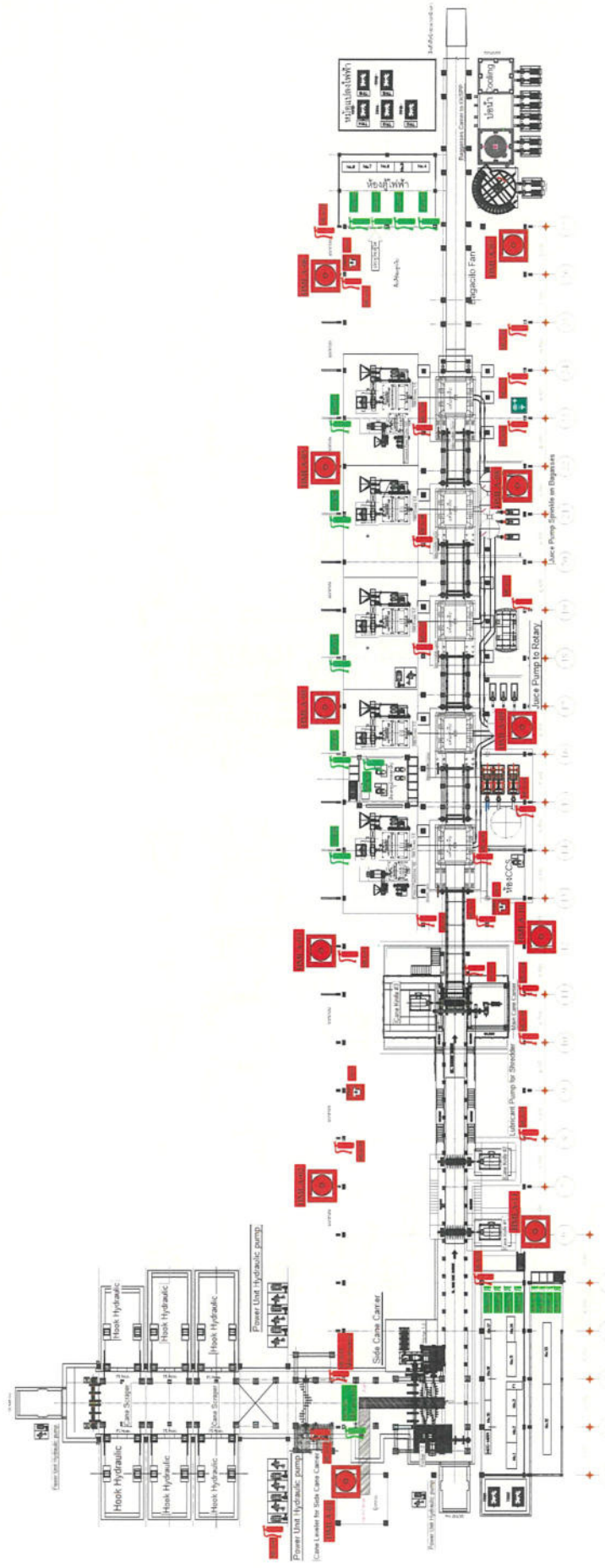


ภาคผนวก 45ก
แผนผังการติดตั้งถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ





ลูกหีบวาง A

จุดล้างตามฉุกเฉิน

ถังดับเพลิงชนิด CO2

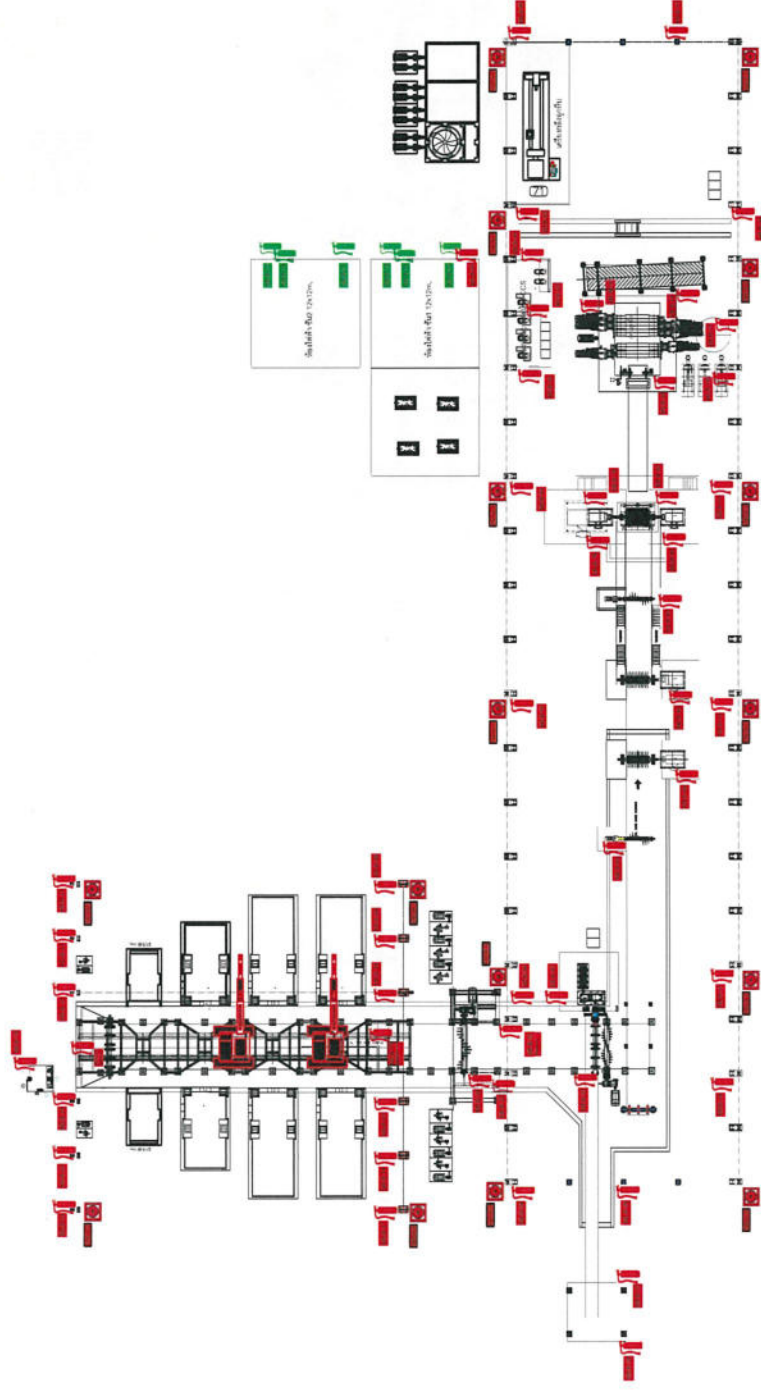
ท่อเมนดับเพลิง

ถังดับเพลิงชนิด Halotron

ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง

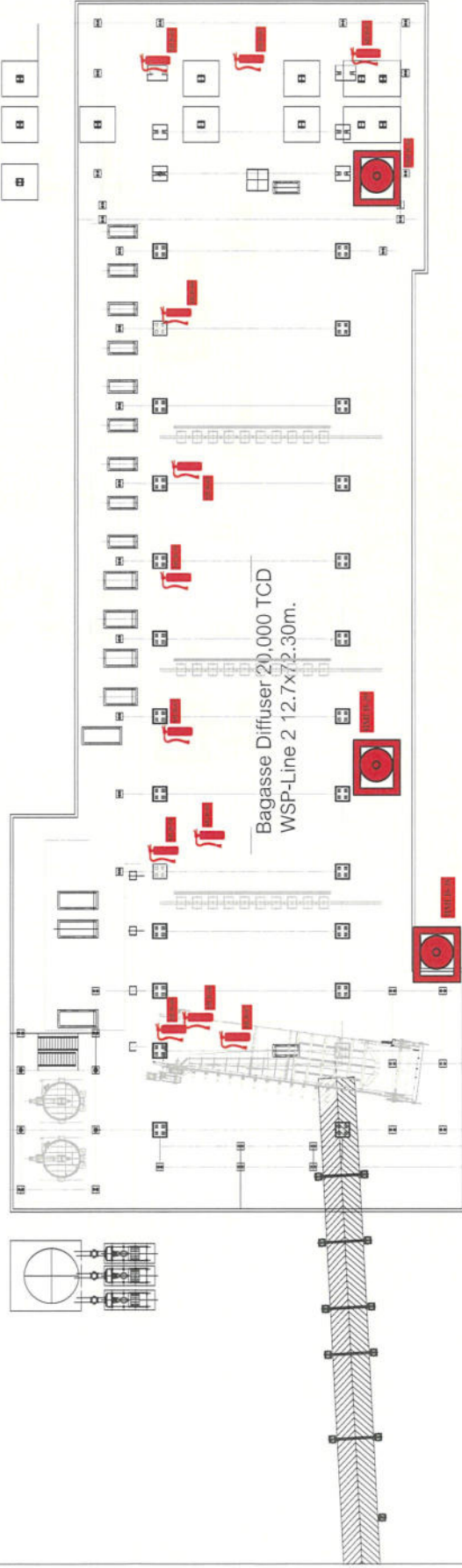
ผู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ 02-1/2"

ปุ่มกด สัญญาณ



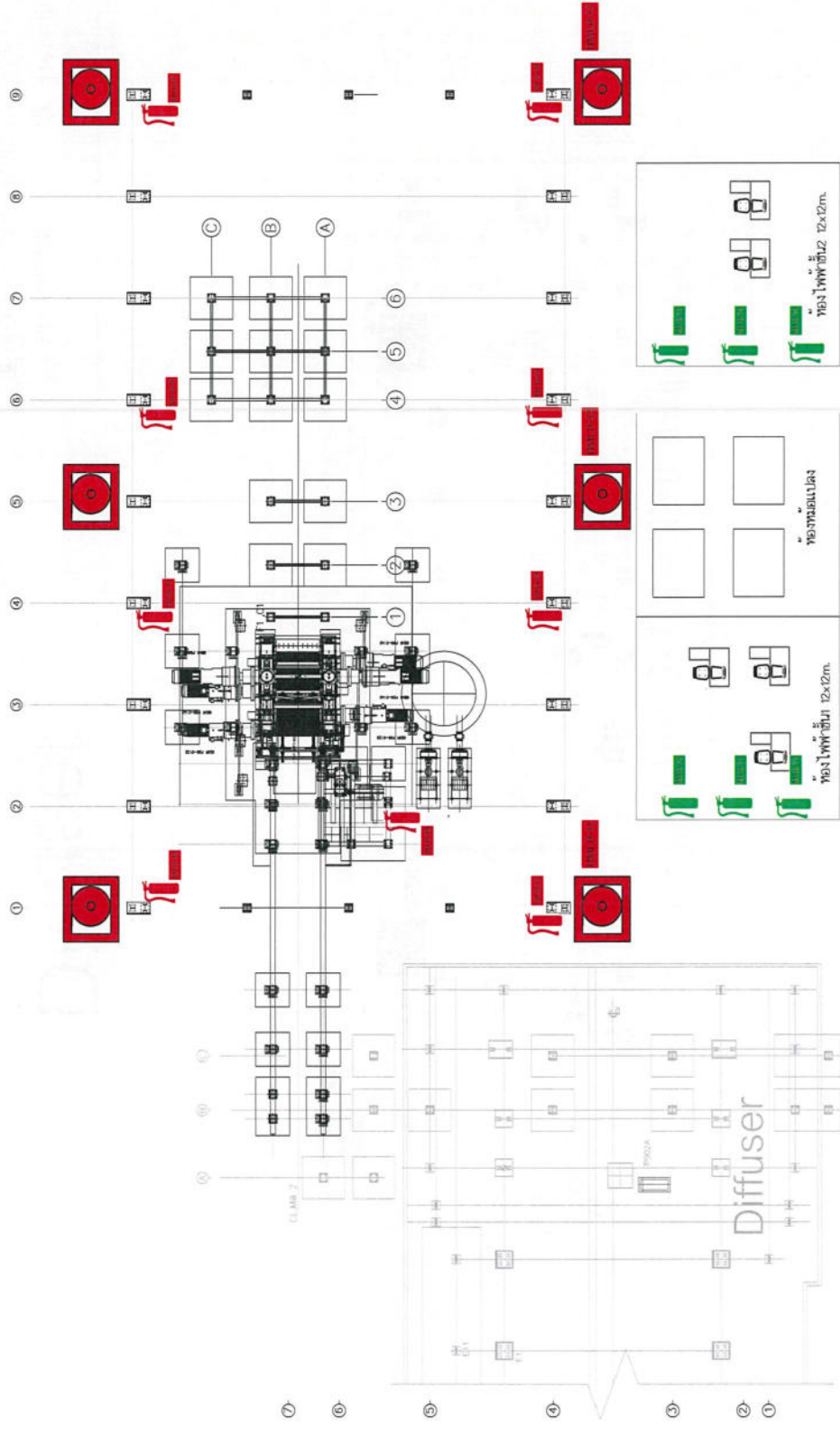
- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------------------|
|  | ห้องควบคุมเพลิง |  | ถังดับเพลิงชนิด CO2 |
|  | ถังดับเพลิงชนิด เกล็ดแห้ง |  | ถังดับเพลิงชนิด Halotron |
|  | ปุ่มกด สัญญาณ |  | ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ
Ø2 -1/2" |

