



# แผนการจัดการสวนป่า

## งานสวนป่าสูงเนิน

### ประจำปี 2564



องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา  
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ปรับปรุงเมื่อ พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการจัดการ.....	2
1.1 วัตถุประสงค์.....	2
ด้านสิ่งแวดล้อม .....	2
ด้านสังคม.....	2
ด้านเศรษฐกิจ.....	3
1.2 เป้าหมายการดำเนินงานประจำปี.....	3
เป้าหมายด้านธุรกิจ.....	3
เป้าหมายด้านการลงทุน.....	3
เป้าหมายด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อม .....	4
2. ข้อมูลสวนป่าเบื้องต้น .....	5
2.1 ลักษณะสภาพทั่วไป .....	5
2.2 ที่ตั้ง.....	5
2.3 อาณาเขตติดต่อสวนป่า .....	5
2.4 การคมนาคม .....	5
2.5 ข้อมูลด้านสังคม .....	6
2.6 ข้อมูลด้านอาชีพของชุมชนรอบสวนป่า .....	6
2.7 โครงสร้างการบริหารงานสวนป่าสูงเนิน .....	6
2.8 อัตรากำลังบุคลากรปัจจุบัน.....	7
2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือ.....	7
2.10 อัตรากำลังปัจจุบันของงานสวนป่าสูงเนิน .....	7
2.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ.....	8
2.12 สภาพภูมิอากาศ.....	8
2.13 สภาพดิน .....	8
2.14 ทรัพยากรชีวภาพ .....	8
2.15 ทรัพยากรสัตว์ป่า .....	9
2.16 การวิเคราะห์สถานภาพ และศักยภาพสวนป่า .....	10
2.17 การประเมินองค์กร (SWOT Analysis) และสภาพแวดล้อม.....	10
2.18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร .....	11
2.19 ผลกระทบด้านสังคม และเศรษฐกิจ ของชุมชนรอบ ๆ สวนป่าสูงเนิน .....	11
2.20 กระบวนการมีส่วนร่วม.....	12
3. แผนการจัดการด้านเศรษฐกิจ.....	13
แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564 .....	13
4. แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม.....	16
แผนงาน โครงการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า.....	16
5. แผนการจัดการด้านสังคมและการพัฒนาบุคลากร .....	17

เรื่อง	หน้า
6. การตรวจติดตามผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม .....	19
การประเมินผลกระทบกิจกรรมพัฒนาปลูกใหม่/ดูแลแปลงเก่า .....	19
การประเมินผลกระทบกิจกรรมทำไม้ .....	22
การประเมินผลกระทบกิจกรรมวนเกษตร .....	24
การประเมินผลกระทบกิจกรรมดูแลพื้นที่อนุรักษ์ .....	25
ภาคผนวก.....	26
ภาคผนวกที่ 1 การคัดเลือกสายพันธุ์ สวนป่าสูงเนิน .....	27
ภาคผนวกที่ 2 คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ของสวนป่า.....	28
ภาคผนวกที่ 3 ระบบวนวัฒนไม้อยูคาลิปตัส.....	30
ภาคผนวกที่ 4 เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้อยูคาลิปตัส.....	34
ภาคผนวกที่ 5 ระบบวนวัฒนและเทคนิคการทำไม้ ไม้ดีมีค่า .....	38
ภาคผนวกที่ 6 ตารางจำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่า .....	41
ภาคผนวกที่ 7 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่า.....	42
ภาคผนวกที่ 8 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น .....	43
ภาคผนวกที่ 9 ตารางแผนการทำไม้ 2564 - 2568 สวนป่าสูงเนิน .....	44
ภาคผนวกที่ 10 แผนที่การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินของสวนป่าภาพรวมของสวนป่าสูงเนิน .....	45
ภาคผนวกที่ 11 แผนที่แสดงพื้นที่ทำไม้ ปี 2564 เนื้อที่ 1,300 ไร่.....	47
ภาคผนวกที่ 12 แสดงเอกสารสิทธิ์ /ส่งมอบ รับมอบพื้นที่สวนป่า.....	49

## แผนการจัดการสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า ค้ำครองรักษาป่าไม้ และบูรณะป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ โดยได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forestry Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจ เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการสังคม ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ บรรลุตามวัตถุประสงค์และพันธกิจที่ตั้งไว้ สวนป่าสูงเนิน จึงได้มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการที่นับว่ามีความสำคัญประการหนึ่ง ก็คือ การจัดทำระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของ Forest Stewardship Council (FSC) ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผน การจัดการสวนป่า (Management Plan) ในการดำเนินงานของสวนป่า อันจะส่งผลให้การดำเนินงานด้านสวนป่าเป็นไปตามมาตรฐานสากลซึ่งแผนการจัดการนี้ได้แสดงความเป็นมาของสวนป่าสูงเนิน จัดทำแผนการจัดการ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน การอธิบายสรุปถึงข้อมูลพื้นฐานของสวนป่า แผนการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ การอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม ระบบการดำเนินงานทางวนวัฒนวิธี หลักการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากไม้ การทำไม้ออก แผนการบริหารงานบุคคลและการพัฒนาอบรมบุคลากร การจัดการทางการเงิน กระบวนการติดตาม ตรวจสอบการทำงาน แผนที่ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องการจัดทำแผนการดำเนินงานของสวนป่า เป็นกระบวนการใช้ทรัพยากรของสวนป่า โดยกำหนดภารกิจไว้ล่วงหน้า พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพบุคคลากร พัฒนาสังคมเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมให้นำมาซึ่งชีวิตความยั่งยืนของสวนป่าในอนาคต บนพื้นฐานของการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบด้าน เป็นระบบสอดคล้องกับศักยภาพของสวนป่า ปัญหาและความต้องการในท้องถิ่น และแนวนโยบายขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

## 1.วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการจัดการ

### 1.1 วัตถุประสงค์

#### ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าฟื้นฟูสภาพธรรมชาติในพื้นที่สวนป่า
2. อนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ ที่ใกล้สูญพันธุ์,หายากและถูกคุกคาม
3. ส่งเสริมความสมดุล ด้านการกระจายของชั้นอายุไม้ เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศ คำนึงถึงการรักษาสัดส่วนที่เหมาะสมของป่าไม้ที่มีอายุมากๆ ในพื้นที่สวนป่า
4. เพื่อกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในพื้นที่สวนป่าไว้อย่างน้อยประมาณ 10 % ของพื้นที่รวมสวนป่า
5. การอนุรักษ์พื้นที่ที่ทราบว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดของพืช/สัตว์ ที่ใกล้สูญพันธุ์ และหายาก(นอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ที่กำหนด) และพื้นที่วางไข่ และผสมพันธุ์ ของสัตว์ป่า
6. การคุ้มครองและฟื้นฟู ถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ [ The Preservation and Restoration of Habitats ]
7. เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ [Water Management] ที่เหมาะสมเพื่ออนุรักษ์ ปรับปรุงคุณภาพดิน และป้องกันการพังทลายของดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์
8. เพื่อเป็นการฟื้นฟู,การจัดการแปลงปลูก และและการฟื้นฟูหลังการโค่นล้มไม้ (Regeneration ,Stand Management and Felling)
9. เพื่อการจัดการสวนป่าในบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่เกษตร ป้องกันและลดผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพและลักษณะของภูมิทัศน์ดั้งเดิม

#### ด้านสังคม

1. ส่งเสริมสภาพทางด้านสังคม และคุณภาพชีวิตที่ดี ของชุมชนท้องถิ่น
2. เพื่อจรรโลงและส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่ดีของคนงานและชุมชนท้องถิ่น รอบๆสวนป่า
3. เพื่อยอมรับสิทธิตามกฎหมายและสิทธิตามขนบธรรมเนียมประเพณี ในการเป็นเจ้าของ,การใช้ประโยชน์,การจัดการพื้นที่ และทรัพยากรต่างๆของชนพื้นเมือง ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสวนป่า
4. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสวนป่ากับชุมชนท้องถิ่น
5. เพื่อสร้างบทบาท และตอบสนองสังคม รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจกับชุมชน

### ด้านเศรษฐกิจ

1. สนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์และการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตไม้จากสวนป่า
2. เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและผลผลิตในระดับสูงสุดของไม้ ในขณะที่จะต้องคุ้มครองดูแลด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปในเวลาเดียวกันด้วย
3. เพื่อกำหนดให้สวนป่ามีความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ โดยมีปริมาณผลผลิตต่อหน่วยอยู่ในระดับเกณฑ์มาตรฐาน
4. เพื่อการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ในระยะยาวและยั่งยืน
5. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่า
6. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบ และเทคนิคการทำไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อการใช้ระบบการสำรวจข้อมูลสวนป่าที่ทันสมัย ประหยัด และถูกต้องแม่นยำ
8. เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายไทย และข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ลงนามไว้

[Compliance with Thai Laws and International Agreements]

### 1.2 เป้าหมายการดำเนินงานประจำปี

#### เป้าหมายด้านธุรกิจ

ที่	รายการ	การผลิต		การจำหน่าย	
		ปริมาณ	ค่าใช้จ่าย(บาท)	ปริมาณ	รายได้ (บาท)
1	- ไม้โตเร็ว (ยูคาลิปตัส) (ตัน)	12,600.00	11,798,344.41	12,600.00	13,797,000.00
2	- ค่าใช้จ่ายบริหาร		500,087.00		
3	- ค่าใช้จ่ายเพื่อการอนุรักษ์		10,000.00		
4	- ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือสังคม		5,000.00		
5	- ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือรัฐ/เอกชน		150.00		

กำไร/ขาดทุน .....1.99..... ล้านบาท

#### ประสิทธิภาพกำลังผลิตของสวนป่า

สวนป่าสูงเนิน มีพื้นที่เศรษฐกิจแปลงที่ให้ผลผลิต พื้นที่ 4,700 ไร่ หรือ 752 เฮกตาร์ มีค่าความเพิ่มพูนรายปี (AYI) ของไม้ท่อน เท่ากับ 4.28 ตัน/ไร่ หรือ 26.78 ตัน/เฮกตาร์ ซึ่งมีความเพิ่มพูนรายปีของพื้นที่ทำไม้ของไม้ท่อน เท่ากับ 13,280.64 ตัน/ปี และปริมาณทำไม้ออกรวม 30 ปี เท่ากับ 401,200 ตัน โดย สวนป่าสูงเนิน มีปริมาณการทำไม้ออกในปี 2564 เท่ากับ 12,600 ตัน โดยสรุปแล้ว การทำไม้ยูคาลิปตัสออกของสวนป่าสูงเนิน จะมีปริมาณการทำไม้ออกไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปีของพื้นที่ทำไม้

#### เป้าหมายด้านการลงทุน

ที่	รายการ	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
	ดูแลแปลงเก่า	-		
1	- ไม้สักสวนป่า	-		
2	- ไม้ยางพารา	72.44.00	64,000	
3	- ไม้ยูคาลิปตัส	5,200.00	1,476,480.00	
4	- ไม้ยูคาลิปตัส (งบรัฐ)	500.00	167,500	
5	- ไม้อื่นๆ	4,700.56	7,200	
6	- ไม้อื่นๆ (งบรัฐ)	150.00	201,000	
7	- ป่าอนุรักษ์/พื้นที่ตัวแทนระบบนิเวศน์	1,137.00		

สวนป่าสูงเนิน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา

ที่	รายการ	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
8	ปลูกเสริมไม้สักรอบสอง			
9	พัฒนาปลูกใหม่			
10	- ไม้สักสวนป่า			
11	- ไม้ยางพารา			
12	- ไม้ยูคาลิปตัส			
	- ไม้อื่นๆ			
	ค่าใช้จ่ายอำนวยการ		2,808,155	
	<b>รวม</b>	<b>10,760</b>	<b>4,724,335</b>	

หมายเหตุ : ปรับปรุง พศจิกายน 2564

#### เป้าหมายด้านบริการสังคมและการมีส่วนร่วม

ที่	ตัวชี้วัด (KPIs)	ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data)	เป้าหมาย (Targets)
			ปี 64
1	การจ้างแรงงานในท้องถิ่นมากกว่าแรงงานต่างถิ่น	1. แรงงานในท้องถิ่นร้อยละ 70 ของแรงงานทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่า 30 คน ของแรงงานทั้งหมด
2	การคุ้มครองความปลอดภัยการทำงาน	กรมธรรม์อุบัติเหตุ	-
3	การจัดการสวัสดิการพื้นฐาน	การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย	ได้รับ PPE ทุกคน
4	การจัดการชุดสวัสดิการพื้นฐาน	จัดชุดปฐมพยาบาล และชุดยาสามัญประจำบ้าน	3 ชุด
5	จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรม/ประชุมชี้แจงการดำเนินงานร่วมกับชุมชนรอบสวนป่า	2) สวนป่าจัดกิจกรรม/ประชุมชี้แจงการดำเนินงานร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างมวลชนสัมพันธ์มากกว่า 12 ครั้ง	12 ครั้ง
6	การเสริมสร้างทักษะความรู้ด้านอาชีพให้แก่ชุมชน	4) อบรมการเสริมสร้างอาชีพให้แก่ชาวบ้านรอบสวนป่า	1 โครงการ
7	การแก้ไขข้อขัดแย้ง	-	-

#### เป้าหมายด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อม

ที่	ตัวชี้วัด (KPIs)	ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data)	เป้าหมาย (Targets)
			ปี 64
1	พื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า	พื้นที่อนุรักษ์สวนป่า 10.57 %	พื้นที่ 1,137 ไร่
2	จำนวนต้นไม้อนุรักษ์ในสวนป่า	จำนวนต้นไม้อนุรักษ์ 20 ต้น	20 ต้น
3	คุณภาพน้ำ	การวัดความเป็นกรด-ด่าง การวัดความขุ่น	ค่ามาตรฐาน
4	ร้อยละของการพังทลายของดิน	ร้อยละของการพังทลายของดิน	0%
5	การป้องกันพื้นที่ HCV	พื้นที่ HCV	ไม่มีพื้นที่ HCV
6	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ร้อยละเทียบค่ามาตรฐาน	-
7	การตรวจสอบผลกระทบก่อนและหลังทำไม้	พื้นที่ทำไม้ และบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำไม้ ไม่ได้รับผลกระทบทางลบ	ทำไม้ในปี 2564
8	การป้องกันไฟ	ร้อยละไฟไหม้	น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่
9	การป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า	จำนวนคดี	0 คดี

## 2. ข้อมูลสวนป่าเบื้องต้น

### 2.1 ลักษณะสภาพทั่วไป

สวนป่าสูงเนินเป็นสวนป่าโครงการที่ 5 ปลูกโดยใช้งบประมาณของกรมป่าไม้ รับผิดชอบพื้นที่จากโครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนินที่ปลูกโดยใช้งบประมาณของกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2548 ตั้งอยู่ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน แปลงปลูกปี 2519 - 2533 พื้นที่ตามทะเบียนรับมอบทั้งสิ้น 10,760 ไร่ อ.อ.ป. ทำการปลูกสร้างสวนป่าตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา

### 2.2 ที่ตั้ง

- ตั้งอยู่ในบริเวณสวนป่าสูงเนิน สำนักงานตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลหนองตะเภา อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีเนื้อที่ประมาณ 10,760 ไร่

- ความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 260 – 280 เมตร
- พิกัด UTM 47 0808577 E 1638152 N
- อยู่ห่างจาก อำเภอสสูงเนิน ประมาณ 15 กิโลเมตร
- อยู่ห่างจากองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา ประมาณ 40 กิโลเมตร

### 2.3 อาณาเขตติดต่อสวนป่า

ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่ตำบลสูงเนิน อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ทิศใต้ ติดกับหมู่บ้านหนองเบน ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ทิศตะวันตก ติดกับพื้นที่ตำบลหนองตะเภา อำเภอสสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

### 2.4 การคมนาคม

เส้นทางคมนาคม ของสวนป่าสูงเนิน จำแนกเป็น 2 เส้นทาง ดังนี้

1. เดินทางจาก อ.เมือง จ.นครราชสีมา มาทางหลวงหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ระยะทาง 21 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่เส้นทางหลวงชนบทหมายเลข 1056 ระยะทาง 11 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงหมายเลข 24 แล้วกลับรถ ระยะทาง 9 กิโลเมตร สำนักงานอยู่ทางซ้ายมือ

2. เดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังสวนป่าสูงเนิน ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) มุ่งหน้าไป อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา ระยะทางประมาณ 236 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 24 (ถนนโชคชัย – เดชอุดม) ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร ทางเข้าสวนป่าสูงเนินอยู่ขวามือ



## 2.5 ข้อมูลด้านสังคม

จำนวนหมู่บ้านและประชากร รอบพื้นที่สวนป่า ประกอบด้วย 16 หมู่บ้าน ได้แก่

หมู่ที่	หมู่บ้าน	ครัวเรือน	ประชากร	ชาย	หญิง	ผู้ใหญ่บ้าน	เบอร์โทร
4	หนองไม้ตาย	298	824	406	418	นายสมบัติ พิพัฒภาคภูมิ	089-5340510
5	หนองม่วง	311	992	478	514	นายชัยวุฒม์ ธรรมวิชัย	080-0748268
8	ปลายราง	141	448	234	214	นส.รุ่งตะวัน วงศ์อำมาตย์	085-6301521
10	ห้วยไผ่	161	573	293	280	นาง กวา จรจันทร์	087-9592446
11	หนองเลาใหญ่	116	400	214	186	นางสมบุรณ์ ยूरกระโทก	081-6007698
12	หนองหลักพันสโมสร	115	431	232	199	นายก้องบุญ บินสันเทียะ	082-8766033
13	หัวเขาพัฒนา	104	377	191	186	นายกัมพล จิตตวชิรานนท์	086-8466577
14	หนองขาด	95	321	160	161	นายสงคราม เทพทัศน์	085-7747730
15	คำไฮ	118	455	211	244	นายสมศักดิ์ บัลลังค์	085-6346291
17	โสกงานพัฒนา	84	259	133	126	นางสมพร ใจบุญ	086-2581585
5	หนองแวง	340	941	468	473	นางดวงเดือน แดงจันทร์	089-5801128
7	โสกงาน	204	682	337	345	นายสาคร ลัดสูงเนิน	
9	สวนป่า	129	376	195	181	นส.ชลียา พรหมยกบัตร	083-3831757
11	หัวนา	139	481	246	235	นายวิมาน คอกพิมาย	089-9497255
2	สระเพลง	405	1,523	762	761	นายวีระ ชุ่มสูงเนิน	087-2673767
12	หนองหินตั้ง	96	266	137	129	นายสมาน ทุ่มตะคุ	081-7895286
	รวม	2,856	9,349	4,697	4,652		

