหล่งแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศทั้งสอง โดยมีรูปแบบและขอบเขตของความร่วมมือในการสำรวจทางธรณีวิทยา ตามการลงนามข้อตกลงร่วมกัน (Term of Reference: TOR) ระหว่างกรมทรัพยากรธรณีกับกรมแร่และธรณีวิทยา ประเทศมาเลเซีย เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2543 ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สำหรับผลการประชุมคณะกรรมการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย ครั้งที่ 14 (14th MT-JGSC) ในปี 2560 ณ ประเทศมาเลเซีย จะเห็นชอบให้แผนการดำเนินงานของโครงการในปี 2561 เป็นไปตามแผนงานต่อเนื่อง (2560-2564) ของทั้งสองประเทศ โดยมีการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือประกอบด้วย

1. การจัดทำข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์บริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย ปีที่ 2 และการตรวจสอบธรณีวิทยาและแหล่งแร่เพิ่มเติม
2. การดำเนินกิจกรรมธรณีวิทยาเพื่อการอนุรักษ์และเพื่อการท่องเที่ยว
3. การเทียบสัมพันธ์ลำดับชั้นหิน
4. การศึกษาธรณีศึกษาธรณีพิบัติภัยบริเวณพื้นที่แนวชายแดนของทั้งสองประเทศ
5. การพัฒนาบุคลากรของทั้งสองประเทศและการเผยแพร่ผลงาน

โดยทั้งสองฝ่ายมีมติเห็นชอบร่วมกันให้มีการประชุมคณะทำงานโครงการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย และจัดการประชุมคณะกรรมการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย (MT-JGSC) ของทั้งสองประเทศ โดยผลัดกันเป็นเจ้าภาพ ซึ่งในปีงบประมาณ 2561 ประเทศมาเลเซียจะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะทำงานฯ และประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ รายงานผลทั้งสองการประชุมดังกล่าว จะนำเสนอต่อผู้บริหารระดับกรม ระดับกระทรวง เพื่อเห็นชอบและนำเสนอต่อคณะกรรมการร่วมว่าด้วยความร่วมมือทวิภาคีไทย-มาเลเซีย ประมาณเดือนตุลาคม 2561

วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะกรรมการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย ให้เป็นไปตามข้อตกลงในบันทึกการประชุมของทั้งสองประเทศ ภายใต้คณะกรรมการร่วมว่าด้วยความร่วมมือทวิภาคีไทย-มาเลเซีย

พื้นที่เป้าหมาย

จังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย

กลุ่มเป้าหมาย

ส่วนราชการภายในและภายนอกและสถาบันการศึกษาของประเทศไทยและมาเลเซีย

กิจกรรมการดำเนินงาน

1. ดำเนินการจัดการประชุมคณะกรรมการโครงการร่วมสำรวจธรณีวิทยابริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย (MT-JGSC) ครั้งที่ 15 ณ ประเทศไทย ในเดือนสิงหาคม 2561 รวม 6 วัน
2. สรุปผลการดำเนินงานเสนอต่อผู้บริหารเพื่อเห็นชอบและนำเสนอต่อคณะกรรมการธิการร่วมว่าด้วยความร่วมมือทวิภาคีไทย-มาเลเซีย

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนสิงหาคม 2561

ผลผลิต

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ธรณีวิทยابริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย พร้อมระบบฐานข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยา
2. รายงานความก้าวหน้าการจัดทำข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์บริเวณชายแดนมาเลเซีย-ไทย
3. รายงานฉบับสมบูรณ์การเทียบสัมพันธ์ลำดับชั้นหินระหว่างประเทศหมวดหินเซตูล/ทุ่งสง
4. รายงานกรณีศึกษาธรณีพิบัติภัยดินถล่ม บริเวณพื้นที่แนวชายแดนของทั้งสองประเทศ
5. กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของประเทศไทย-มาเลเซีย จำนวน 1 เรื่อง ในฝั่งประเทศไทย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลธรณีวิทยาร่วม ประกอบด้วยรายงานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีร่วมของประเทศไทยและมาเลเซียในหัวข้อที่กำหนดในพื้นที่สำรวจร่วมฯ และแผนที่ในรูปข้อมูลดิจิทัล
2. ความร่วมมือทางวิชาการธรณีวิทยาระหว่างประเทศ รวมไปถึงข้อมูลธรณีวิทยาพื้นฐานธรณีวิทยาประยุกต์ งานวิจัยทางธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัยและธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่

งบประมาณ

400,000 บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม
ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนไทย - มาเลเซีย
เรื่อง การประชุมคณะกรรมการร่วมสำรวจธรณีวิทยาบริเวณแนวชายแดน มาเลเซีย - ไทย
เดือน สิงหาคม 2561 ณ ประเทศไทย

รายการ	ราคา (บาท)	จำนวน คน/คัน/ห้อง	จำนวน วัน/ ครั้ง	รวม (บาท)
1. ค่าอาหารและการจัดเลี้ยง (ผู้แทนไทย 12 ราย มาเลเซีย 10 ราย และเจ้าหน้าที่จัดประชุม 6 ราย)				
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบมือสำหรับผู้แทนและเจ้าหน้าที่ฯ (ช่วงการประชุม 3 วัน)	800	28	3	67,200
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบมือสำหรับผู้แทนมาเลเซียและไทย (ก่อนและหลังประชุม 2 วัน)	800	28	2	44,800
1.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50	28	6	8,400
1.4 ค่าการแสดงนาฏศิลป์ ดนตรีและนักร้อง งานเลี้ยงรับรอง	5,000	1	2	10,000
2. ค่าที่พัก (ต่อห้อง)				
2.1 ห้องพักเดี่ยวสำหรับผู้แทนไทย	1,500	5	4	30,000
2.2 ห้องพักร่วมสำหรับผู้แทนไทย	1,500	3	4	18,000
2.3 ห้องพักร่วมสำหรับผู้แทนไทยและเจ้าหน้าที่จัดประชุม(ก่อนและหลังประชุม 2 วัน)	1,500	8	6	72,000
3. ค่าพาหนะการเดินทาง				-
3.1 ค่าเครื่องบิน (ไป-กลับ)	5,000	8	1	40,000
3.2 ค่าพาหนะรถยนต์รับจ้าง	400	18	1	7,200
3.3 ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่	3,000	3	6	54,000
3.4 ค่าจ้างเหมาเรือโดยสารพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่	10,000	1	1	10,000
3.5 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นสำหรับรถยนต์	1,000	3	6	18,000
4. ค่าใช้จ่ายในการประชุม				-
4.1 ค่าเช่าห้องประชุม	3,000	1	3	9,000
4.2 ค่าเงินรางวัลเจ้าหน้าที่จัดประชุม	200	6	7	8,400
4.3 ค่าวัสดุสำนักงาน เครื่องเขียนและวัสดุอื่นๆที่จำเป็นในการประชุม	3,000	1	1	3,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น				400,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดถัวเฉลี่ยกันได้

3.4. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง ไทย-จีน

400,000 บาท

หลักการและเหตุผล

องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและชายฝั่งโดยเฉพาะด้านธรณีวิทยาทางทะเลมีความสำคัญอย่างมากต่อความมั่นคง และการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน หากมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยและเก็บบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพแล้ว จะสามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างมาก ทั้งในระดับประเทศและในระดับภูมิภาคกล่าวได้ว่าในประเทศไทยยังขาดองค์ความรู้และบุคลากรด้านนี้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องการศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งเพื่อพัฒนาศักยภาพในการป้องกัน และลดพิบัติภัยในพื้นที่ชายฝั่งทะเล การศึกษาวิจัยความเสี่ยงภัยจากการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล การศึกษาวิจัยข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการ การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของนักธรณีวิทยารุ่นเยาว์ด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง รวมทั้งสมุทรศาสตร์

กรมทรัพยากรธรณี จึงเห็นสมควรจัดการประชุมความร่วมมือด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง ไทย-จีน โดยเชิญคณะผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัยจาก Third Institute of Oceanography (TIO) และ Island Research Center (IRC) ทบวงกิจการมหาสมุทร สาธารณรัฐประชาชนจีน และนักวิชาการประเทศไทยเป็นผู้บรรยายในการประชุมฯ และบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี เข้าร่วมการประชุมฯ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและชายฝั่ง และสมุทรศาสตร์ ให้แก่บุคลากรของกรมทรัพยากรธรณี โดยคณะวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากสาธารณรัฐประชาชนจีนและไทย
- 2) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยี ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลระหว่างบุคลากร กรมทรัพยากรธรณีกับคณะผู้เชี่ยวชาญจากสาธารณรัฐประชาชนจีน

เป้าหมาย

ยกระดับศักยภาพและขีดความสามารถในด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งไทย-จีน ให้แก่บุคลากรของกรมทรัพยากรธรณี นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการสำรวจ การตรวจสอบข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีทางทะเลและชายฝั่ง และการศึกษาวิจัยธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีทางทะเลของประเทศไทย

ระยะเวลาดำเนินการ

ประมาณเดือน กรกฎาคม 2561

พื้นที่ดำเนินการ

ประเทศไทย

กิจกรรมหลักที่สำคัญ

การจัดการประชุมความร่วมมือด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง ไทย-จีน โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัยจาก Third Institute of Oceanography และ Island Research Center สาธารณรัฐประชาชนจีน และผู้เชี่ยวชาญจากกรมทรัพยากรธรณี บรรยายเป็นภาษาอังกฤษ การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยและศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนากิจกรรมร่วมศึกษาวิจัยการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน

งบประมาณ

400,000 บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม
การประชุมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง ไทย - จีน
เดือน กรกฎาคม 2561 ณ ประเทศไทย (รวม 6 วัน)

รายการ	ราคา (บาท)	จำนวน คน/คัน/ห้อง	จำนวน วัน/ ครั้ง	รวม (บาท)
1. ค่าอาหารและการจัดเลี้ยง (ผู้แทนไทย 15 ราย จีน 10 ราย และเจ้าหน้าที่จัดประชุม 5 ราย)				
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มครบมือสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม และเจ้าหน้าที่ฯ (ช่วงการประชุม 3 วัน)	1,200	30	3	108,000
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบมือสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม และเจ้าหน้าที่ฯ (ก่อนและหลังประชุม 3 วัน)	800	30	3	72,000
1.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	100	30	6	18,000
2. ค่าที่พัก (ต่อห้อง)				
2.1 ห้องพักเดี่ยวสำหรับผู้แทนไทย	2,000	2	3	12,000
2.2 ห้องพักคู่สำหรับผู้แทนไทยและเจ้าหน้าที่จัดประชุม (ก่อนและหลังประชุม 2 วัน)	2,000	9	5	90,000
3. ค่าพาหนะการเดินทาง				
3.1 ค่าเครื่องบินชั้นประหยัด (ไป-กลับ)	5,000	3	1	15,000
3.2 ค่าพาหนะรถแท็กซี่	500	20	1	10,000
3.3 ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่	3,000	2	3	18,000
3.4 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและล้อสลับสำหรับรถยนต์	1,500	2	6	18,000
4. ค่าใช้จ่ายในการประชุม				
4.1 ค่าเช่าห้องประชุม	5,000	1	3	15,000
4.2 ค่าเงินรางวัลเจ้าหน้าที่จัดประชุม	200	5	6	6,000
4.3 ค่ากระเป๋าสารสำหรับการประชุม	300	20	1	6,000
4.4 ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุม และศึกษาดูงาน	200	20	1	4,000
4.5 ค่าวัสดุสำนักงาน เครื่องเขียนและวัสดุอื่นๆที่จำเป็นในการประชุม	8,000	1	1	8,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น				400,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดถัวเฉลี่ยกันได้

3.5. ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

379,600 บาท

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน บริบททางการเมืองเศรษฐกิจ และสังคมรวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างประเทศได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากโดยเฉพาะการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของประเทศในภูมิภาคใกล้เคียงคือจีนและอินเดียรวมทั้งแนวโน้มการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคอื่นๆ ตลอดจนปัญหาท้าทายความมั่นคงในรูปแบบใหม่เช่นโรคระบาดการก่อการร้ายยาเสพติดการค้ามนุษย์ สิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติทำให้อาเซียนจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ รวมทั้งเพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเทศสมาชิกในอาเซียนจึงได้ร่วมกันในการจัดตั้งประชาคมอาเซียนอย่างเป็นทางการเมื่อปลายปี.ศ. 2558 เพื่อเพิ่มบทบาท และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในเวทีโลก

ประเทศไทย โดยกรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานที่ดำเนินการในการจัดทำข้อมูลธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี การบริหารจัดการใช้ทรัพยากรธรณีทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงมวล และการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่า ทรัพยากรธรณีของอาเซียน และเป็นศูนย์กลางความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จึงได้ดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมทางวิชาการและบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีร่วมกับกลุ่มประเทศอาเซียน+3 เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้ ซึ่งแต่ละประเทศมีความถนัดหรือมีประสบการณ์ในด้านต่างๆ ในรูปแบบของเครือข่ายความร่วมมือระดับอาเซียนและประเทศคู่เจรจา (จีน ญี่ปุ่น เกาหลี) โดยมีกิจกรรมหลักคือ การประชุมหารือ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถทางวิชาการของบุคลากร การร่วมจัดทำฐานข้อมูลทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และการร่วมวางแผนและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีอย่างถูกต้อง ยั่งยืน และตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับอาเซียน โดยมุ่งเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของความร่วมมือดังกล่าว และมีบทบาทสำคัญในเวทีอาเซียนและนานาชาติ ทางด้านการเข้าถึงทรัพยากร วัตถุดิบ องค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย

กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศกับกลุ่มประเทศเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม (CLMV) กลุ่มประเทศภายใต้สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) และกลุ่มประเทศคู่เจรจาคือ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี อีกทั้งยังมุ่งเน้นในการดำเนินความร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเชื่อมโยงในภูมิภาค (Connectivity) และสนับสนุนความเชื่อมโยงในอาเซียน ระหว่างอาเซียนกับประเทศ +3 ภายใต้แนวคิดหุ้นส่วนความเชื่อมโยงอาเซียน +3 (ASEAN Plus Three Partnership on Connectivity) เพื่อพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีกับกลุ่มประเทศอาเซียน+3 อย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับนโยบายด้านการต่างประเทศของรัฐบาลตั้งนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จึงจำเป็นต้องดำเนินการจัดประชุมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีจำนวน 2 ครั้ง ณ ประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณียั่งยืนของอาเซียนโดยเฉพาะในด้านการวางแผนและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีอย่างถูกต้อง ยั่งยืน และตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับอาเซียน
2. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถทางวิชาการ รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการของบุคลากรและองค์กรด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของอาเซียน ผ่านการเยือน การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ และการฝึกอบรม การ

ประชุมสัมมนา การศึกษาวิจัย และการปฏิบัติงานร่วมกันของประเทศสมาชิกอาเซียนในพื้นที่ต้นแบบของการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียน

3. เพื่อรวบรวมผลงานในพื้นที่กรณีศึกษาด้านการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศกลุ่มสมาชิกอาเซียนและจัดทำระบบฐานข้อมูลทางการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีอาเซียน โดยให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางข้อมูลและองค์ความรู้

4. เพื่อกระชับและเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอาเซียนให้ร่วมกันสนับสนุนและส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนของอาเซียนผ่านเครือข่ายความร่วมมือฯ

ระยะเวลาดำเนินการและพื้นที่ดำเนินการ

ประมาณเดือน มกราคม 2561

พื้นที่ดำเนินการ

ประเทศไทย

งบประมาณ

วงเงิน 379,600 บาท

ขั้นตอนการดำเนินการ

การประชุมหารือระดับผู้นำหน่วยงานด้านธรณีวิทยาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากประเทศเพื่อนบ้านและประเทศสมาชิกเพื่อจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศกลุ่มสมาชิกอาเซียน โดยให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางความร่วมมือ พร้อมกันนี้ ให้ผู้เข้าร่วมการประชุมจากประเทศต่างๆ ได้ไปศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยให้มีผลการประชุมคือคณะกรรมการบริหารติดตามโครงการ รวมถึงการวางแผนการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลา 5 ปี การประชุมจะจัดให้มีขึ้นที่ประเทศไทย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสรุปผลติดตามความก้าวหน้าและกำหนดพื้นที่ดำเนินงาน

ผลผลิตโครงการ

1. เอกสารเผยแพร่ด้านการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณียั่งยืนของอาเซียน
2. แผนที่และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณียั่งยืนของอาเซียนของประเทศเพื่อนบ้านและประเทศสมาชิกอาเซียนที่เข้าร่วม
3. เครือข่ายการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณียั่งยืนของอาเซียน
4. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

ผลลัพธ์ของโครงการ

เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณียั่งยืนของอาเซียน

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม
การประชุมความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
ประมาณเดือนมกราคม 2561 ณ ประเทศไทย

รายการ	ราคา(บาท)	จำนวน คน/ห้อง/คัน	จำนวน วัน/ครั้ง	รวม (บาท)
1. ค่าอาหารและการจัดเลี้ยง (ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งไทยและต่างประเทศ 25 คน และเจ้าหน้าที่จัดประชุม 5 คน)				
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบทุกมื้อ สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม (ต่อวัน)	800	25	2	40,000
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มไม่ครบทุกมื้อ สำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม (ต่อวัน)	800	5	2	8,000
1.1 ค่าอาหารและเครื่องดื่มครบทุกมื้อ สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม (ต่อวัน)	1,200	25	2	60,000
1.2 ค่าอาหารและเครื่องดื่มครบทุกมื้อ สำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม (ต่อวัน)	1,200	5	3	18,000
1.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (ต่อครั้ง)	100	30	3	9,000
2. ค่าเช่าที่พัก (ต่อห้อง)				
2.1 ห้องพักเดี่ยวสำหรับผู้แทนไทย	2,000	2	3	12,000
2.2 ห้องพัสดุสำหรับผู้แทนไทยและเจ้าหน้าที่จัดประชุม	2,500	10	4	100,000
3. ค่าพาหนะการเดินทาง				
3.1 ค่าเครื่องบินไป-กลับ ชั้นประหยัด	7,000	7	1	49,000
3.2 ค่าโดยสารรถแท็กซี่	500	15	1	7,500
3.3 ค่าจ้างเหมารถตู้ปรับอากาศพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่ (2 คัน)	3,000	3	3	27,000
3.4 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและล้อสำหรับรถยนต์ (1 คัน)	1,500	1	5	7,500
4. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม และศึกษาดูงาน				
4 ค่าเช่าห้องประชุม	10,000	2	1	20,000
4 ค่าจัดทำเอกสารประกอบการศึกษาดูงาน	100	25	1	2,500
4 ค่าเงินรางวัลเจ้าหน้าที่จัดประชุม (8 คน)	200	5	5	5,000
4 ค่าของขวัญที่ระลึกสำหรับหัวหน้าคณะและผู้แทนต่างประเทศ	1,000	10	1	10,000
5 ค่าวัสดุสำนักงาน เครื่องเขียน และวัสดุอื่นๆ ที่จำเป็นในการประชุม	4,100			4,100
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น				379,600

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดถ้วนเฉลี่ยกันได้

แผนปฏิบัติการทรัพยากรประจำปี 2561

งบประมาณ	12,756,600	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบดำเนินงาน	1,493,500	บาท
งบลงทุน	-	บาท
งบเงินอุดหนุน	2,348,500	บาท
งบรายจ่ายอื่น	8,914,600	บาท

ชื่องาน/โครงการ : การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	คำนำหน้า	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก	
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1.	ดำเนินการประสาน พัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ	12 เรื่อง															
	ความร่วมมือทวิภาคี	3	30			6.66% 2		13.33% 4	26.67% 8				13.33% 4	26.67% 8	13.33% 4		
	1.1 ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย		10						60% 6				20% 2	20% 2			สธว/กอท.
	1.2 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีวิทยา-จีน		10			20% 2			20% 2				20% 2		40% 4		สทว./กอท.
2.	1.3 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีวิทยา-ญี่ปุ่น		10					40% 4						60% 6			สทว.2/กอท
	ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ	9	60			9% 3		1.67% 1	13.33% 8				13.33% 8	1.67% 1	25% 15		
				16	1												

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	2.1 ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับ การสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง ตะวันออกและวันอาเซียนใต้ (CCOP)		10	50% ----- 5						50% ----- 5						กอท.
	2.2 ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASEAN Senior Officials Meeting on Minerals: ASOMM)		10	50% ----- 5										50% ----- 5		ศสท.
	2.3 ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี		10	10% ----- 1	10% ----- 1	10% ----- 1		10% ----- 1	10% ----- 1	10% ----- 1			10% ----- 1	20% ----- 2		กอท.
	2.4 การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่า ด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)		5										100% ----- 5			กอท.
	2.5 การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนก ทรัพยากร UNFC ภายใต้ความร่วมมือ คณะกรรมการวิชาการด้านเศรษฐกิจสหประชาชาติ (UNECE)		5										100% ----- 5			สทร.
	2.6 ความร่วมมือการเทียบแผนที่ข้อมูลทาง ธรณีวิทยานานาชาติ (International Geological Correlation Programme IGCP) ภายใต้ UNESCO/IUGS		5	100% ----- 5												กคป.
	2.7 การประชุมเครือข่ายแหล่งอนุรักษ์ทาง ธรณีวิทยา (GGN: Global Geopark Network)		5											100% ----- 5		กอท.
	2.8 ความร่วมมือทางวิชาการด้านพิพิธภัณฑ์ซาก ดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานวิทยา		5										40% ----- 2		60% ----- 3	กอท.