ร่าง B1



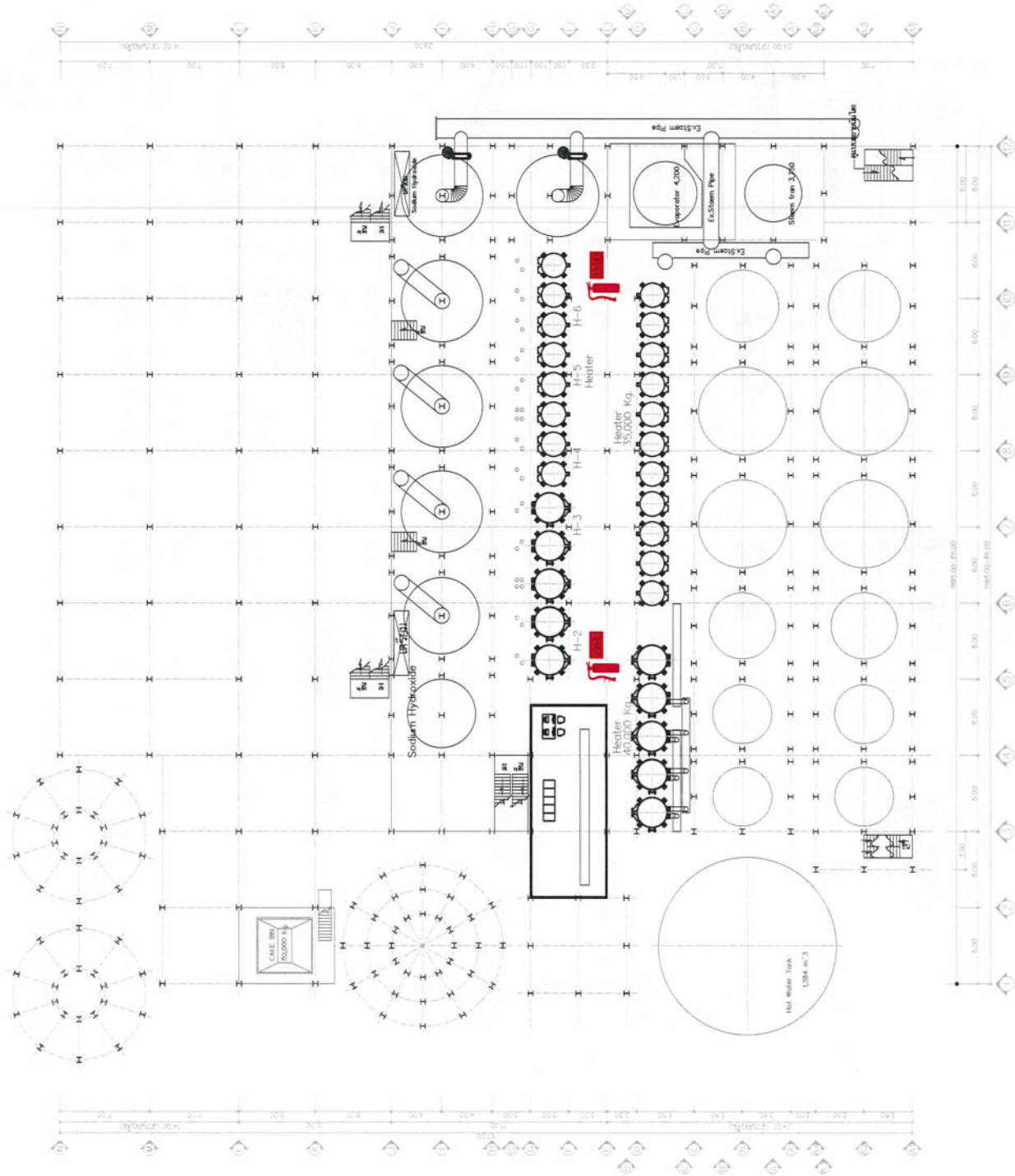
Diffuser

ท่อแนดดับเพลิง	ถังดับเพลิงชนิด CO2
ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง	ถังดับเพลิงชนิด Halotron
ปุ่มกด สัญญาณ	ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ O2 -1/2"



ลูกหีบร่าง B2

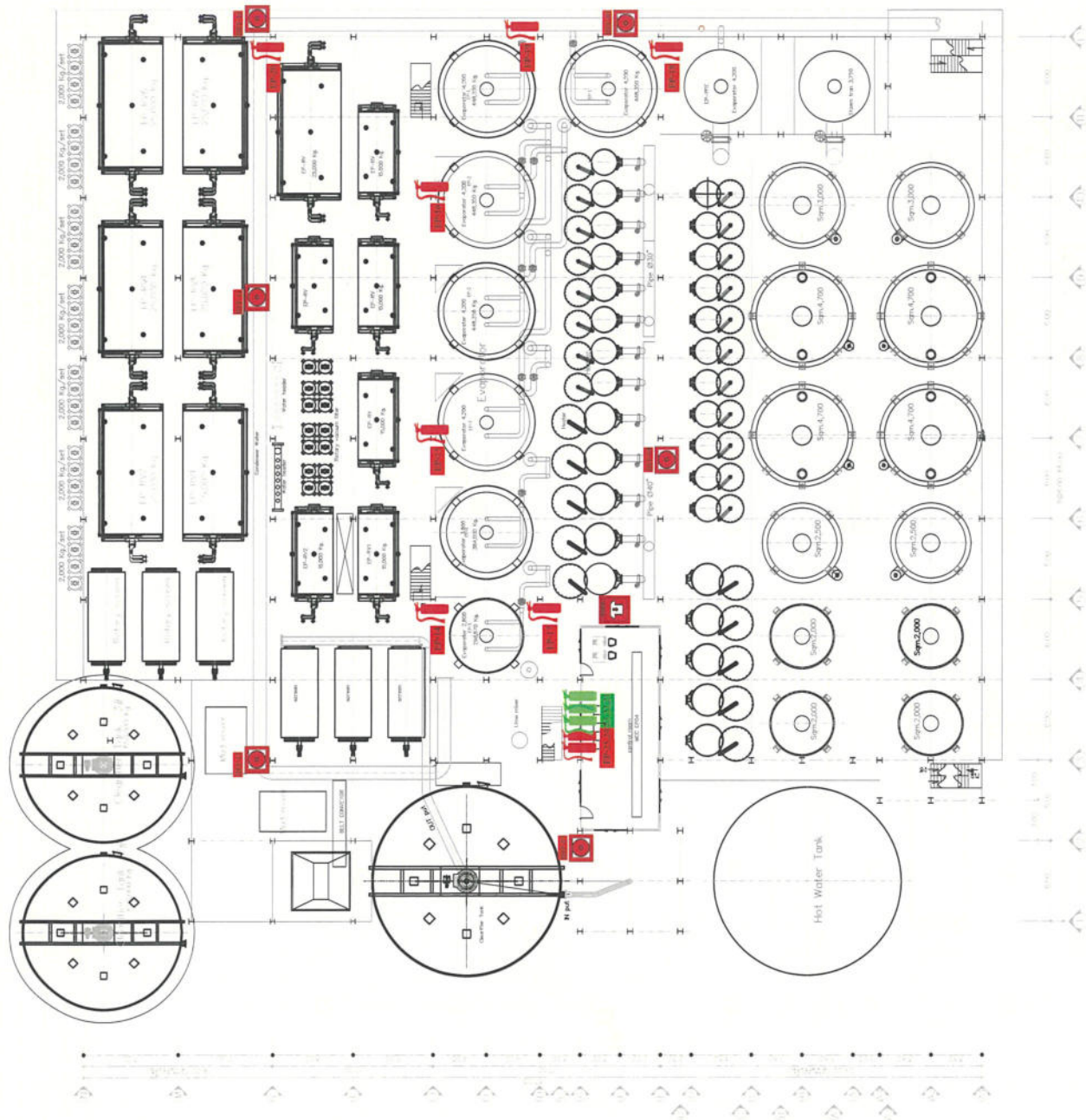
- ท่อเมนดับเพลิง
- ถังดับเพลิงชนิด CO2
- ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง
- ถังดับเพลิงชนิด Halotron
- ปุ่มกด สัญญาณ
- ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ Ø2-1/2"