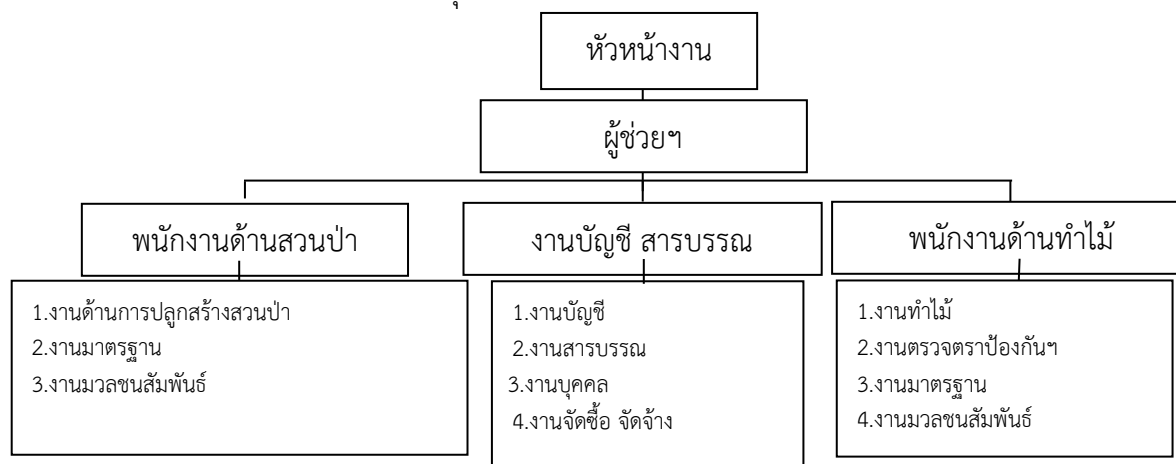
ข้อมูล ณ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564

## 2.6 ข้อมูลด้านอาชีพของชุมชนรอบสวนป่า

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปภาคบริการ ภาคการผลิต และทั่วไป อาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวนเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

## 2.7 โครงสร้างการบริหารงานสวนป่าสูงเนิน

แผนผังโครงสร้างการบริหารองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้



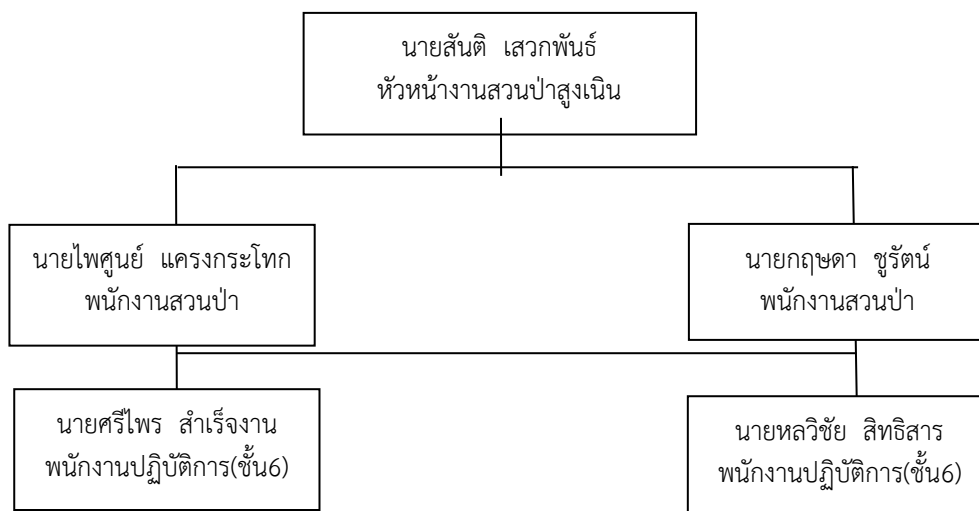
## 2.8 อัตรากำลังบุคลากรปัจจุบัน

ที่	ตำแหน่ง	ระดับ (ชั้น)	จำนวน	เงินเดือนเฉลี่ย
1	หัวหน้าสวนป่า	6	1	37,500
2	ผู้ช่วยหัวหน้างานสวนป่า	-	-	-
3	พนักงานสวนป่า	1-4	2	40,670
4	พนักงานปฏิบัติการ	(5-6)	2	31,780

## 2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือ

1. รถยนต์ตรวจการ	2	คัน
2. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	คัน
3. รถจักรยานยนต์	4	คัน
4. รถแทรกเตอร์ล้อยาง	2	คัน
5. คอมพิวเตอร์	2	ชุด
6. อาวุธปืนลูกซอง 5 นัด	1	กระบอก
7. เลื่อยยนต์	4	เครื่อง
8. เครื่องเจาะลุม	2	เครื่อง
9. เครื่องเป่าลม	2	เครื่อง
10. เครื่องพ่นสารเคมี	5	เครื่อง
11. เครื่องตัดหญ้า	2	เครื่อง

## 2.10 อัตรากำลังปัจจุบันของงานสวนป่าสูงเนิน



## 2.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ

คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าพื้นที่สวนป่าสูงเนินไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่

## 2.12 สภาพภูมิอากาศ

1. ภูมิอากาศ ประกอบด้วย 3 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน
  - ช่วงฤดูฝน คือช่วงกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม
  - ช่วงฤดูหนาว คือช่วงกลางเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์
  - ช่วงฤดูร้อน คือช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม
2. อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี พ.ศ. 2562 สูงสุด 37.25 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 20.16 องศาเซลเซียส
3. ปริมาณน้ำฝน

รายการ	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
จำนวนวันฝนตก ในปี (วัน)	38	28	58	50
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (ม.ม.)	557.80	501.25	1,50.87	1,062.97

\*ปรับปรุงข้อมูล ตุลาคม 2564

## 2.13 สภาพดิน

### คุณลักษณะดิน

1. บริเวณสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส เป็นดินร่วนปนทราย
2. บริเวณสวนป่าไม้ติ่มค่า เป็นดินร่วนปนทราย
3. ป่าอนุรักษ์/ตัวแทนระบบนิเวศ ป่าไม้ติ่มค่า. เป็นดิน ร่วนปนทราย

ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน มีสภาพเป็นด่าง

ค่าอุณหภูมิของดิน อยู่ในช่วง 21-25 องศาเซลเซียส

### ลักษณะสีดิน

1. สวนป่าไม้ยูคาลิปตัส พบสีดินเป็นสีน้ำตาลปนแดง
2. สวนป่าไม้ติ่มค่า. พบสีดินเป็นสีน้ำตาลปนแดง
3. ป่าอนุรักษ์ (ป่าเต็งรัง) พบสีดินเป็นสีน้ำตาลปนแดง

## 2.14 ทรัพยากรชีวภาพ

แผน/วิธีการ การสำรวจทรัพยากรชีวภาพ

1. ดำเนินการจ้างผู้เชี่ยวชาญดำเนินการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ ทุก 5 ปี ตามวิธีการสำรวจตามหลักวิชาการ โดยวิธีการดังนี้

### 1.1 การสำรวจพืชพรรณ

กำหนดแปลงตัวอย่างที่กำหนดอย่างชัดเจนในพื้นที่สวนป่า ตามชนิดไม้ สวนป่าไม้สัก สวนป่าไม้ยางพารา และป่าตัวแทน โดยใช้การกำหนดพิกัดขอบเขตแปลงตัวแทน นำขนาดพื้นที่แปลงตัวอย่างมาหาจำนวนแปลงตัวแทนที่ต้องการโดยใช้วิธี Multiple random sampling กำหนดจุดแปลงตัวอย่าง และวางแผนวงกลมในการสำรวจ มีรูปแบบแปลงและการเก็บข้อมูลเป็นระบบตามแบบ THAIFORM คิดเป็นจำนวนแปลงศึกษาครอบคลุมพื้นที่สวนป่า

### 1.2 การสำรวจชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่า

เก็บข้อมูลโดยการกำหนดพื้นที่สำรวจเป็นแนวเส้นสำรวจ (Line transect) แบบสุ่มครอบคลุม (Sample surveys) ในพื้นที่ตัวแทนสังคมพืชและถิ่นที่อยู่อาศัย ทำเครื่องหมายไว้ทุก 50-100 เมตร ใช้ความเร็วในการ

สำรวจ 500 เมตรต่อชั่วโมง บันทึกข้อมูลสัตว์ป่าที่พบโดยตรง มุมและระยะทางระหว่างผู้สำรวจกับสัตว์ที่พบ ทำการสำรวจทั้งกลางวันและกลางคืน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มสัตว์

2. นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลพรรณพืช พันธุ์สัตว์ที่พบมาวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญ

3. ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ร่วมปรึกษาหารือร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ชาวบ้าน ชุมชน ในท้องถิ่น หน่วยงานในท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญในระดับประเทศ และ NGO พบว่ามีอยู่จริงในพื้นที่สวนป่าหรือไม่

4. กรณีพบ ดำเนินการติดตามตามแผนการตรวจติดตามโดยสวนป่ากำหนดผู้รับผิดชอบ ดำเนินการตรวจติดตามทุกปี โดยระบุขอบเขตและแผนที่แสดงบริเวณที่พบด้วย และกำหนดวางแผนมาตรการป้องกันต่อไป

สวนป่าสูงเนิน ไม่มีพื้นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ Intact Forest Landscapes (IFL) หรือภูมิทัศน์ของป่าไม้ที่สมบูรณ์ โดยการสำรวจภูมิทัศน์ป่าไม้ที่สมบูรณ์ (IFL) ปัจจุบัน โดยใช้วิธีการเดียวกัน เช่น การเฝ้าดูป่าระดับโลก ของแคนาดาต้องใช้ระยะเพื่อศึกษาภาพ และไม่พบว่าพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายาก ถูกคุกคาม หรือ ใกล้จะสูญพันธุ์

ทรัพยากรป่าไม้ที่ปรากฏในพื้นที่สวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา แบ่งออกเป็น พื้นที่ปลูกป่ายูคาลิปตัส พื้นที่รอกการพัฒนา พื้นที่อนุรักษ์ ชนิดไม้เด่นที่พบ ได้แก่ ยูคาลิปตัส (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) แดง (*Xylocarpus (Roxb.) W. Theob. var. kerrii* (Croib & Hutch.) I. C. Nielsen) รัง (*Shorea siamensis* Miq.) มะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq. var. *siamensis*) เก็ด ขาว (*Dalbergia ovata* Grahm ex Benth.) เต็ง (*Shorea obtusa* Wall, ex Blume) กี้ ก (*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr.) พันชาติ (*Erythrophleum succirubrum* Gagnep.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz f.) กางขี้มอด (*Albizia odoratissima* (L. f.) Benth.)

ระบบนิเวศที่พบในพื้นที่สวนป่า เป็นป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest) สวนป่าจึงได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ตัวแทนนิเวศดั้งเดิม ได้จำนวน 1,173 ไร่

## 2.15 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทรัพยากรสัตว์ป่า ในสวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าสูงเนิน สำรวจพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ 3 ชนิด (Species) 3 วงศ์ (Family) 2 อันดับ (Order) โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Chiroptera จำนวน 2 วงศ์ (Family) 2 ชนิด คือ ค้างคาวหน้ายักษ์สามลิบ ค้างคาวลูกหนูบ้าน และหนูท้องขาว ทั้ง 3 ชนิดพบบริเวณพื้นที่สวนป่ายูคาลิปตัส สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองทั้ง 3 ชนิด การประเมินสถานภาพทางการอนุรักษ์ ตาม IUCN (2010) พบว่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดที่สำรวจพบนั้นจัดอยู่ในกลุ่มมีความเสี่ยงน้อย/กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด (LR/lc)

นก (Birds)

จากผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าสูงเนิน สำรวจพบ นก 70 ชนิด (Species) 39 วงศ์ (Family) 15 อันดับ (Order) เช่น ไก่ป่า เป็ดแดง เหยี่ยวขาว นกกวัก นกเขาไฟ นกเค้าโมง นกตีทอง นกอีกา นกยางเขนบ้าน เป็นต้น โดยพบในพื้นที่ป่าปลูก 46 ชนิด และพบในพื้นที่รอกการพัฒนา 56 ชนิด นกส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ยกเว้น นกเขาชวา นกแอ่นบ้าน และ นกแอ่นตาล การประเมินสถานภาพทางการอนุรักษ์ตาม IUCN (2010) พบว่า นกส่วนใหญ่ที่สำรวจพบนั้นจัดอยู่ในกลุ่มมีความเสี่ยงน้อย/กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด (LR/lc) มีนกกระสาแดงถูกจัดอยู่ใน กลุ่มแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable-VU) นกกระจาบทองถูกจัดอยู่ในกลุ่มใกล้สูญคุกคาม (Near threatened-NT)

### สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าสูงเนิน สำรวจพบ สัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด (Species) 6 วงศ์ (Family) 1 อันดับ (Order) เช่น กิ้งก่าแก้วเหนือ จิ้งจกดินลายจุด จิ้งเหลนเรียวยาวเล็ก เป็นต้น โดยพบในพื้นที่ป่าปลูก 6 ชนิด และพบในพื้นที่ป่าธรรมชาติ 8 ชนิดมีสัตว์เลื้อยคลานที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองเพียง 1 ชนิด คือ กิ้งก่าแก้วเหนือ ซึ่งอีก 9 ชนิดที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนสัตว์ป่าคุ้มครอง การประเมินสถานภาพทางการอนุรักษ์ตาม IUCN (2010) พบว่า กูทางมะพร้าว จัดอยู่ในกลุ่มใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened -NT)

### สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าสูงเนิน สำรวจพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 9 ชนิด (Species) 5 วงศ์ (Family) 1 อันดับ (Order) เช่น คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต่า กบนา เป็นต้น โดยพบในพื้นที่ป่าปลูก 9 ชนิด และพบในพื้นที่ป่าธรรมชาติ 9 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบยังไม่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง การประเมินสถานภาพทางการอนุรักษ์ตาม IUCN (2010) พบว่า สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกส่วนใหญ่ที่สำรวจพบนั้นจัดอยู่ในกลุ่มมีความเสี่ยงน้อย/กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด (FR/LC) ยกเว้น เขียดน้ำนอง ที่ยังไม่ได้รับการประเมิน

## 2.16 การวิเคราะห์สถานภาพ และศักยภาพสวนป่า

### ภาวะอุตสาหกรรมและแนวโน้ม

ปริมาณความต้องการไม้ยูคาลิปตัสมีมากกว่ากำลังการผลิตของไม้ที่มีอายุตัดพื้นที่เหมาะสม โรงงานผลิตเยื่อกระดาษในประเทศวางแผนขยายกำลังการผลิตเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกมีอย่างต่อเนื่องพร้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น ส่งผลให้ความต้องการใช้เยื่อกระดาษสูงขึ้น ในขณะที่แหล่งวัตถุดิบจากไม้ธรรมชาติเพื่อใช้ผลิตเยื่อกระดาษมีไม่เพียงพอ

### ภาวะการแข่งขัน

แม้ว่า อ.อ.ป.มีพื้นที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสมากกว่าล้านไร่ แต่ในขณะเดียวกันภาคเอกชนก็มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อส่งโรงงานเช่นเดียวกัน นอกจากนี้รัฐบาลส่งเสริมให้ราษฎรปลูกไม้เศรษฐกิจโตเร็ว เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่า และทำให้ราษฎรมีรายได้จากการจำหน่ายไม้เศรษฐกิจบนที่ดินของตนเอง แต่หากกล่าวถึงการส่งออกพบว่า มีเพียงสวนป่าของ อ.อ.ป. และภาคเอกชนน้อยราย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล และสามารถส่งออกได้ยังต่างประเทศได้

## 2.17 การประเมินองค์กร (SWOT Analysis) และสภาพแวดล้อม

### การวิเคราะห์ภายในองค์กร

#### จุดแข็ง(Strength)

1. มีผลผลิตจากการทำไม้ยูคาลิปตัสจากป่าปลูกอย่างต่อเนื่อง และถูกหลักวิชาการ
2. มีการพัฒนาปลูกสร้างสวนป่ายูคาลิปตัส อย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน อย่างประณีตและได้ผลดี
3. สวนป่า ส่งเสริมให้ชุมชนรอบสวนป่ามีรายได้จากการจ้างงาน รวมถึงรายได้จากการปลูกพืชเกษตรในพื้นที่สวนป่า (ระบบวนเกษตร)
4. มีมวลชนสัมพันธ์กับราษฎร และหน่วยงาน รอบๆสวนป่าที่ดี และรวมทั้งมีกิจกรรมการดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม

5. มีการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนและต่อเนื่อง อาทิ การจัดทำฝ่ายชะลอน้ำ การส่งเสริมความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช และสัตว์ป่า การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การทำแนวป้องกันรอบนอก แนวป้องกันสองฝั่งลำห้วย เป็นต้น

#### จุดอ่อน (Weakness)

1. มีเส้นทางผ่าน เข้า-ออก มากทำให้มีการป้องกันและดูแล ยากรวมทั้งยังปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า
2. ผู้ปฏิบัติงาน ต้องยึดติดกับระบบราชการ ที่ล่าช้า ไม่คล่องตัวอายุมาก
3. ผู้ปฏิบัติงานขาดกำลังใจ แรงจูงใจในการดำเนินงาน
4. พนักงานและคนงานขาดการฝึกฝนและอบรมอย่างต่อเนื่อง
5. เครื่องจักรเครื่องมือเครื่องใช้มีอายุการใช้งานยาวนาน มีสภาพเสื่อมทรุดโทรม สิ้นเปลืองเชื้อเพลิงและการซ่อมแซมสูง
6. ราษฎรบางกลุ่มต้องการครอบครองพื้นที่สวนป่าเป็นของตนเอง และไม่ให้ความร่วมมือกับสวนป่า ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ไม่ราบรื่น

### 2.18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

#### โอกาส (Opportunity)

1. รัฐมีนโยบายส่งเสริมการปลูกป่าเศรษฐกิจ และคำนึงถึงปัญหาโลกร้อนมากขึ้น
2. นโยบายของรัฐที่เอื้อประโยชน์ สร้างโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีโอกาสในการประกอบอาชีพ ทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีโอกาสในการประกอบอาชีพได้อิสระมากขึ้น และเป็นการสร้างรายได้ให้ชุมชนท้องถิ่นและความมั่นคงให้ราษฎร
3. ตลาดไม้ยูคาลิปตัสทั้งในประเทศและต่างประเทศมีความต้องการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
4. การได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนทำให้ได้รับการยอมรับในสินค้า
5. ชุมชนรอบสวนป่ามีทัศนคติที่ดีขึ้น ให้ความสนใจ สนับสนุนกิจการของสวนป่า
6. พื้นที่สวนป่ามีขนาดใหญ่ มีหลายสภาพภูมิประเทศ และมีความหลากหลายของพันธุ์พืช ทำให้มีโอกาสในการพัฒนาการดำเนินธุรกิจด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการทำไม้ และปลูกสร้างสวนป่า