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
						40% ----- 2			40% ----- 2				20% ----- 1			
	29 การดำรงสมัชชาภาพองค์การระหว่างประเทศ		5													กอท.
3.	การดำเนินงานการประสานและพัฒนา ความร่วมมือระหว่างประเทศ และการดำรง สมัชชาภาพองค์การระหว่างประเทศ		10		10%	20%	10%	10%		10%	10%	10%	5%	5%		กอท.
					1	2	1	1	1	1	1	1	0.5	0.5		
	เป้าหมายรายเดือน (%)	ร้อยละ	100	16	2	7	1	6	17	1	9	12	9.5	19.5	-	
	เป้าหมายรายไตรมาส (%)	ร้อยละ	100	25%			24%			22%			29%			

[illegible]

หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560				ปี 2561							รวมทั้งสิ้น	หมายเหตุ		
	บุคลากร	งบกลาง	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน			งบลงทุน	
การประชุมผู้แทนสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)		-						580,000	580,000					580,000	
การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรภายใต้ความร่วมมือและการจัดการด้านทรัพยากรทางประมง				-			500,000			500,000					500,000
(9) ความร่วมมือทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (International Geological Correlation Programme: IGCIP) ภายใต้ UNESCO/IUGS	250,000			250,000											250,000
(10) การประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาทั่วโลก (Global Geopark Network : GGN)				-									560,000		560,000
(11) ความร่วมมือทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (Global Geopark Network : GGN)				-			300,000			300,000					600,000
2. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมคณะกรรมการประสานงานสำหรับองค์กรระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (70th ECOP SE Meeting)					500,000										500,000
3. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมความร่วมมือระหว่างองค์กรวิจัยทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (Joint Meeting)													400,000		400,000
4. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมความร่วมมือทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (Joint Meeting)											400,000				400,000
5. ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมความร่วมมือทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (Joint Meeting)				379,600											379,600
รวม	1,070,000	313,000	607,100	1,990,100	500,000	393,000	637,600	1,530,600	1,064,000	294,900	1,779,700	3,138,600	398,000	1,857,300	8,914,600
รวมทั้งสิ้น	1,113,000	401,000	2,402,400	3,916,400	558,700	440,000	1,720,100	2,718,800	1,193,000	476,900	1,860,700	3,530,600	562,500	1,978,300	12,756,600

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
 กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา
 งาน / โครงการ : การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน / โครงการ :

- ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ ☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์
☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส. / ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานเลขานุการกรม

: กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

: ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประเมินผล สำนักงานเลขานุการกรม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขานุการกรม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนประสานและสนับสนุนทางวิชาการ ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจในการสงวน อนุรักษ์ ค้ำครอง และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี กิจกรรมย่อยด้านการบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จึงเป็นภารกิจที่สนับสนุนทั้งด้านวิชาการ ด้านบริหารการควบคุมดูแลโครงการ การตรวจราชการ การซ่อมแซมและบำรุงรักษา ด้านบุคคล ด้านพัสดุ ด้านนิติการ ด้านคุ้มครองจริยธรรม ด้านตรวจสอบภายใน ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการสร้างความรู้ ความเข้าใจธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี และด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร นอกจากนี้ ยังเป็นการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่มุ่งประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวก และได้รับการตอบสนองตามความต้องการ มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Readiness) อันประกอบด้วย การปรับปรุงประสิทธิภาพ (Efficiency Improvement) การพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) และการเสริมสร้างขีดสมรรถนะ (Capacity Building) ตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางราชการถูกต้อง และรวดเร็ว

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ข้อ 5.8 : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน/โครงการต่างๆ ภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของ รมว.ทส. ปกท.ทส. และ อทธ.
3. เพื่อการบริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่และยานพาหนะ กฎหมาย ตรวจสอบภายใน และคุ้มครองจริยธรรมของกรมทรัพยากรธรณี
4. เพื่อเผยแพร่ บทบาท ภารกิจ กิจกรรม ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และสนับสนุนภารกิจของกรมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
5. เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับพระราช กฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และเพื่อสร้างความพร้อมขององค์กรและบุคลากรให้มีการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทุกระดับ
6. เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหาร จัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของบุคลากร และสนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564

เป้าหมาย

1. มีการสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน/โครงการต่างๆ และประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง ตลอดจนงบประมาณ 2561
2. มีการบริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่และยานพาหนะ กฎหมาย ตรวจสอบภายใน และคุ้มครองจริยธรรม ตลอดจนงบประมาณ 2561
3. มีการตรวจราชการงาน/โครงการในกรมทรัพยากรธรณีตลอดปีงบประมาณ 2561 เพื่อให้ภารกิจเป็นไปตามเป้าหมาย และสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนที่เป็นไปตามนโยบายและข้อสั่งการของผู้บริหาร
4. ประชาชนเข้าใจในภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
5. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่างๆ ของกระทรวง กรม หน่วยงานต่างๆ และประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐและเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
7. ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร
8. มีระบบสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. บุคลากรกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ

1. กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย
2. สถานที่จัดการประชุม (สถานที่ราชการและเอกชน พื้นที่ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด)

กิจกรรมโดยละเอียด

1. บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี งบประมาณ 51,333,400 บาท
 - 1.1 สนับสนุน อำนวยการ กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน งาน/โครงการต่างๆ ประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง
 - 1.2 ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามเป้าหมาย
 - 1.3 ดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของ รมว.ทส. ปกท.ทส. และ อทธ.
 - 1.4 บริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การคลัง การตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม
 - 1.5 เสริมสร้างความรู้และเผยแพร่ข่าวสารด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย
 2. ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ งบประมาณ 1,146,000 บาท
 - 1.1 สนับสนุนภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ และเครือข่าย เพื่อสนับสนุนให้บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ของกรมทรัพยากรธรณี
 - 1.2 ให้บริการความรู้แก่ประชาชนในส่วนของการข้อมูลสารสนเทศแผนที่และสิ่งพิมพ์
 - 1.3 จัดทำแผนที่ธรณีวิทยา แผนที่ทรัพยากรแร่รายจังหวัด และแผนที่จำแนกเขตทรัพยากรธรณีรายจังหวัด
 3. พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี งบประมาณ 750,000 บาท

โดยการประชุม สัมมนา/สัมมนาเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการศึกษา ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในกรมทรัพยากรธรณีตามที่ได้มีการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ
 4. จัดฝึกอบรม บรรยายพิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะพร้อมปลูกจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรมแก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร งบประมาณ 2,860,000 บาท
- 11 หลักสูตร จำนวน 624 ราย
- 1) หลักสูตรนักบริหารทรัพยากรธรณีระดับต้น (รุ่นที่ 2)
 - 2) หลักสูตรนักบริหารทรัพยากรธรณีระดับกลาง (รุ่นที่ 2)
 - 3) หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/บุคลากรบรรจุใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี
 - 4) หลักสูตรเกี่ยวกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร/องค์กรแห่งความสุข
 - 5) หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต/มุ่งเน้นการพัฒนาสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การสร้างศรัทธา และแรงบันดาลใจในการทำงาน/พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์กร
 - 6) หลักสูตร Big Data ของกรมทรัพยากรธรณี
 - 7) หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office 2014
 - 8) หลักสูตรความปลอดภัยในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์
 - 9) หลักสูตร Infographics สำหรับงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
 - 10) หลักสูตร Big Data vs. Analytics (หลักสูตรภายนอก)
 - 11) หลักสูตรการเผยแพร่ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต (Internet GIS and Web Map Server) (หลักสูตรภายนอก)

งบประมาณ	56.0894	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	47.9114	ล้านบาท
3. งบลงทุน	2.8710	ล้านบาท
3.1 รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแคว้ พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก กรมทรัพยากรธรณี		
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 2 คัน	1.8600	ล้านบาท
3.2 ค่าเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 500 KVA 12/24KV 3 เฟส 4 สาย กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท		
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 งาน	1.0110	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	5.3070	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา	1.6970	ล้านบาท
5.2 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี	3.6100	ล้านบาท

ผลผลิต

1. งาน/โครงการของกรมและกระทรวงได้รับการประสานงาน สนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน
2. งานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรมได้รับการบริหารที่ดีและสม่ำเสมอ
3. งาน/โครงการเร่งด่วนตามนโยบายรัฐมนตรี/ปลัดกระทรวง/อธิบดี ได้รับการดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมาย
4. บทบาท ภารกิจ ผลการดำเนินงานของงาน/โครงการต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้รับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ไปสู่สาธารณชน และเสริมสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุการณ์พิบัติภัย
5. ตอบสนองยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. จำนวนครั้งของการตรวจติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของงาน/โครงการไม่น้อยกว่า 25 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
2. การดำเนินการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (การตั้งฎีกาเบิกจ่าย - การเบิกจ่ายจากระบบ GFMS) ภายใน 20 วันทำการจำนวนไม่ต่ำกว่า 4,500 จำนวนฎีกาที่เบิกทั้งปีงบประมาณ (P) (ระดับงาน/โครงการ)
3. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้แล้วเสร็จร้อยละ 80 ของเรื่องที่ได้รับมอบหมาย (ระดับงาน/โครงการ)
4. จัดทำ/ปรับปรุง แผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีตามรูปแบบมาตรฐานสากลที่จัดทำ และพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 40 ระวัง (ระดับงาน/โครงการ)
5. จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุง 1 ระบบงาน (ระดับงาน/โครงการ)
6. ร้อยละ 80 ของจำนวนทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาขีดสมรรถนะ (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ : ทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนาขีดสมรรถนะมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงค่าใช้จ่าย : 56.0894 ล้านบาท

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมมีประสิทธิภาพ และประชาชนมีความรู้ด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรธรรม
2. ประชาชนได้รู้จักบทบาท ภารกิจ และผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรรม
3. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านแผนที่และสิ่งพิมพ์
4. กรมทรัพยากรธรรมเป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการที่ดีสอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วย

หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และมีการพัฒนาระบบราชการให้มีความเป็นเลิศตอบสนองต่อความต้องการและประโยชน์สุขของประชาชน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแค้น พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก กรมทรัพยากรธรณี
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 2 คัน

งบประมาณ 1,860,000 บาท

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยรถยนต์ของกรมทรัพยากรธรณี ที่ใช้ในการปฏิบัติราชการมีจำนวนไม่เพียงพอกับการปฏิบัติงานและมีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานานกว่า 20 ปี บางคันมีสภาพไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ปฏิบัติงาน พื้นที่ต่างจังหวัดอีกทั้งเสียบ่อยครั้ง อัตราการใช้พลังงานมีความสิ้นเปลือง ประกอบกับอะไหล่ชิ้นส่วนในการบำรุงรักษาหายาก มีราคาสูงไม่คุ้มค่าต่อการซ่อมแซมหากเกิดการชำรุดเสียหาย ดังนั้นเพื่อเป็นการสนองนโยบายรัฐบาลที่ให้มีมาตรการประหยัดพลังงาน ทั้งนี้เพื่อนำไปทดแทนรถยนต์เก่าเตรียมจำหน่ายขายคืนคลัง จึงมีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี ขับเคลื่อน 4 ล้อ หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ แบบดับเบิลแค้น พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก จำนวน 2 คัน มาทดแทนคันเดิม

2. ลักษณะทั่วไป

- 2.1 รถยนต์กระบะบรรทุก ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี ขับเคลื่อน 4 ล้อ หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ เป็นรุ่นใหม่ล่าสุดของรุ่นที่เสนอ
- 2.2 ห้องโดยสารเป็นแบบดับเบิลแค้น 4 ประตู
- 2.3 เป็นกระบะสำเร็จรูป มีกระจกมองข้างปรับ และพับเก็บด้วยไฟฟ้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 2.4 เป็นราคาที่รวมเครื่องปรับอากาศ เป็นรถยนต์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.5 เป็นราคารวมภาษีสรรพสามิตและรวมเครื่องปรับอากาศแล้ว
- 2.6 หลังคาเป็นแบบไฟเบอร์กลาส มีความสูงเท่ากับหัวแก้ว สีเดียวกับสีรถหลังคาสำเร็จรูปชนิดทำด้วยไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก มีช่องลมพร้อมกระจกเลื่อน ฝาท้ายเปิดแบบใช้คอป มีที่นั่งสองแถว พร้อมยางปูพื้น หรือชุดเบาะมาตรฐานนั่งพื้น

คำเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 500 KVA 12/24KV 3 เฟส 4 สาย กรมทรัพยากรธรณี
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 งาน

งบประมาณ 1,011,000 บาท

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าของกรมทรัพยากรธรณี ขนาด 500 KVA 12/24 KV 416/240 VOLT 3 เฟส 4 สาย อายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี มีสภาพเก่าและมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาสูง อาจเกิดอันตรายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานได้

2. คุณลักษณะ

2.1 ค่ารีดออนและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเดิมที่ชำรุด

2.2 หม้อแปลง ขนาด 500 KVA 12/24 KV 416/240 VOLT 3 เฟส 4 สาย พร้อมติดตั้ง

ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและธรณีวิทยา

1,697,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ บทบาท ภารกิจ กิจกรรม ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ของกรมทรัพยากรธรณี สู่สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระ ประชาชนทั่วไป อย่างกว้างขวางทันต่อเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ตลอดจนเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม
2. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยให้ชุมชน ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสวณ อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิต และทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุธรณีพิบัติภัย
3. เพื่อสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเกิดความตระหนักในคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและมีส่วนร่วมของประชาชน ในการร่วมกันเป็นเครือข่าย/บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
4. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

2. เป้าหมาย

ประชาชนเข้าใจในภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีดียิ่งขึ้น

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

4. กิจกรรมที่จะดำเนินการ

1. การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
 - 1.1 จำผลิตและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีผ่านสื่อโทรทัศน์
 - จัดทำสารคดีข่าว/สัปดาห์ เผยแพร่ภารกิจ กิจกรรม กรมทรัพยากรธรณี โดยจัดทำให้เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์อย่างน้อย 1 ช่อง ในวันช่วงเวลาที่ได้รับความนิยม ระหว่างเวลา 18.30-20.30 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง
 - 1.2 ค่าจ้างผลิตและเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)
2. จัดกิจกรรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ภารกิจ บทบาท หน้าที่ กิจกรรม ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
 - 2.1 ค่าจ้างผลิตเอกสารและวัสดุเพื่อเผยแพร่ภารกิจด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

5. สถานที่ดำเนินการ : ครอบคลุมทั่วประเทศ

6. ประเภหหมวดรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น

1,697,000 บาท

1. ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและธรณีวิทยา 1,697,000 บาท
 - ค่าจ้างเผยแพร่ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดักดำบรรพ์ ธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย

1.1 ค่าจ้างผลิตและเผยแพร่ผ่านสื่อโทรทัศน์	840,000 บาท
- สารคดีเชิงข่าว/สื่อกีฬา ออกอากาศ 1 ช่อง (3,5,7,9,NBT,Thai Pbs,หรือสื่อดิจิทัล)	
ในช่วงเวลา 18.30 น.- 20.30 น. ความยาว 2 นาที ออกอากาศครั้งละ 60,000 บาท	
รวมทั้งสิ้น จำนวน 14 ครั้ง	840,000 บาท
1.2 ค่าจ้างผลิตและเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)	300,000 บาท
- เว็บไซต์ออนไลน์ที่มีชื่อเสียง จำนวน 15 ครั้ง ละคร 20,000 บาท	300,000 บาท
1.3 ค่าจ้างผลิตเอกสารเพื่อเผยแพร่ภารกิจด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	557,000 บาท
- แผ่นพับแนะนำภารกิจด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จำนวน 5 รายการ ขนาด A 4 พับครึ่ง	
เป็น A5 พิมพ์ 4 สี กระดาษอาร์ตมัน 130 แกรม จำนวน 250,000 เล่ม X 0.64 บาท	
	160,000 บาท
- หนังสือด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จำนวน 1 รายการ ขนาด 25.40 X 29.50 ซม.	
กระดาษอาร์ตมัน 157 แกรมพิมพ์ 4 สี จำนวน 1,000 เล่ม X 397 บาท	
	397,000 บาท

หมายเหตุ

การตั้งราคาจ้างผลิตและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีผ่านสื่อมวลชนอิงตามเกณฑ์
ราคามาตรฐานของสำนักงานประมาณเป็นตัวกำหนด

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 3,610,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546
2. เพื่อสร้างความพร้อมขององค์กรและบุคลากรให้มีการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทุกระดับ
3. เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของบุคลากร
4. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 – 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร แผนงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนางค์กร พ.ศ. 2561 หัวข้อการเสนอขอปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคล

2. เป้าหมาย

1. มีการพัฒนางค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
2. มีการพัฒนางค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
4. มีระบบสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. สถานที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี สถานที่จัดการประชุม (สถานที่ราชการและเอกชนทั้งพื้นที่ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด)

