

แบบเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติการราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์

หน่วยงานรับผิดชอบ : สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1. หลักการและเหตุผล

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เหมาะสมสำหรับการทำไร่ ทำสวน และการปศุสัตว์ สินค้าเกษตรดังกล่าว เป็นสินค้าเศรษฐกิจของจังหวัด ดังนั้น การปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าสู่ระบบอินทรีย์จะช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้า และสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ตลอดจนเป็นการใช้ทรัพยากรในกระบวนการผลิตให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เกิดการผลิตในระบบการพืชอินทรีย์ภายในประเทศเป็นไปตามมาตรฐานสากล เป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ และเพื่อให้เกิดความมั่นคงและความมั่นใจให้กับผู้บริโภค จึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ เพื่อช่วยสร้างรายได้ของเกษตรกรให้เพิ่มขึ้น และส่งผลให้สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของจังหวัดดีขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรได้รับการพัฒนาและปรับเปลี่ยนสู่ระบบการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อให้เกิดความรู้และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกษตรกรอินทรีย์
- (2) เพื่อพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ
- (3) เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตสินค้าเกษตร โดยการลดการใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช
- (4) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงานของเกษตรกรผู้สนใจการทำเกษตรอินทรีย์
- (5) เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร
- (6) เพื่อให้เกิดผลผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรอินทรีย์

3. กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้ปลูกพืช และเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

4. เป้าหมายในการดำเนินงาน/ กิจกรรม

1. เตรียมความพร้อมเกษตรกร เพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์ จำนวน 400 ราย
2. จัดทำแปลงสาธิตการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ 4 แปลง 20 ไร่
3. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแก่ผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์ 3 กลุ่ม 60 ราย
4. เพิ่มศักยภาพการผลิตผักและผลไม้อินทรีย์ แก่เกษตรกร 30 ราย และจัดสร้างโรงเรียนพลาสติกต้นแบบ จำนวน 1 โรงเรียน
5. ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์ แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ 50 ราย

สำเนาถูกต้อง

5. วิธีดำเนินการ

กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรกรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด)

1.1 อบรมถ่ายทอดความรู้การพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ แก่เกษตรกร 1 ครั้ง รวม 120 ราย

กิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน (สนง.เกษตรจังหวัด)

2.1 ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักคุณภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนสู่ระบบอินทรีย์

2.2 จัดทำแปลงสาธิตการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ จำนวน 4 แปลง ๆ ละ 5 ไร่

กิจกรรมที่ 3 ติดตาม/ประเมินผลการดำเนินโครงการ (สนง.เกษตรจังหวัด)

3.1 ติดตามผลการดำเนินงานโครงการในพื้นที่

กิจกรรมที่ 4 ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแก่ผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์ (สถานีพัฒนาที่ดิน)

4.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้น้ำหมักชีวภาพแก่ผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ จำนวน 3 กลุ่ม 60 ราย

ดำเนินการในพื้นที่ อ.ทับสะแก, อ.บางสะพาน และ อ.บางสะพานน้อย

4.2 ติดตามการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 5 เพิ่มศักยภาพการผลิตผักและผลไม้อินทรีย์ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)

5.1 อบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ และฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง แก่เกษตรกร

จำนวน 30 ราย

กิจกรรมที่ 6 การจัดสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)

6.1 ดำเนินการจัดสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ จำนวน 1 โรงเรือน

กิจกรรมที่ 7 ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)

5.1 อบรมถ่ายทอดความรู้และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้เกษตรกรอินทรีย์ แก่เกษตรกร 50 ราย

5.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิต (สัตว์ปีก)

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559

7. สถานที่ดำเนินการ

ทุกอำเภอ

8. งบประมาณ

950,000 บาท

9. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สถานีพัฒนาที่ดินประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานสหกรณ์จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

10. แผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายเงิน (ตามเอกสารที่แนบ)