#### ข้อจำกัด (Threat)

1. กฎระเบียบของกรมป่าไม้ยุ่งยาก และจำกัดในทางธุรกิจ
2. ภาพลักษณ์การทำงานด้านการทำไม้ การเผา การถางเตรียมพื้นที่สวนกระแสด การอนุรักษ์ และปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศของโลก และ ประเทศ
3. งบประมาณที่ได้จำกัด เนื่องจากการขาดสภาพคล่องทางการเงินของ อ.อ.ป.
4. เจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่สวนป่า เทียบต่อพื้นที่ดูแล มีจำนวนน้อย
5. ปัญหาโลกร้อน ทำให้ฤดูกาล เปลี่ยนแปลง วางแผนการทำงานยาก

### 2.19 ผลกระทบด้านสังคม และเศรษฐกิจ ของชุมชนรอบ ๆ สวนป่าสูงเนิน

#### การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดินพื้นที่สวนป่าและพื้นที่โดยรอบสวนป่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง รองลงมาเป็นสวนป่าปลูกและพื้นที่เกษตรกรรมตามลำดับโดยพบลักษณะของพื้นที่เกษตรและป่าเสื่อมโทรมกระจายรอบพื้นที่สวนป่า สวนป่ามีการปกคลุมขอบเขตของพื้นที่ชัดเจนและมีการปฏิบัติด้วยหลักการอนุรักษ์ ทำให้สภาพ

พื้นที่ในบริเวณสวนป่ายังคงสภาพความอุดมสมบูรณ์ ไม่พบการบุกรุกเพิ่มเติมหรือมีผลกระทบต่อสังคมในการ  
ครอบครองพื้นที่ทำกินกับชุมชน

### น้ำและการใช้น้ำ

ชุมชนรอบพื้นที่สวนป่ามีลำห้วยธรรมชาติที่มีน้ำเฉพาะช่วงน้ำหลากในฤดูฝน มีอ่างเก็บน้ำตอนบนของ  
ลำห้วยโสภณ และอ่างเก็บน้ำบ้านสระเพลง อ่างเก็บน้ำลำสำลาย คลองผักหวาน ห้วยหนองเลา ซึ่งเป็นแหล่ง  
น้ำธรรมชาติที่ใช้

### สภาพเศรษฐกิจ การจ้างแรงงาน

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของสวนป่าจะมีผลต่อการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน แรงงานที่  
ทำงานกับสวนป่าสามารถมีงานทำที่เป็นประจำ และสามารถนำรายได้จากการทำงาน เป็นค่าเล่าเรียน  
ค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งยังช่วยเหลือค่ารถรับส่งนักเรียน งานสวนป่าดำเนินการช่วยเหลือโดยการ  
จ้างเหมาการทำงานในบางกิจกรรม เพื่อให้คนงานสวนป่าได้มีเวลาเหลือในการออกไปหารายได้จากงานอื่นๆ  
เพิ่มเติม อีกส่วนหนึ่ง

### ด้านสุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

สวนป่าสูงเนินได้ให้สวัสดิการเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน มีการฝึกอบรมทบทวนเป็นประจำทุก  
ปี มีการให้สวัสดิการยา และฝึกอบรมทบทวนขั้นตอนการปฐมพยาบาลให้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อการปฐมพยาบาล  
เบื้องต้น รวมทั้งการประกันอุบัติเหตุจากการทำงาน รวมทั้งในระหว่างการทำงานสวนป่าได้มีอุปกรณ์สำหรับ  
ความปลอดภัยให้กับคนงานตามลักษณะงานอย่างทั่วถึง

## 2.20 กระบวนการมีส่วนร่วม

ที่	รายการ	หน่วย	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564 (เป้าหมาย)
1	การประชุมร่วมกับชุมชน	จำนวนครั้ง	-	-	12
2	การเข้าร่วมงานในพิธีต่างๆกับชุมชน	จำนวนครั้ง	-	-	12
3	การประชาสัมพันธ์	จำนวนครั้ง	-	-	12
4	การเข้าร่วมวงเกษตร	จำนวนคน	-	-	-
5	แรงงานสวนป่า	จำนวนคน	80	30	40
6	ผู้เข้าเก็บหาของป่า	จำนวนคน	150	200	140

### 3. แผนการจัดการด้านเศรษฐกิจ

แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

1. ชื่อแผนปฏิบัติการ : การบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ตามงบประมาณลงทุน อ.อ.ป.
2. วัตถุประสงค์ 1) เพื่อบำรุงรักษาสวนป่าเพื่อให้อาจสร้างผลผลิตได้สูงสุด 2) เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ราษฎรในท้องถิ่น 3) เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่
3. ขั้นตอนและกิจกรรมการ บำรุงรักษาสวนป่าตามหลักทฤษฎีวิวัฒนาการ และพึงระวังให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์โครงการปลูก สร้างสวนป่าโดยราษฎรมีส่วนร่วม
4. เป้าหมาย สวนป่าไม้ยูคาลิปตัส พื้นที่ 4,200 ไร่
5. ตัวชี้วัด จำนวนพื้นที่สวนป่าดูแลแปลงเก่า
6. งบประมาณ 1,476,480 ล้านบาท
- 7.. ระยะเวลาดำเนินการ : มกราคม – ธันวาคม 2564
8. แผนปฏิบัติการ แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผู้รับผิดชอบ
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. ชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนให้ราษฎรรับทราบ													
2. เตรียมกล้าไม้สำหรับปลูกซ่อม(ถ้ามี)													
3. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1													
4. ปลูกซ่อม (ถ้ามี)													
5. ใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 (ถ้ามี)													
6. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถ้ามี)													
7. ใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 2 (ถ้ามี)													
8. สำรวจอัตราการรอดตาย													
9. ป้องกันไฟ ช่อมแซมทางตรวจการ													
10. ตรวจตราการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่สวนป่า													
11. ตรวจติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน													
12. รายงานผลการดำเนินงาน													





### แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

1. ชื่อแผนปฏิบัติการ : การบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ไม้ยูคาลิปตัส ตามงบประมาณอุดหนุนรัฐบาล
2. วัตถุประสงค์ 1) เพื่อบำรุงรักษาสวนป่าเพื่อให้สามารถสร้างผลผลิตได้สูงสุด 2) เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ราษฎรในท้องถิ่น 3) เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่
3. ขั้นตอนและกิจกรรมการ บำรุงรักษาสวนป่าตามหลักทฤษฎีและวิทยาศาสตร์ และพึงระวังให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์โครงการปลูกสร้างสวนป่าโดยราษฎรมีส่วนร่วม
4. เป้าหมาย สวนป่าไม้ยูคาลิปตัส พื้นที่ 500 ไร่ (งบรัฐ)
5. ตัวชี้วัด จำนวนพื้นที่สวนป่าดูแลแปลงเก่า 6. งบประมาณ 167,500 บาท
- 7.. ระยะเวลาดำเนินการ : มกราคม – ธันวาคม 2564
8. แผนปฏิบัติการ แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน											ผู้รับผิดชอบ	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.		ธ.ค.
1. ชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนให้ราษฎรรับทราบ													
2. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1													
3. สำรวจอัตราการรอดตายและวัดการเจริญเติบโต													
4. ป้องกันไฟ ซ่อมแซมทางตรวจการ													
5. ตรวจตราการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่สวนป่า													
6. ตรวจติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน													
7. รายงานผลการดำเนินงาน													



### แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

1. ชื่อแผนปฏิบัติการ : การบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ไม้ดีมีค่า ตามงบประมาณอุดหนุนรัฐบาล
2. วัตถุประสงค์ 1) เพื่อบำรุงรักษาสวนป่าเพื่อให้อาจสร้างผลผลิตได้สูงสุด 2) เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ราษฎรในท้องถิ่น 3) เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่
3. ขั้นตอนและกิจกรรมการ บำรุงรักษาสวนป่าตามหลักทฤษฎีวิวัฒนาการ และพึงระวางให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์โครงการปลูกสร้างสวนป่าโดยราษฎรมีส่วนร่วม
4. เป้าหมาย สวนป่าไม้ดีมีค่า พื้นที่ 150 ไร่ (งบรัฐ)
5. ตัวชี้วัด จำนวนพื้นที่สวนป่าดูแลแปลงเก่า
6. งบประมาณ 201,000 บาท
7. ระยะเวลาดำเนินการ : มกราคม – ธันวาคม 2564
8. แผนปฏิบัติการ แผนงานการบำรุงสวนป่าแปลงเก่า ประจำปี 2564

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน											ผู้รับผิดชอบ	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.		ธ.ค.
1. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1													
2. ปลูกซ่อม (ถ้ามี)													
3. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ครั้งที่ 1													
4. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2													
5. ใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 2 (ถ้ามี)													
6. กำจัดวัชพืชครั้งที่ 3													
7. สำรวจอัตราการรอดตาย													
8. ป้องกันไฟ ช่อมแซมทางตรวจการ													
9. ตรวจตราการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่สวนป่า													
10. ตรวจติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน													
11. รายงานผลการดำเนินงาน													



#### 4. แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนงาน โครงการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า

1. ชื่อแผนปฏิบัติการ : โครงการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า
2. วัตถุประสงค์
  1. เพื่อกำหนดขอบเขตของพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่าให้ชัดเจน
  2. เพื่อให้มีรูปแบบและกิจกรรมการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่สามารถตอบสนองต่อการดำเนินงานของสวนป่าได้
3. ขั้นตอนและกิจกรรมการ ดำเนินการกำหนดขอบเขตของพื้นที่อนุรักษ์และ ดำเนินการจัดการพื้นที่ที่สามารถตอบสนองต่อการดำเนินงานของสวนป่า
4. เป้าหมาย บำรุงดูแลรักษาพื้นที่เพื่ออนุรักษ์/พื้นที่ป่าตัวแทน พื้นที่ 1,137 ไร่
5. ตัวชี้วัด - 6. งบประมาณ 10,000.00 บาท
7. ระยะเวลาดำเนินการ : ม.ค. - ธ.ค. 64
8. แผนปฏิบัติการ แผนงานอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ดั้งเดิมและหายากในพื้นที่สวนป่า ประจำปี 2564

ลำดับ	ขั้นตอนและกิจกรรมดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน												ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	สวนป่าสำรวจและกำหนดขอบเขตพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า													
2	กำหนดขอบเขตพื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่าและทำเครื่องหมายแสดงแนวเขต													
3	ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การดำเนินการในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า													
4	จัดทำแผนที่พื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่าชัดเจน													
5	ป้ายสื่อความหมายพื้นที่อนุรักษ์													
6	สำรวจการมีอยู่และการแพร่กระจายของพืชพรรณในพื้นที่อนุรักษ์													
7	ดำเนินการจัดการควบคุมการแพร่พันธุ์ในพื้นที่อนุรักษ์													
8	ลาดตระเวน ตรวจสอบแปลงเพื่อป้องกันการกระทำผิด													
9	บันทึกผลการตรวจสอบต้นไม้/พื้นที่อนุรักษ์ /พืชพรรณ													
10	รายงานผลการดำเนินงาน													



## 5. แผนการจัดการด้านสังคมและการพัฒนาบุคลากร

แผนงาน การจัดการด้านการพัฒนาบุคลากรและชุมชนรอบสวนป่า

1. ชื่อแผนปฏิบัติการ : แผนการจัดการด้านการพัฒนาบุคลากรและชุมชนรอบพื้นที่สวนป่า
2. วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความชำนาญในหน้าที่ 2. เสริมสร้างความรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาในอาชีพ
3. ขั้นตอนและกิจกรรมการ ดำเนินการฝึกอบรมระหว่างการทำงาน และ การอบรมเชิงปฏิบัติการ
4. เป้าหมาย ร้อยละการจ้างแรงงานในท้องถิ่นมากกว่าปีที่ผ่านมา
5. ตัวชี้วัด -
6. งบประมาณ - ล้านบาท
7. ระยะเวลาดำเนินการ : ม.ค. - ธ.ค. 64



## 8. แผนปฏิบัติการ แผนงานการจัดการด้านการพัฒนาบุคลากรและชุมชนรอบพื้นที่สวนป่า ประจำปี 2564

จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนา (Goals)	ตัวชี้วัด (KPIs)	หัวข้อการอบรม	ช่วงเวลา	วิธีการฝึกอบรม
1. ระบบสำนักงานที่รวดเร็ว ถูกต้องและเป็นระเบียบ เรียบร้อย	1) ความสะอาดเรียบร้อย 2) ความรวดเร็วในการค้นหาความถูกต้องของข้อมูล 3) ความถูกต้องเกี่ยวกับการเบิกจ่าย	1) ระเบียบงานสารบัญ สำนักงาน 2) คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3) ระเบียบว่าด้วยเรื่องพัสดุ	ม.ค. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64	การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (on the job Training) การฝึกปฏิบัติ (Practical Exercise) ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)
2. พนักงานและราษฎรใน ท้องที่ได้รับความรู้ ความ เข้าใจในงาน	1) รายการเบิกจ่ายขาดลง 2) รายได้จากการส่งเสริมอาชีพ	การอบรมการปฐมพยาบาล การส่งเสริมอาชีพเก็บเมล็ดไม้	ม.ค. - เม.ย. 64 .ช่วงเก็บเมล็ดไม้ มี.ค. - เม.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการ, การสาธิต
	3) คุณภาพของงาน 4) ปริมาณของงาน 5) ประสิทธิภาพของงาน	1) การปลูกสร้างสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส 2) ขั้นตอนและวิธีการทำไม้ 3) ความรู้ด้านเครื่องหาค่าพิกัด ดาวเทียม 4) การดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ 5) การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน 6) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ ดำเนินงาน 7) ความปลอดภัยในการทำงาน 8) การป้องกันไฟป่า 9) การตรวจตราป้องกัน	ม.ค. - ธ.ค. 64 ก.พ. - พ.ค. 64 ม.ค. - เม.ย. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64 ก.ย. - ธ.ค. 64 ม.ค. - ธ.ค. 64	การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (on the job Training) การฝึกปฏิบัติ (Practical Exercise) ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)



## 6. การตรวจติดตามผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบในแต่ละกิจกรรม จะทำเมื่อมีวิเคราะห์การประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นเป็นรายแปลงก่อน โดยดูจากคู่มือการประเมินผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### การประเมินผลกระทบกิจกรรมพัฒนาปลูกใหม่/ดูแลแปลงเก่า

กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
1) เก็บริบ สุม เผา	กรณีดำเนินการอยู่ในพื้นที่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากชุมชน อาจก่อให้เกิด ฝุ่น, เขม่าควัน	1. ดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษจากการเผาในที่โล่ง 2. ควบคุมการทำกิจกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดตามแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษจากการเผาในที่โล่ง 3. สอบถามผู้ที่อยู่ในพื้นที่ถึงการเกิดผลกระทบ	1. ดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษจากการเผาในที่โล่ง 2. ควบคุมการทำกิจกรรม	ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่น เขม่าควัน	1. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย - ก่อนการเก็บริบสุมเผา - ในระหว่างการเก็บริบสุมเผา - หลังการเก็บริบ สุมเผา และห้ามไม่ให้มีการเผาที่ริมทางใกล้ถนน 2. กรณีอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากชุมชนแนบผลการสอบถามผู้อยู่ในพื้นที่
2) เตรียมพื้นที่โดยเครื่องจักรกล	1. กรณีพื้นที่ใกล้แหล่งชุมชนในรัศมี 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง 2. 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียง 3. มีการชะล้างพังทลายของดิน	1. ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการควบคุมการทำงานการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกิจกรรมจนเสร็จสิ้นกิจกรรม 2. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำโดยเคร่งครัด (เอกสารแนบ)	1. คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 2. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน 3. กำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน 4. กำหนดทิศทางการไถตามแนวระดับความสูง 5. กำหนดขอบเขตแนวป้องกันการพังทลาย	1. ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง 2. ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง 3. ทำฝายชะลอน้ำ 4. ขุดลอกและปลูกพืชป้องกันการชะล้างเป็นแนวตักตะกอนดิน	1. กรณีอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน แนบแผนที่พร้อมภาพประกอบพื้นที่ใกล้เคียง ของแปลงที่เตรียมพื้นที่ 2. กรณีอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แนบผลการสอบถามพร้อมภาพถ่ายประกอบในการแก้ไขปัญหา 3. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย ก่อน/ระหว่างและหลัง การดำเนินการทุกกิจกรรม
3) หมายแนวปลูก	ไม่มีผลกระทบ				
4) ปลูกและปลูกซ่อม	ไม่มีผลกระทบ				
5) ขุดหลุมและรองก้นหลุม	ไม่มีผลกระทบ				
6) ขนส่งกล้า	ไม่มีผลกระทบ				
7) กำจัดวัชพืชโดยการถากแนว, ถากรอบโคน	ไม่มีผลกระทบ				ภาพถ่ายกิจกรรม



กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
8) กำจัดวัชพืช โดยการไถรถแทรกเตอร์, โรตารีคัตเตอร์	1. กรณีพื้นที่ไถแหล่งชุมชนในรัศมี 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง 2. 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียง 3. มีการชะล้างพังทลายของดิน	1. ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการควบคุมการทำงานการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกิจกรรมจนเสร็จสิ้นกิจกรรม 2. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำโดยเคร่งครัด (เอกสารแนบ)	1. คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 2. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน 3. กำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน 4. กำหนดทิศทางการไถตามแนวระดับความสูง 5. กำหนดขอบเขตแนวป้องกันการพังทลาย	1. ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง 2. ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง 3. ทำฝายชะลอน้ำ 4. ขุดลอกและปลูกพืชป้องกันการชะล้างเป็นแนวตักตะกอนดิน	1. กรณีอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน แบบแผนที่พร้อมภาพประกอบพื้นที่ใกล้เคียง ของแปลงที่เตรียมพื้นที่ 2. กรณีอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แบบผลการสอบถาม พร้อมภาพถ่ายประกอบในการแก้ไขปัญห 3. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย ก่อน/ระหว่างและหลัง การดำเนินการทุกกิจกรรม
9) กำจัดวัชพืชโดยการไถสารเคมี	1. มีการปนเปื้อนของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ	อบรมผู้ปฏิบัติงาน/ผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการใช้สารเคมี	1. ทำบันทึกข้อตกลงการใช้สารเคมี (วิธีใช้ วิธีเก็บ วิธีทำลาย)	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำและบำบัดตามหลักวิชาการ 2. ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ดำเนินการตามแนวทางการปลอดภัยด้านการปฏิบัติงาน	1. รายงานภาพถ่ายการฉีดพ่นสารเคมี โดยสวมใส่ชุดป้องกันที่ถูกต้อง 2. ผลการตรวจสอบประเมินคุณภาพน้ำประจำปี (ทุกเดือนธันวาคม)
10) ใส่ปุ๋ย	1. มีการปนเปื้อนของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ	อบรมผู้ปฏิบัติงาน/ผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย	1. ใช้วิธีการใส่แบบโลกบ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำและบำบัดตามหลักวิชาการ	1. รายงานภาพถ่ายการใส่ปุ๋ย โดยสวมใส่ชุดป้องกันที่ถูกต้อง 2. ผลการตรวจสอบประเมินคุณภาพน้ำประจำปี (ทุกเดือนธันวาคม)
11) สำรวจเปอร์เซ็นต์รอดตาย	ไม่มีผลกระทบ				
12) ตัดแต่งกิ่ง	ไม่มีผลกระทบ				
13) ทำทางตรวจการณ์/ซ่อมทางตรวจการณ์	กรณีพื้นที่ไถแหล่งชุมชนเกินรัศมี 200 เมตร ไม่มีผลกระทบ				1. แผนที่พร้อมภาพถ่ายบริเวณใกล้เคียงในพื้นที่ทำทางตรวจการณ์



กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
	<p>กรณีพื้นที่ใกล้แหล่งชุมชนในรัศมี 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง</p> <p>2. กรณีพื้นที่ใกล้แหล่งชุมชนในรัศมี 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียง</p>	<p>1. ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการควบคุมการทำงานการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกิจกรรมจนเสร็จสิ้นกิจกรรม</p> <p>2. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำโดยเคร่งครัด</p> <p>3. ตรวจสอบผลกระทบจากการทำงานโดยการสอบถามชาวบ้านผู้อยู่ในพื้นที่ดำเนินงาน</p>	<p>คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ไม่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่</p> <p>ดำเนินการตามคู่มือการซ่อม/สร้างถนนป่าไม้</p>	<p>ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง</p>	<p>1. กรณีอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน แบบแผนที่พร้อมภาพประกอบพื้นที่ใกล้เคียง ของแปลงที่เตรียมพื้นที่</p> <p>2. กรณีอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แบบผลการสอบถามพร้อมภาพถ่ายประกอบในการแก้ไขปัญหา</p> <p>3. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนการฉีดน้ำ</li> <li>- ในระหว่างการฉีดน้ำ</li> <li>- หลังการฉีดน้ำ</li> </ul>
14) ป้องกันไฟ	<p>1. กรณีพื้นที่ใกล้แหล่งชุมชนในรัศมี 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง</p> <p>2. 200 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียง</p> <p>3. มีการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>1. ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการควบคุมการทำงานการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกิจกรรมจนเสร็จสิ้นกิจกรรม</p> <p>2. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำโดยเคร่งครัด (เอกสารแนบ)</p>	<p>1. คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่</p> <p>2. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน</p> <p>4. กำหนดทิศทางในการไถตามแนวระดับความสูง</p> <p>5. กำหนดขอบเขตแนวป้องกันการพังทลาย</p>	<p>1. ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>2. ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง</p> <p>3. ทำฝายชะลอน้ำ</p> <p>4. ขุดลอกและปลูกพืชป้องกันการชะล้างเป็นแนวตักตะกอนดิน</p>	<p>1. กรณีอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน แบบแผนที่พร้อมภาพประกอบพื้นที่ใกล้เคียง ของแปลงที่เตรียมพื้นที่</p> <p>2. กรณีอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แบบผลการสอบถามพร้อมภาพถ่ายประกอบในการแก้ไขปัญหา</p> <p>3. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย ก่อน/ระหว่างและหลัง การดำเนินการทุกกิจกรรม</p>





## การประเมินผลกระทบกิจกรรมทำไม้

กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
1) ขออนุญาต	ไม่มีผลกระทบ				
2) สำรองกำลังการผลิต	ไม่มีผลกระทบ				
3) สำรองป่าและกำหนดวิธีการขาย	ไม่มีผลกระทบ				
4) ประมวล	ไม่มีผลกระทบ				
5) ทำไม้ออก	กรณีใกล้ชุมชน (มีรัศมีห่างไม่เกิน 200) อาจเกิดเสียงดังรบกวน	1. ดำเนินการชี้แจงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทำข้อตกลงร่วมกัน 2. ตรวจสอบผลกระทบจากการทำงานโดยการสอบถามชาวบ้านผู้อยู่ในพื้นที่ดำเนินงาน	1. คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 2. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน 3. กำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน	1. ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง	ผลการสอบถามผู้ที่อยู่ในพื้นที่ พร้อมภาพถ่ายพื้นที่ที่ทำไม้ออก
	การตรวจสอบการพังทลายของดิน	1. ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการควบคุมการทำไม้ ติดตามการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกิจกรรมจนเสร็จสิ้นกิจกรรม 2. เปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดินก่อนและหลังการทำกิจกรรม 3. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำโดยเคร่งครัด (เอกสารแนบ)	1. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติงานที่มีผลกระทบต่ำ 2. หลีกเลี่ยงการทำไม้ในหน้าฝน 3. ทำถนนป่าไม้เท่าที่จำเป็น 4. คัดเลือกเครื่องมือชักลากไม้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 5. ดำเนินการตามเทคนิคการทำไม้	1. ขุดลอกปรับพื้นที่ เป็นคันกันดิน 2. ปลูกพืชคลุมดิน 3. ทำฝาย/แนวกันตักตะกอนในจุดที่เกิดการพังทลาย	1. แผนที่ระบุพื้นที่คงสภาพป่าพร้อมภาพถ่ายในจุดดำเนินการ 2. ภาพถ่ายพร้อม ผลจากการตรวจวัดการพังทลายของดิน หากพบว่ามี การพังทลายของดินหลังการทำไม้ ให้สวนป่าวิเคราะห์ปัญหา รายงาน ต้นสังกัด 2. ภาพถ่ายก่อนการทำไม้, ในระหว่างการทำไม้และหลังการทำไม้ 3. ในพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำ ให้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวกันชน 10 เมตร ก่อนถึงแหล่งน้ำ พร้อมรายงานแผนที่จุดที่ทำไม้พร้อมภาพถ่าย 4. ในบริเวณที่เกิดการพังทลาย ให้ดำเนินการจัดทำฝาย/แนวตักตะกอน พร้อมรายงานแผนที่จุดที่ตรวจสอบพร้อมภาพถ่าย
	ผลกระทบของโครงสร้างดิน (ดินอัดแน่น)	1. ปฏิบัติตามเทคนิคการทำไม้ 2. คัดเลือกเครื่องมือเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	1. กำหนดเส้นทางการชักลากไม้ให้ชัดเจน	1. ไถพรวนบริเวณที่เกิดหน้าดินอัดแน่น	1. ภาพถ่ายเส้นทางการชักลากไม้ พร้อมแผนที่ที่กำหนดเส้นทางการชักลากไม้ 2. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย เส้นทางการก่อน/ระหว่าง/หลัง การชักลากไม้ 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์



กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
	ขยะในพื้นที่ทำไม้	1. ชี้แจงบันทึกข้อตกลงให้กับผู้รับจ้างทำไม้ทราบในข้อปฏิบัติ	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะในแปลง 2. กำหนดจุดทิ้งขยะ	1. กำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บขยะในแปลง 2. อบรมชี้แจงให้ปฏิบัติงานทุกครั้ง	1. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย เส้นทางก่อน/ระหว่าง/หลัง แปลงทำไม้
	การพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	ให้เว้นระยะห่างสองฝั่งลำห้วย ด้านละไม่ต่ำกว่า 5 เมตร และปลูกพืชคลุมดินป้องกันลำห้วย	1. ผู้ควบคุมงานตรวจสอบการทำไม้เป็นระยะ และชี้แจงแนวเขตสองฝั่งลำห้วยให้ผู้รับเหมาหรือผู้ทำไม้ทราบ 2. ทำป้ายแนวเขต steam bank	ขุดลอกและปลูกพืชป้องกันการชะล้างเป็นแนวตักตะกอนดิน	1. ในพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำ ให้ดำเนินการทำแนวเขตป้องกัน และปลูกพืชคลุมดินเป็นแนวกันชนไม่ต่ำกว่าด้านละ 5 เมตร ก่อนถึงแหล่งน้ำ 2. ภาพการทำไม้ ออก โดยมีการเว้นระยะตามที่กำหนด
6) ขนส่งไม้ไปยังโรงงาน	เรื่องฝุ่นพื้นที่ที่ผ่านชุมชน	1. ชี้แจงให้คนในพื้นที่ ที่มีการขนส่งไม้ผ่านรับทราบถึงการปฏิบัติงาน 2. ชี้แจงผู้รับเหมาทราบถึงการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	1. ในการบรรทุกไม้ผ่านบริเวณชุมชนให้ผู้รับเหมาควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม้ 2. กรณีเป็นถนนดินแดงและมีรถบรรทุกไม้วิ่งผ่านชุมชน ให้ผู้รับเหมารดน้ำบริเวณถนนดังกล่าวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. แจ้งผู้รับเหมาให้คลุมผ้าใบรถบรรทุกไม้ให้มิดชิดทุกครั้ง	1. ให้มีการฉีดน้ำเป็นระยะเพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง 2. กำหนดเส้นทางขนส่งใหม่ให้ผ่านชุมชนน้อยที่สุด	1. แผนที่เส้นทางการเดินทางของผู้รับเหมา 2. กรณีอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แนบผลการสอบถาม พร้อมภาพถ่ายประกอบในการแก้ไข ปัญหา 3. ผู้ควบคุมงานรายงานภาพถ่าย ก่อนระหว่าง และหลังการฉีดน้ำ
	ถนนและเส้นทางการสัญจร	1. ชี้แจง แผนการทำงานให้ชุมชนได้รับทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข 2. ให้ผู้ควบคุมงานการทำไม้ ดูแลการเลือกใช้รถให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสภาพถนนชุมชน 3. ซ่อมแซมถนนและเส้นทางการสัญจร ก่อนการทำไม้และหลังทำไม้	1. การทำข้อตกลงระหว่างสวนป่าหรือผู้รับเหมา กับชาวบ้านในพื้นที่ เช่น ซ่อมแซมถนนตามสภาพที่ทำให้เกิดความเสียหาย 2. ควบคุมไม่ให้บรรทุกน้ำหนักไม้เกินที่กฎหมายกำหนด	1. หากเกิดการพังของถนนให้ดำเนินการซ่อมแซมตามสภาพที่ทำให้เกิดความเสียหาย (เท่าที่ทำได้)	1. แผนที่กำหนดเส้นทางการเดินทางของผู้รับเหมา 2. กรณีการขนส่งไม้ผ่านเส้นทางถนนชุมชน ควรมีภาพถ่ายดังนี้ - ถนนก่อนการทำไม้ - ถนนระหว่างทำไม้ - หากเกิดการพังของถนนควรมีการซ่อมถนนตามสมควร (ผลการสอบถามชุมชน) 3. ภาพถ่ายก่อน - หลัง ของถนนหลังการทำไม้



กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข	ผลการติดตาม
	ไม่หล่นระหว่างขนย้าย	1. ชี้แจงผู้รับเหมาให้ดำเนินการติดตั้งไม้ไม่ให้พันตัวรถและติดตั้งไม้ให้มิดชิด และให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง 2. กำหนดผู้ควบคุมของสวนป่าให้ตรวจเช็คความเรียบร้อยของรถบรรทุกไม้ก่อนออกจากพื้นที่ทำไม้ 3. กำหนดจุดตรวจสอบและติดตามเส้นทางขนไม้ในเขตชุมชนจนถึงจุดส่งมอบไม้	1. ติดตั้งไม้ไม่ให้เกินความกว้าง/ยาวของตัวรถ 2. รััดสายรัดไม้กับตัวรถให้แน่น และคลุมผ้าใบ/ตาข่าย/วัสดุคลุม ให้มิดชิด	1. ให้ชุดติดตามเก็บไม้ที่ตกลง	1. ภาพถ่ายรถบรรทุกทุกไม้ที่คลุมผ้า 2. กรณีที่เกิดไม้หล่นระหว่างขนย้าย ควรมีภาพถ่ายการเก็บไม้ที่ตกลง

### การประเมินผลกระทบกิจกรรมวนเกษตร

กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การดำเนินการ/ผลการติดตาม	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข
1) ประกาศรับสมัครผู้เข้าร่วมทำวนเกษตรในพื้นที่สวนป่า	ไม่มีผลกระทบ				
4) คัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วน	ไม่มีผลกระทบ				
5) จัดทำสัญญา	ไม่มีผลกระทบ				
6) ดำเนินการปลูก	การใช้สารเคมี	1. ให้เกษตรกรดำเนินการปลูกพืชวนเกษตรตามที่ยื่นใบสมัคร 2. ผู้ควบคุมงานดำเนินการตรวจสอบการใช้สารเคมีของเกษตรกรเป็นระยะ 3. ตรวจสอบหลักฐานการผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด	1. แผนที่ และภาพถ่ายแสดงจุดที่ดำเนินการทำวนเกษตร 2. ภาพการทำงานโดยมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้อง 3. ภาพถ่ายการดำเนินการทำวนเกษตร	1. ผู้ควบคุมงาน ดูแลตรวจสอบการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ทำวนเกษตร	1. หากตรวจพบว่าเกษตรกรใช้สารเคมีต้องห้าม ให้ผู้ควบคุมดำเนินการตักเตือนไม่ให้ใช้สารเคมีชนิดนั้น 2. หากไม่สามารถตักเตือนได้ ให้ยกเลิกสัญญาการใช้ประโยชน์ที่ดินของวนเกษตร
7) การเก็บเกี่ยวผลผลิต	ไม่มีผลกระทบ				
8) การดูแลพื้นที่หลังการเก็บเกี่ยว	ขยะจากการทำวนเกษตร (เศษท่อน้ำมัน สำปะหลัง ตอซัง ข้าวโพด ฯ)	1. ชี้แจงทำความเข้าใจกับสมาชิกเกี่ยวกับการเก็บขยะในแปลง 2. กำหนดผู้ควบคุมแปลงวนเกษตร	ภาพถ่ายพื้นที่หลังการเก็บเกี่ยววนเกษตร	1. ทำบันทึกข้อตกลงที่กำหนดให้กำจัดขยะที่เกิดจากการทำวนเกษตรให้เรียบร้อย	1. กรณีที่พบขยะที่เกิดจากการทำวนเกษตร ให้ดำเนินการแจ้งสมาชิกในแปลงนั้นๆ มาดำเนินการกำจัดขยะให้เรียบร้อย 2. ทำบันทึกตักเตือน หากไม่สามารถตักเตือนได้ ให้ยกเลิกสัญญาการใช้ประโยชน์ที่ดินในระบบวนเกษตร



### การประเมินผลกระทบกิจกรรมดูแลพื้นที่อนุรักษ์

กิจกรรมย่อย	ผลกระทบ	การดำเนินงาน	การดำเนินการ/ผลการติดตาม	การป้องกัน	แนวทางแก้ไข
1) สำรองตรวจสอบพันธุ์พืชและสัตว์หายากและมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่	ไม่มีผลกระทบ				
2) กำหนดขอบเขตพื้นที่	ไม่มีผลกระทบ				
3) การใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกับชุมชน	การสูญเสียพันธุ์ของพันธุ์พืชและสัตว์	1) กำหนดนโยบายห้ามล่าสัตว์ 2) จัดเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนตรวจแปลงป้องกันการกระทำผิด 3) ทำหมายแนวเขตพื้นที่ 4) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ 5) ป้ายสื่อความหมาย เช่น ป้ายต่อต้านไม้อนุรักษ์	1) ภาพถ่าย พื้นที่ 2) บันทึกการเก็บหาของป่า	1) ชี้แจงแนวทางเกี่ยวกับนโยบายให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ 2) กำหนดพื้นที่ในการเข้าใช้ประโยชน์ 3) กำหนดเวลาในการเข้าใช้ประโยชน์	1) ตักเตือน 2) ถ้ามีการทำซ้ำจะดำเนินการตามกฎหมาย



## ภาคผนวก

### รายการคู่มือที่เกี่ยวข้อง

- ภาคผนวกที่ 1 การคัดเลือกสายพันธุ์  
 ภาคผนวกที่ 2 คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ของสวนป่า.....  
 ภาคผนวกที่ 3 ระบบวนวัฒนและเทคนิคการทำไม้ ไม้ยูคาลิปตัส  
 ภาคผนวกที่ 4 ระบบวนวัฒนและเทคนิคการทำไม้ ไม้ยางพารา  
 ภาคผนวกที่ 5 ระบบวนวัฒนและเทคนิคการทำไม้ ไม้ดีมีค่า

### รายการตาราง

- ภาคผนวกที่ 6 ตารางจำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่า  
 ภาคผนวกที่ 7 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่า.....  
 ภาคผนวกที่ 8 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น  
 ภาคผนวกที่ 9 ตารางแผนการทำไม้ ปี 2564-2568 (แผน 5 ปี)

### รายการแผนที่

- ภาคผนวกที่ 10 แผนที่การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินของสวนป่าภาพรวมของสวนป่า.....  
 ภาคผนวกที่ 11 แผนที่แสดงพื้นที่ทำไม้ยูคาลิปตัส ปี 2564

### รายการเอกสารสิทธิ์

- ภาคผนวกที่ 12 แสดงเอกสารสิทธิ์ /ส่งมอบ รับมอบพื้นที่สวนป่า



### ภาคผนวกที่ 1 การคัดเลือกสายพันธุ์ สวนป่าสูงเนิน

สวนป่าสูงเนิน ได้คัดเลือกสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ของสวนป่า โดยพิจารณา ดังนี้  
ไม้ยูคาลิปตัส

ในพื้นที่ของสวนป่าสูงเนิน สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง .  
260 – 280 เมตร ปริมาณน้ำฝน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 เฉลี่ย . 1,447.94 มม./ปี จึงมีความเหมาะสมต่อการปลูกสร้าง  
สวนป่ายูคาลิปตัส



ภาคผนวกที่ 2 คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ของสวนป่า  
คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ สวนป่าสูงเนิน.