5. กิจกรรมโดยละเอียด

5.1 พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี งบประมาณ 750,000 บาท โดยการประชุม สัมมนา/สัมมนาเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการศึกษา ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในกรมทรัพยากรธรณีตามที่ได้มีการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ โดยประเด็นที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) การจัดทำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน ฉบับที่ 2
- 2) การดำเนินการพัฒนางค์กรสู่ความเป็นเลิศ
- 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การปรับปรุงองค์กร

หรือประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่สำนักงาน ก.พ.ร. หรือหน่วยงานกลางอื่นๆ เสนอให้ส่วนราชการพิจารณาดำเนินการเป็นการเร่งด่วน

5.2 เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี โดยการจัดฝึกอบรมบรรยายพิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะ พร้อมปลูกจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรมแก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร

การสัมมนาและฝึกอบรม : ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 แบ่งหลักสูตร/โครงการสัมมนาและฝึกอบรมเป็น 11 หลักสูตร จำนวน 624 ราย จำนวนเงิน 2,860,000 บาท ดังนี้

1. หลักสูตรนักบริหารทรัพยากรธรณีระดับต้น (รุ่นที่ 2)	62	คน	540,000	บาท
2. หลักสูตรนักบริหารทรัพยากรธรณีระดับกลาง (รุ่นที่ 2)	30	คน	650,000	บาท
3. หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/บุคลากร บรรจุใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี	42	คน	440,000	บาท
4. หลักสูตรเกี่ยวกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร/องค์กรแห่งความสุข	65	คน	338,000	บาท
5. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต/มุ่งเน้นการ พัฒนาสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การสร้างศรัทธาและแรง บันดาลใจในการทำงาน/พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการ ปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์กร	300	คน	584,000	บาท
6. หลักสูตร Big Data ของกรมทรัพยากรธรณี	22	คน	127,100	บาท
7. หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้ โปรแกรมสำนักงาน Micorsoft Office 2014	18	คน	34,800	บาท
8. หลักสูตรความปลอดภัยในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์	33	คน	14,600	บาท
9. หลักสูตร Infographics สำหรับงานด้านธรณีวิทยาและ ทรัพยากรธรณี	18	คน	23,200	บาท
10. หลักสูตร Big Data vs. Analytics	22	คน	78,000	บาท
11. หลักสูตรการเผยแพร่ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต (Internet GIS and Web Map Server)	12	คน	30,300	บาท

หมายเหตุ :- หลักสูตรการฝึกอบรมอาจมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในขณะนั้น

6. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่
2. พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ครอบคลุม 5 ด้านหลัก
3. พัฒนาระบบงานวัสดุ ครุภัณฑ์และบริหารงบประมาณโครงการ
4. พัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีแบบมีส่วนร่วม
5. จัดสัมมนา/ฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 3,610,000 บาท

7.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน : 3,610,000 บาท

7.1.1 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 750,000 บาท

1. ค่าจัดประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นในการดำเนินการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

400,000 บาท

1) ค่าใช้สอย

(1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่ายานพาหนะ

สำหรับเจ้าหน้าที่เตรียมงาน

- ค่าเบี้ยเลี้ยง (240 บาท × 6 คน × 3 วัน) 4,320 บาท

- ค่าเช่าที่พัก (800 บาท × 6 คน × 2 วัน) 9,600 บาท

- ค่ายานพาหนะ

ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (คนละ 200 บาท/เที่ยว × 2 เที่ยว × 6 คน) 2,400 บาท

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและล้อสลับ สำหรับรถยนต์ ทธ. 3,000 บาท

2) ค่าตอบแทนวิทยากร

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท × 17 ชั่วโมง × 3 ท่าน 30,600 บาท

(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท × 17 ชั่วโมง × 2 ท่าน 40,800 บาท

3) ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนา

สถานที่เอกชน สำหรับผู้เข้าอบรมสัมมนา/วิทยากร/เจ้าหน้าที่

(1) ค่าอาหารไม่ครบมือ คนละ 500 บาท × 2 วัน × 60 คน 60,000 บาท

(2) ค่าอาหารครบมือ คนละ 700 บาท × 1 วัน × 60 คน 42,000 บาท

(3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 18,000 บาท

คนละ 50 บาท × 6 ครั้ง × 60 คน

4) ค่าเช่าที่พัก

(1) ห้องพักรู้ คนละ 750 บาท × 55 คน × 2 วัน 82,500 บาท

(2) ห้องพักเดี่ยว คนละ 1,200 บาท × 5 คน × 2 วัน 12,000 บาท

5) ค่ายานพาหนะ

(1) ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (คนละ 200 บาท/เที่ยว × 2 เที่ยว × 60 คน) 24,000 บาท

(2) ค่าเช่ารถโดยสารปรับอากาศ และน้ำมันเชื้อเพลิง 66,000 บาท

(11,000 บาท × 3 วัน × 2 คัน)

6) ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าจัดทำเอกสาร และเบ็ดเตล็ด (70 บาท × 60 คน) 4,200 บาท

7) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการสัมมนา 580 บาท

2. ค่าจัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงองค์กร 300,000 บาท
หรือการจัดทำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน ฉบับที่ 2

1) ค่าใช้สอย

(1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่ายานพาหนะ

สำหรับเจ้าหน้าที่เตรียมงาน

- ค่าเบี้ยเลี้ยง (240 บาท × 6 คน × 3 วัน)	4,320 บาท
- ค่าเช่าที่พัก (800 บาท × 6 คน × 2 วัน)	9,600 บาท
- ค่ายานพาหนะ	
ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (คนละ 200 บาท/เที่ยว × 2 เที่ยว × 6 คน)	2,400 บาท
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น สำหรับรถยนต์ ทธ.	3,000 บาท

2) ค่าตอบแทนวิทยากร

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท × 17 ชั่วโมง × 1 ท่าน	10,200 บาท
(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท × 17 ชั่วโมง × 2 ท่าน	40,800 บาท

3) ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนา

สถานที่เอกชน สำหรับผู้เข้าอบรมสัมมนา/วิทยากร/เจ้าหน้าที่

(1) ค่าอาหารไม่ครบมือ คนละ 500 บาท × 2 วัน × 50 คน	50,000 บาท
(2) ค่าอาหารครบมือ คนละ 700 บาท × 1 วัน × 50 คน	35,000 บาท
(3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	15,000 บาท
คนละ 50 บาท × 6 ครั้ง × 50 คน	

4) ค่าเช่าที่พัก

(1) ห้องพักรู้น (คนละ 750 บาท × 45 คน × 2 วัน)	67,500 บาท
(2) ห้องพักรู้นเดี่ยว (คนละ 1,200 บาท × 5 คน × 2 วัน)	12,000 บาท

5) ค่ายานพาหนะ

(1) ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (คนละ 200 บาท/เที่ยว × 2 เที่ยว × 50 คน)	20,000 บาท
(2) ค่าเช่ารถโดยสารปรับอากาศ และน้ำมันเชื้อเพลิง	24,000 บาท
(8,000 บาท × 3 วัน × 1 คัน)	

6) ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าจัดทำเอกสาร และเบ็ดเตล็ด (คนละ 70 บาท × 50 คน) 3,500 บาท

7) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการสัมมนา 2,680 บาท

3. ค่าจัดประชุมคณะกรรมการฯ คณะทำงานฯ และประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 50,000 บาท

7.1.2 ปีงบประมาณ 2561 ดำเนินการจัดฝึกอบรม/สัมมนา จำนวน 624 ราย จำนวนเงิน 2,860,000 บาท

1. หลักสูตร “นักบริหารทรัพยากรธรณีระดับต้น (รุ่นที่ 2)” 540,000 บาท

จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 62 คน จำนวน 7 วัน

งบประมาณ

① ภาคทฤษฎี (สถานที่ราชการ) : 3 วัน 133,200 บาท

1) ค่าวิทยากร 96,000 บาท

การบรรยาย/อภิปราย

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 20 ชั่วโมง x 8 คน 96,000 บาท

2) ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ : สถานที่ราชการ) 27,900 บาท

(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 3 มื้อ x 8 คน 3,600 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 3 มื้อ x 50 คน 22,500 บาท

(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 3 มื้อ x 4 คน 1,800 บาท

3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 9,300 บาท

(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 8 คน 1,200 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 50 คน 7,500 บาท

(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 4 คน 600 บาท

② ภาคปฏิบัติ/การศึกษาดูงานในประเทศ (สถานที่ราชการ) : 4 วัน 406,800 บาท

1) ค่าวิทยากร 144,000 บาท

การบรรยาย/อภิปราย/ศึกษาดูงาน

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 30 ชั่วโมง x 8 คน 144,000 บาท

2) ค่าอาหารในสถานที่ราชการ 37,200 บาท

(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)

2.1 ไม่ครบมื้อ 18,600 บาท

(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 8 คน 2,400 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 50 คน 15,000 บาท

(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 4 คน 1,200 บาท

2.2 ครบมื้อ 18,600 บาท

(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 2 วัน x 8 คน 2,400 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 2 วัน x 50 คน 15,000 บาท

(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 2 วัน x 4 คน 1,200 บาท

3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	12,400 บาท
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 8 มื้อ x 8 คน	1,600 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 8 มื้อ x 50 คน	10,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 8 มื้อ x 4 คน	800 บาท
4) ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร ประธานในพิธี ผู้สังเกตการณ์ แขกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่	88,400 บาท
(1) ห้องพัสดุ คนละ 700 บาท x 60 คน x 2 วัน	84,000 บาท
(2) ห้องพัสดุคนเดียว คนละ 1,100 x 2 คน x 2 วัน	4,400 บาท
5) ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่)	124,800 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับศึกษาดูงาน) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 12,500 บาท x 4 วัน x 2 คัน	100,000 บาท
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่ คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 62 คน	24,800 บาท
2. หลักสูตร “นักบริหารทรัพยากรระดับกลาง (รุ่นที่ 2)” จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 30 คน จำนวน 15 วัน งบประมาณ	650,000 บาท
① ภาคทฤษฎี (สถานที่ราชการ) : 10 วัน	348,000 บาท
1) ค่าวิทยากร การบรรยาย/อภิปราย	288,000 บาท
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 60 ชั่วโมง x 8 คน	288,000 บาท
2) ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ : สถานที่ราชการ)	45,000 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 10 มื้อ x 8 คน	12,000 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 10 มื้อ x 20 คน	30,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 10 มื้อ x 2 คน	3,000 บาท
3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	15,000 บาท
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 20 มื้อ x 8 คน	4,000 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 20 มื้อ x 20 คน	10,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 20 มื้อ x 2 คน	1,000 บาท

๒ ภาควิชาปฏิบัติ/การศึกษาดูงานในประเทศ (สถานที่ราชการ) : 5 วัน	302,000 บาท
1) ค่าวิทยากร	108,000 บาท
การบรรยาย/อภิปราย/ศึกษาดูงาน	
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 30 ชั่วโมง x 6 คน	108,000 บาท
2) ค่าอาหารในสถานที่ราชการ	21,600 บาท
(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	
2.1 รับประทานอาหาร	12,600 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท/วัน x 3 วัน x 6 คน	2,700 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท/วัน x 3 วัน x 20 คน	9,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท/วัน x 3 วัน x 2 คน	900 บาท
2.2 ไม่รับประทานอาหาร	9,000 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 6 คน	1,800 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 20 คน	6,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 2 คน	600 บาท
(4) แขกผู้มีเกียรติ คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 2 คน	600 บาท
3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ	7,500 บาท
(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 10 มื้อ x 6 คน	1,500 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 10 มื้อ x 20 คน	5,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 10 มื้อ x 2 คน	500 บาท
(4) แขกผู้มีเกียรติ คนละ 25 บาท x 10 มื้อ x 2 คน	500 บาท
4) ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร ประธานในที่ประชุม	88,000 บาท
ผู้สังเกตการณ์ แขกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่	
(1) ห้องพักรู้นอน คนละ 600 บาท x 26 คน x 5 วัน	78,000 บาท
(2) ห้องพักรู้นอนเดี่ยว คนละ 1,000 x 2 คน x 5 วัน	10,000 บาท
5) ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่)	76,900 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับศึกษาดูงาน)	65,700 บาท
+ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 13,140 บาท x 5 วัน x 1 คัน	
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	11,200 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 28 คน	

3. หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/บุคลากรบรรจุใหม่ ของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 42 คน จำนวน 9 วัน งบประมาณ	440,000 บาท
① ภาคทฤษฎี (สถานที่ราชการ) : 6 วัน	175,200 บาท
1) ค่าวิทยากร	124,800 บาท
การบรรยาย/อภิปราย	
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 26 ชั่วโมง x 8 คน	124,800 บาท
2) ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ : สถานที่ราชการ)	37,800 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 6 มื้อ x 8 คน	7,200 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 6 มื้อ x 30 คน	27,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 6 มื้อ x 4 คน	3,600 บาท
3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	12,600 บาท
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 12 มื้อ x 8 คน	2,400 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 12 มื้อ x 30 คน	9,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 12 มื้อ x 4 คน	1,200 บาท
② ภาคปฏิบัติ/การศึกษาดูงานในประเทศ (สถานที่ราชการ) : 3 วัน	264,800 บาท
1) ค่าวิทยากร	124,800 บาท
การบรรยาย/อภิปราย/ศึกษาดูงาน	
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 26 ชั่วโมง x 8 คน	124,800 บาท
2) ค่าอาหารในสถานที่ราชการ	18,900 บาท
(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	
2.1 <u>ครบมื้อ</u>	6,300 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท/วัน x 1 วัน x 8 คน	1,200 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท/วัน x 1 วัน x 30 คน	4,500 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท/วัน x 1 วัน x 4 คน	600 บาท
2.2 <u>ไม่ครบมื้อ</u>	12,600 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 8 คน	2,400 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 30 คน	9,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 4 คน	1,200 บาท

3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	6,300 บาท
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 8 คน	1,200 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 30 คน	4,500 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 4 คน	600 บาท
4) ค่าที่พักสำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร ประธานในพิธี ผู้สังเกตการณ์ แขกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่	60,800 บาท
(1) ห้องพักรู้นัก คนละ 700 บาท x 40 คน x 2 วัน	56,000 บาท
(2) ห้องพักรู้นักคนเดียว คนละ 1,200 x 2 คน x 2 วัน	4,800 บาท
5) ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่)	54,000 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับศึกษาดูงาน) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 12,400 บาท x 3 วัน x 1 คัน	37,200 บาท
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่ คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 42 คน	16,800 บาท
4. หลักสูตรเกี่ยวกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร/องค์กรแห่งความสุข จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 65 คน จำนวน 3 วัน	338,000 บาท
งบประมาณ	
1. ค่าวิทยากร	102,000 บาท
การบรรยาย/อภิปราย	
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 22 ชั่วโมง x 7 คน	92,400 บาท
(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 2 ชั่วโมง x 4 คน	9,600 บาท
2. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	39,000 บาท
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
1) ค่าอาหารในสถานที่ราชการ	29,250 บาท
(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	
1.1 ครบมื้อ	9,750 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 1 วัน x 11 คน	1,650 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 1 วัน x 50 คน	7,500 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 1 วัน x 4 คน	600 บาท
1.2 ไม่ครบมื้อ	19,500 บาท
(1) วิทยากร คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 11 คน	3,300 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 50 คน	15,000 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 4 คน	1,200 บาท

2) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่)	9,750 บาท
(1) วิทยากร คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 11 คน	1,650 บาท
(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 50 คน	7,500 บาท
(3) เจ้าหน้าที่ คนละ 25 บาท x 6 มื้อ x 4 คน	600 บาท
3. ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร ประธานในพิธี ผู้สังเกตการณ์ แยกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่	94,000 บาท
(1) ห้องพักรู้นักเรียน คนละ 700 บาท x 62 คน x 2 วัน	86,800 บาท
(2) ห้องพักคนเดียว คนละ 1,200 บาท x 3 คน x 2 วัน	7,200 บาท
4. ค่ายานพาหนะ	98,000 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 12,000 บาท x 3 วัน x 2 คัน	72,000 บาท
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่ คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 65 คน	26,000 บาท
5. ค่าวัสดุสำนักงาน	5,000 บาท
5. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต/มุ่งเน้นการพัฒนา สนับสนุนการปฏิบัติงาน/การสร้างศรัทธาและแรงบันดาลใจในการทำงาน/ พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์กร จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 300 คน จำนวน 2 วัน <u>งบประมาณ</u>	584,000 บาท
1. ค่าวิทยากร การบรรยาย/อภิปราย	21,600 บาท
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 12 ชั่วโมง x 3 คน	21,600 บาท
2. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	120,000 บาท
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ คนละ 150 บาท x 2 มื้อ x 300 คน	90,000 บาท
(2) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม คนละ 25 บาท/มื้อ x 4 มื้อ x 300 คน	30,000 บาท
3. ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร ประธานในพิธี ผู้สังเกตการณ์ แยกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่	210,000 บาท
- ห้องพักรู้นักเรียน คนละ 700 บาท x 300 คน x 1 วัน	210,000 บาท

7. หลักสูตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office 2014	34,800 บาท
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 18 คน (เจ้าหน้าที่ 1 คน) จำนวน 3 วัน	
<u>งบประมาณ</u>	
1. ค่าวิทยากร	21,600 บาท
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 18 ชั่วโมง x 2 คน	21,600 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
สถานที่ราชการ : (2 วัน)	10,800 บาท
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ : (2 วัน)	
คนละ 150 บาท/วัน x 3 วัน x 18 คน	8,100 บาท
(2) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง x 6 ครั้ง x 18 คน	2,700 บาท
3. ค่าพาหนะ	2,400 บาท
(1) ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร	2,400 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 6 เที่ยว x 2 คน	
8. หลักสูตร ความปลอดภัยในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์	14,600 บาท
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 33 คน (เจ้าหน้าที่ 1 คน) จำนวน 3 วัน	
<u>งบประมาณ</u>	
1. ค่าวิทยากร	7,200 บาท
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 6 ชั่วโมง x 2 คน x 1 วัน	7,200 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	6,600 บาท
สถานที่ราชการ : (1 วัน)	
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ	
คนละ 150 บาท/วัน x 1 มื้อ x 33 คน	4,950 บาท
(2) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง x 2 มื้อ x 33 คน x 1 วัน	1,650 บาท
3. ค่าพาหนะ	800 บาท
(1) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	800 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 2 คน x 1 วัน	

4. ค่ายานพาหนะ	232,400 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	112,400 บาท
วันละ 11,240 บาท x 2 วัน x 5 คัน	
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	120,000 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 300 คน	
6. หลักสูตร Big Data ของกรมทรัพยากรธรณี	127,100 บาท
(ณ ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน จังหวัดระยอง)	
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 22 คน (เจ้าหน้าที่ 2 คน) จำนวน 3 วัน	
<u>งบประมาณ</u>	
1. ค่าวิทยากร	52,800 บาท
จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 22 ชั่วโมง x 2 คน	52,800 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	13,200 บาท
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
<u>สถานที่ราชการ : (2 วัน)</u>	
(1) ค่าอาหารครบนื้อ	
คนละ 150 บาท x 1 วัน x 22 คน	3,300 บาท
(2) ค่าอาหารไม่ครบนื้อ	
คนละ 150 บาท/วัน x 2 นื้อ x 22 คน	6,600 บาท
(3) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง X 6 นื้อ X 22 คน	3,300 บาท
3. ค่าที่พักสำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	34,800 บาท
(1) ห้องพัสดุ ห้องละ 750 บาท x 20 คน x 2 วัน	30,000 บาท
(2) ห้องพัสดุเดี่ยว ห้องละ 1,200 บาท x 2 คน x 2 วัน	4,800 บาท
4. ค่าพาหนะ	23,000 บาท
(1) ค่ารถโดยสาร (รถตู้) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	15,000 บาท
วันละ 2,500 บาท x 3 วัน x 2 คัน	
(2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	8,000 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 20 คน	
5. ค่าวัสดุสำนักงาน	3,300 บาท