10.1 แผนการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรม

ที่	กิจกรรม/ ขั้นตอนการดำเนินงาน ในแต่ละกิจกรรม	2558	2558	2559									
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร เตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์					120 ราย							
2	ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก เพื่อปรับเปลี่ยนสู่ระบบอินทรีย์						120 ราย						
3	จัดทำแปลงสาธิตการผลิตมะพร้าวอินทรีย์						4 แปลง						
4	ติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการ					4 อำเภอ	4 อำเภอ	4 อำเภอ	4 อำเภอ				
5	ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแก่ผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์		3 กลุ่ม 60 ราย	3 กลุ่ม 60 ราย	3 กลุ่ม 60 ราย								
6	อบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ และฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์	30 ราย	30 ราย										
7	จัดสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ			1 โรงเรือน	1 โรงเรือน	1 โรงเรือน	1 โรงเรือน	1 โรงเรือน	1 โรงเรือน				
8	อบรมถ่ายทอดความรู้และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้เกษตรกรอินทรีย์		50 ราย										
9	สนับสนุนปัจจัยการผลิต วัสดุปรับปรุงคอกและเวชภัณฑ์ (สัตว์ปีก)				50 ราย								

10.2 แผนการใช้จ่ายเงิน

ที่	กิจกรรม/ ขั้นตอนการดำเนินงาน ในแต่ละกิจกรรม	2558	2558	2559									
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1	อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร เตรียม ความพร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตร อินทรีย์					73,800							
2	ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก เพื่อ ปรับเปลี่ยนสู่ระบบอินทรีย์							18,000					
3	จัดทำแปลงสาธิตการผลิตมะพร้าว อินทรีย์							230,000					
4	ติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการ					4,540	6,000	6,000	6,000				
5	ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแก่ ผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์		52,600	58,960	59,900	1,460							
6	อบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตร อินทรีย์ และฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ย อินทรีย์	29,500											
7	จัดสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ			17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	13,000				
8	อบรมถ่ายทอดความรู้และสนับสนุน การแลกเปลี่ยนความรู้เกษตรกรอินทรีย์		54,600	6,640	29,000	5,000	5,000	5,000					
9	สนับสนุนปัจจัยการผลิต วัสดุปรับปรุง คอกและเวชภัณฑ์ (สัตว์ปีก)				200,000								

11. ตัวชี้วัด

10.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- 1) จำนวนเกษตรกรที่ผ่านการอบรมเตรียมความพร้อมเข้าสู่ระบบอินทรีย์
- 2) จำนวนแปลงสาธิตมะพร้าวอินทรีย์
- 3) จำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์ที่มีการผลิตและใช้น้ำหมักชีวภาพ
- 4) จำนวนเกษตรกรที่ผ่านการถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ และจำนวนโรงเรียนพลาสติกต้นแบบ
- 5) จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงปลุ่สัตว์ที่ได้รับการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตสู่ระบบปลุ่สัตว์อินทรีย์

10.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ (ถ้ามี)

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกษตรกรได้รับการพัฒนาและปรับเปลี่ยนสู่ระบบการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์
2. พื้นที่ผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกรได้รับการพัฒนาที่ดินอย่างยั่งยืน ลดต้นทุนการผลิต และผลผลิตที่ได้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สามารถแข่งขันได้
3. เกษตรกรมีรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
4. มีแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงานด้านการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์

13. ผู้เสนอโครงการ




(นายมงคล จอมพันธ์)
เกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

14. ผู้เห็นชอบโครงการ



(นางสาวณูวรรณ อนันตกิจไพศาล)
ผู้อำนวยการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

15. ผู้อนุมัติโครงการ



(นายวิระ ศรีวัฒนตระกูล)
ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ภาคผนวก