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
กิจกรรมด้านการทำไม้	เลื่อยโซยนต์	- ควบคุมทิศทางในการโค่นล้มได้ง่าย - สามารถลดการสิ้นเปลืองและสูญเสียเนื้อไม้ - รวดเร็ว สะดวก ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำไม้	โค่น ล้ม ตัดทอนไม้ขนาดใหญ่
	มีด / ขวาน	- มีน้ำหนักเบา สามารถพกพา ปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ - เหมาะกับไม้ขนาดเล็ก	- ใช้ในการลิดกิ่งที่มีขนาดเล็ก และตัดไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 เซนติเมตร - ใช้ในการหมายวัด ตัด ทอน - ใช้กำจัดวัชพืช ถาง และสิ่งกีดขวางก่อนโค่นล้มตัดทอนไม้
	เลื่อยลิดกิ่ง	น้ำหนักเบา สามารถปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่	ใช้สำหรับ ตัด แต่งกิ่งไม้
	รถแทรกเตอร์	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย - ลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่แปลงทำไม้	- ใช้สำหรับ ชัก ลาก ถอนต่อ รวมกอง - ช่อมแซมทางชักลากไม้ ทางตรวจการณ์ - เรียงไม้ กระจายไม้ สำหรับเตรียมหมายวัดตัดทอน จัดกองไม้เตรียมจำหน่าย
ปลูกสร้างสวนป่าและบำรุงรักษาสวนป่า 1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่	รถแทรกเตอร์ ดินตะขาบ/ล้อยาง รถแบ็คโฮ	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน ใช้ในงานขุด ถอนกำจัดตอออกจากพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถใช้แรงงานคนได้ - มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่	- ขุดถอนตอ ดัน ปรับ โอบุกเบิกด้วยผานพรวนจำนวน 3 ใบ โอบพรวนเตรียมพื้นที่ด้วยพรวนไถไม่น้อยกว่า 5 ใบ - ทำทาง/ช่อมแซมทางตรวจการณ์ ทำแนวป้องกันไฟ
	มีด/ขวาน	มีน้ำหนักเบา สามารถพกพา ปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ และเหมาะกับไม้ขนาดเล็ก ลักษณะงานที่ใช้	- ตัด ฟัน ถาง ลิดกิ่ง ต้นไม้ที่กีดขวางการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปเก็บริบสุ่มเผา ในขั้นต่อไป
2. กิจกรรมปักหลักหมายแนวปลูก	ลวดสลิง / เชือก หมายแนวปลูก	มีความเหนียว ทนทาน ต่อแรงดึง ลดความคลาดเคลื่อนในระยะปลูก และการหมายแนว	- ใช้หมายแนวปลูก
3. กิจกรรมปลูก ปลูกซ่อม (ชนกล้าไม้ ขุดหลุม และปลูก)	- รถบรรทุกขนาดเล็ก	ขนกล้าจากเรือนเพาะชำจำนวนมาก สะดวกในการขนกล้าเข้าแปลงปลูก ลดความกระทบกระเทือนต่อกล้าไม้	- ขนย้ายกล้าไม้ อุปกรณ์จำเป็นและแรงงานคน - ขนย้ายปุ๋ย
	- ตะกร้า บุงกี้		สะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้าจากรถบรรทุก ไปวางตามหลุมปลูก ป้องกันการกระทบกระเทือนของกล้าไม้จากการขนย้ายกล้าไปปลูก
	- จอบ เสียม	มีความเหมาะสมต่อลักษณะงาน	- ใช้ขุดหลุมปลูก ผึ่งกลบ
4. กิจกรรมกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย	- รถไถ	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นหนาแน่น กำจัดยาก ไม่เหมาะกับพื้นที่ปลูกที่ไม่ได้กำจัดตอออกก่อน	- ไถกำจัดวัชพืชในระหว่างแถวต้นไม้



กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
	- เครื่องตัดหญ้า	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่ต้องการความ ประณีตในการกำจัดวัชพืช รถไถไม่สามารถเข้า ปฏิบัติงานได้	- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นไม้ และ ระหว่างแถวต้นไม้
	- มีดถาง / จอบ	ใช้ในพื้นที่ที่เครื่องจักรกล ไม่สามารถเข้า ปฏิบัติงานได้ต้องการความประณีตอย่างสูง ลด การเกิดอันตรายต้นไม้ เช่นต้นไม้ขนาดเล็ก	- มีดถาง ใช้ถางกำจัดวัชพืช ใช้ตัด แต่งกิ่ง กำจัดเถาวัลย์ - จอบใช้ถากกำจัดวัชพืช พรวนดิน รอบโคนต้นไม้ ขุดหลุมใส่ปุ๋ย และฝัง กลบ
การเพาะชำกล้าไม้	พลั่ว คราด จอบ ช้อน พรวน บั้งก็	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ผสมดิน กรอกดินใส่ถุง
	บัวรดน้ำ สายยาง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้รดน้ำ
	ถังฉีดพ่นสารเคมี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ฉีดพ่นยาบำรุง ปุ๋ยทางใบ ฮอร์โมน
	กรรไกรตัดกิ่ง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ตัดแต่งรากกล้าไม้
	รถเข็นเล็ก	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ขนย้ายกล้าไม้ ขนดิน และ อุปกรณ์อื่นๆ





### ภาคผนวกที่ 3 ระบบวนวัฒนไม้อยุคาลิปตัส

ระบบวนวัฒนสำหรับการจัดการสวนป่า ไม้ยูคาลิปตัส รายละเอียดดังนี้

#### 1. เป้าหมายการปลูกและบำรุงสวนป่า

1. มีต้นไม้เต็มพื้นที่ อัตราการรอดตาย ไม่ต่ำกว่า 90 %
2. การเจริญเติบโตของต้นไม้ดีในปีที่ 1 ให้มีความสูงเฉลี่ย มากกว่า 80 ซม. AYI เฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากเดิม 10 - 20 %
3. คุณภาพลักษณะของไม้ดีเยี่ยมรูปทรงและเนื้อไม้เป็นที่ต้องการของตลาด

#### 2. การปลูกและการบำรุงดูแลรักษา

การปลูกสร้างสวนป่ายูคาลิปตัส เป็นการพัฒนาปลูกใหม่ ในพื้นที่ที่ทำไม้ยูคาลิปตัสออกจากพื้นที่ และไม่ประสงค์จะไว้หน่อในรอบตัดฟันต่อไป (ปกติไว้เพียง 1 – รอบตัดฟัน)

ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	กิจกรรม / รายละเอียด
1	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจพื้นที่ปลูก	ใช้เครื่องมือจับพิกัด GPS ดำเนินการสำรวจ แยกรายละเอียดต่างๆในแต่ละหน่วยจัดการ (Management Unit) ซึ่งประกอบด้วย ถนน ลำห้วย พื้นที่ว่างเปล่าใช้ประโยชน์ไม่ได้ พื้นที่ที่สามารถนำมาปลูกได้จริงๆ พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Zone) แล้วจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ หมายปักหลักแนวเขต และจัดทำป้ายประจำในแต่ละหน่วยจัดการ และส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหารและลักษณะทางกายภาพที่กรมพัฒนาที่ดินในท้องที่
	ธ.ค. – ม.ค.		การซ่อมแซมถนนป่าไม้
	ก.พ. – พ.ค.	การเตรียมพื้นที่ปลูก	<p>โดยทำการขุดถอนต่อไม้ยูคาลิปตัสโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ รถแบคโฮ ทำการกลบหลุมที่ขุด ดันต่อไม้ฯ รวมกองที่ขอบแปลงปลูก ให้ราษฎรในพื้นที่นำเอาต่อไม้ไปใช้ประโยชน์ อาทิ เป็นไม้เชื้อเพลิง จากนั้นทำการไถพรวนด้วยรถแทรกเตอร์ล้อยาง ผาน 3 และผาน 5 หรือ 7 ทั่วพื้นที่ เพื่อเปิดหน้าดิน พร้อมดำเนินการในขั้นตอนต่อไป แต่มีการอนุรักษ์ไม้อนุรักษ์ต่างๆ(Eternity Trees) ไว้ในพื้นที่หน่วยจัดการ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <p>ไม้ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Endangered Tree)</p> <p>ไม้ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable Tree) ,ไม้หายาก (Rare Tree) และไม้ที่คุกคาม (Threatening Tree)</p> <p>ไม้ผลไม้ (Fruit Tree)</p> <p>ไม้ขนาดใหญ่ และไม้อายุมาก</p> <p>ไม้ที่เป็นที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ป่า</p>
	มี.ค. – พ.ค.	การเตรียมหลักและปักหลักหมายปลูก	<p>มีหลักเกณฑ์ในการดำเนินการดังนี้</p> <p>ความยาวหลัก 80 – 100 ซม. กว้างประมาณ 1 ซม.</p> <p>เตรียมให้จำนวนพอดี กับจำนวนไม้ที่ปลูก</p> <p>เตรียมเป็นมัด มัดละ 50 อัน</p> <p>- ดิ่งแนว ระยะปลูกทางทิศตะวันออก – ตก ระยะปลูก ที่นิยม ได้แก่ 2 x 3 เมตร, 1.5 * 4 เมตร</p>
	เม.ย. – พ.ค.	การเตรียมกล้าไม้	<p>มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้</p> <p>คัดเลือกกล้าไม้ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ปลูก โดยพิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ผลผลิตที่ต้องการ เป็นกล้าที่ผ่านการพัฒนาเพื่อให้มีคุณภาพผลผลิต</p>



ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	กิจกรรม / รายละเอียด
			เพิ่มขึ้น รวมถึงมีความทนทานต่อโรคและแมลง หลังจากรับมอบกล้าไม้แล้ว มีการดูแลก่อนลงปลูก ระวังเรื่องปลวก และแมลง ทำลาย มีตาข่ายพลาสติก ป้องกันอันตรายจากแสงแดด การขนส่ง กกล้าไม้ควรเคลื่อนย้ายให้น้อยที่สุด เพื่อลดความบอบช้ำของกล้าไม้ ภาชนะที่ใช้ขนส่งกล้าไม้ ให้ใช้ตะกร้าที่มีความสูงของขอบด้านบนมากกว่าความสูง ของกล้าไม้ หลีกเลี่ยงการซ้อนทับของกล้าไม้
	พ.ค. – มิ.ย.	การขุดหลุมปลูก และปลูก	พิจารณาตามความเหมาะสมของฤดูกาลในแต่ละปี บางครั้งฝนอาจมาล่าช้ากว่าปกติ ขุดหลุมดินโดยใช้ไม้ขนาดประมาณ 1.5 - 2 นิ้ว (ใหญ่กว่ากล้าไม้ชนิดหน้อย) ความลึก ประมาณ 10 - 15 ซม. นำกล้าไม้ยูคาลิปตัสวางใส่ในหลุม และกลบดินให้แน่น ปลูกให้เป็นแนวเดียวโดยยึดฝั่งใดฝั่งหนึ่งของหลักแนวปลูก ใช้แรงงานคน จำนวน 2 คน เป็นคนขุดหลุม อีกหนึ่งคน เป็นคนปลูก (ชนกล้าและ กลบหลุม) สามารถปลูกได้วันละ 3 - 4 ไร่ (267 ต้น/ไร่)
	พ.ค. – มิ.ย. ก.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้ กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่อง่ายต่อการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ใช้ แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. – ก.ค. หลังจาก กำจัดวัชพืช ครั้งที่ 1	การใส่ปุ๋ย	การใส่ปุ๋ยให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 50 กรัมต่อต้น (ขวดยาคุลท์ ปาด ครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	มิ.ย.	การปลูกซ่อม	การปลูกซ่อม เพื่อให้ได้ต้นไม้ยูคาลิปตัสเต็มพื้นที่ปลูก โดยจะดำเนินการเพียง 1 ครั้ง พร้อมกับการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้า ทำลายแปลงปลูก โดยใช้รถไถเดินวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจอัตรา รอดตาย	การสำรวจอัตราการรอดตาย ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทน ของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวน ต้นที่รอดตายและวัดความสูง ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
2	พ.ค. – มิ.ย. ก.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่อง่ายต่อการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืชใช้ แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
		การใส่ปุ๋ย	ให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขวดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวด ตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ย



ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	กิจกรรม / รายละเอียด
	มิ.ย. – ก.ค. ส.ค. – ก.ย.		ไหลดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	สำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของต้นไม้ จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
3	พ.ค. – มิ.ย. ส.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (แถวทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (แถวทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. – ก.ค.	ใส่ปุ๋ย	ให้ใส่หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคูลท์ ปาดครึ่งขวด ตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของต้นไม้ จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
4-5	พ.ย.	กำจัดวัชพืช(แถวทั่วพื้นที่)	เพื่อเปิดแสงลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็กไถกลบวัชพืชระหว่างแถว และป้องกันไฟทำการตรวจตราและทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงไม้โดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้รวมถึงการชิงเผาถ้าจำเป็น
	พ.ย. –ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจจำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของต้นไม้จับฉลากเลือก 1 แถว เช่นได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถวและแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส หลังการทำไม้			
	มี.ค. – พ.ค.	การตัดแต่งหน่อ	ทำการตัดแต่งหน่อ โดยคัดเลือกที่มีสภาพสมบูรณ์ ต้นละ 2 – 3 หน่อ วางตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้เจริญเติบโต โดยไม่เบียดบังกัน
	พ.ค. – มิ.ย.	กำจัดวัชพืช(แถวทั่วพื้นที่)	เพื่อเปิดแสงลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็กไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. – ก.ค.	การใส่ปุ๋ย	สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคูลท์ ปาดครึ่งขวด ตวงได้



ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	กิจกรรม / รายละเอียด
			50 กรัม) โดยชุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตราและทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงไม้ โดยใช้รถไถคันวีซพีซีไว้รวมถึงการชิงเผาถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจจำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของต้นไม้จับฉลากเลือก 1 แถวเช่นได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถวและแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , ... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย



## ภาคผนวกที่ 4 เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้ยูคาลิปตัส

### 1 การวางแผนการปฏิบัติงาน

การตัดไม้หรือการล้มไม้ยูคาลิปตัส ในสวนป่าที่ปลูกไว้ (Man-made forests) เมื่อต้นยูคาลิปตัสมีความโตตามขนาดที่ต้องการแล้ว สวนป่าทำการตัดโดยวิธีตัดหมด (Clear cutting) การตัดไม้ออกแต่ละครั้งย่อมเป็นบริเวณกว้าง และมีต้นไม้ที่ถูกตัดออกเป็นจำนวนมาก สวนป่าต้องวางแผนทำให้รัศมีทั้งหมด ทั้งพื้นที่ การแบ่งแปลงย่อยที่ทำไม้ก่อนหลัง เดือนที่ต้องทำไม้

- สวนป่าจัดทำแผนที่แปลงที่ทำไม้ออกเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
- แบ่งแปลงทำไม้ กำหนดเส้นทางขนส่งไม้ ซ่อมแซมเส้นทางขนส่ง ชี้แจงชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการทำไม้ ทั้งมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ถนนที่อาจมีการชำรุดจากการขนส่ง เป็นต้น
- ฤดูกาลที่เหมาะสมในการทำไม้คือ ฤดูแล้ง ไม่มีฝน เนื่องจาก ดินแข็ง ลดการเกิดปัญหาการถดถอย รถมลุดปัญหาการขาดแคลนแรงงานท้องถิ่น
- ฝึกอบรม ทบสวนช่างซ่อม เรื่องการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกต้อง และเกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- การโค่นล้มไม้ กำหนดระยะห่างของคนงานที่ล้มไม้ ไว้ให้มากพอสมควร เพื่อไม่ให้ต้นไม้ล้มลงมาทับผู้ปฏิบัติงานคนอื่น โดยคำนวณระยะทางล้มของต้นไม้จากความยาวของต้นไม้ 2 ต้นสำหรับในป่าที่ไม่สามารถเห็นต้นไม้ได้ชัดเจนควรกำหนดระยะทางเผื่อไว้เท่ากับความยาวของต้นไม้ 4 ต้น

การกำหนดทิศทางของต้นไม้ที่จะล้ม ควรตัดสินใจอย่างรอบคอบซึ่งขึ้นอยู่กับทิศทางที่จะบังคับให้ต้นไม้ล้มหรือการใช้ลิ้ม การเอนของต้นไม้ ลมสิ่งกีดขวางทางล้มของต้นไม้และสิ่งกีดขวางบนพื้นดินนอกจากนั้นควรมองหาทางหลบภัยในขณะที่ล้มไม้ด้วยเมื่อได้กำหนดทิศทางล้มของต้นไม้ไว้แล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรวางไว้ในด้านตรงข้ามกับทิศทางที่ต้นไม้ล้มข้างหลังต้นไม้ทำการแผ้วถางพื้นที่รอบ ๆ ต้นไม้ ที่จะทำการโค่นให้เตียน ถางทางหลบภัยขณะที่ต้นไม้ล้มลงให้เตียนไว้ 2 ทาง และไกลพอที่คิดว่าปลอดภัยและทางวิ่งหลบภัยทั้งสองด้านนี้ ควรทำมุมทางด้านข้างกับแนวด้านหลังของต้นไม้ 45 องศา รอบ ๆ โคนต้นไม้ที่ทำการโค่นล้ม ควรใช้มีดหรือขวานฉากเปลือกตามแนวรอบ ๆ บริเวณที่จะตัดให้เรียบก่อนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ไช่เลื้อยที่อึดเร็วเกินไป

เนื่องจากไม้ยูคาลิปตัสที่ทำการโค่นล้มนั้น มีขนาดไม่ใหญ่ จึงไม่จำเป็นต้องทำการเลื่อยบากหน้า ลัดหลัง ผู้ทำการล้มไม้ จึงพิจารณาเฉพาะทิศทางล้มไม้ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติร่วมในพื้นที่ทำไม้

### 2 การทอนไม้

การล้มไม้ การลิดกิ่ง และการทอนไม้ ควรทำโดยพนักงานชุดเดียวกันโดยทำงานต่อเนื่องกันไป ให้เสร็จเรียบร้อยเป็นต้นๆ ไป ในระหว่างทำการทอนไม้หรือลิดกิ่งไม้ ที่มีขนาดใหญ่ พนักงานเลื่อยยนต์ควรจะต้องระมัดระวังและสังเกตดูว่าใบเลื่อยจะถูกไม้หนีบหรือไม่ หรือไม้ซุงที่กำลังตัดทอนอยู่นั้น เมื่อตัดขาดแล้วจะกลิ้งมาทับพนักงานได้หรือไม่ ขณะปฏิบัติงาน พนักงานเลื่อยยนต์ควรจะต้องเลือกยืนทางด้านที่ปลอดภัยเสมอ

กรณีไม้ขนาดเล็ก พนักงานเลื่อยยนต์ไม่จำเป็นต้องมีผู้ช่วยการทอนไม้ขนาดเล็กบางที่เราสามารถใช้เลื่อยยนต์ทอนไม้ขาดได้ที่เดียวโดยไม่ต้องยกเลื่อยยนต์หลายครั้งและใช้ลิ้มเพียงอันเดียวก็เป็นการเพียงพอสำหรับป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยถูกไม้หนีบ

กรณีไม้ขนาดใหญ่ที่ไม่เกินกว่าใบเลื่อย มีความจำเป็นต้องมีผู้ช่วยคอยให้ความช่วยเหลือในการหมายไม้ที่จะตัดทอนร่วมกับพนักงานเลื่อยยนต์และลูกมือจะต้องทำการแผ้วถางบริเวณที่จะปฏิบัติงานให้เตียนเพื่อความสะดวกในการทำงานด้วย ขณะปฏิบัติงานผู้ช่วยต้องคอยดูโดยใกล้ชิดและใช้ลิ้มช่วย หรือใช้เลื่อยยนต์แทนเมื่อพนักงานเลื่อยยนต์เหนื่อย



กรณีที่ไม่มีความปลอดภัยเกินกว่าใบเลื่อย การทอนไม้จำเป็นต้องทำหลายๆ ด้านซึ่งต้องมีการเคลื่อนย้ายเลื่อยยนต์หลายครั้งโดยวิธีการตัดทอนดังกล่าวนี้สามารถตัดทอนไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางโตกว่า 2 เท่าของความยาวใบเลื่อย การใช้ลิ้มมีความจำเป็นมากเพื่อป้องกันไม่ให้ไม้หนีบใบเลื่อย สำหรับไม้ที่มีขนาดใหญ่มาก อาจจะต้องใช้ลิ้ม 2 อัน เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้บิดจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งซึ่งจะทำให้ไม้หนีบใบเลื่อย ก่อนที่การทอนไม้จะเสร็จสิ้นลง เมื่อพิจารณาเห็นว่าไม้เริ่มจะหนีบใบเลื่อย ให้รีบใส่ลิ้มเสียก่อน เมื่อตัดไม้เข้าไปลึกพอควร