9. หลักสูตร Infographics สำหรับงานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	23,200 บาท
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 18 คน (เจ้าหน้าที่ 1 คน) จำนวน 2 วัน	
<u>งบประมาณ</u>	
1. ค่าวิทยากร	14,400 บาท
(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 12 ชั่วโมง x 2 คน	14,400 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
<u>สถานที่ราชการ : (2 วัน)</u>	7,200 บาท
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ : (2 วัน)	
คนละ 150 บาท/วัน x 2 มื้อ x 18 คน	5,400 บาท
(2) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง x 4 มื้อ x 18 คน	1,800 บาท
3. ค่าพาหนะ	1,600 บาท
(1) ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร	1,600 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 4 เที่ยว x 2 คน	
10. หลักสูตร Big Data vs. Analytics	78,000 บาท
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 22 คน (เจ้าหน้าที่ 1 คน) จำนวน 4 วัน	
<u>งบประมาณ</u>	
1. ค่าวิทยากร	57,600 บาท
(1) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 24 ชั่วโมง x 2 คน	57,600 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ	
สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
<u>สถานที่ราชการ : (4 วัน)</u>	17,600 บาท
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ : (2 วัน)	
คนละ 150 บาท/วัน X 4 มื้อ X 22 คน	13,200 บาท
(2) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง X 8 มื้อ X 22 คน	4,400 บาท
3. ค่าพาหนะ	2,800 บาท
(1) ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร	2,800 บาท
คนละ 175 บาท/เที่ยว x 8 เที่ยว x 2 คน	

11. หลักสูตรการเผยแพร่ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต (Internet GIS and Web Map Server)	30,300 บาท
จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าอบรม 12 คน (เจ้าหน้าที่ 1 คน) จำนวน 3 วัน งบประมาณ	
1. ค่าวิทยากร	22,800 บาท
(1) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 19 ชั่วโมง x 1 คน	22,800 บาท
2. ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มในการฝึกอบรม สถานที่ราชการ สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร เจ้าหน้าที่	
สถานที่ราชการ : (3 วัน)	5,400 บาท
(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ : (3 วัน)	
คนละ 150 บาท/วัน X 2 มื้อ X 12 คน	3,600 บาท
(2) ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม	
คนละ 25 บาท/ครั้ง X 6 มื้อ X 12 คน	1,800 บาท
3. ค่าพาหนะ	1,200 บาท
(1) ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร	1,200 บาท
คนละ 200 บาท/เที่ยว x 6 เที่ยว x 1 คน	
4. ค่าวัสดุสำนักงาน	900 บาท

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำเนินการ ประจำปี 2561

งบประมาณ	56,089,400	บาท
งบบุคลากร	-	บาท
งบดำเนินงาน	47,911,400	บาท
งบลงทุน	2,871,000	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	5,307,000	บาท

ชื่องาน/โครงการ : การบริหารทั่วไปด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากร

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก / สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2				ไตรมาส 3				ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
1	บริหารทั่วไปด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากร		75	10%	18%	19%	5%	7%	8%	5%	5%	6	3.75	3.75	3.75	3.75	5%	5%
1.1	ตรวจติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน/โครงการของกรมและงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงตลอดจนการดำเนินงานตามนโยบายเร่งด่วน	ร้อยละ 100	10	12%	14%	18%	7%	7%	7%	7%	10%	5%	3%	5%	5%	5%	5%	สลก.
1.2	ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรเป็นไปตามเป้าหมาย	25 ครั้ง	10	1.2	1.2	1.2	1.5	0.7	0.7	0.7	0.7	1	0.3	0.5	0.5			สลก.
1.3	ดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของ รว.ทส. ปทท.ทส. และ อทธ.	ร้อยละ 100	10	12%	14%	18%	7%	7%	7%	7%	10%	5%	3%	5%	5%	5%	5%	สลก.
1.4	บริหารงานด้านพัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การคลัง การตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม	ร้อยละ 100	35	7%	13%	13%	7%	7%	7%	7%	12%	12%	5%	5%	5%	5%	5%	สลก.
1.5	เสริมสร้างความรู้และเผยแพร่ข่าวสารด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากร	ร้อยละ 100	10	5%	5%	20%	5%	5%	10%	5%	5%	10%	20%	5%	5%	5%	5%	สลก.

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก / สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2	ตรวจสอบและให้บริการข้อมูลด้านสารสนเทศ		10	10%	15%	20%	5%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	
				1	1.5	1.5	0.5	1	1	1	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5
2.1	สนับสนุนภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ สนับสนุนให้บริการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี	ร้อยละ 100	5	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	คสท.
				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
2.2	ให้บริการความรู้แก่ประชาชนในส่วนของข้อมูลสารสนเทศ แผนที่และสื่อสิ่งพิมพ์	ร้อยละ 100	3	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	คสท.
				0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.15	0.15	
2.3	จัดทำ/ปรับปรุง ข้อมูลแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	40 ระวัง	2	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	คสท.
				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	
3	พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่		15	10%	30%	15%	5%	5%	5%	5%	10%	5%	5%	5%	5%	
				1.5	4.5	2.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.5	0.75	0.75	0.75	0.75	
3.1	การพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี	1 ระบบ	5	20%	20%				5%	5%	5%	5%	5%	35%		กพร.
				1	1				0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.75	
3.2	การจัดฝึกอบรมสัมมนา/ส่งบุคลากร ไปฝึกอบรม	11 หลักสูตร /624 ราย	10	35%	22%	22%	25%	25%	25%	25%	15%	15%	15%			สลก. /คสท.
				3.5	2.25	2.25	0.25	0.25	0.25	0.5	1.5	1.5				
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	10	19.5	18	5	7	7.8	5.5	5.8	7.3	5	5	4.3	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	47.5%			19.75%			18.5%			14.25%			

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา

งาน / โครงการ : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล : กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล : สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน ส่วนอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรแร่ : สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล : สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 (ลำปาง)

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักที่มีการศึกษา และรวบรวมข้อมูลธรณีวิทยาของประเทศ มีภารกิจในการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบ ศึกษา วิจัย บริการข้อมูล บริการทางวิชาการ บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี แลกเปลี่ยนและประสานความร่วมมือกับต่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานองค์กรต่างๆ และประชาชนที่มีความต้องการองค์ความรู้และข้อมูลทางธรณีวิทยาหรือให้เห็นในเชิงวิชาการด้านธรณีวิทยาเพื่อตอบสนองกับเป้าประสงค์ดังกล่าว กรมทรัพยากรธรณีได้จัดตั้งหน่วยงานเพื่อให้บริการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ตัวอย่างทรัพยากรธรณีตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ บริการข้อมูลด้านธรณีวิศวกรรมในการแก้ปัญหาพื้นที่วิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาตรวจสอบพื้นที่ดินงอก ชนิดหินแร่ ฝึกอบรมและแนะนำทางวิชาการด้านธรณีวิทยาในการศึกษาหรือจัดทำแหล่งอนุรักษ์หรือแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของท้องถิ่นรวมทั้งการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ประสบธรณีพิบัติภัย ดินโคลนถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว และสนับสนุนข้อมูลให้รัฐบาลในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจกับประชาชนในกรณีเกิดเหตุธรณีพิบัติภัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนสามารถเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดธรณีพิบัติภัยและการวางแผนแก้ไขความเสียหายอย่างทันที่

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ข้อ 5.8 : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

วิเคราะห์ วิจัย ตรวจสอบ ตัวอย่างทรัพยากรธรณีตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ตรวจสอบพื้นที่ดินงอก ชนิดหินแร่ ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาด้านธรณีวิศวกรรมในการแก้ปัญหาพื้นที่วิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยา รวมทั้งติดตาม สำรวจตรวจสอบพื้นที่ และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

เป้าหมาย

บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีจำนวน 32,000 รายการ บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค จำนวน 10 ครั้ง บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่จำนวน 41 ครั้ง บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา จำนวน 10 ครั้ง ติดตาม สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยจำนวน 50 ครั้ง และสำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืนจำนวน 2 พื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาหน่วยงานราชการภายในและภายนอก

ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

1. พื้นที่จังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ
2. พื้นที่ อำเภอดงเจริญ จังหวัดพิจิตรและพื้นที่ อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ที่เกิดธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี งบประมาณ 4,428,000 บาท
 - 1.1 ตรวจสอบวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี ตัวอย่างทรัพยากรธรณี ธรณีเคมี รัดหน้าดินและธรณีวัตถุ
 - 1.2 สัมมนา/ฝึกอบรม/ติดตามผลการดำเนินงาน/ประสาน/สนับสนุน/ส่งเสริมการศึกษาวิจัยของกรมทรัพยากรธรณี
2. ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค งบประมาณ 2,123,000 บาท
บริการข้อมูลด้านธรณีเทคนิคและจัดทำฐานข้อมูลในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยา
3. ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ งบประมาณ 300,000 บาท
ตรวจสอบข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในด้านชนิดแร่ ปริมาณสำรอง และคุณภาพแร่
4. ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา งบประมาณ 480,000 บาท
ตรวจสอบพื้นที่ดินนอก ชนิดหินแร่ ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาฝึกอบรมและแนะนำทางวิชาการ
5. ติดตาม สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
งบประมาณ 2,912,000 บาท
 - 5.1 ติดตาม สำรวจตรวจสอบพื้นที่ และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย (จำนวน 50 ครั้ง)
 - 5.2 สำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน (จำนวน 2 พื้นที่)

งบประมาณ	10.2430	ล้านบาท
งบดำเนินงาน	10.2430	ล้านบาท

ผลผลิต

1. ข้อมูลผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีจำนวน 32,000 รายการ
2. ข้อมูลและฐานข้อมูลด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยา ที่ได้รับการตรวจสอบ/แก้ไขจำนวน 10 ครั้ง
3. ผลการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่คำขออนุญาตฯ จำนวน 41 เรื่อง
4. รายงานผลการให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาตามภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีจำนวน 10 ครั้ง

5. รายงานการรับแจ้งเหตุธรณีพิบัติภัยและผลการตรวจสอบและแนวทางป้องกัน/แก้ไข 50 ครั้ง
6. รายงานแนวทางแก้ไขปัญหาด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ จำนวน 2 พื้นที่

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ

- : จำนวนรายการผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่า 32,000 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)
- : การให้บริการด้านธรณีเทคนิคจำนวน 10 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนเรื่องการให้บริการด้านการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ 41 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนครั้งของการให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา 10 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- : ตรวจสอบด้านธรณีวิทยาและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 50 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- : พื้นที่ที่มีแนวทางในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย และเหมาะสมที่อยู่อาศัย จำนวน 2 พื้นที่ (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงคุณภาพ : รายงานได้รับการเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เชิงค่าใช้จ่าย : 10.2430 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย : ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี	138	บาท/รายการ
: ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค	212,300	บาท/ครั้ง
: ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่	7,317	บาท/เรื่อง
: ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา	48,000	บาท/ครั้ง
: ให้บริการตรวจสอบธรณีพิบัติภัย	58,240	บาท/ครั้ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานภายใน/ภายนอก/เอกชน/ประชาชน ที่รับบริการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี หรือไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการ อ้างอิง และประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

การวิเคราะห์สภาพภายใน ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

แผนปฏิบัติการทรัพยากรประจำปี 2561

งบประมาณ	10,243,000	บาท
งบบุคลากร	-	บาท
งบดำเนินงาน	10,243,000	บาท
งบลงทุน	-	บาท
งบเงินอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	-	บาท

ชื่องาน/โครงการ : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
1	ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี	32,000 รายการ	40	3%	6%	9%	3.60	4.8	4	3.60	4	4	10%	10%	12%	7%	3%	กวท.
1.1	ตรวจสอบแร่ต้นชาติและธรณีวัตถุ	5,000 รายการ	5	1.20	2.40	3.60	3.60	4.8	4	3.60	4	4	10%	10%	4.8	2.80	1.20	
				5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	
				0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.25	
1.2	วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี	8,000 รายการ	8	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	
				0.40	0.40	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.40	0.40	
1.3	วิเคราะห์ทางธรณีเคมี	19,000 รายการ	12	5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	
				0.60	0.60	0.60	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.60	
1.4	ให้คำปรึกษา/ฝึกอบรมด้านวิเคราะห์และ ตรวจสอบทรัพยากรธรณี	2 ครั้ง	1						50%						50%			
									0.50						0.50			
1.5	ประสาน/สนับสนุน/ส่งเสริมการศึกษาวิจัย ของกรมทรัพยากรธรณี	10 ครั้ง	10	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
				1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
1.6	จัดเก็บ และเตรียมตัวอย่างทรัพยากรธรณีเพื่อ การวิเคราะห์ตรวจสอบ	4 ครั้ง	2			25%		25%					25%	25%				
						0.50		0.50					0.50	0.50				
1.7	สัมมนา/ติดตามผลการดำเนินงาน	2 ครั้ง	2					50%	1						50%			
															1			

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2	ให้บริการและพัฒนาด้านเทคนิค	10 ครั้ง	20		5%	10%	15%	15%	18%	10%	5%	5%	10%	7%		สพท.
					1	2	3	3	3.6	2	1	1	2	1.4		
2.1	ศึกษาและสำรวจจัดทำข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาภัยพิบัติจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ		10		10%	20%	30%	20%	10%							
				1	2	3	2	1	1	1						
2.2	ศึกษาจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ประสบปัญหาภัยพิบัติจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ของประเทศ (รายจังหวัดและภูมิภาค)		5						20%	20%	20%	20%	20%			
									1	1	1	1	1			
2.3	ศึกษาและสำรวจคัดเลือกพื้นที่เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษา		5					20%	30%				20%	30%		
													1	1.5		
3	ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่	41 เรื่อง	10	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	สพท.
				0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5	0.5	
3.1	ตรวจสอบข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในด้านชนิดแร่ ปริมาณสำรอง และคุณภาพแร่ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่หรือการลักลอบขุดแร่		6	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	
				0.30	0.30	0.60	0.60	0.60	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.30	0.30	

[illegible]

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
5	ติดตาม สำรวจตรวจสอบพื้นที่ และประสาน ความร่วมมือด้านธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและ ธรณีพิบัติภัย	50 ครั้ง / 2 พื้นที่	20	4%	4%	4%	4%	8%	8%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	สหข 1-4
5.1	สำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามสำหรับการจัดทำ รายงานผลกระทบพิบัติภัยในกรณีที่ได้รับแจ้ง	50 ครั้ง	5	4%	4%	4%	4%	8%	8%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	
5.2	ประมวลและแปลความหมายสาเหตุของการเกิด ธรณีพิบัติภัยรวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการ ป้องกันหรือแก้ไข	50 แห่ง	5	4%	4%	4%	4%	8%	8%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	
5.3	รายงานแจ้งส่วนราชการ องค์การบริหารส่วน ท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น	50 เรื่อง	5	4%	4%	4%	4%	8%	8%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	
5.4	สำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติ ภัยอย่างยั่งยืน	2 พื้นที่	5	4%	4%	4%	4%	8%	8%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	2.5	5.7	8.4	9.4	11.4	11.2	9.2	9.4	11.2	8.1	4.1		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	17.0			32			28.0			23.0			

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
งาน / โครงการ การให้บริการด้านสวัสดิการและทรัพยากรธรณี

หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560					ปี 2561							รวมทั้งสิ้น	หมายเหตุ
	อุดหนุน	อุดหนุน	อุดหนุน	อุดหนุน	อุดหนุน	งบกลาง	งบกลาง	งบกลาง	งบกลาง	งบกลาง	งบกลาง	งบกลาง		
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าใช้สอย	331,000	837,000	1,436,000	2,604,000	10,000	435,000	605,000	589,000	1,629,000	10,000	449,000	601,000	1,502,000	32,000
วัสดุ	26,000	336,000	1,144,600	1,506,600	700,000	116,000	264,000	320,000	700,000	317,000	374,000	270,400	961,400	6,606,000
ค่าสาธารณูปโภค	357,000	1,173,000	2,580,600	4,110,600	2,339,000	551,000	869,000	919,000	2,339,000	769,000	823,000	871,400	2,463,400	3,605,000
รวม	357,000	1,173,000	2,580,600	4,110,600	2,339,000	551,000	869,000	919,000	2,339,000	769,000	823,000	871,400	2,463,400	10,243,000
งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(ไปกระทรวงการคลัง)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าใช้สอย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- ค่าจ้างบุคลากรในการปฏิบัติงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- ค่าจ้างเกี่ยวกับบริการด้านงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- ค่าจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น	357,000	1,173,000	2,580,600	4,110,600	2,339,000	551,000	869,000	919,000	2,339,000	769,000	823,000	871,400	2,463,400	10,243,000

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาคณะความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน/โครงการ : การพัฒนาคณะความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักทรัพยากรแร่ : สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 -4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนาทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักด้านการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และส่งเสริมให้บุคลากรของประเทศ มีความเข้าใจ และทักษะทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์และธรณีพิบัติภัย และสามารถนำไปถ่ายทอดระบบองค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ และรวมไปถึงการสนับสนุนและผลักดันให้ชุมชนท้องถิ่นนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไปใช้บริหารจัดการท้องถิ่น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาคณะความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้พื้นฐานด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย และซากดึกดำบรรพ์ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้แก่ชุมชนท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน และพัฒนาคณะความรู้ทางธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของโครงการและเพื่อให้เกิดจิตสำนึกสาธารณะกับการพัฒนาท้องถิ่น และเป็นไปตามยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณี จึงได้มีการเพิ่มเติมรูปแบบการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาฯ ให้มีความหลากหลาย และตรงต่อความต้องการของรัฐบาลและชุมชนท้องถิ่น โดยเพิ่มกิจกรรมการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการและทางกฎหมาย (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551) โดยคาดหวังผลลัพธ์ให้ชุมชนในพื้นที่ได้เกิดความเข้าใจเชิงอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งธรรมชาติทางธรณีวิทยาหรือแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่เป็นสมบัติอันมีค่าของแผ่นดินให้แก่ชุมชนและมีการนำองค์ความรู้/มาตรการด้านธรณีวิทยาไปบริหารทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นต่อไป