อาคารหมอนิตรีน 2

ก่อนมาถึง
ถึงคัมพลงชนิด เคมี
ปุ๋ยคอก ร้อยล้าน

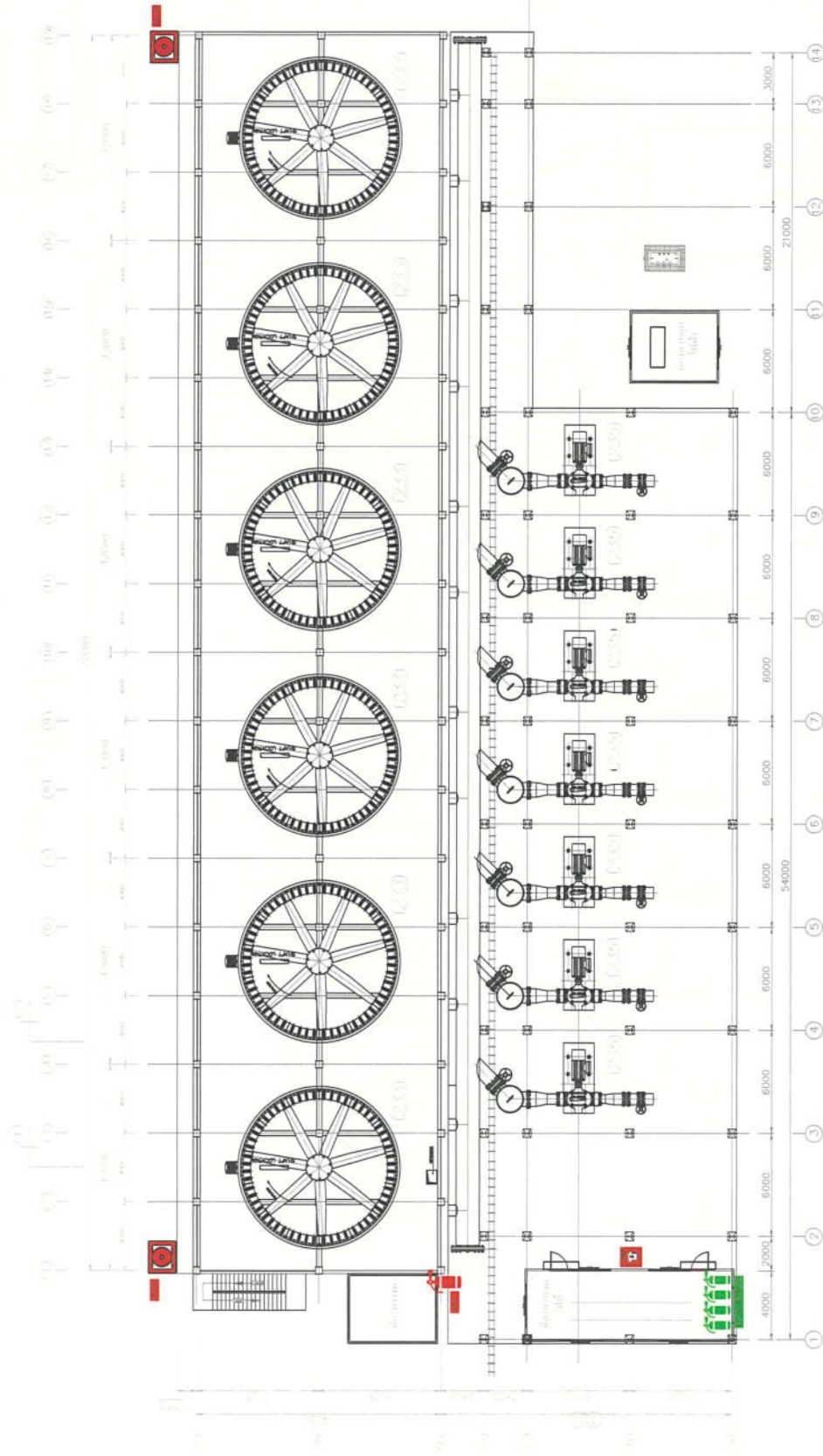
ถึงคัมพลงชนิด CO2
ถึงคัมพลงชนิด Halonitration
สู่สายคัมพลงพร้อมซื้อ
02-1/2



อาคารหมอดมชั้น 3

ทั้งหมดเก็บเต็ม
 ถึงระดับเพดานชั้น 3
 ปุ่มกด ถัดจาก

ถึงระดับเพดานชั้น CO2
 ถึงระดับเพดานชั้น Halonion
 ตู้สายดับเพลิงพร้อมถังดับ
 CO2 -1/2"



อาคารปั๊มน้ำ 1

ถังดับเพลิงชนิด CO2

ถังดับเพลิงชนิด Halotron

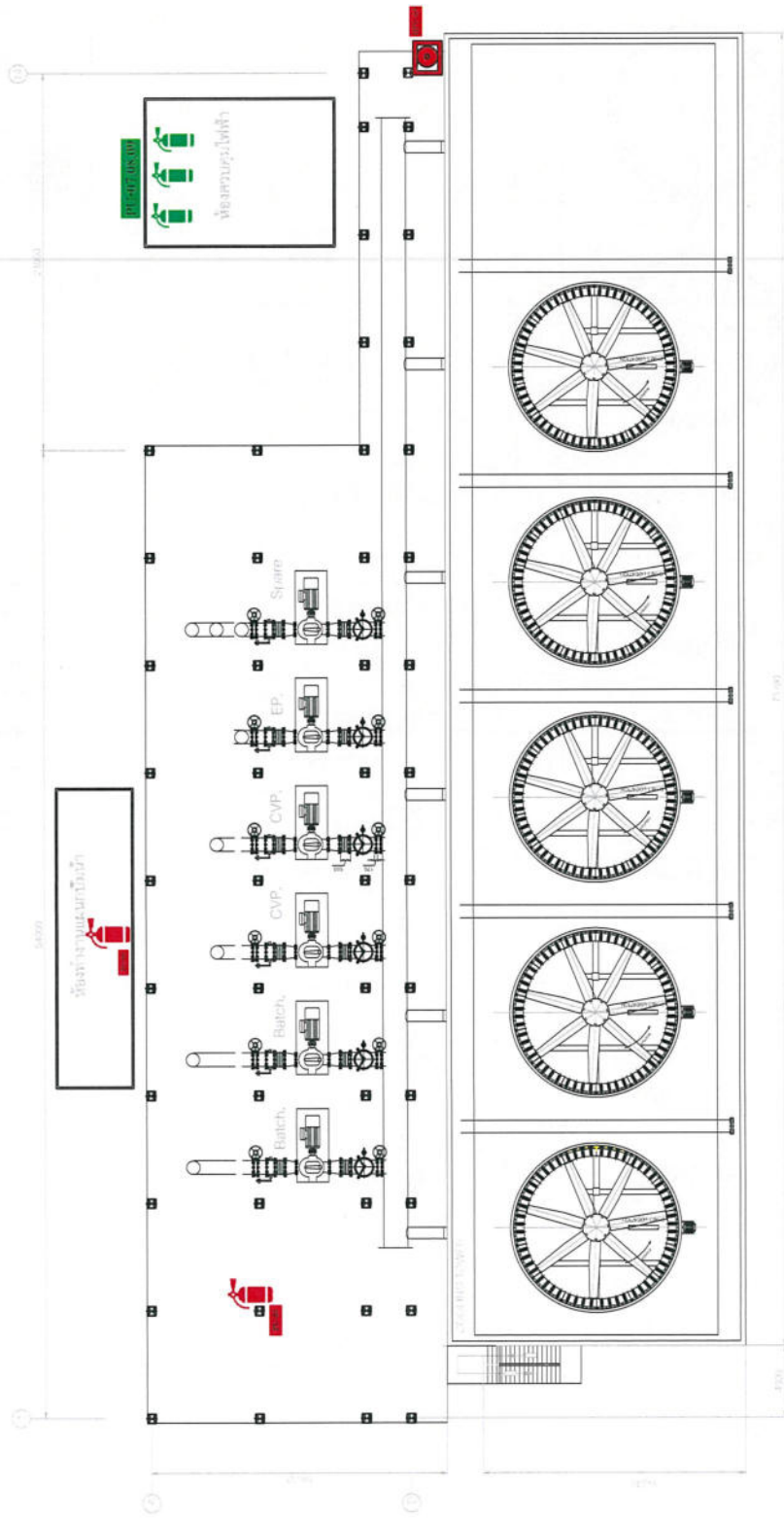
จุดตรวจจับแก๊ส

ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง

ประตู

ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง

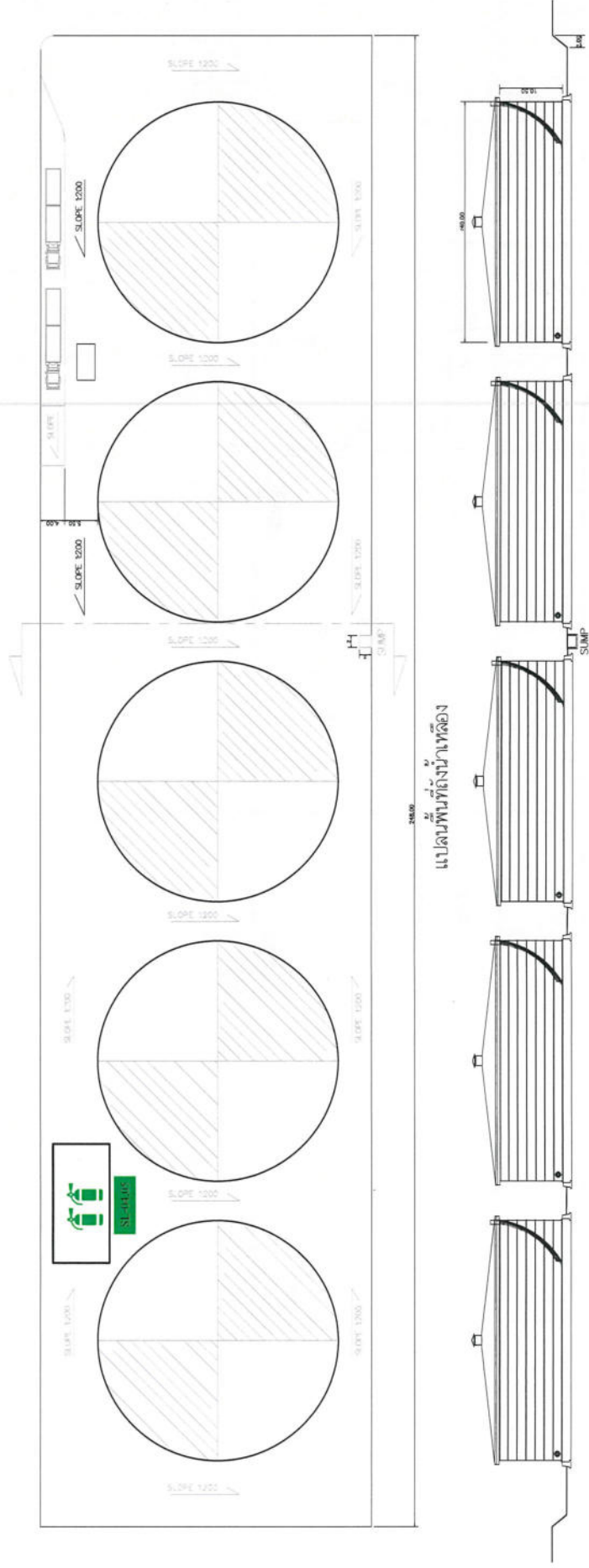
ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง



อาคารปิ่นน้า 2

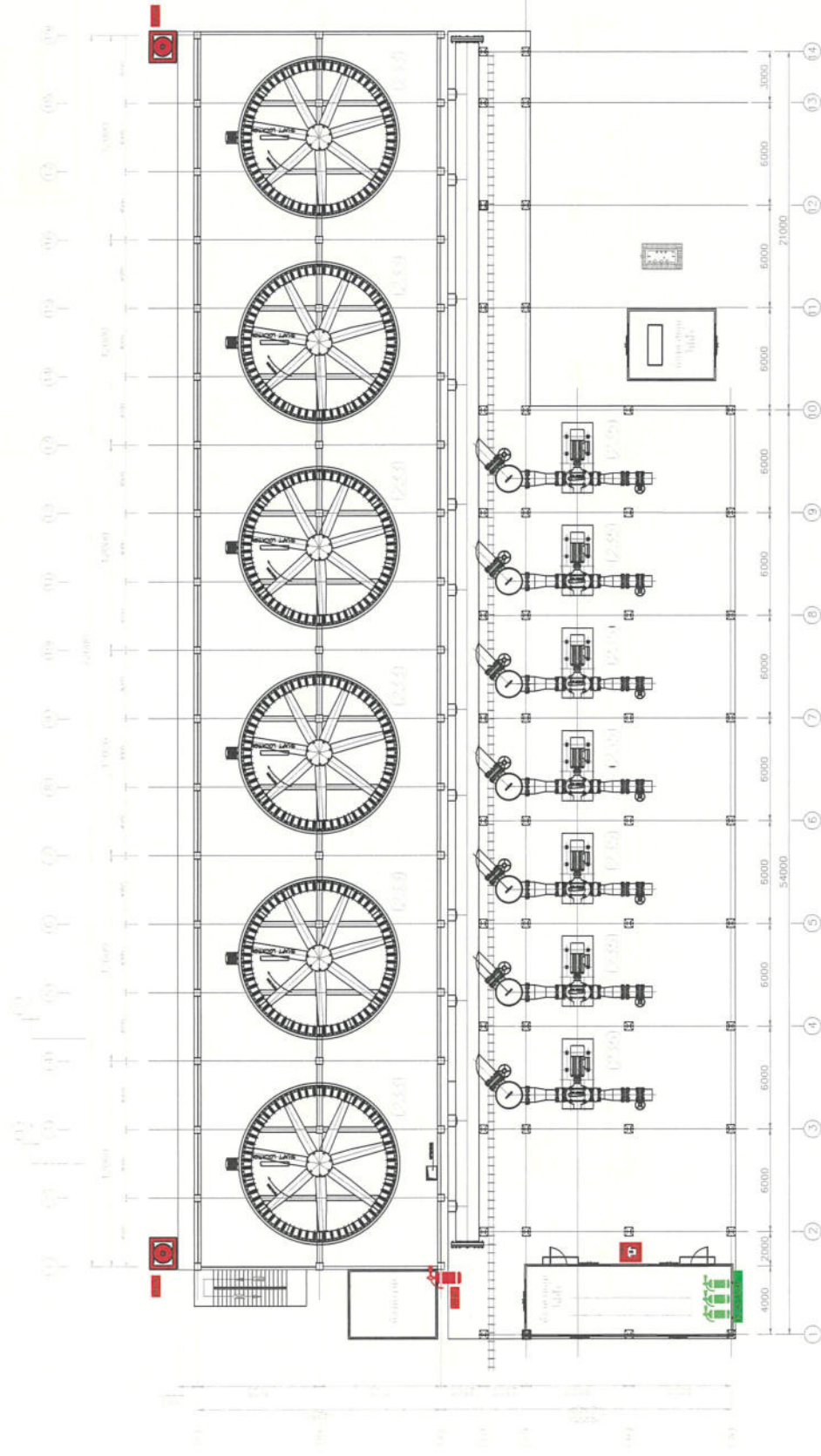
	จุดล้างตาฉุกเฉิน		ถังดับเพลิงชนิด CO2
	ห้องดับเพลิง		ถังดับเพลิงชนิด Halotron
	ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง		ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ 02 - 1/2"
	ปุ่มกด สัญญาณ		





อาคารหออเคยวชั้น 2

	จุดวางตู้ฉุกเฉิน		ถึงดับเพลิงชนิด CO2
	ห้องดับเพลิง		ถึงดับเพลิงชนิด Halotron
	ถึงดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง		ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ
	ปุ่มกด สัญญาณ		O2 -1/2"



จุดต่างอากาศ

ห้องควบคุมเพลิง

ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง

ปุ่มกด สัญญาณ

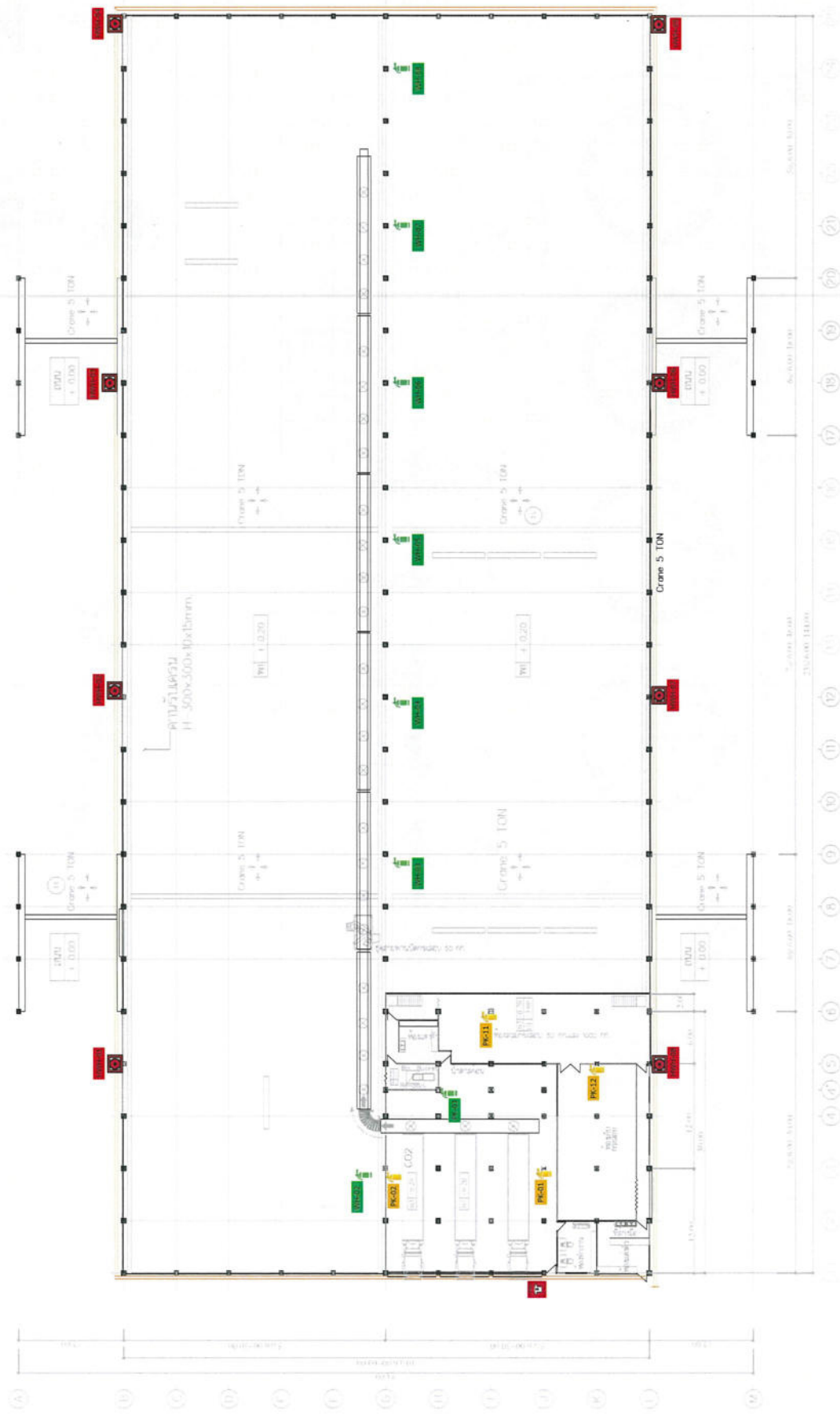
ถังดับเพลิงชนิด CO2

ถังดับเพลิงชนิด Halotron

ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ Ø2 - 1/2"

อาคารปีหน้า 1






 จุดวางตาถุกเงิน


 ท่อบนดับเพลิง


 ถึงดับเพลิงชนิด CO2


 ถึงดับเพลิงชนิด Halotron

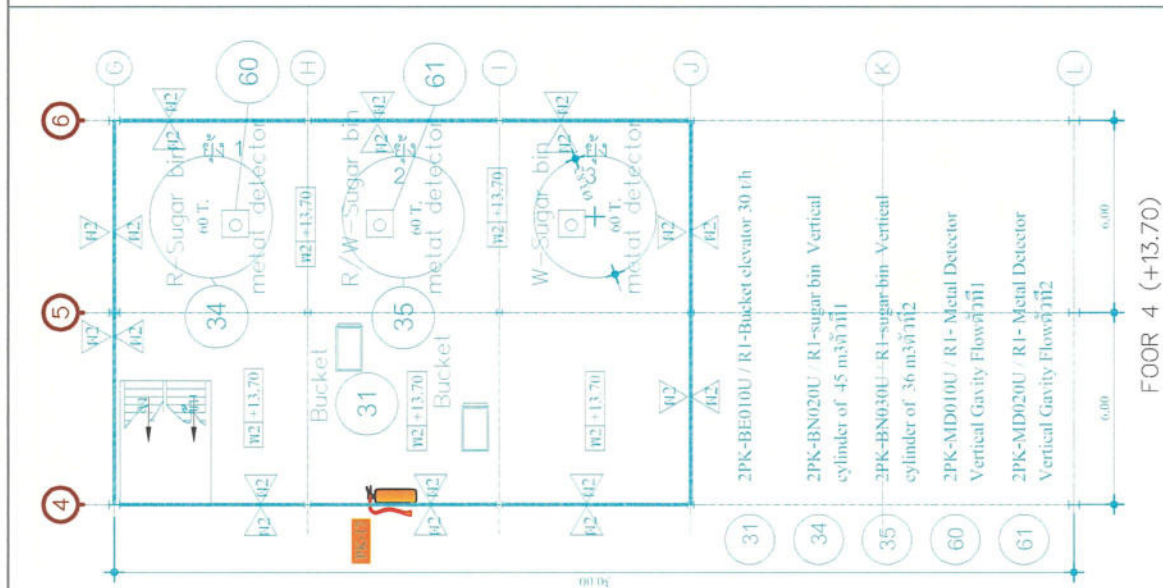

 ถึงดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง

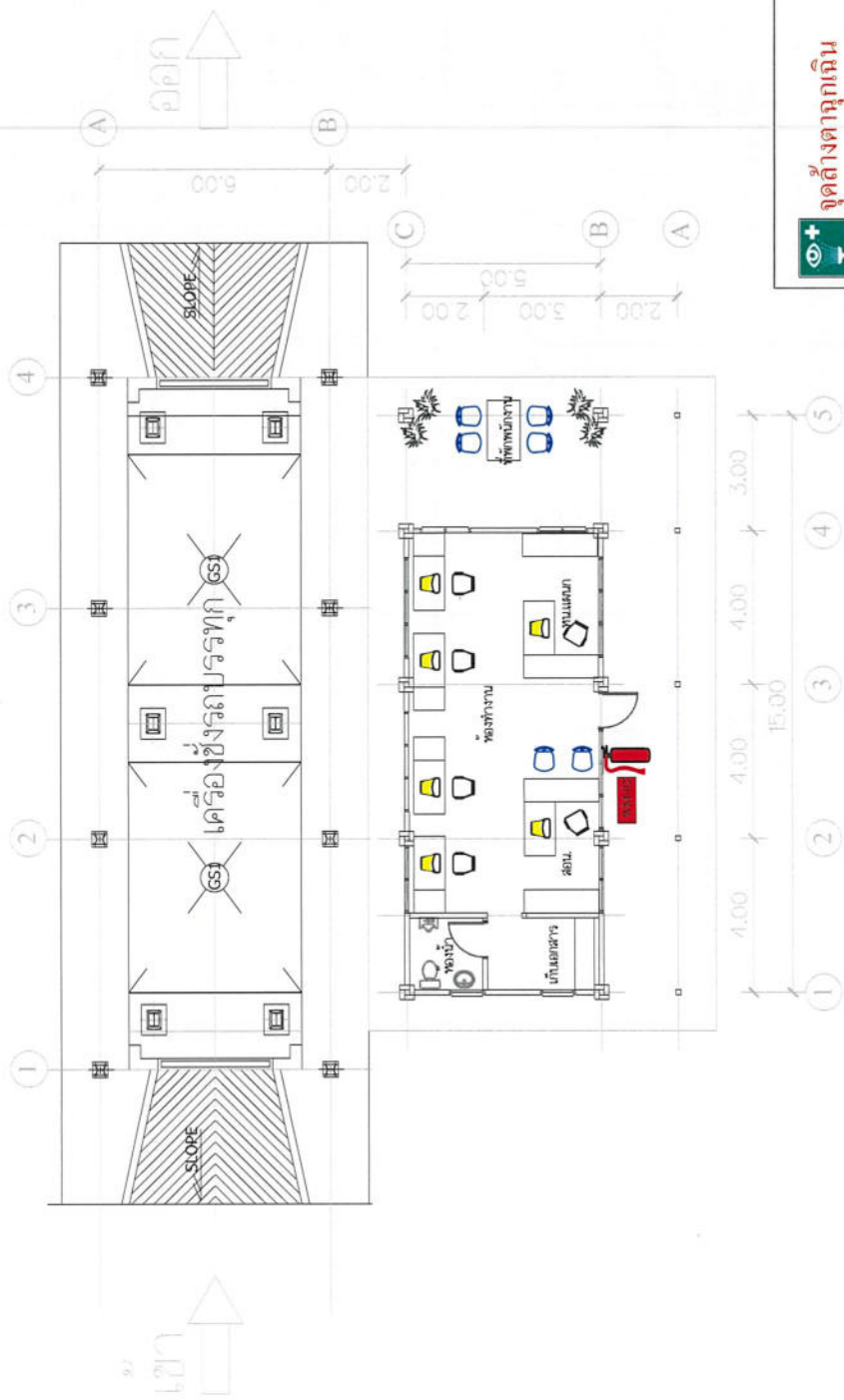

 ผู้สาด้วยเพลิงพร้อมข้อต่อ 02-1/2"