### 3 การป้องกันอันตรายจากการล้มและตัดทอนไม้

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ(ILO)ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการล้มไม้และตัดทอนไม้ไว้ ดังนี้

1. ในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรปิดประกาศหรือติดเครื่องหมายเตือนให้ทราบโดยเปิดเผยและกำหนดอาณาเขตบริเวณที่ล้มไม้โดยชัดเจน
2. ในกรณีที่ล้มไม้ข้างถนนหรือริมทางรถไฟ จะล้มได้ก็ต่อเมื่อได้มีการป้องกันอันตรายให้แก่ผู้สัญจรไปมาเรียบร้อยแล้ว
3. ไม่ควรให้ผู้อื่นซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่จะล้มตามที่ประกาศหรือเตือนไว้ในข้อ 1
4. หัวหน้างานจะต้องรู้ว่าคนงานกำลังล้มหรือตัดทอนไม้อยู่ ณ ที่ใด เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
5. ให้ตัดแถววัลย์หรือสายระโยงระยางค์ที่ยึดต้นไม้ที่จะล้มและต้นไม้ใกล้เคียงออกเสียก่อน
6. เมื่อจะล้มไม้ต้นใดต้องไม่มีคนงานหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณใกล้เคียงระยะปลอดภัยที่จะยอมให้คนอื่นเข้ามาได้คือระยะ 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่ล้มนั้นเป็นอย่างน้อย
7. การล้มไม้ควรอยู่ในความควบคุมของผู้มีความชำนาญ
8. คนงานล้มไม้หรือคนงานตัดทอนไม้ ไม่ว่าจะทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มก็ดี ควรจะทำงานห่างกันอย่างน้อย 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่สูงที่สุดในกลุ่มของต้นไม้ที่จะล้ม
9. ไม่ควรปล่อยให้มีการล้มไม้โดยโดดเดี่ยวห่างไกลกันจนไม่ได้ยินเสียงตะโกนเรียกของเพื่อนที่ล้มไม้กลุ่มอื่น
10. คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการล้มไม้หรือเตรียมพื้นที่เพื่อการล้มไม้หรือทำงานอื่นในบริเวณที่มีการล้มไม้ ควรสวมหมวกนิรภัย
11. ไม่ควรทำการล้มไม้บริเวณใกล้เคียงกับสายไฟฟ้าแรงสูงหรือสายไฟฟ้าอื่นๆ นอกจากจะมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้ามาป้องกันและให้ความปลอดภัยเสียก่อน หรือการล้มไม้นั้นอยู่ภายใต้ความควบคุมของผู้มีความรู้ความชำนาญในการที่ต้องล้มหรือตัดทอนไม้ในพื้นที่ที่เป็นเขาลาดชัน องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้กำหนดให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องมากขึ้น ดังนี้
  - บนพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก เช่นในท้องที่เป็นภูเขา การกำหนดเขตอันตรายทางด้านลาดเขาควรมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้น และควรมีเครื่องหมายแสดงเขตอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจน ระยะปลอดภัยระหว่างต้นไม้ที่ตัดแต่ละต้นควรจะกว้างอย่างน้อย 50 เมตร
  - ถ้าหากเขตอันตรายบนลาดเขามีทางหรือรางรถไฟผ่าน ทางหรือทางรถไฟนั้นควรจะได้ล้อมรั้วเสียทั้ง 2 ด้าน และถ้าหากจะจัดคนคอยให้สัญญาณแก่ผู้คนหรือยานพาหนะที่จะผ่านไปมาได้ก็จะช่วยให้เกิดความปลอดภัยขึ้น
  - การตัดไม้หรือทอนไม้บนลาดเขา คนงานควรจะได้สำรวจเท้าชนิดหนาซึ่งสามารถทนทานต่อการกระทบกระแทกได้
  - การล้มไม้บนลาดเขาชัน ต้นไม้ทุกต้นที่ล้มควรล้มลงเขา
  - ต้นไม้ที่จะล้มต้นใดอยู่บนลาดเขาซึ่งเห็นว่ามีอันตรายมากเว้นเสียดีกว่า
  - การล้มไม้หรือทอนไม้เป็นกลุ่มบนลาดเขาไม่ควรให้คนงานคนเดียวหนึ่งล้มไม้หรือทอนไม้ทางด้านบน ไม้ที่ล้มหรือทอนจะไหลลงมาเป็นอันตรายแก่คนข้างล่างได้



- บนลาดเขาชันควรจะทำที่กันไม้ซุงไว้ โดยใช้ไม้ซุงที่ตัดต้นแรกๆผูกติดกับต่อไม้โซหรือเชือก เป็นการป้องกันไม้ซุงต้นต่อไปไม่ให้ไหลลงข้างล่าง

- การทอนไม้บนเขา โดยเฉพาะการทอนไม้ด้วยเครื่องมือพื้นเมือง ควรหาทางป้องกันปลายไม้ที่ตัดจะไหลเลื่อนมาทับคนตัดเสียก่อนด้วย

#### 4 การทำทางลากขนไม้ในป่า

เนื่องจากการทำไม้ในสวนป่ามีปริมาณไม้ที่ทำการออกไม้คุ้มกับการลงทุน ดังนั้นการตัดทางเพื่อขนส่งไม้จากสวนป่าจึงทำได้แต่เพียง ทางลาลอง ซึ่งมีอายุเพียง 1 ปี และต่อลากขนในฤดูแล้งซึ่งมีเวลาเพียง 4 เดือนพอฝนตกลงมาทางดังกล่าวก็ใช้ไม่ได้เมื่อจะเข้าทำไม้ในปีใหม่ต้องซ่อมแซม หรือทำกันใหม่ ฉะนั้นการลากขนไม้ในสวนป่าต้องรีบทำให้เสร็จภายในฤดูแล้งเพียง 4 เดือนโดยพยายามลากขนไม้จากสวนป่าออกมากองไว้ริมทางตรวจการณ์หลัก ให้เสร็จก่อนฤดูฝนจะมาถึง เมื่อไม้มาถึงริมทางตรวจการณ์หลัก แล้วก็สามารถวิ่งได้ตลอดปี

เทคนิคในการตัดทางหรือกรุยทาง การขนส่งไม้โดยรถยนต์ตามสมควร ในการตัดทางลากขนไม้ มักจะประสบปัญหาในเรื่องหล่มหรือที่มีน้ำขังอยู่เสมอ ให้หาทางระบายน้ำออกโดยขุดเป็นร่องเล็กๆ พอให้น้ำไหลออกได้ ถ้าไม่มีทางระบายน้ำออกจะใช้วิธีวิดน้ำช่วย ถ้าเป็นหล่มมากๆ ควรวาง ลูกกระนวด คือตัดไม้ท่อนเล็ก ๆ วางเรียงขวางถนนแล้วใช้ท่อนไม้บังคับปริมาณลูกกระนวดทั้งสองข้างไว้ ในการตัดทางบนเขาไม่ควรให้มีความลาดชันเกิน 12% และทางชันในระดับนี้ไม่ควรให้มีระยะทางยาวเกิน 50 เมตร ถ้ายาวเกินไปจะเป็นเหตุให้รถยนต์หมดกำลังกลางทางจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ความลาดชันบนเขาที่เหมาะสมสำหรับทางลากไม้คือความลาดชัน 6 %) ถ้าชัน 8 หรือ 10 % เมื่อมีฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลเร็วเขาทางเป็นร่องทำให้ขาดได้ง่าย ถ้าความชันต่ำเกินไปคือ 3 หรือ 4 % เมื่อมีน้ำฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลช้าและซึมลงไปดินทำให้เกิดเป็นหล่มได้ง่าย ในกรณีที่น่าจำเป็นต้องตัดทางที่มีความลาดชันตั้งแต่ 6 % ขึ้นไป ควรทำร่องระบายน้ำขวางถนนทุก ๆ 50 -100 เมตร การทำร่องระบายน้ำให้ใช้ไม้เหลี่ยมขนาดหน้า 5 X10 ซม.ยาวตามความกว้างของถนนสองอัน วางเป็นคู่ห่างกันราว 5 ซม. ไม้ทำร่องน้ำนี้ด้านล่างเชื่อมติดกันด้วยไม้เหลี่ยมเล็กๆ 3-4 แห่ง นำไม้วางขวางถนนโดยขุดฝังถนนใต้ผิวของไม้ได้ระดับกับพื้นถนน การฝังให้ปลายข้างหนึ่งลาดเอียงไปทางด้านนอกของลาดเขาเล็กน้อยร่องน้ำที่สร้างขึ้นนี้จะคอยดักเอาน้ำฝนที่ไหลลงมาจากถนนให้ไหลไปตามร่องไปให้พื้นถนน ทางเลี้ยวโค้งหักบนเขาควรให้กว้างพอสมควร มิฉะนั้นจะลากขนไม้ยาวไม่ได้ และหาทางตัดเส้นหนึ่งเพื่อให้รถเปล่าที่เสร็จจากการขนส่งไม้หลีกเลี่ยงการสวนทางกับรถบรรทุกไม้บนทางโค้งหัก ทางเปียงนี้แม้ว่าจะชันเล็กน้อยรถตัวเปล่าก็พอจะขึ้นได้ ในการสวนทางกันบนเขาบรรทุกไม้ต้องมีสิทธิในเส้นทางนั้น(Right of way)ก่อนรถอื่นเสมอเวลาสวนทางกันรถหนักหรือรถบรรทุกไม้ต้องอยู่ด้านในของภูเขา ส่วนรถตัวเปล่าต้องอยู่ด้านริมอกของภูเขาทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทางซีกลากไม้บางแห่งอาจเป็นทลายเมื่อรถลากไม้ผ่านบ่อยครั้งทรายก็จะเป็นร่องลึกมากขึ้น ในกรณีเช่นนี้ควรใช้ไม้ไผ่ขัดและวางทาบบนทรายนั้นเพื่อให้รถผ่านไปมาสะดวก ถนนที่มีทรายหรือมีฝุ่นมากเมื่อฝนตกลงมาจะเกิดเป็นหล่มได้ง่ายกว่าถนนธรรมดา ดังนั้น หน่วยงานที่มีการลากขนไม้โดยรถยนต์มาก ๆ มักจะมีรถบรรทุกน้ำประจำหน่วยคอยรดน้ำเข้าและเย็น จะทำให้ถนนแน่นช่วยให้ลากขนไม้สะดวกขึ้น รถบรรทุกน้ำควรลาดถนนที่ต้องการลากขนไม้ผ่านหมู่บ้านไว้เสมอเพื่อเป็นการช่วยบรรเทาฝุ่นมิให้ไปรบกวนชาวบ้านอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและบางครั้งอาจเป็นอุปสรรคในการลากขนไม้ของเราไปด้วย ในการตัดทางซีกลากสำหรับหน่วยงานใหญ่หากมีแทรกเตอร์ตีนตะขาบสัก 1 คันช่วยตัดทาง และมีรถเกรด (Motor grader) สำหรับช่วยปรับปรุงเส้นทางซีกลากให้เรียบอยู่เสมอก็จะช่วยให้การซีกลากไม้มีประสิทธิภาพช่วยลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ และลดค่าใช้จ่ายไปได้มาก

ทางซีกลากไม้ที่ผ่านลำห้วยที่มีน้ำควรทำสะพานข้ามเสมอไม่ควรปล่อยให้รถลากไม้วิ่งผ่านไปน้ำ เพราะน้ำจะเข้าไปในห้ามล้อ ทำให้ห้ามล้อไม่อยู่ จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ถ้าเป็นห้วยเล็ก ๆ ควรถมห้วยแล้วฝังท่อให้น้ำผ่าน ถังน้ำมัน 200 ลิตรเปล่า ๆ ซึ่งไม่ใช่ทำประโยชน์อย่างอื่น อาจนำมาใช้ทำท่อระบายน้ำได้ดี สำหรับลำห้วยใหญ่ การทำสะพานลากไม้ชั่วคราวโดยใช้ไม้ทั้งต้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ราว 30 ซม. เรียงกันขวางลำห้วยเป็นสองแถว แถวละ 4-



5 ต้น เว้นตรงกลางเป็นช่องไว้ ไม้ทั้งสองแถวนี้วางบนท่อนไม้ซึ่งฝังขวางไว้ทั้ง 2 ฝั่งลำห้วยอีกทีหนึ่งแล้วยึดไม้ทั้งหมดให้ติดกัน ด้วยปลิงเหล็กรูปตัวยู ถากผิวบนของหัวไม้ตอนบนให้เรียบสักเล็กน้อยก็จะทำให้รวงได้สะดวกขึ้น ไม้ท่อนทั้ง 2 แถวให้เรียงกันให้พอดีกับช่วงลือฟ่งส่วนตรงกลางที่เว้นช่องไว้ก็เพราะไม่มีประโยชน์และเป็นการประหยัดไม้ได้หลายต้นด้วย การทำสะพานเช่นนี้ทำได้ไว เสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้ผลดีพอสมควร บางครั้งอาจจะทนทานเกิน 1 ปี ในกรณีที่ไม้ทำสะพานหายากจะใช้ไม้ที่จะลากขนมาทำสะพาน โดยปกติการเตรียมงานชักลากจะต้องเริ่มเตรียมกันตั้งแต่ปลายฤดูฝน คือราวเดือนตุลาคม เพื่อให้การสร้างทางและสะพานเสร็จเรียบร้อยและชักลากได้ทันในฤดูแล้ง





**ภาคผนวกที่ 5 ระบบวนวัฒน์และเทคนิคการทำไม้ ไม้ดีมีค่า**  
**ระบบวนวัฒน์ไม้ดีมีค่า**

เป้าหมายการปลูกและบำรุงสวนป่า

มีต้นไม้เต็มพื้นที่ อัตราการรอดตาย ไม่ต่ำกว่า 90 %

การเจริญเติบโตของต้นไม้ดีในปีที่ 1 ให้มีความสูงเฉลี่ย มากกว่า 80 ซม. AYIเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากเดิม 10 - 20 %

คุณภาพลักษณะของไม้ดีเยี่ยมรูปทรงและเนื้อไม้เป็นที่ต้องการของตลาด

ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	รายละเอียด
1	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจพื้นที่ปลูก	ใช้เครื่องมือจับพิกัด GPS ดำเนินการสำรวจ แยกรายละเอียดต่างๆในแต่ละหน่วยจัดการ (Management Unit) ซึ่งประกอบด้วย ถนน ลำห้วย พื้นที่ว่างเปล่าใช้ประโยชน์ไม่ได้ พื้นที่ที่สามารถนำมาปลูกได้จริงๆ พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Zone) แล้วจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ หมายปักหลักแนวเขต และจัดทำป้ายประจำในแต่ละหน่วยจัดการ และส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหารและลักษณะทางกายภาพที่กรมพัฒนาที่ดินในท้องที่
	ธ.ค. – ม.ค.		การซ่อมแซมถนนป่าไม้
	ก.พ. – พ.ค.	การเตรียมพื้นที่ปลูก	โดยทำการขุดถอนต้นไม้เดิมในแปลง โดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ รถแบคโฮ ทำการกลบหลุมที่ขุด ต้นต่อไม้ฯ รวมกองที่ขอบแปลงปลูก ให้ราษฎรในพื้นที่นำเอาต้นไม้ไปใช้ประโยชน์ อาทิ เป็นไม้เชื้อเพลิง จากนั้นทำการไถพรวนด้วยรถแทรกเตอร์ล้อยาง ผาน 3 และผาน 5 หรือ 7 ทั่วพื้นที่ เพื่อเปิดหน้าดิน พร้อมดำเนินการในขั้นตอนต่อไป แต่มีการอนุรักษ์ไม้อนุรักษ์ต่างๆ(Eternity Trees) ต่างๆ ไว้ในพื้นที่หน่วยจัดการ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้ ไม้ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Endangered Tree) ไม้ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable Tree) ,ไม้หายาก (Rare Tree) และไม้ที่ถูกคุกคาม (Threatening Tree) ไม้ผลไม้ (Fruit Tree) ไม้ขนาดใหญ่ และไม้อายุมาก ไม้ที่เป็นที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ป่า
	มี.ค. – พ.ค.	การเตรียมหลักและปักหลักหมายปลูก	มีหลักเกณฑ์ในการดำเนินการดังนี้ ความยาวหลัก 80 – 100 ซม. กว้างประมาณ 1 ซม. เตรียมให้จำนวนพอดี กับจำนวนไม้ที่ปลูก เตรียมเป็นมัด มัดละ 50 อัน - ดึงแนว ระยะเวลาปลูกทางทิศตะวันออก – ตก ระยะเวลาปลูก ที่นิยม ได้แก่ 4 x 4 เมตร, 2 x 8 เมตร เป็นต้น
เม.ย. – พ.ค.	การเตรียมกล้าไม้	มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้ คัดเลือกกล้าไม้ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ปลูก โดยพิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ผลผลิตที่ต้องการ เป็นกล้าที่ผ่านการพัฒนาเพื่อให้มีคุณภาพผลผลิตเพิ่มขึ้น รวมถึงมีความทนทานต่อโรคและแมลง หลังจากรับมอบกล้าไม้แล้ว มีการดูแลก่อนลงปลูก ระวังเรื่องปลวก และแมลงทำลาย มีตาข่ายพลาสติก ป้องกันอันตรายจากแสงแดด	



ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	รายละเอียด
			การขนส่งกล้าไม้ดำเนินการดังนี้ ควรเคลื่อนย้ายให้น้อยที่สุด เพื่อลดความบอบช้ำของกล้าไม้ ภาชนะที่ใช้ขนส่งกล้าไม้ ให้ใช้ตะกร้าที่มีความสูงของขอบด้านบนมากกว่าความสูง ของกล้าไม้ หลีกเลี่ยงการซ้อนทับของกล้าไม้
	พ.ค. – มิ.ย.	การขุดหลุมปลูก และปลูก	(พิจารณาตามความเหมาะสมของฤดูกาลในแต่ละปี บางครั้งฝนอาจมาล่าช้ากว่า ปกติ) ขุดหลุมดิน ใหญ่กว่ากล้าไม้ประมาณ 2 เท่า ความลึกประมาณ 30 ซม. นำกล้าไม้วางใส่ในหลุม และกลบดินให้แน่น ปลูกให้เป็นแนวเดียวโดยยึดฝั่งใดฝั่งหนึ่งของหลักแนวปลูก
	พ.ค. – มิ.ย.  ก.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้ กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่ออำนวยความสะดวกในการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ใช้ แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. – ก.ค. หลังจากกำจัด วัชพืชครั้งที่ 1	การใส่ปุ๋ยให้ใส่ ปุ๋ย	สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 50 กรัมต่อต้น (ขูดยาकुल्ट์ ปาดครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	มิ.ย.	การปลูกซ่อม	เพื่อให้ได้ต้นไม้เต็มพื้นที่ปลูก โดยจะดำเนินการเพียง 1 ครั้ง พร้อมกับการกำจัด วัชพืชครั้งที่ 1
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลง โดยใช้รถไถคันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจอัตรา รอดตาย	ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลาก เลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความ สูง ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำ เครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
2	พ.ค. – มิ.ย.  ก.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่ออำนวยความสะดวกในการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืชใช้ แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. – ก.ค.	การใส่ปุ๋ย	ให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาकुल्ट์ ปาดครึ่ง ขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหลดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1
	พ.ย. – เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยู คาลิปตัส โดยใช้รถไถคันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. – ธ.ค.	การสำรวจความ	ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของต้นไม้ จับฉลาก