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 กรมทรัพยากรธรณีได้รับเชิญให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการ Gondwana ณ ประเทศไทย ซึ่งเป็นการประชุม การแสดงผลงานทางวิชาการ การปฏิบัติงาน ในภาคสนาม เพื่อรวบรวมผลงานวิชาการเกี่ยวกับ Gondwanaland ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนตัวของ แผ่นเปลือกโลกโดยเฉพาะแผ่นเปลือกโลก Gondwana ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บริเวณทวีปเอเชีย กระบวนการ เคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลก และความสัมพันธ์ต่อการเกิดแหล่งแร่ในบริเวณต่างๆ เป็นการประชุมวิชาการ ที่มีความสำคัญต่อการศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาประเทศไทย การเทียบสัมพันธ์ชั้นหินในประเทศไทย ธรณีวิทยาแปรสัณฐาน และธรณีวิทยาโครงสร้าง นอกจากนี้ ยังเป็นโอกาสให้นักวิชาการของไทยร่วมกัน แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับนักวิชาการผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยจะจัดการประชุมทั้ง 3 การประชุม พร้อมกัน ได้แก่ The 16th Gondwana International Conference การประชุม The International Association of Gondwana Research (IAGR) 2017 Annual convention และการประชุม The 14th International Conference on Gondwana to Asia

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 การจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาในและนอกระบบ รวมไปถึงเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย เพื่อนำไปถ่ายทอดระบบ องค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ให้กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดตั้งระบบเครือข่ายองค์ความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย และการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่
4. เพื่อจัดประชุม Gondwanaland ที่เป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ ผลงานวิจัย และพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ

เป้าหมาย

1. บุคลากรทางการศึกษาและเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ ที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ ธรณีวิทยา โลกและการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ระบบเครือข่ายเตือนภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และ ชีวิตประจำวัน รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวให้บุคลากรอื่นๆและชุมชนท้องถิ่นได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) และเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. ชุมชนท้องถิ่น มีศักยภาพในการนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไปบริหารจัดการท้องถิ่น และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. เพื่อรวบรวมผลงานทางวิชาการทางธรณีวิทยาเกี่ยวกับ Gondwanaland จากทั้งในและ ต่างประเทศ เป็นการพัฒนาข้อมูลและยกระดับองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาของประเทศไทย และ เพิ่มเครือข่ายทางวิชาการในระดับสากล

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบ เจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ ที่เข้าร่วมโครงการ
2. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่ ประชาชนทั่วไป เป็นต้น รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการสำหรับ บุคลากรทางการศึกษาในระบบ นอกระบบ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และ เจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยาน แห่งชาติ/ป่าไม้ หลักสูตรปกติที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดลำปาง

2. กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนจำนวน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดขอนแก่น และหลักสูตรพิเศษจังหวัดสตูล
3. การจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการดำเนินการในพื้นที่เป้าหมายปี 2561 หรือในพื้นที่ที่ได้เข้าร่วมโครงการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ในปีที่ผ่านมา
4. จัดการประชุม Gondwana ครั้งที่ 16 ในกรุงเทพมหานคร

กิจกรรมโดยละเอียด

1. เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ
งบประมาณ 3,000,000 บาท
 - 1.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้
 - 1.2 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการให้กลุ่มเป้าหมาย
 - 1.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา โบราณชีววิทยา การอนุรักษ์ธรณีวิทยา และธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม
 - 1.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการทางธรณีวิทยาสาขาต่างๆ
 - 1.2.3 แนะนำแหล่งธรณีวิทยาในท้องถิ่นที่มีความสำคัญโดดเด่นสำหรับการศึกษา และการอนุรักษ์ และเพื่อเสริมความรู้ทางด้านการจัดการทรัพยากรธรณี และ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี
 - 1.2.4 การอภิปรายระดมความคิดเห็นร่วมภายในกลุ่มเพื่อคัดเลือกตัวแทนกลุ่มที่จะเป็นเป้าหมายของการส่งเสริมและผลักดันให้น้องๆความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น และการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ
 - 1.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น
 - 1.3.1 สร้างเครือข่ายวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย
 - 1.3.2 ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมาย จัดทำต้นแบบสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอน เอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาท้องถิ่น/เอกสารการอนุรักษ์แหล่งทางธรณีวิทยา และนำไปถ่ายทอดให้แก่นักเรียน นักศึกษา หรือชุมชนท้องถิ่นของตนเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา

- 1.3.3 ส่งเสริมการจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่
เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่
ในแต่ละท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม
- 1.4 จัดทำระบบการเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยให้อยู่ใน
ระบบสารสนเทศ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน
งบประมาณ 2,400,000 บาท
 - 2.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ
คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้องและประสานหน่วยงาน จัดส่งเอกสาร
และตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่ดำเนินการและบริเวณที่เกี่ยวข้องและ
เตรียมการอื่นๆ
 - 2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.1.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครอง
ซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.1.2 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
 - 2.2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
หลักสูตรพิเศษ
 - 2.2.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติ
คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการฝึกดูซากดึกดำบรรพ์และการปฏิบัติตาม
ขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.2.3 แนะนำแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติการ
ในพื้นที่จริง และ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้
ทางธรณีวิทยาของพื้นที่
 - 2.2.2.4 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
 - 2.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและ
วิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
3. การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16 1,188,600 บาท
- จัดประชุมวิชาการเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการ จำนวน 4 วัน

งบประมาณ	6.5886	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	6.5886	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย		
	5.4000	ล้านบาท
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	-	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	5.4000	ล้านบาท
5.2 ค่าใช้จ่ายในการประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16		
	1.1886	ล้านบาท

ผลผลิต

- บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบและเจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชนที่ผ่านการเข้ารับการให้ความรู้ทางวิชาการธรณีวิทยา มีความรู้ ความเข้าใจ ทางด้านธรณีวิทยา โลกและการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น พร้อมนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้ได้รับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีและประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ มีความรู้ความเข้าใจทางด้านซากดึกดำบรรพ์ และพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 พร้อมนำความรู้ความเข้าใจเรื่องดังกล่าวนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 250 ราย

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : จำนวนชุมชนเป้าหมายที่นำองค์ความรู้ด้านหิน แร่ ซากดึกดำบรรพ์ไปใช้ประโยชน์ (จำนวนแห่ง) (ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์) 5 แห่ง (ระดับผลลัพธ์)
- : จำนวนชุมชนที่ได้รับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา 5 แห่ง (ระดับผลผลิต)
- : จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 250 ราย (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ : งานวิจัยมีคุณภาพมาตรฐานวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ค่าใช้จ่าย : 6.5886 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย : การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย
เชิงปฏิบัติการรวม 2 พื้นที่ (จังหวัด) 1,500,000 บาทต่อพื้นที่ (จังหวัด)
: การให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน
รวม 3 พื้นที่ (จังหวัด) 800,000 บาทต่อพื้นที่ (จังหวัด)
: การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwanaland (ครั้ง)
1,188,600 บาท/ครั้ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบและเจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชนที่เข้ารับการให้ความรู้ทางวิชาการธรณีวิทยาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปดำเนินการสร้างแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา หรือนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ท้องถิ่นให้เกิดองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาตามสภาพท้องถิ่น
2. เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมถึงประชาชนที่เข้าร่วมอบรมโดยการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตลอดจนได้ประชาสัมพันธ์พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 สู่องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายและถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้มีการพัฒนางานวิจัยหรือการสร้างเครือข่ายวิชาการด้าน Gondwanaland ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย 5,400,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาในและนอกระบบ รวมไปถึงเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย เพื่อนำไปถ่ายทอดระบบองค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ให้กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดตั้งระบบเครือข่ายองค์ความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย และการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่

2. เป้าหมาย

1. บุคลากรทางการศึกษาและเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ ที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับธรณีวิทยา โลกและการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ระบบเครือข่ายเตือนภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและชีวิตประจำวัน รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวให้บุคลากรอื่นๆ และชุมชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) และเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. ชุมชนท้องถิ่น มีศักยภาพในการนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไปบริหารจัดการท้องถิ่น และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการสำหรับบุคลากรทางการศึกษาในระบบ นอกระบบ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และ

เจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ หลักสูตรปกติที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดลำปาง

2. กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนจำนวน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดขอนแก่น และหลักสูตรพิเศษจังหวัดสตูล
3. การจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการดำเนินการในพื้นที่เป้าหมายปี 2561 หรือในพื้นที่ที่ได้เข้าร่วมโครงการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ในปีที่ผ่านมา

5. กิจกรรมโดยละเอียด

1. เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ

งบประมาณ 3,000,000 บาท

- 1.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้

- 1.2 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการให้กลุ่มเป้าหมาย

- 1.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา โบราณคดีวิทยา การอนุรักษ์ธรณีวิทยา และธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

- 1.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการทางธรณีวิทยาสาขาต่างๆ

- 1.2.3 แนะนำแหล่งธรณีวิทยาในท้องถิ่นที่มีความสำคัญโดดเด่นสำหรับการศึกษา และการอนุรักษ์ และเพื่อเสริมความรู้ทางด้านการจัดการทรัพยากรธรณี และ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี

- 1.2.4 การอภิปรายระดมความคิดเห็นร่วมภายในกลุ่มเพื่อคัดเลือกตัวแทนกลุ่มที่จะเป็นเป้าหมายของการส่งเสริมและผลักดันให้น้องๆ ได้รับความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น และการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ

- 1.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น

- 1.3.1 สร้างเครือข่ายวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย

- 1.3.2 ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมาย จัดทำต้นแบบสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอน เอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาท้องถิ่น/เอกสารการอนุรักษ์แหล่งทางธรณีวิทยา และนำไปถ่ายทอดให้แก่นักเรียน นักศึกษา หรือชุมชนท้องถิ่นของตนเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา

- 1.3.3 ส่งเสริมการจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม
- 1.4 จัดทำระบบการเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยให้อยู่ในระบบสารสนเทศ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน
งบประมาณ 2,400,000 บาท
 - 2.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้องและประสานหน่วยงาน จัดส่งเอกสาร และตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่ดำเนินการและบริเวณที่เกี่ยวข้องและเตรียมการอื่นๆ
 - 2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ,
 - 2.2.1.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.1.2 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
 - 2.2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หลักสูตรพิเศษ
 - 2.2.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการฝึกดูซากดึกดำบรรพ์และการปฏิบัติตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.2.3 แนะนำแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติการในพื้นที่จริง และ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของพื้นที่
 - 2.2.2.4 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
 - 2.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

6. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 5,400,000 บาท		
1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	-	บาท
2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	5,400,000	บาท
2.1 ค่าตอบแทน	40,000	บาท
- ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	40,000	บาท
2.2 ค่าใช้สอย	4,835,000	บาท
2.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ	956,000	บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (งบประมาณ 194,700 บาท ขอดังเพียง 194,000 บาท)	194,000	บาท
- ขรก.บริหารระดับต้น-ระดับสูง / ขรก.อำนวยการระดับสูง / ชช. (2คน*270 บาท*5 วัน)	2,700	บาท
- ขรก.อำนวยการระดับต้น / ขรก.ป.ก.-ชพ. /ขรก.ทั่วไป ปง.-อส. (10 คน*240 บาท*80 วัน)	192,000	บาท
- ค่าเช่าที่พัก	652,000	บาท
- ขรก.บริหารระดับต้น-ระดับสูง / ขรก.อำนวยการระดับสูง / ชช. (2 คน*1,200 บาท*5 วัน)	12,000	บาท
- ขรก.อำนวยการระดับต้น / ขรก.ป.ก.-ชพ. /ขรก.ทั่วไป ปง.-อส. (10 คน*800 บาท*80 วัน)	640,000	บาท
- ค่ายานพาหนะ	110,000	บาท
- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ 15 คน*400 บาท*10 ครั้ง	60,000	บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน 2 คน*2,500 บาท*10 ครั้ง	50,000	บาท
2.2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง	150,000	บาท
- ซ่อมแซมกลาง (ยานพาหนะที่มีอายุการใช้งานครบ 6 ปี)	150,000	บาท
รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล		
2.2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	40,000	บาท
2.2.4 ค่าจ้างเหมาบริการ	610,000	บาท
- ค่าจ้างจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ โปสเตอร์นิทรรศการ วัสดุและเอกสารวิชาการ ธรณีวิทยาสำหรับการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ	100,000	บาท
- ค่าจัดทำคู่มือการให้ความรู้ = 50,000 บาท		
- ค่าพิมพ์เอกสารวิชาการ = 50,000 บาท		
- ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อ สิ่งพิมพ์ คู่มือ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้องครั้งละ 50,000 บาท*3 ครั้ง	150,000	บาท
- ค่าจัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยา กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ (จำนวน 2 แหล่ง * 180,000 บาท)	360,000	บาท

2.2.5 ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย 853,000 บาท

เชิงปฏิบัติการ (ปกติ) จำนวน 1 ครั้งๆ ละ 853,000 บาท

ประกอบด้วย

1. ค่าอาหาร ไม่ครบมือ (175 คน*550 บาท/วัน*4 วัน) = 385,000 บาท
2. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (175 คน*50บาท/คน/มื้อ*2 มื้อ/วัน*4 วัน) = 70,000 บาท
3. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้และตกแต่งสถานที่ในการเผยแพร่องค์ความรู้ (5,000 บาท) = 5,000 บาท
4. ค่าวิทยากร (11 คน*5 ช.ม.*600 บาท/ช.ม.) = 33,000 บาท
5. ค่าเช่ารถบัส (3 คัน*15,000 บาท/คัน*2 วัน) = 90,000 บาท
6. ค่าเช่าที่พักของเจ้าหน้าที่ (25 คน*600 บาท/คน/วัน*6 วัน) = 90,000 บาท
7. ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระของเจ้าหน้าที่ (25 คน*400 บาท) = 10,000 บาท
8. ค่าโดยสารเครื่องบินของเจ้าหน้าที่ (3 คน*2,500 บาท) = 7,500 บาท
9. ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (2 คัน*5,000บาท) = 10,000 บาท
10. ค่าจัดทำเอกสารประกอบการเผยแพร่องค์ความรู้ (จำนวน 175 ชุด*100 บาท/ชุด) = 17,500 บาท
11. ค่าวัสดุประกอบการเผยแพร่เฉพาะผู้เข้ารับการเผยแพร่องค์ความรู้ (จำนวน 150 ชุด*300 บาท/ชุด) = 45,000 บาท
12. ค่าจ้างเหมาเช่ารถตู้สำหรับการเดินทาง ขนสัมภาระและใช้ในการเผยแพร่องค์ความรู้ (2 คัน*4,500 บาท/คัน/วัน*7 วัน) = 63,000 บาท
13. ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทางเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อนและหลังการเผยแพร่องค์ความรู้ (25 คน*240 บาท/คน/วัน *3 วัน) = 18,000 บาท
14. ค่าใช้จ่ายจัดนิทรรศการและพิธีเปิด-ปิด (9,900 บาท) = 9,900 บาท

รวมทั้งสิ้น

= 853,900 บาท

งบประมาณ 853,900 บาท ขอดังเพียง 853,000 บาท

2.2.6 ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย 844,000 บาท

พิบัติภัย เชิงปฏิบัติการ (teaching base) จำนวน 1 ครั้งๆละ 844,000 บาท

ประกอบด้วย

1. ค่าอาหารครบมือ (50 คน*650 บาท/วัน*9 วัน) = 292,500 บาท
2. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (50 คน*50 บาท/คน/มื้อ*2 มื้อ/วัน*9วัน) = 45,000 บาท
3. ค่าเช่าที่พักของผู้เข้าร่วมเป็นเครือข่าย (40 คน*600 บาท/คน/วัน*8วัน) = 192,000 บาท
4. ค่าเช่าที่พักของเจ้าหน้าที่ (10 คน*600 บาท/คน/วัน*9วัน) = 54,000 บาท
5. ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระของเจ้าหน้าที่และผู้เข้าร่วมเป็นเครือข่าย (50 คน*400 บาท) = 20,000 บาท
6. ค่าโดยสารเครื่องบินของเจ้าหน้าที่ (1 คน*2,500 บาท/เที่ยว*2 เที่ยว) = 5,000 บาท
7. ค่าวิทยากร (1 คน*600 บาท/ช.ม.*6 ช.ม./วัน*9วัน/ครั้ง) = 32,400 บาท
8. ค่าเอกสารประกอบการสร้างเครือข่าย (10,000 บาท) = 10,000 บาท
9. ค่าจ้างเหมาเช่ารถตู้สำหรับการเดินทาง ขนสัมภาระและใช้ในการสร้างเครือข่าย (4 คัน*3,600 บาท/คัน*10วัน) = 144,000 บาท
10. ค่าวัสดุ (10,500 บาท/ครั้ง) = 10,500 บาท
11. ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (1 คัน*10,000 บาท) = 10,000 บาท

12. ค่าวัสดุประกอบการสร้างเครือข่ายฯ (50 ชุด*300 บาท)	= 15,000 บาท
13. ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทางเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อนและหลังการสร้างเครือข่ายฯ (10 คน*240 บาท/คน/วัน*2วัน)	= 4,800 บาท
14. ค่าใช้จ่ายจัดนิทรรศการและพิธีเปิด-ปิด (10,000 บาท)	= 10,000 บาท
รวมทั้งสิ้น	845,200 บาท
งบประมาณ 845,200 บาท ขอดังเพียง 844,000 บาท	

2.2.7 ค่าใช้จ่ายในการให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 782,000 บาท

แก่ชุมชน จำนวน 2 ครั้งละ 391,000 บาท

ประกอบด้วย

1. ค่าอาหารไม่ครบมื้อ (157 คน * 600 บาท/วัน * 1 วัน * 2 ครั้ง)	188,400 บาท
2. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (157 คน * 50 บาท/คน/มื้อ * 2 มื้อ/วัน * 1 วัน * 2 ครั้ง)	31,400 บาท
3. ค่าเช่าที่พักของเจ้าหน้าที่ (22 คน * 750 บาท/คน/วัน * 3 วัน * 2 ครั้ง)	99,000 บาท
4. ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระของเจ้าหน้าที่และค่าเดินทางผู้เข้ารับการให้ความรู้ (157 คน * 500 บาท/ครั้ง * 2 ครั้ง)	157,000 บาท
5. ค่าโดยสารเครื่องบินของเจ้าหน้าที่ (3 คน * 2,500 บาท/ครั้ง * 2 เที่ยวบิน * 2 ครั้ง)	30,000 บาท
6. ค่าวิทยากร	42,000 บาท
- บรรยาย 1 คน * 3 ชั่วโมง * 600บาท/ชั่วโมง * 2 ครั้ง	
- แบ่งกลุ่ม 8 คน * 4 ชั่วโมง * 600บาท/ชั่วโมง * 2 ครั้ง	
7. ค่าเช่าห้องและอุปกรณ์ในการให้ความรู้ (5,000 บาท/วัน * 2 ครั้ง)	10,000 บาท
8. ค่าตกแต่งสถานที่ฝึกอบรมและจัดนิทรรศการสำหรับการให้ความรู้ (24,000 บาท/ครั้ง* 2 ครั้ง)	48,000 บาท
9. ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการให้ความรู้ (135 ชุด*280 บาท * 2 ครั้ง)	75,600 บาท
10. ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (2 คัน * 8,000 บาท/ครั้ง * 2 ครั้ง)	32,000 บาท
11. ค่าจ้างเหมาเช่ารถสำหรับการเดินทาง ขนสัมภาระ และใช้ในการให้ความรู้ (2 คัน * 4,500 บาท/คัน/วัน* 4 วัน * 2 ครั้ง)	72,000 บาท
12. ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทางเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อนและหลังการให้ความรู้ (22 คน * 240 บาท/คน/วัน* 3 วัน * 2 ครั้ง)	31,680 บาท
รวมทั้งสิ้น	817,080 บาท
งบประมาณ 817,080 บาท ขอดังเพียง 782,000 บาท	