 ปุ่มกด สัญญาณ

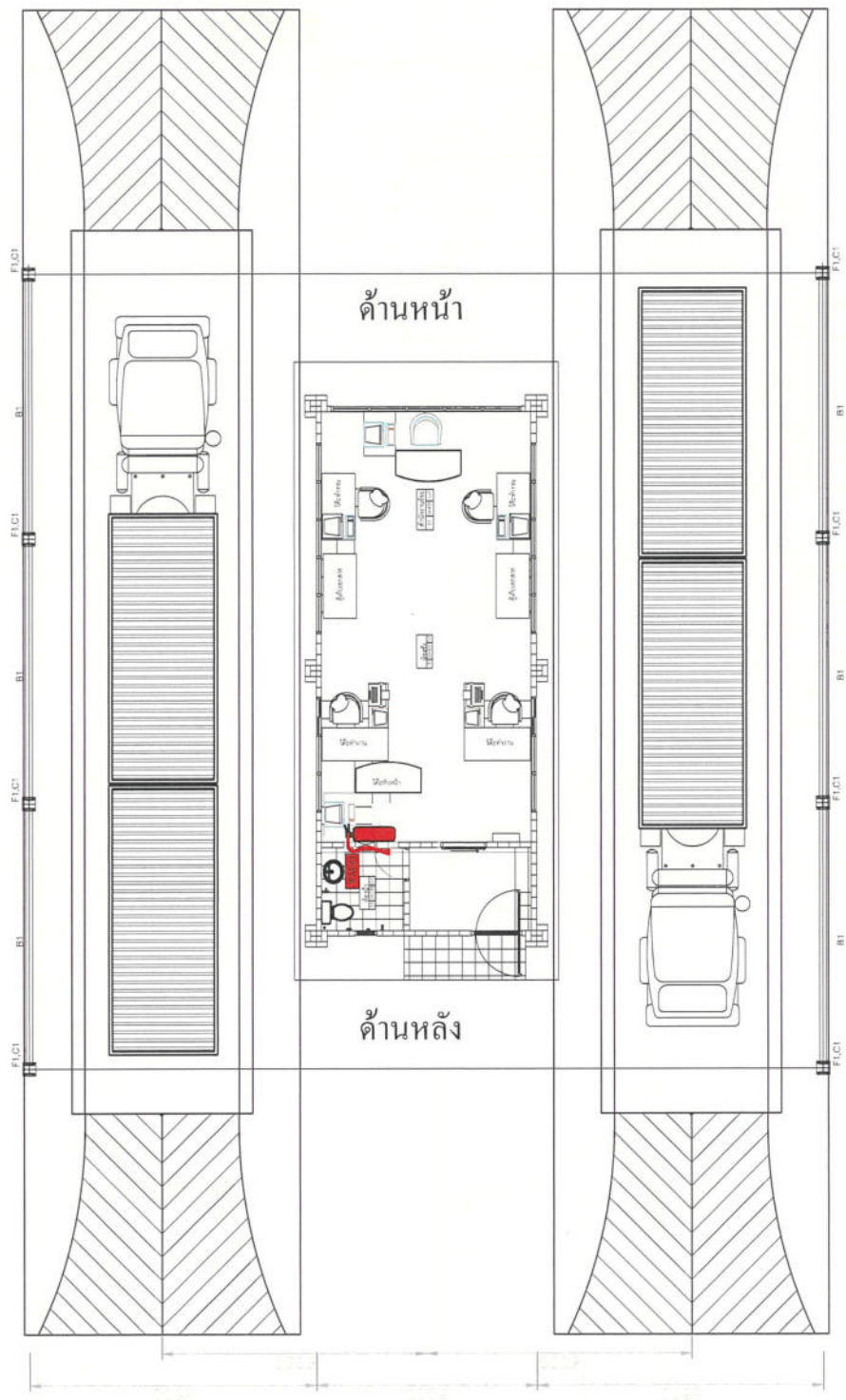
อาคารโถง

[illegible]





แปลนสถานที่อาคารห้องชั้นน้ำตาล



ห้องขึ้นเบา
Scale 1:100



จุดส่งสัญญาณ
ถึงระดับเพลิงไหม้ CO2



ก่อนดับเพลิง
ถึงระดับเพลิงไหม้ Halotron



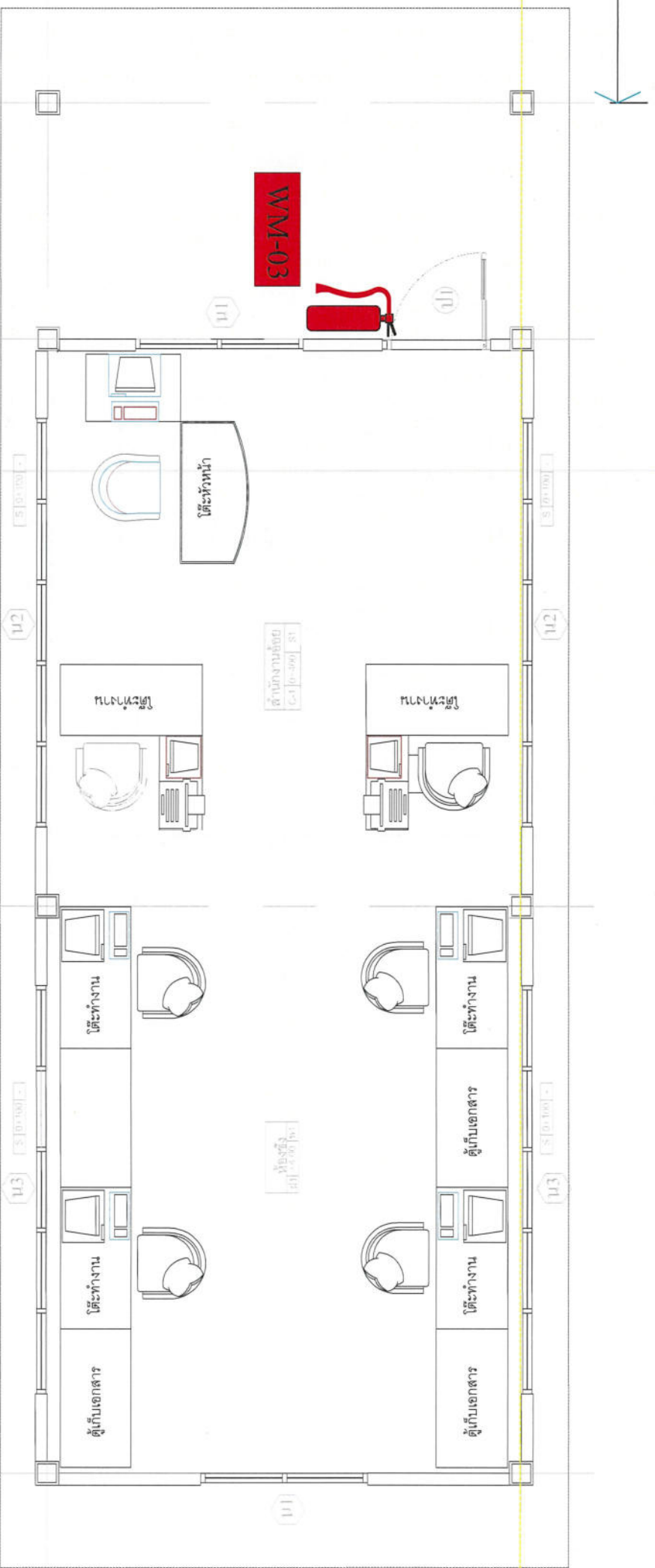
ถึงระดับเพลิงไหม้ เคมีแห้ง










ผู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ
Ø2 - 1/2"