ปีที่	ช่วงเวลา	กิจกรรม	รายละเอียด
		เจริญเติบโต	เลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
3	พ.ค. - มิ.ย. ส.ค.-ก.ย.	กำจัดวัชพืช	ดำเนินการ 2 ครั้ง กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. - ก.ค.	ใส่ปุ๋ย	หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวด ตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	พ.ย. - เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น
	พ.ย. - ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
4-20	พ.ย.	กำจัดวัชพืช(ถางทั่วพื้นที่)	เพื่อเปิดแสงลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็กไถกลบวัชพืชระหว่างแถว และป้องกันไฟทำการตรวจตราและทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัสโดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้รวมถึงการชิงเผาถ้าจำเป็น
	พ.ย. - ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจจำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัสจับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถวและแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย
การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ดีมีค่า หลังการตัดสางขยายระยะ			
	พ.ค. - มิ.ย.	กำจัดวัชพืช(ถางทั่วพื้นที่)	เพื่อเปิดแสงลดการรบกวนจากวัชพืชใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็กไถกลบวัชพืชระหว่างแถว
	มิ.ย. - ก.ค.	การใส่ปุ๋ย	สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวด ตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล
	พ.ย. - เม.ย.	ป้องกันไฟ	ทำการตรวจตราและทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัสโดยใช้รถไถต้นวัชพืชไว้รวมถึงการชิงเผาถ้าจำเป็น
	พ.ย. - ธ.ค.	การสำรวจความเจริญเติบโต	ทำการสำรวจจำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัสจับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถวและแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , .... พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย



## ภาคผนวกที่ 6 ตารางจำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่า

สวนป่า	ชนิดไม้	พื้นที่ตามทะเบียน(ไร่)	พื้นที่ตาม GPS (ไร่)							พื้นที่ขอเข้ารับการรักษารับรองตาม FSC (ไร่)	พื้นที่ขอเข้ารับการรักษารับรองตาม FSC (Ha)	พื้นที่ที่ไม่ขอเข้ารับการรักษารับรองตาม FSC (ไร่)	พื้นที่ป่าต้นแบบระบบนิเวศน์ (ไร่)	ร้อยละพื้นที่ต้นแบบระบบนิเวศน์/พื้นที่เข้ารับการรักษารับรอง
			พื้นที่ให้ผลผลิต (Productive area)	พื้นที่ไม่ให้ผลผลิต (Non productive area)					รวม (ไร่)					
				พื้นที่ปลูก (พื้นที่พิพาท) ไม่สามารถนำมาพัฒนาได้	พื้นที่ป่าต้นแบบระบบนิเวศน์	แหล่งน้ำ	ทางตรวจการณ์	พื้นที่รอกการ พัฒนา						
สูงเนิน	ยูคาลิปตัส	10,760.000	4,692.000	1,726.230	1,137.000	15.380	93.910	2,945.480	10,760.000	9,033.770	1,445.403	1,726.230	1,137.00	13%
	ไม้อื่นๆ		150.000											



ภาคผนวกที่ 7 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่า

ลำดับ	Stakeholder NAME - organisation or individual (ชื่อ/ตำแหน่ง)				หน่วยงาน/ร้าน	ที่อยู่					เบอร์โทรศัพท์
	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง		บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	
1					สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา)	597		ปรุใหญ่	เมือง	นครราชสีมา	044-222201
2	นาย	สุรศิษฐ์	อินทรอุดม	นายอำเภอ	ที่ว่าการอำเภอสูงเนิน				สูงเนิน	นครราชสีมา	
3	พ.ต.อ.	วทัญญู	รุ่งรัมย์	ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธร	สถานีตำรวจภูธรสูงเนิน	120	11	สูงเนิน	สูงเนิน	นครราชสีมา	093-1651535
4	นาย	ขวลิต	พัญเจริญ	เลขาธิการบริหารส่วนตำบล	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตะไก่		9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	062-2286228
5	นาย	วาด	โปรงสันเทียะ	ผู้อำนวยการโรงเรียน	โรงเรียนบ้านหนองม่วง ต.มะเกลือเก่า จ.นครราชสีมา			มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	086-907 1456
6	นาย	สุชาติ	ปทุมนุกูลศิริ	ครู	โรงเรียนบ้านหนองม่วง ต.มะเกลือเก่า จ.นครราชสีมา		5	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	089-8473739
7	นาย	วิมาน	คอกพิมาย	กำนันตำบล	ตำบลหนองตะไก่		11	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	089-949 7255
8	นาย	ก้องบุญ	บินสันเทียะ	ผู้ใหญ่บ้าน	บ้านหนองหลักพัน		12	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	082-876-6033
9	นาย	สมศักดิ์	บัลลัง	ผู้ใหญ่บ้าน	บ้านคำไฮ		15	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	085-6346291
10	นาย	ชัยวุฒิ	ธรรมวิชัย	ผู้ใหญ่บ้าน	บ้านหนองม่วง		5	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	080-0748268
11	นางสาว	สมพร	ใจบุญ	ผู้ใหญ่บ้าน	บ้านโสกจานพัฒนา		17	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	086-2581585
12	นางสาว	สมาน	หุมตะคุ	ผู้ใหญ่บ้าน	บ้านหนองหินตั้ง	55	12	สูงเนิน	สูงเนิน	นครราชสีมา	081-7895286
13					บริษัท โคราช วัสดุชีพ	133	4	โคกไทย	ปักธงชัย	นครราชสีมา	044-490143
14					บริษัท คันทนา จำกัด	106	7	ท่าตูม	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี	037-209116
15					บริษัท สยามฟอเรสที จำกัด	99	6	วังศาลา	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	034-615000
16	นางสาว	วัชรา	ทะเพชร	พนักงาน	บริษัท บีโตะเลียมไทยคอร์ปอเรชั่น จำกัด สูงเนินสาขา 2	162	5	หนองตะไก่		หนองตะไก่	081-2577132
17	พระ	วิสัย	ปกสโร	เจ้าอาวาส	วัดสวนป่าจิตรากรม บ้านสวนป่า ต.หนองตะไก่ อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา	วัดสวนป่า จิตรากรม	9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	061-1505947
18	นาย	หลวิชัย	สิทธิสาร		สำนักงานสวนป่าสูงเนิน		9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	082-1205268
19	นาย	ศรีไพร	สำเร็จงาน		สำนักงานสวนป่าสูงเนิน		9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	081-1360681
20	นาง	อังคณา	สมโสภา			192	17	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	061-1321598
21	นางสาว	น้องนุช	คองสูงเนิน			57	12	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	093-1018570
22	นาง	จ่าย	คลองโนนสูง			231	5	มะเกลือเก่า	สูงเนิน	นครราชสีมา	088-7267452
23	นางสาว	สุดารัตน์	หุมตะคุ			55	12	สูงเนิน	สูงเนิน	นครราชสีมา	090-1844548
24	นาย	อนัน	พกขุนทด			9	9	สูงเนิน	สูงเนิน	นครราชสีมา	096-0780049
25	นางสาว	สำเนียง	โสโส			179	9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	082-1516443
26	นางสาว	ปาหนัน	ชำนาญ			26	9	หนองตะไก่	สูงเนิน	นครราชสีมา	082-1205268



ภาคผนวกที่ 8 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น

คุณสมบัติดิน	ค่าที่เหมาะสม
pH	5.5-6.5
อินทรีย์วัตถุ (%)	2.5-3.0
P (ppm)	26-42
K (ppm)	130
Ca (ppm)	1,040
Mg (ppm)	135
Mn (ppm)	9-12
Cu (ppm)	0.9-1.2
Zn (ppm)	1.1-3.0

ที่มา : สำนักวิจัยและพัฒนาเกษตร เขต 1 กรมวิชาการเกษตร



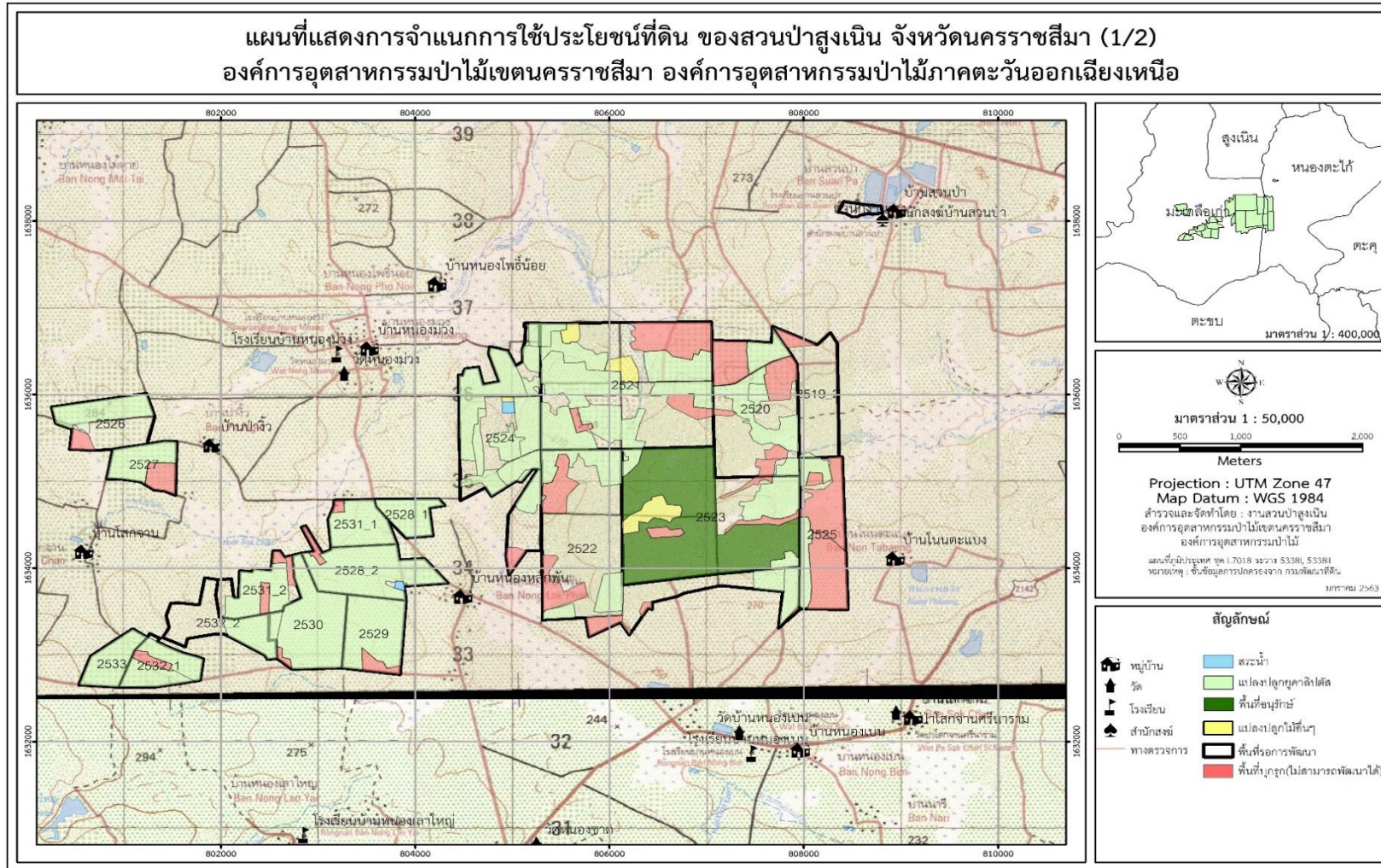
ภาคผนวกที่ 9 ตารางแผนการทำไม้ 2564 - 2568 สวนป่าสูงเนิน

แผนการทำไม้ 2564 - 2568 สวนป่าสูงเนิน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ปี พ.ศ.	แปลงปี	พื้นที่ (ไร่)	ปริมาณ
2564	2560	1,300.00	12,600.00
2565	2561	1,800.00	21,600.00
2566	2562	1,300.00	15,600.00
25667	2563	300.00	3,600.00
2568	-	-	-