2.2.8 ค่าใช้จ่ายในการให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หลักสูตรพิเศษ จำนวน 1 ครั้ง 600,000 บาท

ประกอบด้วย

1. ค่าอาหารครบมื้อ (45 คน * 750 บาท/วัน * 5 วัน * 1 ครั้ง)	= 168,750 บาท
2. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (45 คน * 50 บาท/คน/มื้อ * 2 มื้อ/วัน * 5 วัน * 1 ครั้ง)	= 22,500 บาท
3. ค่าเช่าที่พักของผู้เข้ารับการให้ความรู้ (30 คน * 750 บาท/คน/วัน * 4 วัน * 1 ครั้ง)	= 90,000 บาท
4. ค่าเช่าที่พักของเจ้าหน้าที่ (15 คน * 750 บาท/คน/วัน * 7 วัน * 1 ครั้ง)	= 78,750 บาท
5. ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระของเจ้าหน้าที่และเข้ารับการให้ความรู้ (45 คน * 400 บาท/ครั้ง * 1 ครั้ง)	= 18,000 บาท

6. ค่าโดยสารเครื่องบินของเจ้าหน้าที่ (3 คน * 2,500 บาท/ครั้ง * 2 เที่ยวบิน * 1 ครั้ง)	= 13,200 บาท
7. ค่าวิทยากร	= 43,200 บาท
- บรรยาย 1 คน * 6 ชั่วโมง * 600บาท/ชั่วโมง * 1 วัน * 1 ครั้ง	
- แบ่งกลุ่ม 3 คน * 6 ชั่วโมง * 600บาท/ชั่วโมง * 3 วัน * 1 ครั้ง	
- ทัศนศึกษา 2 คน * 6 ชั่วโมง * 600บาท/ชั่วโมง * 1 วัน * 1 ครั้ง	
8. ค่าเช่าห้องประชุมและอุปกรณ์การให้ความรู้ (5,000 บาท/วัน * 4 วัน * 1 ครั้ง)	= 20,000 บาท
9. ค่าตกแต่งสถานที่ฝึกอบรมและจัดนิทรรศการการให้ความรู้ (24,000 บาท/ครั้ง * 1 ครั้ง)	= 24,000 บาท
10. ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการให้ความรู้ (30 ชุด*500 บาท * 1 ครั้ง)	= 15,000 บาท
11. ค่าเช่ารถบัส (1 คัน *15,000 บาท/คัน/วัน * 1 ครั้ง)	= 15,000 บาท
12. ค่าของสมนาคุณ (2,000 บาท * 1 ครั้ง)	= 2,000 บาท
13. ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (8,000 บาท/ครั้ง * 1 ครั้ง)	= 8,000 บาท
14. ค่าจ้างเหมาเช่ารถตู้สำหรับการเดินทาง ขนสัมภาระ และใช้ในการให้ความรู้ (2 คัน * 4,500 บาท/คัน/วัน* 8 วัน * 1 ครั้ง)	= 72,000 บาท
15. ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทางเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อนและหลังการให้ความรู้ (15 คน * 240 บาท/ คน/วัน* 3 วัน * 1 ครั้ง)	= 10,800 บาท
รวมทั้งสิ้น	= 603,000 บาท
งบประมาณ 603,000 บาท ขอดังเพียง 600,000 บาท	

2.3 ค่าวัสดุ	525,000 บาท
- วัสดุสำนักงาน	105,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	215,000 บาท
- วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์	50,000 บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	30,000 บาท
- วัสดุหนังสือ วารสารและตำรา	40,000 บาท
- วัสดุยานพาหนะและขนส่ง	25,000 บาท
- วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	30,000 บาท
- วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ	20,000 บาท
- วัสดุก่อสร้าง	10,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในการประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16

1,188,600 บาท

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเวทีเผยแพร่และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ผลงานวิจัย อันจะนำไปสู่การต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์
2. เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เทคโนโลยี ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีระหว่างนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ
3. เพื่อพัฒนาเครือข่าย ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างอาจารย์และนักวิจัย จากสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

2. เป้าหมาย

เพื่อรวบรวมผลงานทางวิชาการทางธรณีวิทยาเกี่ยวกับ Gondwanaland จากทั้งในและต่างประเทศเป็นการพัฒนาข้อมูลและยกระดับองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาของประเทศไทย และเพิ่มเครือข่ายทางวิชาการในระดับสากล

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

- การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwanaland ครั้งที่ 16 ณ กรุงเทพมหานคร

5. กิจกรรมโดยละเอียด

การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16 งบประมาณ 1,188,600 บาท

1. การจัดประชุมวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwanaland ครั้งที่ 16

- 1.1 จัดประชุมวิชาการ เพื่อเสนอผลงานทางวิชาการโดยมีนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงในระดับสากลเข้าร่วมการเสนอผลงาน รวมถึงนักวิชาการจากภายในและต่างประเทศ ระยะเวลา 4 วัน

- 1.2 จัดทำเอกสารประกอบการประชุมโดยเป็นการรวบรวมผลงานทางวิชาการที่นำเสนอในการประชุมทั้งหมด

2. สรุปและจัดทำรายงาน

6. ประเภทงบรายจ่าย :	งบรายจ่ายอื่น 1,188,600 บาท
1. ค่าอาหารและการจัดเลี้ยง	648,000 บาท
(ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 250 ราย และเจ้าหน้าที่จัดประชุมจำนวน 20 ราย)	
- ค่าอาหารและการจัดเลี้ยงสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 250 ราย (500 บาท*250 ราย*4 วัน)	500,000 บาท
- ค่าอาหารและการจัดเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม 20 ราย (500 บาท*20 ราย*4 วัน)	40,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 250 ราย (100 บาท*250 ราย*4 วัน)	100,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับเจ้าหน้าที่จัดประชุม 20 ราย (100 บาท*20 ราย*4 วัน)	8,000 บาท
2. ค่าใช้จ่ายในการประชุม	540,600 บาท
4.1 ค่าเช่าห้องประชุมและอุปกรณ์ในการฝึกอบรม	120,000 บาท
10,000 บาท*3 ห้อง*4 วัน	
4.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้และตกแต่งสถานที่ประชุม	20,000 บาท
4.3 ค่าถ่ายเอกสาร ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์	17,500 บาท
70 บาท*250 คน*1 ครั้ง	
4.4 ค่าหนังสือสำหรับผู้เข้าร่วมการประชุม	125,000 บาท
500 บาท*250 คน*1 ครั้ง	
4.5 ค่าจัดพิมพ์โปสเตอร์และเข้าบอร์ดเพื่อจัดทำนิทรรศการวิชาการ	125,000 บาท
2,500 บาท*50 เรื่อง*1 ครั้ง	
4.6 ค่าสมนาคุณวิทยากร	48,000 บาท
1,200 บาท*10 คน*4 วัน	
4.7 ค่าวัสดุสำนักงานและวัสดุอื่นๆ ที่จำเป็นในการประชุม	20,000 บาท
4.8 ค่าวัสดุเครื่องเขียน และอุปกรณ์การประชุม สำหรับผู้เข้าร่วมการประชุม	37,500 บาท
150 บาท*250 คน*1 ครั้ง	
4.9 ค่าธรรมเนียม ค่าติดต่อสื่อสารและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ	27,600 บาท

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	เป้าหมาย ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.2.2	ทดลองเชิงปฏิบัติการทางธรณีวิทยา สาขาต่างๆ		10		20% -- 2	40% -- 4	40% -- 4	40% -- 4								สธว./สทช.4
1.2.3	แนะนำแหล่งธรณีวิทยาในห้องเรียนที่มี ความสำคัญโดดเด่นสำหรับการศึกษาและ การอนุรักษ์ และเพื่อเสริมความรู้ทางด้าน การจัดการทรัพยากรธรณี และ/หรือการ ให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทาง ธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี		10		20% -- 2	40% -- 4	40% -- 4	40% -- 4								สธว./สทช.4
1.2.4	การอภิปรายระดมความคิดเห็นร่วมภายใน กลุ่มเพื่อคัดเลือกร่วมกันกลุ่มที่จะเป็น เป้าหมายของการส่งเสริมและผลักดันให้ นำองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาไปใช้ในการ บริหารจัดการท้องถิ่น และการประเมินผล สัมฤทธิ์ของโครงการ		10		20% -- 2	20% -- 2	20% -- 2	20% -- 2					10% -- 1	10% -- 1	10% -- 1	สธว./สทช.4
1.3	ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมาย นำองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาไปใช้ในการ บริหารจัดการท้องถิ่น		20						10% -- 2	27.5% -- 5.5	27.5% -- 5.5	10% -- 2	10% -- 2	7.5% -- 1.5	7.5% -- 1.5	สธว./ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
1.3.1	สร้างเครือข่ายวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย		7							50% -- 3.5	50% -- 3.5					สธว./ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย ค่าน้ำหนัก (หน่วยนับ)	เป้าหมาย ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
132	ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมาย จัดทำ ต้นแบบสื่อหรือเอกสารประกอบการ เรียนการสอน เอกสารเผยแพร่องค์ ความรู้ด้านธรณีวิทยาท้องถิ่น/เอกสาร การอนุรักษ์แหล่งทางธรณีวิทยา เอกสารวิชาการต่างๆ และนำไป ถ่ายทอดให้แก่นักเรียน นักศึกษาหรือ ชุมชนท้องถิ่นของตนเพื่อให้เกิดองค์ ความรู้ด้านธรณีวิทยา		3										50%	50%		สธว./ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
133	ส่งเสริมการจัดทำแหล่งเรียนรู้และ เครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการตาม ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละ ท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม รวมถึงซ่อมแซม แหล่งเรียนรู้ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ให้อยู่ ในสภาพที่ดีใช้งานได้ตามปกติ		10						20%	20%	20%	20%	20%			สธว./ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	เป้าหมาย ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.4	จัดทำระบบการเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยให้อยู่ในระบบสารสนเทศ		3										50%	50%	สธว./สทท.1-4/ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	
2	ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน		20		2%	17.75%	18.75%	18%	4.5%	3%	2.5%	27.5%	2%	2%	กคค./หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	
2.1	จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อ ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่ เกี่ยวข้องและประสานหน่วยงาน จัดส่ง เอกสาร และตรวจสอบแหล่งซาก ดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ดำเนินการและ บริเวณที่เกี่ยวข้องและเตรียมการอื่น ๆ		2		20%	20%	10%	15%	15%	10%	5%	5%			กคค./หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	
2.2	ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551		14			22.5%	22.5%	19.29%				36.71%			กคค./หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	
						3.15	3.15	2.7				5				

257

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมายค่าน้ำหนัก (หน่วยนับ)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ	
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
			ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2.2.1	ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551	9			35% --	35% --	30% --									กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	- ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์	6			35% --	35% --	30% --									กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	-อภิปรายและแสดงความคิดเห็น	3			2.1 --	2.1 --	1.8 --									กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.2.2	ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หลักสูตรพิเศษ	5			35% --	35% --	30% --							100% --	5	กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	- ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์	2												100% --	2	กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	- ทดลองเชิงปฏิบัติการฝึกดูซากดึกดำบรรพ์และการปฏิบัติตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551	1.5												100% --	1.5	กคบ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

258

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมายค่านัก (หน่วยนับ)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	- แนะนำแหล่งศึกษาค้นคว้าทรัพยากรเพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติการในพื้นที่จริงและ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของพื้นที่	1									100%				กคป./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	-อภิปรายและแสดงความคิดเห็น	0.5									100%				กคป./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.3	ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น	4				10%	15%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	กคป./หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3	การประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16	10		50%	50%										กคป.
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อย	2	17.4	21.55	16.75	5.6	6.4	6.1	4	9	3.4	5.9	1.9	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อย	40.95			28.75			19.1			11.2			

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
งาน / โครงการ การพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา หรือธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย

หมวดงบรายจ่าย	ปี 2560				ปี 2561										รวมทั้งสิ้น	หมายเหตุ
	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมไตรมาสที่ 1	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	รวมไตรมาสที่ 2	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน		
งบดำเนินงาน																
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้สอย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สาธารณูปโภค	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งบลงทุน																
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งบเงินอุดหนุนทั่วไป (ไม่ระบุรายการ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งบรายจ่ายอื่น																
ค่าใช้จ้างในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา หรือธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย																
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าใช้จ้างเกี่ยวกับการดำเนินงาน	175,000	820,000	880,000	1,875,000	950,000	770,000	350,000	2,070,000	265,000	165,000	775,000	250,000	-	-	250,000	5,400,000
- ค่าจ้าง.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ้างในการประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ Gondwana ครั้งที่ 16																
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ค่าใช้จ้างเกี่ยวกับการดำเนินงาน	450,000	450,000	288,600	1,188,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,188,600
- ค่าจ้าง.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	625,000	1,270,000	1,168,600	3,063,600	950,000	770,000	350,000	2,070,000	265,000	165,000	775,000	250,000	-	-	250,000	6,588,600
รวมทั้งสิ้น	625,000	1,270,000	1,168,600	3,063,600	950,000	770,000	350,000	2,070,000	265,000	165,000	775,000	250,000	-	-	250,000	6,588,600

กิจกรรมหลัก 5 บริหารระบบสารสนเทศ
ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

- | | |
|---|---|
| ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ | ☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ |
| ☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปกท. ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนประสานและสนับสนุนทางวิชาการ ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจเกี่ยวกับการสงวน อนุรักษ์ ปันฟูและบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยการสำรวจ ตรวจสอบสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนด และกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนโดยที่เป็นหน่วยงานด้านนโยบาย และเป็นหน่วยงานฐานความรู้ในด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร ตลอดจนใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารและองค์ความรู้แก่หน่วยงาน และผู้รับบริการภายนอกอย่างต่อเนื่องและเพิ่มพูนความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะได้รับการสนับสนุนในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัย และมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการทำงานของกรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ภาคประชาชนต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1.นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.1 ในระยะเฉพาะหน้า เร่งปกป้องและฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ จัดทำแนวเขตที่ดินของรัฐให้ชัดเจน เร่งรัดกระบวนการพิสูจน์สิทธิการถือครองที่ดินในเขตที่ดินของรัฐโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัยและสร้างบรรทัดฐานในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าต้นน้ำและพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญเชิงนิเวศ กำหนดพื้นที่แนวกันชนและที่ราบเชิงเขาให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์การปลูกป่าเพื่อป้องกันภัยพิบัติและป้องกันการบุกรุกป่า ขยายป่าชุมชน และส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่เอกชนเพื่อลดแรงกดดันในการตัดไม้จากป่าธรรมชาติ รวมทั้งผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ เช่น โครงการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศ โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้แบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เป็นต้น

2.ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานยุทธศาสตร์ 5.8 : การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.8.5 แผนงานรองอนุรักษ์ พันธุ์ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

3.แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2559-2561 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

วัตถุประสงค์

1.เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

2.เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในส่วนของคุณข้อมูลต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลอื่นๆ รวมถึงการให้บริการห้องสมุด และพิพิธภัณฑ์ของกรมทรัพยากรธรณี

3.เพื่อให้ฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัย

เป้าหมาย

1.สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่างๆ ของกระทรวง กรม และหน่วยงานต่างๆ

2.ให้บริการและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

บุคลากรและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลางและสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 หน่วยงานในสังกัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนราชการภายนอก สถาบันการศึกษาภายในประเทศทุกระดับ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและการสื่อสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ์

2. จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ์

3. ให้บริการองค์ความรู้แก่ประชาชนในส่วนของคุณมูลสารสนเทศ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ แผนที่ และสื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และ พิพิธภัณฑ์

4. ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 รายการ

งบประมาณ	11,788,800	บาท
7.1 งบดำเนินงาน	9,883,800	บาท
7.2 งบลงทุน	1,905,000	บาท
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น ขนาด 150,000 บีทียู สำหรับควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด	1,905,000	บาท
7.3 งบเงินอุดหนุน	-	บาท
7.4 งบรายจ่ายอื่น	-	บาท

ผลผลิต

1. ข้อมูลสารสนเทศ ระบบงานสารสนเทศ เครือข่ายสารสนเทศ และการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย 1. ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตองค์กร 2. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. ระบบเว็บไซต์องค์กร (CMS) 4. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 5. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 6. ระบบฐานข้อมูลกลาง 7. ระบบบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ 8. โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ได้รับการบำรุงรักษา และปรับปรุงให้มีเสถียรภาพ และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

2. ระบบปรับอากาศสำหรับห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ ทธ. 1 ระบบ

3. รองรับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ :**
1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กร ได้รับการบำรุงรักษา จำนวน 8 ระบบ (ระดับกิจกรรม)
 2. จำนวนผู้รับบริการด้านสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีจำนวนไม่น้อยกว่า 160,000 ราย (ระดับงาน/โครงการ)
 3. โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการปรับปรุงจำนวน 1 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)

- เชิงคุณภาพ :**
1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของ กรมทรัพยากรธรณี มีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจด้านสารสนเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ค่าใช้จ่าย : จำนวน 11,788,800 บาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. การบำรุงรักษาข้อมูลสารสนเทศ ระบบงานสารสนเทศเครือข่ายสารสนเทศ และการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี จำนวนเงิน 9,883,800 บาท
ต้นทุน : หน่วย 9,883,800 บาท/ระบบ
2. การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารจำนวนเงิน 1,905,000 บาท ต้นทุน : หน่วย 1,905,000 บาท/ระบบ

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับภารกิจต่างๆ ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างสัมฤทธิ์ผล
2. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วและทั่วถึง

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น ขนาด 150,000 บีทียู สำหรับควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
ห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
งบประมาณ 1,905,000 บาท

1. หลักการและเหตุผล

ห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์เป็นที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีราคาแพงและจำเป็นสำหรับการประมวลผลข้อมูลของระบบงานคอมพิวเตอร์ต่างๆ เช่น ระบบเว็บไซต์ ระบบสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ ระบบฐานข้อมูลกลาง ระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ ระบบจัดการความรู้ ระบบห้องสมุด ระบบ File Sharing รวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบ DNS ระบบ DHCP ระบบ Active Directory ระบบป้องกันกำจัดไวรัส อุปกรณ์ป้องกันกำจัดกาบบุกรุกเพื่อรักษาความปลอดภัยให้กับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบบันทึกข้อมูลจราจรเครือข่าย ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless) อุปกรณ์ Core switch, Switch และสายสัญญาณสื่อสารคอมพิวเตอร์ โดยอุปกรณ์เหล่านี้จะทำงาน 24 ชั่วโมงตลอดอายุการใช้งานมีการหยุดทำงานเพื่อการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยและในขณะทำงานจะปลดปล่อยความร้อนออกมาตลอดเวลา

ส่วนประกอบที่สำคัญของอุปกรณ์ที่กล่าวในข้างต้น คือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งไม่ทนทานต่อความร้อน ความชื้นและฝุ่น สามารถทำงานได้ดีและเสถียรในอุณหภูมิต่ำ ห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์จึงต้องอยู่ในสถานที่ปิดเพื่อกันฝุ่น จำเป็นต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่สามารถควบคุมความชื้นได้ เพื่อควบคุมให้อุณหภูมิห้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยปกติอุณหภูมิในห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์อยู่ในช่วง 19-22 และไม่เกิน 23 องศาเซลเซียส และมีความชื้นในช่วง 40-55 เปอร์เซ็นต์