รายละเอียดค่าใช้จ่าย

โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ งบประมาณ 950,000 บาท

งบรายจ่าย/รายการ	งบประมาณ (บาท)	รายละเอียดค่าใช้จ่าย
1. งบดำเนินงาน	950,000	
1.1 ค่าใช้สอย	164,200	
(1) ค่าจ้างเหมาบริการ	12,000	กิจกรรม เตรียมความพร้อมสู่ระบบอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด) - ค่าจ้างเหมาจัดสถานที่อบรมสัมมนา 4 จุด ๆ ละ 1 วัน ๆ ละ เป็นเงิน 3,000 บาท
(2) ค่าใช้จ่ายในการ สัมมนาและฝึกอบรม	61,800	กิจกรรม เตรียมความพร้อมสู่ระบบอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด) - ค่าตอบแทนวิทยากร 4 จุดๆละ 6 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท เป็นเงิน 14,400 บาท - ค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมเกษตรกร 4 รุ่น ๆ ละ 30 คน รุ่นละ 1 วัน รวม 120 คน ๆละ 320 บาท (ค่าอาหารกลางวัน 1 มื้อๆละ150 บาท, อาหารว่างและเครื่องดื่ม 2 มื้อๆละ 35 บาท และค่าพาหนะ 100 บาท - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบการอบรม เช่น ชุดใส่เอกสาร พร้อมสมุด ปากกา เป็นต้น จำนวน 120 ชุด ๆ ละ 75 บาท
	4,500	กิจกรรม เพิ่มศักยภาพการผลิตผักและผลไม้อินทรีย์ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) - ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรธรรมชาติ และเกษตรกร ผู้สนใจ จำนวนรวม 30 คน คนละ 150 บาท (ค่าอาหารกลางวัน 1 มื้อๆละ 100 บาท, อาหารว่างและเครื่องดื่ม 2 มื้อ ๆ ละ 25 บาท)
	39,600	กิจกรรม ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าอาหารกลางวันเกษตรกรและอาหารว่าง และเครื่องดื่ม จำนวน 50 ราย ๆ ละ 125 บาท เป็นเงิน 6,250 บาท - ค่าพาหนะเดินทางสำหรับเกษตรกร 50 ราย ๆ ละ 100 บาท เป็นเงิน 5,000 บาท - ค่าเช่าสถานที่ในการจัดอบรมเกษตรกร จำนวน 1 วันๆ ละ 5,000 บาท เป็นเงิน 5,000 บาท - ค่าจัดทำคู่มือการอบรมเกษตรกรเรื่อง ปศุสัตว์อินทรีย์ จำนวน 50 เล่มๆ ละ 60 บาท เป็นเงิน 3,000 บาท - ค่าพาหนะเดินทางสำหรับวิทยากร 1 ราย เป็นเงิน 1,500 บาท - ค่าเช่าที่พักสำหรับวิทยากร 1 ราย จำนวน 2 คืนๆ ละ 1,200 บาท เป็นเงิน 2,400 บาท - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพิธีการฝึกอบรม เป็นเงิน 1,500 บาท