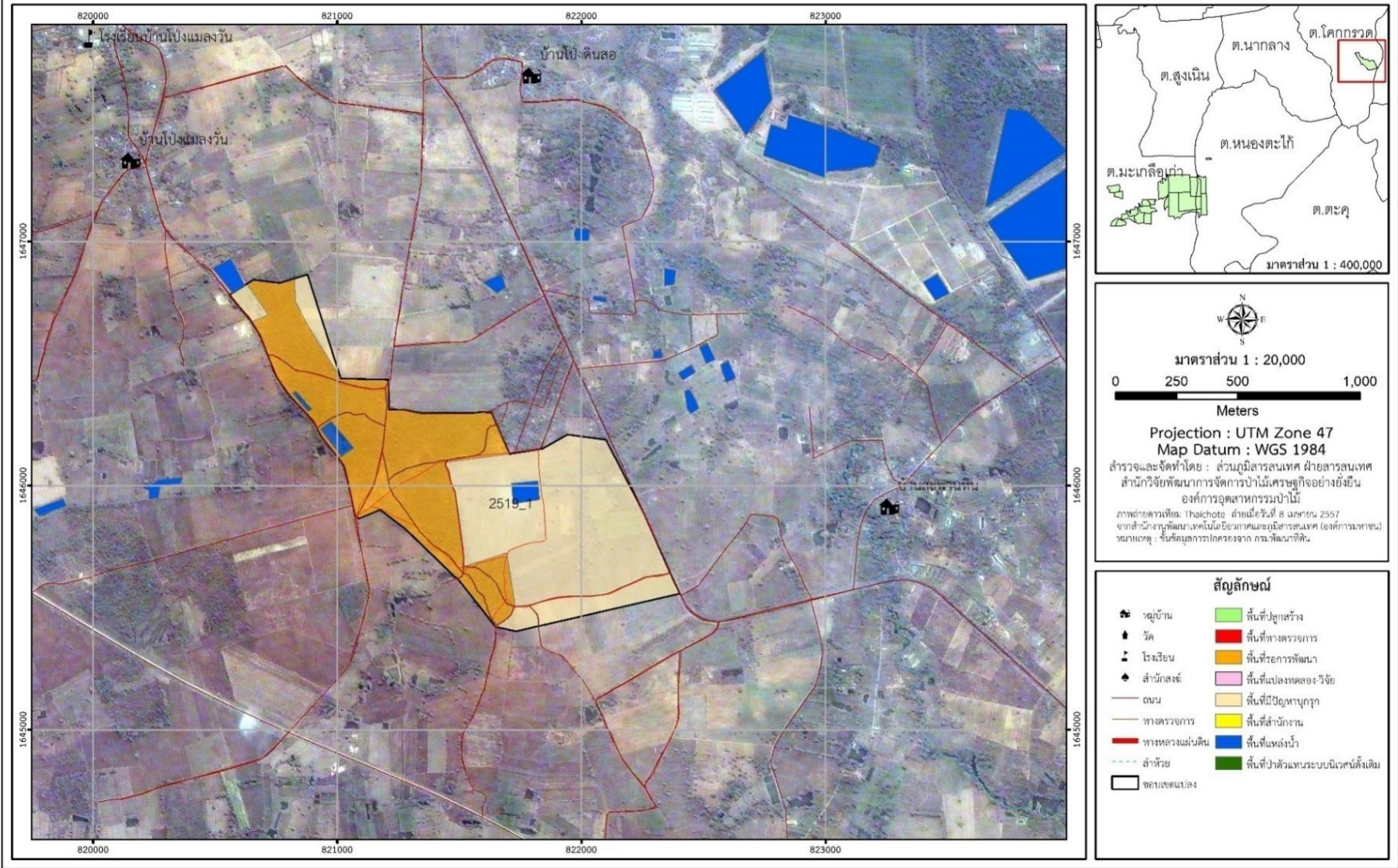


### ภาคผนวกที่ 10 แผนที่การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินของสวนป่าภาพรวมของสวนป่าสูงเนิน

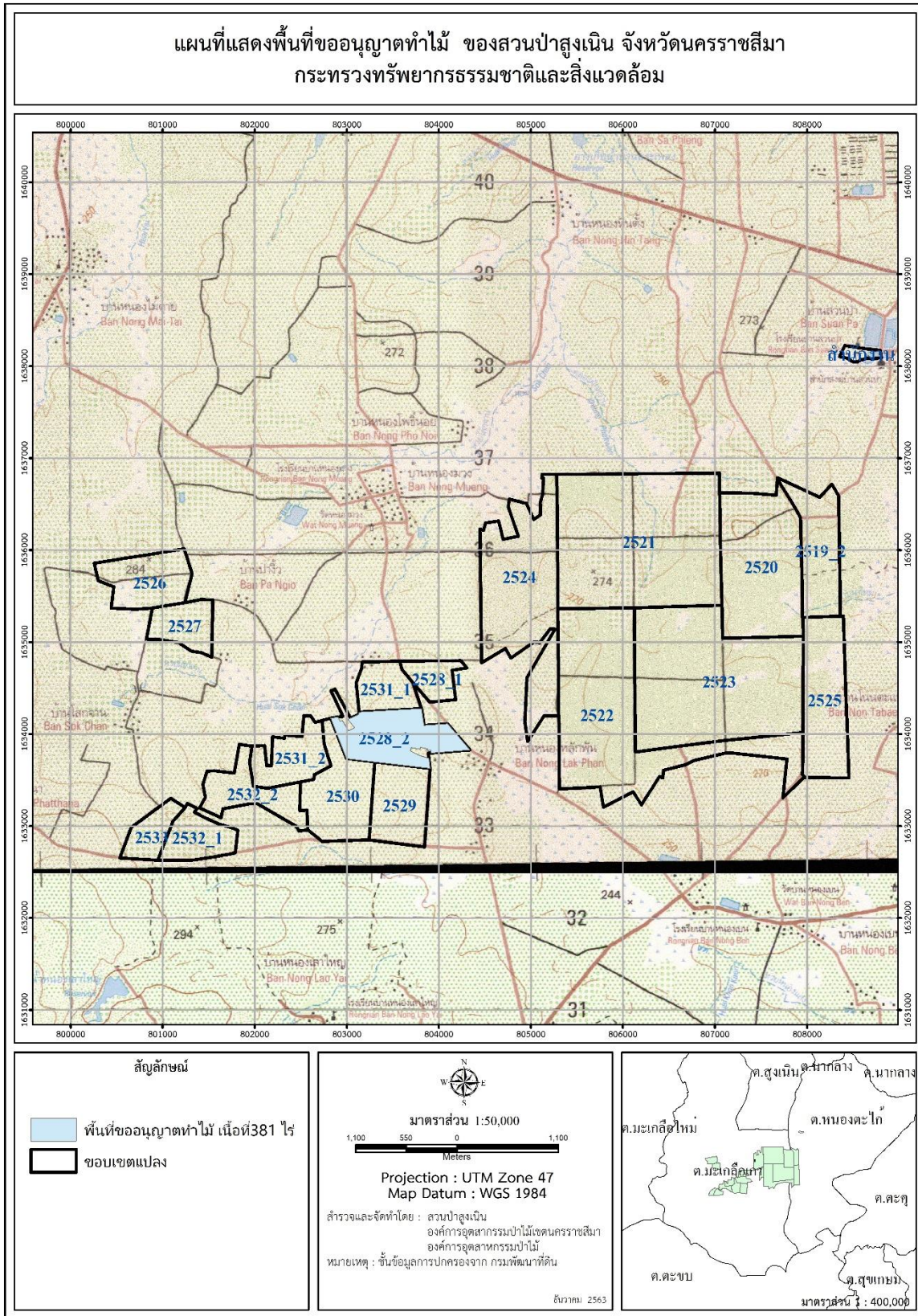




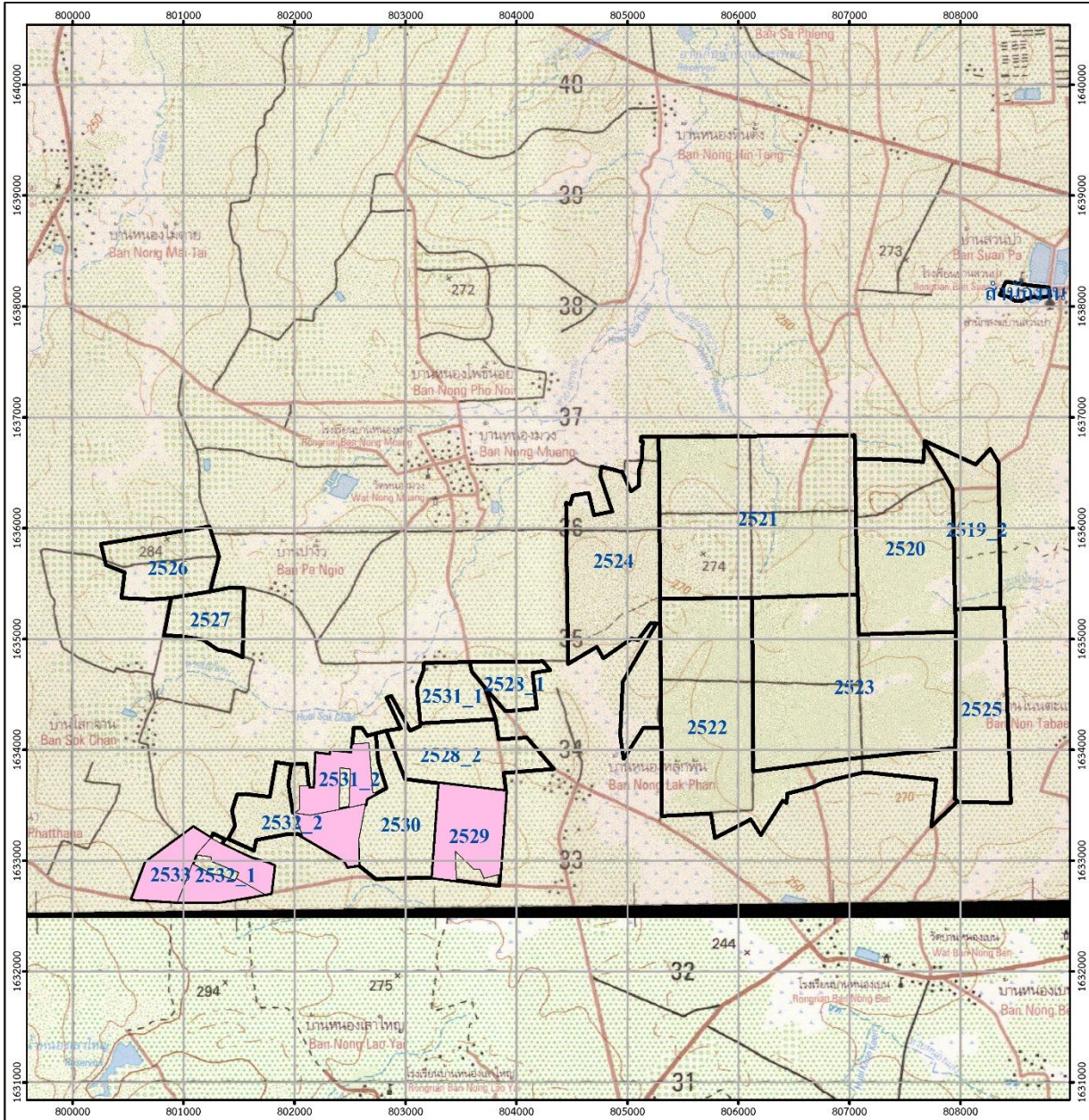
### แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของสวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา (2/2) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



### ภาคผนวกที่ 11 แผนที่แสดงพื้นที่ทำไม้ ปี 2564 เนื้อที่ 1,300 ไร่



แผนที่แสดงพื้นที่ขออนุญาตทำไม้ ของสวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา  
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



**สัญลักษณ์**

พื้นที่ขออนุญาตทำไม้ เนื้อที่ 919 ไร่

ขอบเขตแปลง

  
 มาตรการส่วน 1:50,000  
  
 Projection : UTM Zone 47  
 Map Datum : WGS 1984  
 ตรวจสอบและจัดทำโดย : สวนป่าสูงเนิน  
 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา  
 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้  
 หมายเหตุ : ชั้นข้อมูลการปกครองจาก กรมพัฒนาที่ดิน  
 ธันวาคม 2563



ภาคผนวกที่ 12 แสดงเอกสารสิทธิ์ /ส่งมอบ รั้บมอบพื้นที่สวนป่า

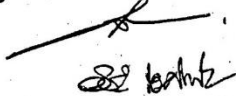
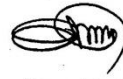
บันทึกการส่งมอบ-รั้บมอบ พื้นที่สวนป่า  
 ของหน่วยงาน โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ท้องที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา  
 ระหว่างคณะกรรมการส่งมอบพื้นที่สวนป่า สำนักงานป่าไม้สาขาจังหวัดนครราชสีมา กรมป่าไม้  
 กับคณะกรรมการรั้บมอบพื้นที่สวนป่า สำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครราชสีมา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ที่โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน  
 อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ ๘ มิถุนายน 2548

บันทึกฉบับนี้ ทำขึ้นไว้เพื่อแสดงว่า วันที่ (๘ มิถุนายน 2548) เวลา 11.๐๐ น.  
 คณะกรรมการส่งมอบพื้นที่โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ที่ปลูกโดยใช้งบประมาณของ  
 สำนักงานป่าไม้สาขาจังหวัดนครราชสีมา กรมป่าไม้ ตามคำสั่งกรมป่าไม้ ที่ 324/2548 ลงวันที่ 29 เมษายน  
 พ.ศ. 2548 ได้ทำการส่งมอบพื้นที่สวนป่าโครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ท้องที่อำเภอสูงเนิน  
 จังหวัดนครราชสีมา ให้แก่คณะกรรมการรั้บมอบพื้นที่สวนป่า ของสำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่า  
 นครราชสีมา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ตามคำสั่งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ที่ 73/2548 ลงวันที่ 4  
 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 ตามรายชื่อท้ายบันทึกนี้ ได้ดำเนินการส่งมอบ-รั้บมอบฯ เป็นที่ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ดังนี้

- |                              |        |                   |
|------------------------------|--------|-------------------|
| 1. บัญชีแสดงพื้นที่ปลูกป่า   | 1 แผ่น | (เอกสารหมายเลข 1) |
| 2. แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกป่า  | 2 แผ่น | (เอกสารหมายเลข 2) |
| 3. ภาพถ่ายแสดงพื้นที่ปลูกป่า | 2 แผ่น | (เอกสารหมายเลข 3) |


/รั้บมอบ...



- 2 -

รับรองว่าถูกต้องเป็นจริง จึงลงลายมือไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ/ผู้ส่งมอบ

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ/ผู้รับมอบ

(นายจำเริญ หงษ์ซอน)

(นายศักดิ์ชัย หาญพิชาญชัย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 7 ทำหน้าที่

ผู้อำนวยการสำนัก (ระดับ 9) รับผิดชอบงานของ

หัวหน้าสำนักงานป่าไม้สาขาจังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ

กรรมการ

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายนพชัย กลิ่นสูงเนิน)

(นายพิทักษ์ รักอาชีพร)

เจ้าหน้าที่งานป่าไม้ 5 ทำหน้าที่

ผู้จัดการสำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครราชสีมา

รักษาการหัวหน้าฝ่ายป้องกันรักษาป่า

ลงชื่อ

กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ

กรรมการ/เลขานุการ

(นายวรชัย โอศิริพัฒน์)

(นายวิรัตน์ ปรากฏดี)

นักวิชาการป่าไม้ 7 ว ทำหน้าที่

หัวหน้างานสวนป่าด้านขุนทด

หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการปลูกป่า

สำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครราชสีมา



สวน

เอกสารหมายเลข 1

บัญชีแสดงพื้นที่ปลูกป่า

ของหน่วยงาน โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ที่องค์อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

## เอกสารหมายเลข 1

ลำดับที่	แปลงปลูกป่า พ.ศ.	พื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ระยะปลูก (เมตร)	อัตรา รอดตาย	ชนิดไม้ที่ปลูก	หมายเหตุ
13	2530	"	400	2 X 8	95	ยูคาลิปตัส	
14	2531	"	500	2 X 8	95	ยูคาลิปตัส	
15	2532	"	360	2 X 8	90	ยูคาลิปตัส	
16	2533	"	150	2 X 8	70	ยูคาลิปตัส, ประดู่	
รวม 16 แปลง			10,760				

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ/ผู้ส่งมอบ

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ/ผู้รับมอบ

(นายจำเริญ ผดุงชอบ)

(นายศักดิ์ชัย หาญพิชาอุษชัย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 7 ทำหน้าที่  
หัวหน้าสำนักงานป่าไม้สาขาจังหวัดนครราชสีมา

ผู้อำนวยการสำนัก (ระดับ 9) รับผิดชอบงานของ  
สำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ

กรรมการ

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายนพชัย กลิ่นสูงเนิน)

(นายพิทักษ์ รักอาชีพ)

เจ้าพนักงานป่าไม้ 5 ทำหน้าที่  
รักษาการหัวหน้าฝ่ายป้องกันรักษาป่า

ผู้จัดการสำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครราชสีมา

ลงชื่อ

กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ

กรรมการ/เลขานุการ

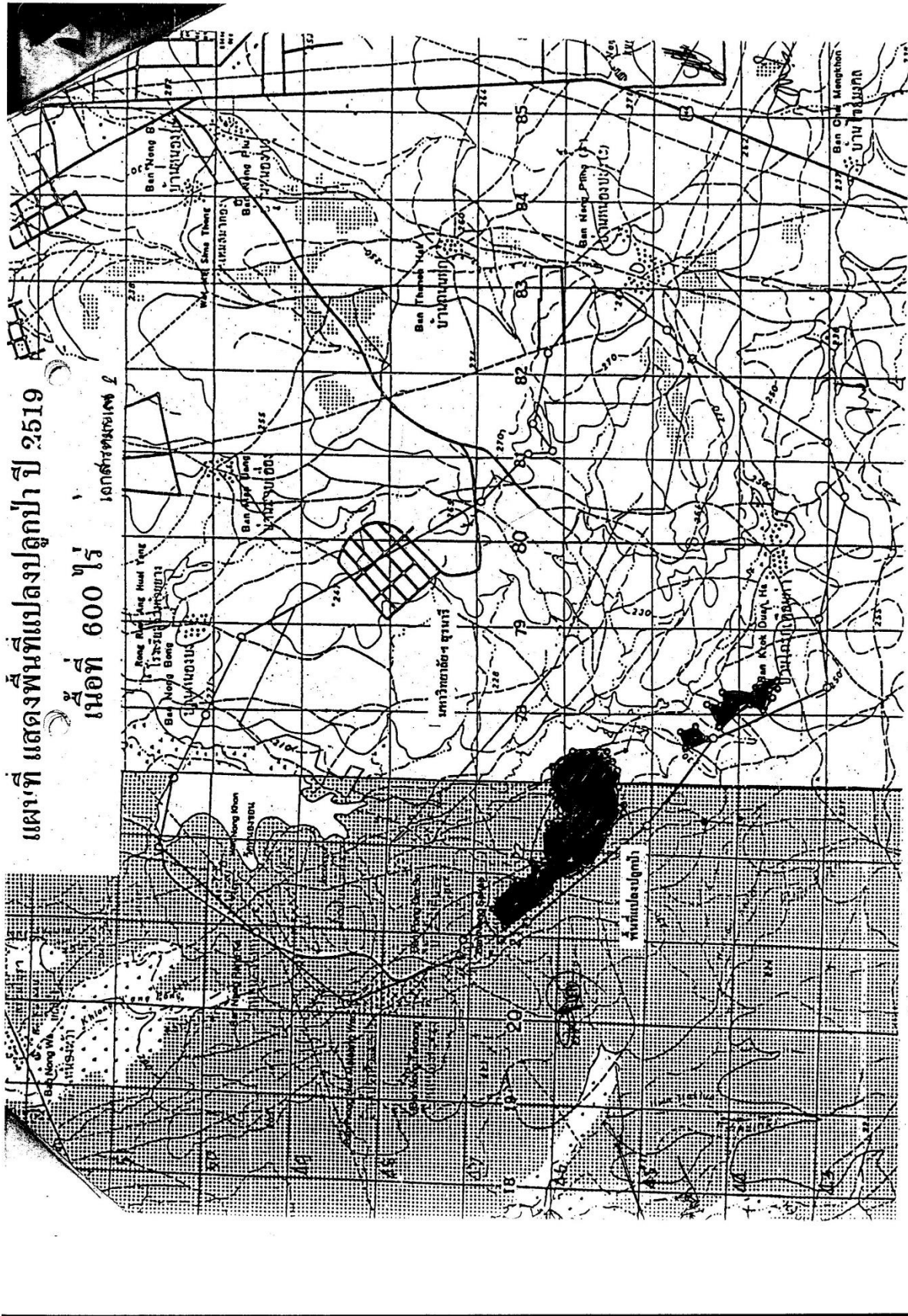
(นายวรชัย โอศิริพัฒน์)

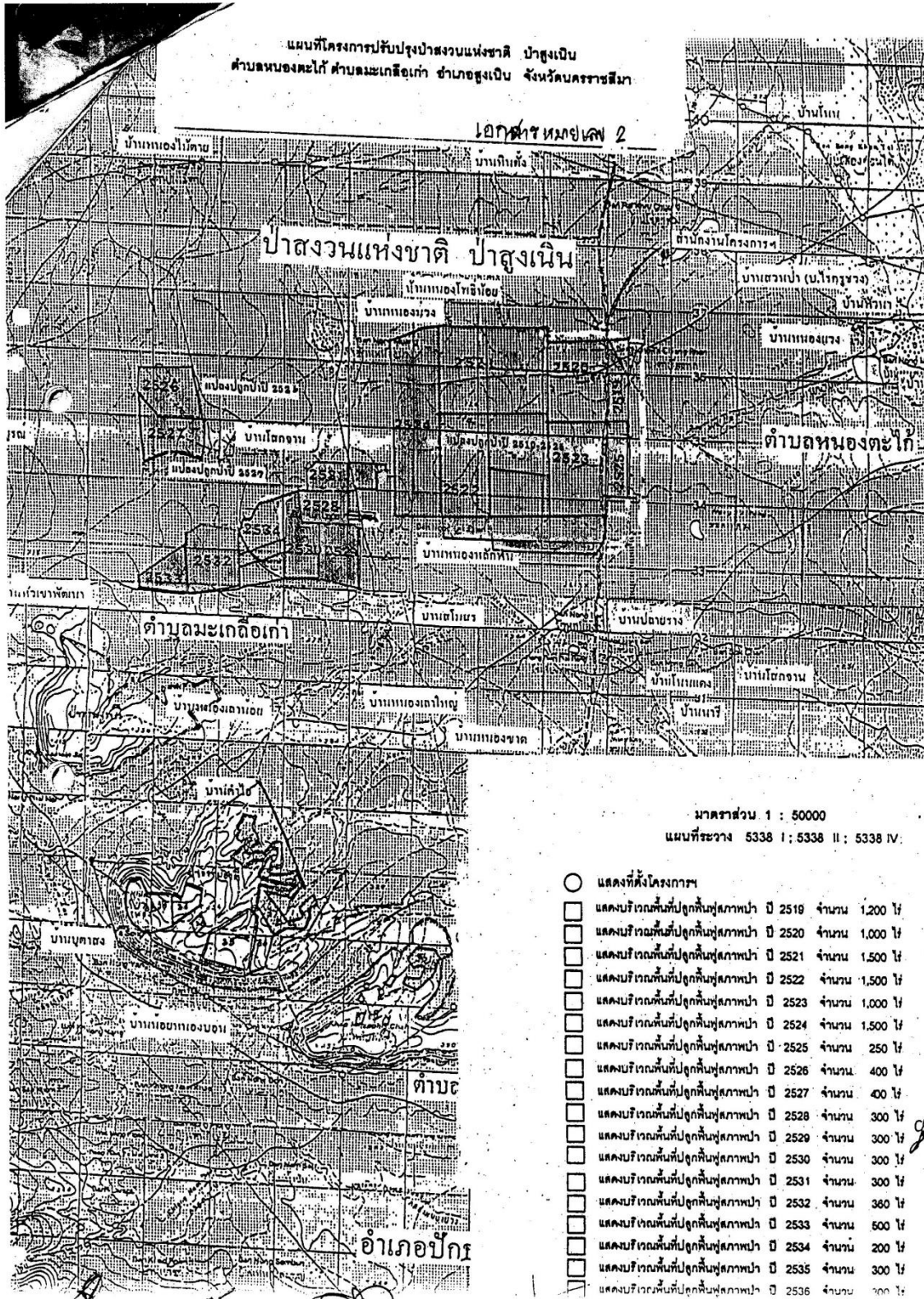
(นายวิรติ ปราบภูคิ)

นักวิชาการป่าไม้ 7 ว ทำหน้าที่  
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการปลูกป่า

หัวหน้างานสวนป่าด่านขุนทด  
สำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครราชสีมา









โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ท้องที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา  
(แบบทำบันทึกการส่งมอบ-รับมอบ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๙)



*[Handwritten signatures and initials]*



โครงการระบบปรับปรุงสวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ท้องที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา  
(แบบทำยบันทึกรการส่งมอบ-รับมอบ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๔๘)



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.