ปัจจุบันห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ ทธ. ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เพิ่มมากขึ้นตลอดเวลาโดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบงานใหม่ๆ ส่งผลให้อุณหภูมิห้องเพิ่มขึ้น ประกอบกับเครื่องปรับอากาศที่มีอยู่เดิมเป็นเครื่องปรับอากาศที่มีอายุการใช้งานนานมีประสิทธิภาพการทำงานลดลง เกิดการชำรุดบ่อยครั้ง และเป็นเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีการควบคุมความชื้น ทำให้อุณหภูมิและความชื้นในห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมสำหรับการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จะส่งผลให้อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหายได้โดยเฉพาะในสภาวะที่มีอุณหภูมิและความชื้นสูง จึงสมควรจัดหาเครื่องปรับอากาศที่ใช้ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น สำหรับห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ชนิด Precision Air ติดตั้งทดแทนเครื่องปรับอากาศที่มีอยู่เดิม

2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น แบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Precision Air conditioning unit) ระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled) ปลดปล่อยลมเย็นด้านบน (Up flow) จำนวน 2 หน่วย

2.2 สามารถทำความเย็นรวม Total Cooling Capacity หน่วยละ ไม่น้อยกว่า 150,000 BTU/h และ Net Sensible Cooling Capacity ไม่น้อยกว่า 145,000 BTU/h ที่อุณหภูมิ 24 ± 1 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ $50\% RH \pm 5$ และค่า EER ไม่น้อยกว่า 3.40kW/kW

2.3 มีเครื่องส่งลมเย็น (Indoor Unit) พร้อมชุดควบคุมการทำงาน

2.4 ติดตั้งชุดปล่อยลมเย็น (Plenum) สามารถสวมครอบหรือประกอบกับเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นโดยทิศทางการจ่ายลมเย็นเป็นลักษณะการเป่าออกด้านหน้า และลมร้อนจะต้องหมุนเวียนกลับ (Return) เข้าสู่หน้าเครื่องปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิและความชื้น

2.5 สามารถควบคุมการสลับการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้โดยไม่ต้องอาศัยชุดควบคุมภายนอกเครื่องปรับอากาศ

แผนปฏิบัติการทรัพยากรประจำปี 2561

แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
 ชื่องาน/โครงการ : การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
 พื้นที่ปฏิบัติงาน : กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศ

งบประมาณ.....11,788,800.....บาท
 งบบุคลากร.....บาท
 งบดำเนินงาน.....9,883,800.....บาท

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบหลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี	8 ระบบ	50	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	6%	4%	4%	4%	กรอบกลุ่ม 7 ระบบ ได้แก่ - บำรุงรักษาระบบ สัญญาณอินเทอร์เน็ต องค์กร - บำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - บำรุงรักษาระบบ เว็บไซต์องค์กร - บำรุงรักษาระบบงาน สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ - บำรุงรักษาระบบ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ - บำรุงรักษาระบบ ฐานข้อมูลกลาง - บำรุงรักษาระบบบริหาร จัดการซากดึกดำบรรพ์ ตามพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์
2	จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง ภูมิภาค และพื้นที่	ร้อยละ 80	20	15%	20%	15%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงานรับผิดชอบ หลัก/สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3	ให้บริการองค์ความรู้แก่ ประชาชนในส่วนของ ข้อมูลสารสนเทศ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์แผนที่และ สื่อสิ่งพิมพ์	160,000 ราย	20	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	- บัณฑิตศึกษาโปรแกรม ประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ ใช้ในการพกพา
4	ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร	ร้อยละ 100	10	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	10%	5%	5%	5%	
		ราย	160,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	12,000	12,000	14,000	12,000	12,000	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	11	12	11	10	9	9	9	8.5	5.5	6	4.5	4.5	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	34%			28%			23%			15%			

ผลผลิต : ข้อมูลกรณีศึกษาชายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก 1 สำรวจและศึกษาธรณีฐาน
ชายฝั่งทะเล

ผลผลิต : ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก : สำรวจและศึกษาธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล

งาน/โครงการ : การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน / โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักเทคโนโลยีธรณี

: สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลยาวรวม 3,148 กิโลเมตร ครอบคลุม 23 จังหวัด จากผลการศึกษาแผนหลักและแผนปฏิบัติการ การแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง ตั้งแต่ปี 2548-2557 พบว่าแนวชายฝั่งทะเลของประเทศไทยประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทั้งสิ้น 704.03 กิโลเมตร ในพื้นที่ 306 พื้นที่ แบ่งเป็นอ่าวไทย 250 พื้นที่ และอันดามัน 56 พื้นที่ การกัดเซาะชายฝั่งส่งผลให้เกิดการสูญเสียที่ดิน สูญเสียรายได้จากแหล่งท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และสูญเสียสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัด โรงเรียน

กรมทรัพยากรธรณี ที่มีภารกิจหลักเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัยโดยทำการศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน และเกิดประโยชน์สูงสุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งที่เป็นระบบ ทันสมัยมีความถูกต้องตามหลักวิชาการที่เป็นสากล เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวางแผนบริหารจัดการ แก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง การหามาตรการป้องกัน การรุกเข้าท่วมของน้ำทะเลในแต่ละพื้นที่ต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน

2. นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2564 นโยบายที่ 11 รักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความสมดุลและยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล และยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ องค์กรความรู้ และความตระหนักรู้ความสำคัญของทะเล

4. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.8 ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

5. พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558

วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้มีข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งและทรัพยากรธรณีที่ถูกต้อง เป็นระบบมาตรฐาน ในการนำไปใช้บูรณาการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย :

1. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลทั้งในแนวราบและแนวดิ่ง ของพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย และพื้นที่ในทะเล บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ระยะทางไม่น้อยกว่า 20 กิโลเมตร
2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณรอบชายฝั่งทะเลประเทศไทยทั้งอ่าวไทย และทะเลอันดามัน ที่มีความแม่นยำสูง อย่างน้อย 8 สถานี ข้อมูลหลักฐานทางธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกในพื้นที่ 24 จังหวัดชายฝั่งทะเล
3. ชุดข้อมูลสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและอดีต เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในถ้ำ และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต

กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้รับบริการ

หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาชน หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินขอบเขตและสถานภาพการกัดเซาะชายฝั่ง ตลอดจนใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมทางทะเลและชายฝั่ง ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อการเตือนภัย ธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเล เพื่อสร้างความปลอดภัยต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยบริเวณชายฝั่ง ตลอดจนใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมทางทะเลและชายฝั่ง ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. แนวชายฝั่งทะเลและพื้นที่ในทะเล บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
2. พื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน 24 จังหวัด ได้แก่ ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครศรีธรรมราช สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ปัตตานี ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล นราธิวาส
3. พื้นที่จังหวัดสตูล

กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล งบประมาณ 5,400,000 ล้านบาท
 - 1) สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล งบประมาณ 3,400,000 บาท
 - 1.1 ศึกษา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ในพื้นที่ศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจภาคสนาม เพื่อหาพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในแนวราบและแนวดิ่ง จากอดีตกับปัจจุบัน พร้อมทั้งจัดทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง เปรียบเทียบอดีตกับปัจจุบัน
 - 1.2 จัดทำและวางแผนชุดหลักฐานเพื่อใช้เป็นจุดอ้างอิงมาตรฐานในการศึกษา สำรวจธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล และเก็บตัวอย่างตะกอนชายทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง

1.3 สำรวจและจัดทำข้อมูลฐาน ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีสัณฐาน และขอบเขตการแผ่กระจายตัวของตะกอนร่วนจากหินปูนในพื้นที่ศึกษา จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายเทียมระหว่างอดีตกับปัจจุบัน และตรวจสอบ โดยการสำรวจภาคสนาม รวมทั้งการเจาะสำรวจเก็บตัวอย่างตะกอน เพื่อศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน

1.4 ศึกษา จัดทำข้อมูลปริมาณและขนาดของเม็ดตะกอน ตะกอนจากแม่น้ำ ลำคลองที่ไหลลงสู่ทะเล ซึ่งสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในพื้นที่ศึกษา

1.5 จัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งและพื้นที่แสดงพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยบริเวณพื้นที่วิกฤตพร้อมเผยแพร่ผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเอกสาร

1.6 ระดมความคิดเห็นเผยแพร่องค์ความรู้ “การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

2) สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล งบประมาณ 2,000,000 บาท

2.1 สำรวจการเปลี่ยนแปลงความลาดชันและภูมิประเทศพื้นผิวท้องทะเลด้วยเครื่องหยั่งน้ำลึกความละเอียดสูงแบบลำคลื่นเดี่ยว (single-beam) และแบบหลายลำคลื่น (multi-beam) รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร

2.2 สำรวจธรณีวิทยาชั้นตะกอนและโครงสร้างธรณีวิทยา ด้วยวิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับระดับตื้น รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ธรณีวิทยากายภาพพื้นทะเล

2.3 เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างพื้นทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง

2.4 ตรวจวัดทิศทาง/ความเร็วกระแสน้ำชายฝั่งและระดับขึ้น-ลง ประจำวัน

2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก งบประมาณ 4,000,000 บาท

1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม งบประมาณ 2,500,000 บาท

1.1 ประเมินประสิทธิภาพและปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled Tide gauge system) สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำ จำนวน 8 สถานี แบบอัตโนมัติให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง

1.2 วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูลและตรวจสอบค่าระดับความสูงของสถานีตรวจวัด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลกในอนาคตเพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

1.3 สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีวิทยา และลักษณะทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง บนบกและในทะเลของพื้นที่ประเทศไทย ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลในอดีต

1.4 เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติกับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัยเพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเลซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสีงแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน งบประมาณ 1,500,000 บาท

2.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ ทฤษฎี และผลงานศึกษาที่เคยทำไว้แล้ว ศึกษาและสำรวจคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาอย่างน้อย 1 พื้นที่ระดับจังหวัดภาคใต้

2.2 สำนักรวณธรณีวิทยาภายในถ้ำพร้อมตรวจวัดสภาพภูมิอากาศภายในและภายนอกถ้ำ

2.3 ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างหินงอกที่จะใช้ในการศึกษา ศึกษาอัตราการงอกของหินงอกในถ้ำ (Growth rate)

2.4 ศึกษาอายุหินและอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า Oxygen Isotope ของหินงอก

2.5 ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีตสรุปผลและจัดทำรายงาน

งบประมาณ	9.4000	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	9.4000	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล		
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	0.9210	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	8.4790	ล้านบาท

ผลผลิต

1. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบด้วยพื้นที่ชายหาดที่เปลี่ยนแปลงทั้งในแนวราบและแนวตั้ง อัตราการกัดเซาะชายฝั่งในแต่ละฤดู ลักษณะพื้นผิวท้องทะเล และชนิดตะกอนทะเล พร้อมทั้งแผนที่และรายงาน

2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล 8 สถานี พร้อมการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อการจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พร้อมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานและหลักฐานทางธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล

3. ชุดข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. ชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง สำหรับใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการชายฝั่งทะเล 1 ชุด (ระดับผลลัพธ์)
2. จำนวนชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง 2 ชุด (ระดับผลผลิต)
3. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล 1 ชุด (ระดับงาน)
4. จำนวนชุดข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโบราณ 1 จังหวัด (ระดับงาน)

- เชิงคุณภาพ : 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจกับข้อเสนอแนะ ในการวางแผนการบริหารจัดการชายฝั่งทะเล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับผลลัพธ์)
2. ข้อมูลธรณีสัณฐานทางทะเลและชายฝั่ง ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับผลผลิต)

เชิงค่าใช้จ่าย : 9.4000 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. สํารวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล : 3,400,000 บาท/ 1 พื้นที่
2. สํารวจธรณีสัณฐานทางทะเล : 2,000,000 บาท/1 พื้นที่
3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม: 2,500,000 บาท/1 ชุดข้อมูล
4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ภายในถ้ำหินปูน 1,500,000 บาท

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการสำรวจพื้นที่ชายฝั่งทะเลและในทะเลอ่าวไทย บริเวณอำเภอกำแพงแสน และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลจากระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมด้วยระบบดาวเทียม ที่มีความแม่นยำสูง ข้อมูลหลักฐานธรณีสัณฐานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล ใช้ประโยชน์ได้ทั้งเพื่อการศึกษาจัดทำแนวทาง ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และเพื่อการเตือนภัย ดูก่อนเกิดธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเลจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการลด ผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ จากปัญหายุคความเนื่องจากสภาพภูมิอากาศโลกและธรณีสัณฐานมีการเปลี่ยนแปลงไม่เหมาะสมต่อ การอยู่อาศัยของมนุษย์

3. ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณในพื้นที่ประเทศไทยครอบคลุมทุกภูมิภาค ได้ฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณในพื้นที่ประเทศไทยและสามารถนำฐานข้อมูลดังกล่าว ไปใช้เตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในอนาคตได้ สามารถนำวิธีดำเนินการ ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นต่อไป

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ ศักยภาพพื้นฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล 9,400,000 บาท

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้มีข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งและทรัพยากรธรณีที่ถูกต้อง เป็นระบบมาตรฐาน ในการนำไปใช้บูรณาการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. เป้าหมาย :

1. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลทั้งในแนวราบและแนวตั้ง ของพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย และพื้นที่ในทะเล บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ระยะทางไม่น้อยกว่า 20 กิโลเมตร
2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณรอบชายฝั่งทะเลประเทศไทยทั้งอ่าวไทย และทะเลอันดามัน ที่มีความแม่นยำสูง อย่างน้อย 8 สถานี ข้อมูลหลักฐานทางธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกในพื้นที่ 24 จังหวัดชายฝั่งทะเล
3. ชุดข้อมูลสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและอดีต เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในถ้ำ และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต

3. ระยะเวลาดำเนินการ :

1 ปี (ปีงบประมาณ 2561)

4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. แนวชายฝั่งทะเลและพื้นที่ในทะเล บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
2. พื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน 24 จังหวัด ได้แก่ ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครศรีธรรมราช สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ปัตตานี ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล นราธิวาส
3. พื้นที่จังหวัดสตูล

5. กิจกรรมโดยละเอียด :

1. จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล งบประมาณ 5,400,000 ล้านบาท

1) สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล งบประมาณ 3,400,000 ล้านบาท

1.1 ศึกษา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ในพื้นที่ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจภาคสนาม เพื่อหาพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในแนวราบและแนวตั้ง จากอดีตกับปัจจุบัน พร้อมทั้งจัดทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง เปรียบเทียบอดีตกับปัจจุบัน

1.2 จัดทำและวางหมุดหลักฐานเพื่อใช้เป็นจุดอ้างอิงมาตรฐานในการศึกษา สำรวจธรณีสันฐานชายฝั่งทะเล และเก็บตัวอย่างตะกอนชายทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง

1.3 สำรวจและจัดทำข้อมูลฐาน ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีสันฐาน และขอบเขตการแผ่กระจายตัวของตะกอนร่วนจากหินผุในพื้นที่ศึกษา จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียมระหว่างอดีตกับปัจจุบัน และตรวจสอบ โดยการสำรวจภาคสนาม รวมทั้งการเจาะสำรวจเก็บตัวอย่างตะกอน เพื่อศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงธรณีสันฐานชายฝั่งทะเล ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน

1.4 ศึกษา จัดทำข้อมูลปริมาณและขนาดของเม็ดตะกอน ตะกอนจากแม่น้ำ ลำคลอง ที่ไหลลงสู่ทะเล ซึ่งสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในพื้นที่ศึกษา

1.5 จัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งและพื้นที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติภัยบริเวณพื้นที่วิกฤตพร้อมเผยแพร่ผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเอกสาร

1.6 ระดมความคิดเห็นเผยแพร่องค์ความรู้ “การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน” บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

2) สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล งบประมาณ 2,000,000 บาท

2.1 สำรวจการเปลี่ยนแปลงความลาดชันและภูมิประเทศพื้นผิวท้องทะเลด้วยเครื่องหยั่งน้ำลึกความละเอียดสูงแบบลำคลื่นเดี่ยว (single-beam) และแบบหลายลำคลื่น (multi-beam) รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร

2.2 สำรวจธรณีสัณฐานชั้นตะกอนและโครงสร้างธรณีวิทยา ด้วยวิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับระดับตื้น รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ธรณีสัณฐานกายภาพพื้นทะเล

2.3 เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างพื้นทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง

2.4 ตรวจวัดทิศทาง/ความเร็วกระแสน้ำชายฝั่งและระดับขึ้น-ลง ประจำวัน

2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก งบประมาณ 4,000,000 บาท

1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม งบประมาณ 2,500,000 บาท

1.1 ประเมินประสิทธิภาพและปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled Tide gauge system) สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำ จำนวน 8 สถานี แบบอัตโนมัติให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง

1.2 วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล และตรวจสอบค่าระดับความสูงของสถานีตรวจวัด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลกในอนาคต เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

1.3 สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีวิทยา และลักษณะทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง บนบก และในทะเลของพื้นที่ประเทศไทย ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลในอดีต

1.4 เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติกับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเลซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสีงแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสีงแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน งบประมาณ 1,500,000 บาท

2.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ ทัศนภูมิ และผลงานศึกษาที่เคยทำไว้แล้ว ศึกษาและสำรวจคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาอย่างน้อย 1 พื้นที่ระดับจังหวัดภาคใต้

2.2 สำรวจธรณีวิทยาภายในถ้ำพร้อมตรวจวัดสภาพภูมิอากาศภายในและภายนอกถ้ำ

2.3 ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างหินงอกที่จะใช้ในการศึกษา ศึกษาอัตราการงอกของหินงอกในถ้ำ (Growth rate) ศึกษาอายุหินงอกในถ้ำหินปูน

2.4 ศึกษาอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า Oxygen Isotope ของหินงอก

2.5 ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีตสรุปผลและจัดทำรายงาน

7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 9,400,000 บาท

1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 1,051,000 บาท

1.1 ค่าจ้างชั่วคราวรายวัน (24 คน x 300 บาท x 146 วัน) 1,051,000 บาท

2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 8,349,000 บาท

2.1 ค่าใช้สอย 7,312,000 บาท

2.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ 3,534,000 บาท

ค่าเบี้ยเลี้ยง 806,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น / ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ – ระดับชำนาญการพิเศษ /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงานหรือเทียบเท่า

(21 คน x 240 บาท x 160 วัน) 806,000 บาท

ค่าเช่าที่พัก 2,520,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น / ข้าราชการ

ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ – ระดับชำนาญการพิเศษ /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส /

ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงานหรือเทียบเท่า

(21 คน x 800 บาท x 150 วัน) 2,520,000 บาท

ค่ายานพาหนะ 208,000 บาท

- ค่าแท็กซี่ขึ้นสัมภาระ (21 คน x 400 บาท x 23 ครั้ง)

(งบประมาณ 193,200 บาท ขอดัง 193,000 บาท) 193,000 บาท

- ค่าโดยสารเครื่องบิน

(1 คน x 2,500 บาท x 6 ครั้ง) 15,000 บาท

2.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง 288,000 บาท

(ซ่อมแซมกลางใช้งานขนาดกลางไม่เกิน 60,000 กม.)

- รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ

(3 คัน x 96,000 บาท) 288,000 บาท

2.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ 209,000 บาท

2.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ 3,110,000 บาท

- ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา (5 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน) 900,000 บาท

- ค่าจ้างเหมาช่างสำรวจ (1 คน x 12,000 บาท x 6 เดือน) 72,000 บาท

- ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์ (5 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน) 900,000 บาท

- ค่าจ้างเหมาเรือสำรวจ 400,000 บาท

- ค่าจ้างวิเคราะห์อายุหิน (Dating) (15 ตัวอย่าง x 30,000 บาท)	450,000 บาท
- ค่าจ้างวิเคราะห์ Oxygen Isotope (200 ตัวอย่าง x 1,500 บาท)	300,000 บาท
- ค่าจ้างจัดทำเอกสารเผยแพร่	88,000 บาท

2.1.5 ค่าใช้จ่ายในการประชุม/สัมมนา	171,000 บาท
“การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน” (จัดประชุม 1 ครั้ง)	
ค่าอาหาร	56,000 บาท
- ค่าอาหารไม่ครบมือ สถานที่เอกชน (112 คน x 400 บาท x 1 มื้อ)	44,800 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (112 คน x 50 บาท x 2 มื้อ)	11,200 บาท
ค่าสมนาคุณวิทยากร	6,600 บาท
- ค่าวิทยากรบรรยาย (3 คน x 600 บาท x 1 ชั่วโมง)	1,800 บาท
- ค่าวิทยากรอภิปราย จำนวน 2 กลุ่ม (4 คน x 600 บาท x 2 ชั่วโมง)	4,800 บาท
ค่าพาหนะเดินทาง	19,800 บาท
- ค่าพาหนะสำหรับวิทยากรและเจ้าหน้าที่ (12 คน x 400 บาท)	4,800 บาท
- ค่าโดยสารเครื่องบิน (3 คน x 2,500 บาท x 2 เที่ยว)	15,000 บาท
ค่าที่พัก	45,000 บาท
- ค่าที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ และวิทยากร (12 คน x 750 บาท x 5 คืน)	45,000 บาท
ค่าเบี้ยเลี้ยง	16,320 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่ และวิทยากร (12 คน x 240 บาท x 5 วัน) + (12 คน x 160 บาท x 1 วัน)	16,320 บาท
ค่าใช้จ่ายห้องประชุมและอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	7,500 บาท
ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ (2.29 บาท x 500 กม. x 6 วัน x 2 คัน)	13,740 บาท
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	7,000 บาท
- ค่าจัดจ้างเอกสารประกอบการประชุม (100 เล่ม x 70 บาท)	7,000 บาท

2.2 ค่าวัสดุ	973,000 บาท
- วัสดุสำนักงาน	97,900 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (8 คัน x 2.29 บาท x 27,500 กม.)	503,000 บาท
- วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	96,000 บาท
- วัสดุสนามและการฝึก	218,100 บาท
- วัสดุยานพาหนะ	58,000 บาท

2.3 ค่าสาธารณูปโภค	64,000 บาท
- ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต สถานีติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี	64,000 บาท

แผนปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ประจำปี 2561

แผนงาน : พื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลผลิต : ข้อมูลกรณีศึกษาชุมชนชายฝั่งทะเล

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจ ศักยภาพกรณีศึกษาและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (ภาพรวม)

กิจกรรมหลัก : สำรวจและศึกษากรณีศึกษาชายฝั่งทะเล

พื้นที่ปฏิบัติงาน : 1. แนวชายฝั่งทะเลและพื้นที่ในทะเล บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอเวียงสา จังหวัดจันทบุรี : จัดทำชุดข้อมูลกรณีศึกษาทางทะเลและชายฝั่งเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล

1.1 แนวชายฝั่งทะเลบริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอเวียงสา จังหวัดจันทบุรี : สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล

1.2 พื้นที่ในทะเลบริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอเวียงสา จังหวัดจันทบุรี : สำรวจกรณีศึกษาทางทะเล

2 พื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอเวียงสาและทะเลอันดามัน 24 จังหวัด : ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก

2.1 พื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอเวียงสาและทะเลอันดามัน 24 จังหวัด ได้แก่ ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครศรีธรรมราช สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาครสมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ปัตตานี ระนอง พังงาภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล นราธิวาส : ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม

2.2 พื้นที่จังหวัดสตูล : ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : 1. ชุดข้อมูลกรณีศึกษาทางทะเลและชายฝั่ง สำหรับใช้ในการวางแผน

การบริหารจัดการชายฝั่งทะเล 1 ชุด (ระดับผลลัพธ์)

2. จำนวนชุดข้อมูลกรณีศึกษาทางทะเลและชายฝั่ง 2 ชุด (ระดับผลลัพธ์)

3. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล 1 ชุด (ระดับงาน)

4. จำนวนชุดข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโบราณ 1 จังหวัด (ระดับงาน)

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจกับข้อเสนอแนะในการวางแผนการบริหารจัดการชายฝั่งทะเล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

(ระดับผลลัพธ์)

2. ข้อมูลกรณีศึกษาทางทะเลและชายฝั่ง ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับผลลัพธ์)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/ สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่ง ทะเล	1 ชุด/2ชุด		25%	8.5%	11.25%	15.75%	14.5%	13.75%	7.25%	6.5%	6.25%	5.25%	7.25	1.25%	สธส.
				1.25	4.25	5.625	7.875	7.25	6.875	3.625	3.25	3.125	2.625	3.625	0.625	สทช.
	1.1 สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้น ชายฝั่งทะเล	1 ชุด	25	5%	3%	9%	13%	10.5%	14%	8%	6.5%	8%	8%	12.5%	2.5%	สธส.
				1.25	0.75	2.25	3.25	2.625	3.5	2	1.625	2	2	3.125	0.625	
	1.2 สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล	1 ชุด	25		14%	13.5%	18.5%	18.5%	13.5%	6.5%	6.5%	4.5%	2.5%	2%		สทช.
					3.5	3.375	4.625	4.625	3.375	1.625	1.625	1.125	0.625	0.5		
2.	ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มี ความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก			3.5%	4.5%	15%	8.5%	10%	10.5%	8%	9%	13%	7.5%	8.5%	2%	สทช.
				1.75	2.25	7.5	4.25	5	5.25	4	4.5	6.5	3.75	4.25	1	สทช. สทช 1-4
	2.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มี ความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือ วัดระดับน้ำทะเลเซ็น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุม ตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม	1 ชุด	25	5%	7%	18%	5%	7%	12%	7%	5%	15%	8%	11%		สทช.
				1.25	1.75	4.5	1.25	1.75	3	1.75	1.25	3.75	2	2.75		
	2.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายใน ถ้ำหินปูน	1 จังหวัด	25	2%	2%	12%	12%	13%	9%	9%	13%	11%	7%	6%	4%	สทช.1-4
				0.5	0.5	3	3	3.25	2.25	2.25	3.25	2.75	1.75	1.5	1	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	3	6.5	13.125	12.125	12.25	12.125	7.625	7.75	9.625	6.375	7.875	1.625	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	22.625%			36.5%			25%			15.875%			

แผนปฏิบัติการประจำปี 2561

แผนงาน : พัฒนาศักยภาพผู้บริหารระดับต้นและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลลัพธ์ : ข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจ ศักยภาพและเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (ภาพรวม)

กิจกรรมหลัก : สำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานชายฝั่งทะเล

งบประมาณ	9,400,000	บาท
งบบุคลากร		บาท
งบดำเนินงาน		บาท
งบลงทุน		บาท
งบอุดหนุน		บาท
งบรายจ่ายอื่น	9,400,000	บาท

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/ สนับสนุนอื่น
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	จัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล 1.1 สำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้น ชายฝั่งทะเล	1 ชุด/2ชุด 1 ชุด	25	25% 1.25	8.5% 4.25	11.25% 5.625	15.75% 7.875	14.5% 7.25	13.75% 6.875	7.25% 3.625	6.5% 3.25	6.25% 3.125	5.25% 2.625	7.25 3.625	1.25% 0.625	สธส. สทธ. สธส.
	1.2 สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล	1 ชุด	25		14% 3.5	13.5% 3.375	18.5% 4.625	18.5% 4.625	13.5% 3.375	6.5% 1.625	6.5% 1.625	4.5% 1.125	2.5% 0.625	2% 0.5		สทธ.
2.	ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มี ความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก			3.5% 1.75	4.5% 2.25	15% 7.5	8.5% 4.25	10% 5	10.5% 5.25	8% 4	9% 4.5	13% 6.5	7.5% 3.75	8.5% 4.25	2% 1	สทธ. สทท 1-4
	2.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มี ความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือ วัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุม ตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม	1 ชุด	25	5% 1.25	7% 1.75	18% 4.5	5% 1.25	7% 1.75	12% 3	7% 1.75	5% 1.25	15% 3.75	8% 2	11% 2.75		สทธ.

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/ สนับสนุนอื่น
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	2.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายใน ถ้ำหินปูน	1 จังหวัด	25	2% 0.5	2% 0.5	12% 3	12% 3	13% 3.25	9% 2.25	9% 2.25	13% 3.25	11% 2.75	7% 1.75	6% 1.5	4% 1	สหพ.1-4
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	3	6.5	13.125	12.125	12.25	12.125	7.625	7.75	9.625	6.375	7.875	1.625	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	22.625%			36.5%			25%			15.875%			

แผนปฏิบัติการทรัพยากรประจำปี 2561

งบประมาณ.....	3,400,000.....	บาท
งบบุคลากร.....		บาท
งบดำเนินงาน.....		บาท
งบลงทุน.....		บาท
งบเงินอุดหนุน.....		บาท
งบรายจ่ายอื่น.....	3,400,000.....	บาท

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจทัศนคติของนิสิตและบุคลากรเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (สำรวจจิตตตามการเปลี่ยนแปลงแนวเส้นชายฝั่งทะเล)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	ศึกษา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ในพื้นที่ศึกษา จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจภาคสนาม เพื่อหาพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปในทั้งแนวราบและแนวตั้ง จากอดีตกับปัจจุบัน พร้อมทั้งจัดทำแผนทำการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง เปรียบเทียบอดีตกับปัจจุบัน	1 ฉบับ/ 20 กม.	30	10 %	10 %	13.34%	10 %	10 %	13.33%	10 %	13.33%	10 %	10 %		สธส.	
2.	จัดทำและวางแผนจัดหาหลักฐานเพื่อใช้เป็นจุดอ้างอิงมาตรฐานในการศึกษา สำรวจธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล และเก็บตัวอย่างตะกอนชายทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง	5 หมด 150 ตัวอย่าง	30	16.67 %		16.67 %		16.67 %	16.67 %			16.67 %	16.67 %		สธส.	
3.	สำรวจและจัดทำข้อมูลฐาน ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีสัณฐาน และขอบเขตการแบ่งระยะชายฝั่งของตะกอนบริเวณปากน้ำพื้นที่ศึกษา จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียมระหว่างอดีตกับปัจจุบัน และตรวจสอบ โดยการสำรวจภาคสนาม รวมทั้งการเจาะสำรวจเก็บตัวอย่างตะกอน เพื่อศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน		10				100 %								สธส.	

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
4.	ศึกษา จัดทำข้อมูลปริมาณและขนาดของเม็ดตะกอนตะกอนจากแม่น้ำ ลำคลอง ที่ไหลลงสู่ทะเล ซึ่งสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในพื้นที่ศึกษา		10					25%	25%	25%	25%						สธส.	
5	จัดทำระบบฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งและพื้นที่แสดงพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยบริเวณพื้นที่วิกฤต พร้อมเผยแพร่ผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเอกสาร		10					25%	25%	25%	25%	2.5	2.5		25%	25%	2.5	สธส.
6	ระดมความคิดเห็นเผยแพร่องค์ความรู้ “การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณอำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี”		10												100%	10		สธส.
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5	3	9	13.0	10.5	14.0	8.0	6.5	8.0	8.0	12.5	2.5	2.5		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	17.0			37.5			22.5			23.0					

แผนปฏิบัติการพัฒนากิจกรรมการอนุรักษ์ ประจำปี 2561

งบประมาณ..... 2,000,000..... บาท
 งบบุคลากร..... บาท
 งบดำเนินงาน..... บาท
 งบลงทุน..... บาท
 งบเงินอุดหนุน..... บาท
 งบรายจ่ายอื่น..... 2,000,000..... บาท

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล)

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	สำรวจการเปลี่ยนแปลงความลาดชันและภูมิประเทศพื้นผิว ท้องทะเลด้วยเครื่องหยั่งน้ำลึกความละเอียดสูงแบบลำ คลื่นเดี่ยว (single-beam) และแบบหลายลำคลื่น (multi- beam) ครอบคลุมทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร	ไม่น้อยกว่า 500 กม.	40		10%	10%	15%	15%	15%	15%	5%	5%	5%	5%	สทอ.	
2.	สำรวจธรณีวิทยาชั้นตะกอนและโครงสร้างธรณีวิทยา ด้วย วิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อน กลับระดับพื้น ครอบคลุมทางสำรวจไม่น้อยกว่า 500 กิโลเมตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ธรณีวิทยากายภาพพื้นทะเล	ไม่น้อยกว่า 500 กม.	40		10%	10%	15%	15%	15%	15%	5%	5%	5%	5%	สทอ.	
3.	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างพื้นทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง	>150 ตัวอย่าง	15		15%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%	5%	5%	สทอ.	
4.	ตรวจวัดทิศทาง/ความเร็วกระแสแนวชายฝั่ง (1 สถานี) และ ระดับขึ้น-ลง ประจำวัน (1 สถานี)	2 สถานี	5		15%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%	5%	5%	สทอ.	
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100		14	13.5	18.5	18.5	13.5	6.5	6.5	4.5	2.5	2.0		
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100		27.5		50.5			17.5			4.5			

แผนปฏิบัติการประจำปี 2560

งบประมาณ.....	2,500,000.....	บาท
งบบุคลากร.....		บาท
งบดำเนินงาน.....		บาท
งบลงทุน.....		บาท
งบอุดหนุน.....		บาท
งบรายจ่ายอื่น.....	2,500,000.....	บาท

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจ ศักยภาพนิคมอุตสาหกรรมและเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติด้วยระบบดาวเทียม)

และผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก แต่ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์																คำอธิบายเพิ่มเติม
ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก//สนับสนุน อื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.	ประเมินประสิทธิภาพและปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled Tide gauge system) สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำจำนวน 8 สถานี แบบอัตโนมัติ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง		30	10%	10%	20%	16.67%	10%		10%		10%	3.33%	10%		
				3	3	6	5	3		3		3	1	3		
2.	วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล และตรวจสอบค่าระดับความสูงของสถานีตรวจวัด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอดีตและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกในอนาคต เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์		30	6.66%		20%			30%		16.67%	20%		20%		
				2		6			9		5	6		2		

ลำดับ ที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก/สนับสนุน อื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
3.	สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีวิทยา และ ลักษณะทางธรณีฐานชายฝั่งบนบก และในทะเล ของพื้นที่ประเทศไทย ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของ ระดับน้ำทะเลในอดีต		20		20%	30%			15%			10%	15%	10%		
				4	6			3				2	3	2		
4.	เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบ อัตโนมัติกับระบบเตือนภัยพิบัติภัย เพื่อประเมิน และจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย บริเวณชายฝั่งทะเลซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูล ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย		20					20%		20%		20%	20%	20%		
							4		4		4	4	4	4		
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	5	7	18	5	7	12	7	5	15	8	11	0	
	เป้าหมายรายไตรมาส	ร้อยละ	100	30%			24%			27%			19%			

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำเนินการ ประจำปี 2561

งบประมาณ	1,500,000	บาท
งบอุดหนุน	-	บาท
งบดำเนินงาน	-	บาท
งบลงทุน	-	บาท
งบเงินอุดหนุน	-	บาท
งบรายจ่ายอื่น	1,500,000	บาท

ชื่องาน/โครงการ : โครงการสำรวจทัศนคติของนิสิตและบุคลากรเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเพื่อทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในอนาคต)

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่า น้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
				10%	10%	30%	30%	20%								
1.	ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ ทฤษฎี และผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องแล้ว ศึกษาและสำรวจคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาอย่างน้อย 1 พื้นที่ระดับจังหวัดภาคใต้	1 จังหวัด	20%	2	2	6	6	4								สทช 1-4
2.	สำรวจธรณีวิทยาภายในถ้ำพร้อมตรวจวัดสภาพภูมิอากาศภายในถ้ำและภายนอกถ้ำ	1 ถ้ำ	30%			20%	20%	20%	10%	10%	10%					สทช 1-4
3.	ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างหินงอกและ ศึกษาอัตราการงอกของหินงอกในถ้ำ (Growth rate)	1 ตัวอย่าง	10%				6	6	6	3	3	3	3	20%	10%	สทช 1-4
4.	ศึกษาอายุหินและอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า Oxygen Isotope ของหินงอก	15 ตัวอย่าง (อายุ) 200 ตัวอย่าง (Oxygen isotope)	20%						10%	20%	20%	20%	20%	10%	10%	สทช 1-4

ลำดับที่	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าน้ำหนัก (100)	ระยะเวลาดำเนินการ												คำอธิบาย เพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก สนับสนุนอื่นๆ		
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
5.	ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต สรุปผลและจัดทำรายงาน	1 จังหวัด	20%															สทช 1-4
		ร้อยละ	100	2	2	12	12	13	9	9	13	11	7	6	4			
	เป้าหมายรายเดือน	ร้อยละ	100	16			34			33			17					

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
งาน/โครงการ : การสำรวจ ศึกษากรณีต้นแบบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล

หมวดงบประมาณ	ปี 2560				ปี 2561									รวมทั้งสิ้น	หมายเหตุ
	ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน	ค่าวัสดุ	รวมโครงการที่ 1	งบกลาง	รวมโครงการที่ 2	งบกลาง	ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน	ค่าวัสดุ	รวมโครงการที่ 3	งบกลาง	รวมโครงการที่ 4		
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าวัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
งบกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าวัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
งบเงินอุดหนุนทั่วไป (งบกลาง)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
งบรายจ่ายอื่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าจ้างในการสำรวจ ศึกษาพื้นที่ต้นแบบ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล	890,500	1,047,500	1,339,000	3,277,000	884,100	2,750,500	706,400	689,100	668,900	2,064,400	673,400	634,700	1,308,100	9,400,000	
- ค่าจ้างเกี่ยวกับบุคลากร	23,400	113,600	110,000	247,000	126,200	384,600	41,000	115,800	100,400	257,200	99,400	62,800	162,200	1,051,000	
- ค่าจ้างเกี่ยวกับงานด้านอื่นๆ	867,100	933,900	1,229,000	3,030,000	757,900	2,365,900	665,400	573,300	568,500	1,807,200	574,000	571,900	1,145,900	8,349,000	
รวม	890,500	1,047,500	1,339,000	3,277,000	884,100	2,750,500	706,400	689,100	668,900	2,064,400	673,400	634,700	1,308,100	9,400,000	
รวมทั้งสิ้น	890,500	1,047,500	1,339,000	3,277,000	884,100	2,750,500	706,400	689,100	668,900	2,064,400	673,400	634,700	1,308,100	9,400,000	