งบรายจ่าย/รายการ	งบประมาณ (บาท)	รายละเอียดค่าใช้จ่าย
		- ค่าตอบแทนวิทยากรในการจัดอบรมเกษตรกร ในรูปแบบบรรยายและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 1 วัน ๆ ละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 1,200 บาท เป็นเงิน 7,200 บาท - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบการจัดอบรมเกษตรกรในรูปแบบบรรยายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนี้ 1) ค่าวัสดุเครื่องเขียนสำหรับเกษตรกร 50 คนๆ ละ 15 บาท เป็นเงิน 750 บาท 2) ค่ากระเป๋ใส่เอกสารสำหรับเกษตรกร 50 คนๆ ละ 80 บาท เป็นเงิน 4,000 บาท - ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการผลิต ปศุสัตว์อินทรีย์ เป็นเงิน 3,000 บาท
(3) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และพาหนะ	22,540	<u>กิจกรรม</u> ติดตาม/ประเมินผลการดำเนินโครงการ (สนง.เกษตรจังหวัด) - ค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน 25 คนๆ ละ 240บาท/วัน 3วัน/คน เป็นเงิน 18,000 บาท และค่าพาหนะสำหรับเจ้าหน้าที่เป็นเงิน 4,540 บาท 15,120 <u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมการผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ จำนวน 9 คน ๆ ละ 7วัน ๆ ละ 240 บาท เป็นเงิน 15,120 บาท 8,640 <u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าเบี้ยเลี้ยงในการปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ ในการคัดเลือกเกษตรกร ประสานเกษตรกรเข้ารับการอบรมและติดตามให้คำแนะนำ 6 คนๆละ 240 บาท/วัน จำนวน 6 วัน
1.3 ค่าวัสดุ	785,800	
- ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	3,000	<u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ ในการส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ เป็นเงิน 3,000 บาท
- ค่าวัสดุการเกษตร	248,000	<u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน (สนง.เกษตรจังหวัด) - ค่าวัสดุในการจัดทำแปลงสาธิตมะพร้าวอินทรีย์จำนวน 4 แปลงๆละ 5 ไร่ แปลงละ 57,500 บาท (พันธุ์ไม้, ปุ๋ยอินทรีย์, ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ถึงพลาสติก กากน้ำตาลและป้ายแปลง) เป็นเงิน 230,000 บาท - ค่าวัสดุการสาธิตทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ เป็นเงิน 18,000 บาท 157,800 <u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแก่ผู้ผลิตข้าวและพืชผักอินทรีย์ (สถานีพัฒนาที่ดิน) - ค่าถังหมักพลาสติก ขนาด 120 ลิตร จำนวน 60 ใบ ๆ ละ 550 บาท เป็นเงิน 33,000.- (จำนวน 3 กลุ่ม ๆ ละ 20 ใบ) - กากน้ำตาล จำนวน 1,800 กก. ๆ ละ 12.50 บาท เป็นเงิน 22,500.- บาท - ค่าปลา จำนวน 900 กก. ๆ ละ 10 บาท เป็นเงิน 10,800.- บาท (20 กก./ถัง จำนวน 45 ถัง)

งบรายจ่าย/รายการ	งบประมาณ (บาท)	รายละเอียดค่าใช้จ่าย
	25,000	- ผลไม้ จำนวน 900 กก. ๆ ละ 5 บาท เป็นเงิน 4,500.- บาท (20 กก./ถัง) จำนวน 45 ถัง - พืชสมุนไพร 300 กก.ๆ ละ 20.บาท เป็นเงิน 6,000.- (20 กก./ถัง จำนวน 15 ถัง - ค่าวัสดุผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง จำนวน 9 ตันๆ ละ 9,000.- บาท เป็นเงิน 81,000.- บาท <u>กิจกรรม</u> เพิ่มศักยภาพการผลิตผักและผลไม้อินทรีย์ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) - ค่าวัสดุในการอบรม (การสร้างสูตรดิน,ปุ๋ย) ฝึกอบรมและปฏิบัติการทำ ปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง 30คน
	200,000	<u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าพันธุ์ไก่ไข่ อายุ 16-18 สัปดาห์ จำนวน 500 ตัว ๆ ละ 200 บาท เป็นเงิน 100,000 บาท - ค่าวัสดุปรับปรุงคอกสัตว์ 50 โรงเรือนๆ ละ 2,000 บาท เป็นเงิน 100,000 บาท
- ค่าวัสดุเวชภัณฑ์	24,000	<u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่ายาถ่ายพยาธิ จำนวน 200 ขອງๆละ 35 บาท เป็นเงิน 7,000 บาท - ค่ายาปฏิชีวนะ จำนวน 200 ขອງๆละ 25 บาท เป็นเงิน 5,000 บาท - วิตามิน จำนวน 100 ขອງๆ ละ 120 บาท เป็นเงิน 12,000 บาท
- ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและ หล่อลื่น	30,000	<u>กิจกรรม</u> ส่งเสริมและผลิตสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการปฏิบัติงาน
- ค่าวัสดุก่อสร้าง	98,000	<u>กิจกรรม</u> การจัดสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) - ค่าวัสดุในการสร้างโรงเรือนพลาสติกต้นแบบ 1 หลัง ขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 15 เมตร สูง 6 เมตร ในพื้นที่ 1 งาน
2. งบลงทุน	-	-
2.1 ค่าครุภัณฑ์	-	-
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	-	-