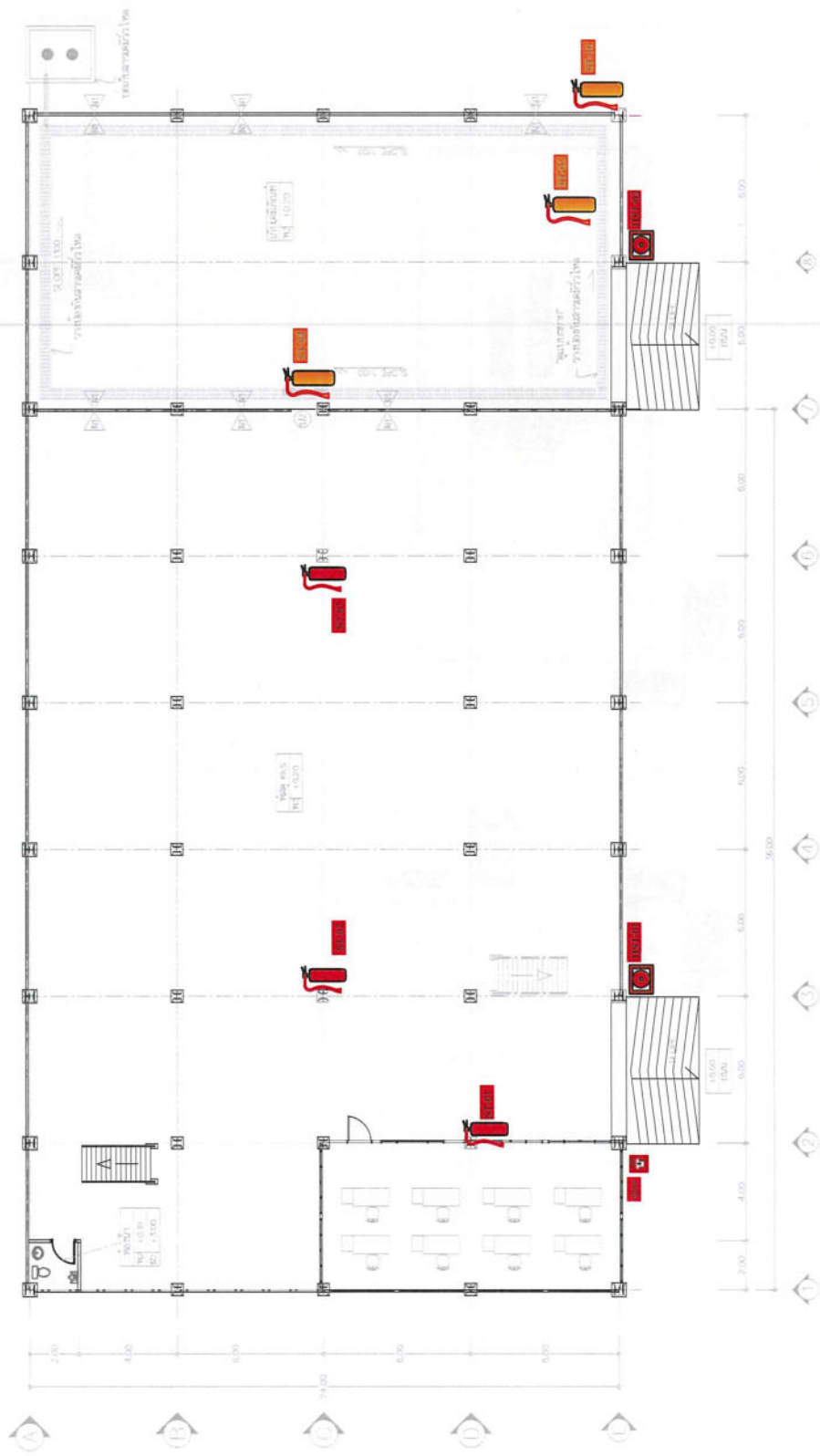


ปุ่มกด สัญญาณ



ห้องสำนักงาน

-  จุดล้างตาฉุกเฉิน
-  ท่อเมนดับเพลิง
-  ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง
-  ปุ่มกด สัญญาณ
-  ถังดับเพลิงชนิด CO2
-  ถังดับเพลิงชนิด Halotron
-  ตู้สายดับเพลิงพร้อมข้อต่อ Ø2-1/2"



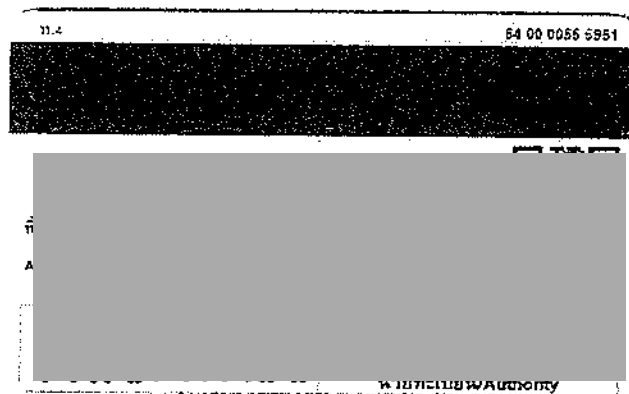
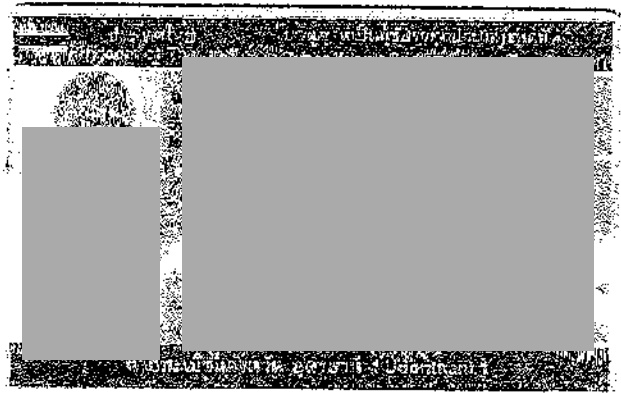
อาคารพัสดู่ ชั้น 1

ห้องแม่เหล็ก	ถังดับเพลิงชนิด CO2
ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง	ถังดับเพลิงชนิด Halotron
ปุ่มกด	ตู้สวิตช์เบรกพร้อมจอต่อ ๑2-1/2"

ภาคผนวก 46ก



เอกสารการขนส่งสารเคมีออกนอกบริเวณพื้นที่โครงการ









ภาคผนวก 47ก
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)










ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
	ประเภทสารเคมี			ชื่อทางการค้า : Soda Ash Dense	
	ขอมูลหลักคร่าวๆ			สูตรสารเคมี : NaOH	
	ข้อมูลทางด้านการกายภาพและเคมี			ชื่อเคมีทั่วไป : Caustic Soda Flake, Sodium Hydroxide	
	สถานะ : ของแข็ง ไม่มีกลิ่น ค่า pH : 11.5			การจัดเก็บ : 1 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ในบริเวณที่เย็นและแห้ง 2 เก็บบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ แล่ห่างจากความร้อน	
	จุดหลอมเหลว : 391 °C จุดเดือด : -			สารที่ใช้ในการดับเพลิง : ใช้ตัวดับเพลิงที่แนะนำตามความปลอดภัย	
ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด				อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
จุดวาบไฟ : ไม่มี					
สารประกอบที่เป็นอันตราย				อันตรายต่อสุขภาพคนงาน	
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย			
		TLV	LD50		
NaOH	98	ไม่มีข้อมูล	4090	สัมผัสทางหายใจ	เกิดการระคายเคือง ช่องทางหายใจส่วนบน หายใจตื้นและระคายเคืองตา
Na ₂ CO ₃	1.5			สัมผัสทางผิวหนัง	เกิดการระคายเคืองอย่างช้าๆ
NaCl	0.15			กินหรือกลืนเข้าไป	เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนัง เมื่อการประมวลผลไม่ปลอดภัย
Fe ₂ O ₃	0.005			สัมผัสตูดตา	เกิดการระคายเคืองตา
การดำเนินการไว้หน				การปฐมพยาบาล	
- อยยพบนอกจกบริเวณที่สารหกไว้หน				หายใจเข้าไป	ย้ายผู้ปวยที่มีอาการวิสูทรี ออกจากบริเวณ ให้ออกซิเจน นำพบนพพ
- เก็บส่วนที่หกไว้หนในภาชนะที่ปิดสนิท				กินหรือกลืนเข้าไป	ให้ง้วนล้างปากด้วยน้ำ นำพบนพพ
- หลีกเลี่ยงการให้กินเมื่มน				สัมผัสผิวหนัง	ล้างผิวหนังที่สัมผัสกับปริมาณมาก 15 นาที ออกเส็ดที่ที่ปนเปื้อนสารเคมีออก
				สัมผัสตูดตา	ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา


ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี		
<div></div> <div><p>ประเภทสารเคมี</p><p>สารกัดกร่อน</p><p><u>ข้อมูลทางด้านการกายภาพและเคมี</u></p><p>สถานะ : ของแข็ง สีขาว ค่า pH : 14</p><p>จุดหลอมเหลว: 318 °C จุดเดือด: 1,390 °C</p><p><u>ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด</u></p><p>จุดวาบไฟ : ไม่มี</p></div>				ชื่อทางการค้า : โซดาไฟเกล็ด 98%	สูตรสารเคมี : NaOH	
				ชื่อเคมีทั่วไป : Sodium Hydroxide		
				การจัดเก็บ : 1 เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง ห่างจากความร้อน ความชื้น		
				2 เก็บห่างจากอะลูมิเนียม แมกนีเซียม กรดแก่		
			สารที่ใช้ในการดับเพลิง :	ผงเคมีแห้ง, Carbon dioxide, หากใช้น้ำต้องระวังสารเคมีกระเด็น		
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล						
			<div></div>			
สารประกอบที่เป็นอันตราย			อันตรายต่อสุขภาพอนามัย			
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย				
		TLV	LD50			
NaOH	98	2 mg/m ³	40 mg/kg	สัมผัสทางหายใจ :	ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลาย	
Na ₂ CO ₃	1.5			สัมผัสทางผิวหนัง :	แสบไหม้ปาก คอ กระเพาะอาหาร อหิวาต์ ร้องไห้ ความดัน เลือดลดลง	
NaCl	0.15			กินหรือกลืนเข้าไป :	เกิดการระคายเคืองรุนแรง เป็นแผลไหม้ เกิดแผลพุพอง	
Fe ₂ O ₃	0.005			สัมผัสตุลาค :	เกิดการระคายเคืองรุนแรง เป็นแผลไหม้ อาจถึงขั้นตาบอดได้	
การกักจัดการไว้			การปฐมพยาบาล			
- อยพบนอกจกบริเวณ ระบายอากาศในบริเวณนั้น			หายใจเข้าไป :			ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ให้การช่วยหายใจ
- สวมใส่PPE ไรยพพ กาดใช้ในภาชนะที่ปิดสนิทและกักจัด			กินหรือกลืนเข้าไป :			ให้ดื่มน้ำหรือนมในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติอยู่ ไปพบแพทย์ ห้ามทำให้อาเจียน
- เชื้อจางสารหกไว้หนที่หนือหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว			สัมผัสตุลาค :			ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลา 15 นาที ออกเส็ดที่ที่ปนเปื้อนสาร
			สัมผัสตุลาค :			ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลานาน โดยเปิดเปลือกตา

ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
<div><div></div><div><div>ประเภทสารเคมี</div><div>อันตราย</div><div>ข้อมูลทางด้านกายภาพและเคมี</div><div>สถานะ : ของเหลว สีเหลือง ค่าpH : 6 - 8</div><div>จุดหลอมเหลว: - จุดเดือด: 115 oC</div><div>ข้อมูลด้านอ็อกซิเจนและการระเบิด</div><div>จุดวาบไฟ : 51 oC</div></div></div>				<div>ชื่อทางการค้า: Ferro Cide Q50 สูตรสารเคมี : -</div> <div>ชื่อเคมีทั่วไป : Benzalkonium Chloride, Propan-2-OL</div> <div>การจัดเก็บ : 1 เก็บไว้ที่แห้ง เย็น อากาศถ่ายเท และในภาชนะปิด</div> <div>2 ห้ามใช้ในพื้นที่ที่อับอากาศ ไม่มีการระบายอากาศเพียงพอ</div> <div>สารที่ใช้ในการดับเพลิง: โฟม สเปรย์น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว</div>	
สารประกอบที่เป็นอันตราย				อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
					
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย		อันตรายต่อสุขภาพอนามัย	
		TLV	LD50		
PROPAN-2-OL	> 5 %	400 ppm	5045 mg/kg	สัมผัสทางหายใจ : อันตรายหากสูดดม ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรง	
Benzalkonium - Chloride	> 50 %	-	240 mg/kg	สัมผัสทางผิวหนัง : ทำให้เกิดแผลไหม้	
				กินหรือกลืนเข้าไป : เกิดการไหม้ ล้าคอ หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร	
				สัมผัสถูกตา : อันตรายหากถูกดวงตา ทำให้เกิดแผลไหม้	
การกำจัดกรั่วไหล				การปฐมพยาบาล	
อพยพคนออกจากบริเวณ				หายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และพักผ่อนในที่ที่สามารถหายใจสะดวก	
ให้กลบสารเคมีด้วยทราย ตักใส่ภาชนะและปิดผนึกอย่างดี แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย				กินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำหรือนมทันที นำส่งโรงพยาบาล	
ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม				สัมผัสถูกผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างออก แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่	
				สัมผัสถูกตา : กรณีเข้าตาล้างด้วยน้ำปริมาณอย่างน้อย 15 นาที หากยังระคายเคืองให้พบแพทย์	

ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
<div><div></div><div><p>ประเภทสารเคมี</p><p>อันตราย</p><p><u>ข้อมูลทางด้านกายภาพและเคมี</u></p><p>สถานะ : ของเหลว สีเหลือง ค่าpH : 8 - 11</p><p>จุดหลอมเหลว : - จุดเดือด : >100 oC</p><p><u>ข้อมูลด้านอักษิภัยและการระเบิด</u></p><p>อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม จุดวาบไฟ : -</p></div></div>				<p>ชื่อทางการค้า : Solacide C30 สูตรสารเคมี : -</p> <p>ชื่อเคมีทั่วไป : Disodium ethylene bisdithiocarbamate, Sodium dimethyl dithiocarbamate</p> <p>การจัดเก็บ : 1 เก็บให้ห่างจากความร้อนประกายไฟ และเปลวไฟ ปิดภาชนะบรรจุเมื่อไม่ใช้งาน</p> <p>2 ใช้ในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน</p> <p>อันตรายส่วนบุคคล ปิดภาชนะเมื่อไม่ได้ใช้</p> <p>สารที่ใช้ในการดับเพลิง : โฟม สเปรย์น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง</p> <p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <div></div>	
สารประกอบที่เป็นอันตราย					
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย			
		TLV	LD50		
- Disodium ethylene bisdithiocarbamate	≥ 30 %	-	1,400 mg/kg	อันตรายต่อสุขภาพอนามัย	
- Sodium dimethyl dithiocarbamate		-	>2,000 mg/kg	สัมผัสทางหายใจ : ีระคายทำให้ปวดหัว เวียนหัว อาการคลื่นไส้	
				สัมผัสทางผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังระคายเคือง แผลไหม้	
				กินหรือกลืนเข้าไป : อันตรายหากกลืนกิน	
				สัมผัสถูกตา : อาจทำให้เกิดแผลไหม้และดวงตาได้รับบาดเจ็บ	
การกำจัดกรั่วไหล				การปฐมพยาบาล	
อพยพคนออกจากบริเวณ				หายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และหากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์	
ให้กลบสารเคมีด้วยทราย ตักใส่ภาชนะและปิดผนึกอย่างดี แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย				กินหรือกลืนเข้าไป : ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก และนำส่งโรงพยาบาล	
ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม				สัมผัสถูกผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างออก แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่	
				สัมผัสถูกตา : กรณีเข้าตาล้างด้วยน้ำปริมาณอย่างน้อย 15 นาที หากยังระคายเคืองให้พบแพทย์	

ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
<div>  <p>ประเภทสารเคมี</p> <p>ระวัง</p> <p><u>ข้อมูลทางด้านกายภาพและเคมี</u></p> <p>สถานะ : ของเหลว สีใส ค่า pH : N/A</p> <p>จุดหลอมเหลว: N/A จุดเดือด: N/A</p> <p><u>ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด</u></p> <p>จุดวาบไฟ: N/A</p> </div>				<p>ชื่อทางการค้า : POME Z-200E สูตรสารเคมี -</p> <p>ชื่อเคมีทั่วไป : Mixture of food additive and food ingredient</p>	
				<p><u>การจัดเก็บ</u> : 1 เก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี อากาศเย็น และในที่ร่ม</p> <p>2 หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและตา และการสูดดมไอระเหย</p> <p>ปิดภาชนะให้มิดชิด เมื่อไม่ได้ใช้</p> <p><u>สารที่ใช้ในการดับเพลิง</u> : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุโดยรอบ โฟม สเปร์ยน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง</p>	
				<p><u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u></p> <div>    </div>	
สารประกอบที่เป็นอันตราย				<u>อันตรายต่อสุขภาพอนามัย</u>	
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย			
		TLV	LD50		
Sugar	N/A	N/A	N/A	สัมผัสทางหายใจ	ไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูง อาจทำให้ระบบทางเดินหายใจ ระคายเคือง
Acetic and fatty acid esters of glycerol				สัมผัสทางผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังระคายเคือง
Polyglycerol esters of fatty acids				กินหรือกลืนเข้าไป	อันตรายหากกลืนกิน
				สัมผัสถูกตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองและดวงตาได้รับบาดเจ็บ
<u>การจัดการรั่วไหล</u>				<u>การปฐมพยาบาล</u>	
อพยพคนออกจากบริเวณหลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยเข้าไป				หายใจเข้าไป	ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ส้างปากและจมูกด้วยน้ำ หากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์
ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยตามความจำเป็น สูดซับด้วยสารดูดซับ ดูดซับด้วยกระดาษซับน้ำมัน				กินหรือกลืนเข้าไป	บ้วนปากทันทีและย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์
ปิดฝาและย้ายไปจัดเก็บ ทำความสะอาดพื้นที่ด้วยน้ำ				สัมผัสถูกผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างออก แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่
				สัมผัสถูกตา	ล้างตาด้วยน้ำเปล่า ประมาณ 15 นาที รีบพบแพทย์

ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
<div>  <p>ประเภทสารเคมี</p> <p>ระวัง (Warning)</p> <p><u>ข้อมูลทางด้านกายภาพและเคมี</u></p> <p>สถานะ : ของเหลวข้น ไม่มีสี ค่า pH : N/A</p> <p>จุดหลอมเหลว: N/A จุดเดือด: N/A</p> <p><u>ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด</u></p> <p>จุดวาบไฟ: N/A</p> </div>				<p>ชื่อทางการค้า : FERROSOL สูตรสารเคมี -</p> <p>ชื่อเคมีทั่วไป : Surfactant</p>	
				<p><u>การจัดเก็บ</u> : 1 หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและตา และการสูดดมไอระเหย</p> <p>2 เก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี อากาศเย็น และในที่ร่ม</p> <p><u>สารที่ใช้ในการดับเพลิง</u> : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุโดยรอบ เช่น น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ สารเคมีแห้ง</p>	
				<p><u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u></p> <div>   </div>	
สารประกอบที่เป็นอันตราย				<u>อันตรายต่อสุขภาพอนามัย</u>	
ชื่อสารเคมี	เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย			
		TLV	LD50		
Surfactant	N/A	N/A	N/A	สัมผัสทางหายใจ	อาจระคายเคืองระบบหายใจ แสบจมูก
				สัมผัสทางผิวหนัง	อาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง
				กินหรือกลืนเข้าไป	อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน
				สัมผัสถูกตา	ระคายเคืองต่อดวงตา
<u>การจัดการรั่วไหล</u>				<u>การปฐมพยาบาล</u>	
ผลิตภัณฑ์จะฉีกเมื่อหกเร็วไหล ใช้ทรายกลบกวาดขึ้น และดักใส่ภาชนะที่เหมาะสม				หายใจเข้าไป	ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์
สำหรับการกำจัด ภาชนะที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด และล้างทำความสะอาด				กินหรือกลืนเข้าไป	บ้วนปากด้วยน้ำ และดื่มน้ำในปริมาณมาก หากอาเจียนให้พบแพทย์
พื้นที่รั่วไหล ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ				สัมผัสถูกผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างออก แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่
ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม				สัมผัสถูกตา	กรน้ำเข้าตาด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากยังระคายเคืองให้พบแพทย์

ความรุนแรงและอันตรายของสารเคมี				ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	
<div></div> <div><p>ประเภทสารเคมี</p><p>ระวัง (Warning)</p><p><u>ข้อมูลทางด้านกายภาพและเคมี</u></p><p>สถานะ : ของเหลว ค่าpH : N/A</p><p>เม็ดสีขาว</p><p>จุดหลอมเหลว: N/A จุดเดือด: N/A</p><p><u>ข้อมูลด้านอภิกิษย์และการระเบิด</u></p><p>จุดวาบไฟ : N/A</p></div>				ชื่อทางการค้า : ACCOFLOC A-120PWG สูตรสารเคมี -	
				ชื่อเคมีทั่วไป : Polyacrylamide (Anionic) น้ำยาฟักสี	
				การจัดเก็บ : 1 เก็บในที่ที่มีการระบายอากาศดี อากาศเย็น และในที่ร่ม 2 หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและตา และการสูดดมไอระเหย	
				สารที่ใช้ในการดับเพลิง : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุ โดยรอบ สปาร์กน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง	
สารประกอบที่เป็นอันตราย				ดูภาพป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
					
ชื่อสารเคมี		เปอร์เซ็นต์	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย		อันตรายต่อสุขภาพอนามัย สัมผัสทางหายใจ : ไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูง อาจทำให้ระบบทางเดินหายใจ ระคายเคือง สัมผัสทางผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังระคายเคือง กินหรือกลืนเข้าไป : อันตรายหากกลืนกิน สัมผัสถูกตา : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองและดวงตาได้รับบาดเจ็บ
Anionic polyacrylamide		N/A	TLV	LD50	
			N/A	N/A	
การกำจัดของเสีย				การปฐมพยาบาล	
อพยพคนออกจากบริเวณหลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยเข้าไป ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยตามความจำเป็น ลูดยับด้วยสารดูดซับเฉื่อย ถาดเก็บใส่ภาชนะที่แห้ง ปิดฝาและย้ายไปจัดเก็บ ทำความสะอาดพื้นที่ด้วยน้ำ ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม				หายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ล้างปากและจุ่มด้วยน้ำ หากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ กินหรือกลืนเข้าไป : บ้วนปากทันทีและย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ สัมผัสถูกผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้ผ้าจำนวนมากล้างออก แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่ สัมผัสถูกตา : กรณีเข้าตาล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากยังระคายเคืองให้พบแพทย์	

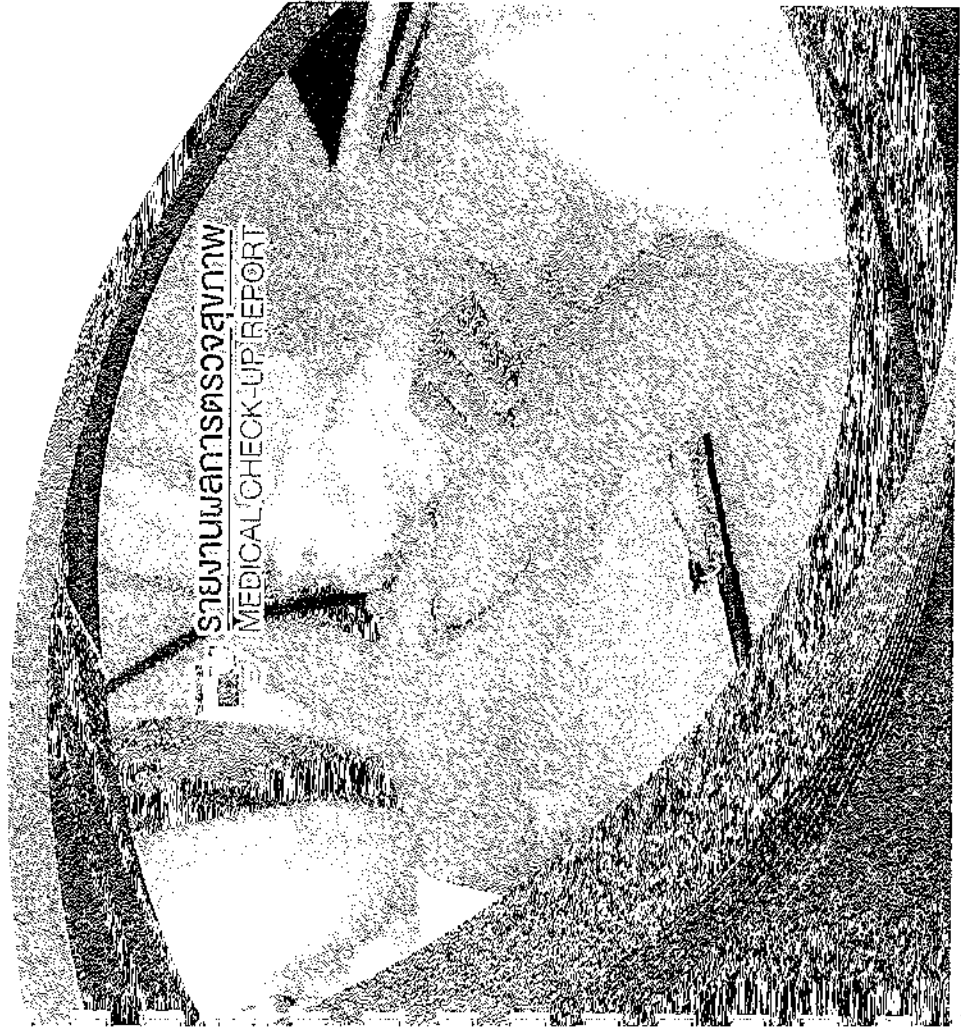
ภาคผนวก 48ก
ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2566



สรุปผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วังสระปทุม

วันที่ตรวจ 19 มิถุนายน 2566



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วังสระปทุม									
ประจำปี 2566									
ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ									
ผลการตรวจ	ค่าปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ	ค่าผิดปกติ
การตรวจเลือด	100	49	82.1	17.9	156	273	433	433	433
การตรวจเลือด	364	58	87.4	12.6	129	302	433	433	433
การตรวจเลือด	161	245	39.7	60.3	25	106	433	433	433
การตรวจเลือด	136	79	63.3	36.7	236	215	433	433	433
การตรวจเลือด	136	61	69.0	31.0	254	197	433	433	433
การตรวจเลือด	181	13	84.6	15.4	217	214	433	433	433
การตรวจเลือด	211	0	100.0	0.0	239	215	433	433	433
การตรวจเลือด	29	0	100.0	0.0	413	20	433	433	433
การตรวจเลือด	7	1	85.7	14.3	423	5	433	433	433

ภาคผนวก 49ก
เอกสารขออนุญาตเข้าทำงานพื้นที่อับอากาศ และความร้อน
(Work Permit)



1900-1901

1900-1901

1900-1901

Confined Space Entry / Exit Record and Chemical / Environment Measurement.

Confined Space Entry, Exit Record and Chemical / Environment Measurement

๓. การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

Case	Time	Cost	Quality	Customer Satisfaction	Supplier Satisfaction	Employee Satisfaction	Environmental Impact	Social Impact	Economic Impact
1	10	100	90	85	75	65	55	45	35
2	15	150	85	80	70	60	50	40	30
3	20	200	80	75	65	55	45	35	25
4	25	250	75	70	60	50	40	30	20
5	30	300	70	65	55	45	35	25	15
6	35	350	65	60	50	40	30	20	10
7	40	400	60	55	45	35	25	15	5
8	45	450	55	50	40	30	20	10	0
9	50	500	50	45	35	25	15	5	-5
10	55	550	45	40	30	20	10	0	-10

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน		ร.ร.	สอน	วิชา	สอน	สอน	สอน

Name	In	Out	In	Out	In	Out
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

[illegible][illegible][illegible][illegible]

1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document. The title is "The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document." The author's name is "The author's name is the name of the person who wrote the document." The date of the document is "The date of the document is the date when the document was written." The title page is the first page of the document and it contains the title, author's name, and date of the document.

[illegible]

6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible][illegible]

.....

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
530 N. Dearborn St., Chicago, IL 60610
U.S.A. and Canada
0022-2967(199609)54:3:1-
\$05.00
© 1996 Cambridge University Press
Printed in the United Kingdom
All rights reserved
This journal is registered with the Copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, U.S.A. Organizations in the U.S.A. who are also registered with the C.C.C. may therefore copy material (beyond the limits permitted by sections 107 and 108 of U.S. copyright law) subject to payment to C.C.C. of the per copy fee of \$05.00. This consent does not extend to multiple copying for promotional or commercial purposes. *ISI Tear Sheet Service*, 3501 Market Street, Philadelphia, PA 19104, U.S.A., is authorized to supply single copies of separate articles for private use only. Organizations authorized by the Copyright Licensing Agency may also copy material subject to the usual conditions. For all other use, permission should be sought from Cambridge or the American Branch of Cambridge University Press.

[The page contains faint, illegible markings and a large black redaction box covering the right side.]

Year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	

[illegible]

100

Problem	Time	Space	Notes
1. Given a set of points in the plane, find the minimum number of lines that cover all the points.	$O(n^2)$	$O(n)$	Brute force: try all pairs of points to define a line, then check if all points are on that line.
2. Given a set of points in the plane, find the maximum number of points that lie on a single line.	$O(n^2)$	$O(n)$	Brute force: try all pairs of points to define a line, then count the number of points on that line.
3. Given a set of points in the plane, find the minimum number of lines that cover all the points, such that no two lines are parallel.	$O(n^2)$	$O(n)$	Brute force: try all pairs of points to define a line, then check if all points are on that line, and if no two lines are parallel.
4. Given a set of points in the plane, find the minimum number of lines that cover all the points, such that no two lines are perpendicular.	$O(n^2)$	$O(n)$	Brute force: try all pairs of points to define a line, then check if all points are on that line, and if no two lines are perpendicular.
5. Given a set of points in the plane, find the minimum number of lines that cover all the points, such that no two lines are concurrent.	$O(n^2)$	$O(n)$	Brute force: try all pairs of points to define a line, then check if all points are on that line, and if no two lines are concurrent.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
0	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801	10000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ปอดก็ขยายตัวให้ยาวออกไป

[illegible][illegible]

100

จ. วิชาชีพผู้ที่ได้รับมอบหมาย... .. ทำหน้าที่ควบคุมดูแล

[illegible][illegible]

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

[illegible]

1. *Chrysomelidae*
 2. *Chrysomelidae*
 3. *Chrysomelidae*
 4. *Chrysomelidae*
 5. *Chrysomelidae*
 6. *Chrysomelidae*
 7. *Chrysomelidae*
 8. *Chrysomelidae*
 9. *Chrysomelidae*
 10. *Chrysomelidae*
 11. *Chrysomelidae*
 12. *Chrysomelidae*
 13. *Chrysomelidae*
 14. *Chrysomelidae*
 15. *Chrysomelidae*
 16. *Chrysomelidae*
 17. *Chrysomelidae*
 18. *Chrysomelidae*
 19. *Chrysomelidae*
 20. *Chrysomelidae*
 21. *Chrysomelidae*
 22. *Chrysomelidae*
 23. *Chrysomelidae*
 24. *Chrysomelidae*
 25. *Chrysomelidae*
 26. *Chrysomelidae*
 27. *Chrysomelidae*
 28. *Chrysomelidae*
 29. *Chrysomelidae*
 30. *Chrysomelidae*
 31. *Chrysomelidae*
 32. *Chrysomelidae*
 33. *Chrysomelidae*
 34. *Chrysomelidae*
 35. *Chrysomelidae*
 36. *Chrysomelidae*
 37. *Chrysomelidae*
 38. *Chrysomelidae*
 39. *Chrysomelidae*
 40. *Chrysomelidae*
 41. *Chrysomelidae*
 42. *Chrysomelidae*
 43. *Chrysomelidae*
 44. *Chrysomelidae*
 45. *Chrysomelidae*
 46. *Chrysomelidae*
 47. *Chrysomelidae*
 48. *Chrysomelidae*
 49. *Chrysomelidae*
 50. *Chrysomelidae*
 51. *Chrysomelidae*
 52. *Chrysomelidae*
 53. *Chrysomelidae*
 54. *Chrysomelidae*
 55. *Chrysomelidae*
 56. *Chrysomelidae*
 57. *Chrysomelidae*
 58. *Chrysomelidae*
 59. *Chrysomelidae*
 60. *Chrysomelidae*
 61. *Chrysomelidae*
 62. *Chrysomelidae*
 63. *Chrysomelidae*
 64. *Chrysomelidae*
 65. *Chrysomelidae*
 66. *Chrysomelidae*
 67. *Chrysomelidae*
 68. *Chrysomelidae*
 69. *Chrysomelidae*
 70. *Chrysomelidae*
 71. *Chrysomelidae*
 72. *Chrysomelidae*
 73. *Chrysomelidae*
 74. *Chrysomelidae*
 75. *Chrysomelidae*
 76. *Chrysomelidae*
 77. *Chrysomelidae*
 78. *Chrysomelidae*
 79. *Chrysomelidae*
 80. *Chrysomelidae*
 81. *Chrysomelidae*
 82. *Chrysomelidae*
 83. *Chrysomelidae*
 84. *Chrysomelidae*
 85. *Chrysomelidae*
 86. *Chrysomelidae*
 87. *Chrysomelidae*
 88. *Chrysomelidae*
 89. *Chrysomelidae*
 90. *Chrysomelidae*
 91. *Chrysomelidae*
 92. *Chrysomelidae*
 93. *Chrysomelidae*
 94. *Chrysomelidae*
 95. *Chrysomelidae*
 96. *Chrysomelidae*
 97. *Chrysomelidae*
 98. *Chrysomelidae*
 99. *Chrysomelidae*
 100. *Chrysomelidae*

RESEARCH

ANALYTICAL

[illegible]

[illegible]

๒๖๖. จักรพรรดิซ่งไท่ซฺย (ค.ศ. ๑๑๖๑-๑๑๘๙) ทรงมีพระชนมายุ ๒๘ พรรษา เมื่อขึ้นครองราชย์ ทรงมีพระปณิธานที่จะทำนุบำรุงบ้านเมืองให้ร่มเย็นเป็นสุข และทรงมีพระทัยกว้างขวางที่จะเปิดโอกาสให้ชนชั้นปกครองและชนชั้นสามัญชนได้แสดงความคิดเห็นแก่พระองค์

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

ภาคผนวก 50ก
เอกสารฝึกอบรมความปลอดภัยให้พนักงาน/พนักงานใหม่



4.15 กิจกรรมด้านความปลอดภัยอื่นๆ

กิจกรรมอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น และโรคจากการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ ช่วงเดือน มกราคม 2567 มีพนักงานใหม่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงาน ได้แก่ พนักงานชั่วคราวประจำฤดูกาลหีบอ้อย 66/67



4.15 กิจกรรมด้านความปลอดภัยอื่นๆ

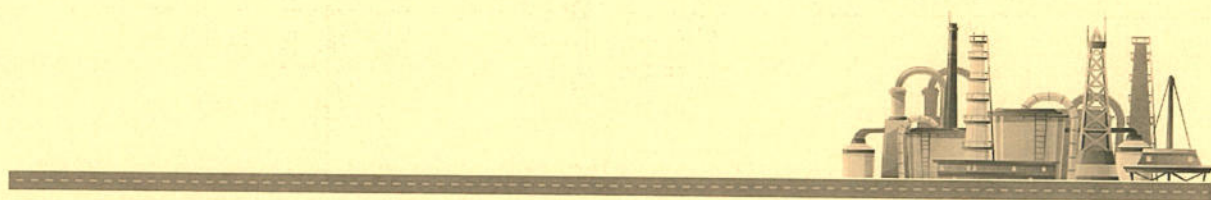
กิจกรรมอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาภายใน บริษัทฯ โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ



ช่วงเดือนมกราคม 2567 ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงาน ได้แก่

1. บริษัทมรีไทม์ฯ 23 คน
2. บริษัท Gemini 4 คน
3. บริษัท ยูนิทริก 1 คน

ภาคผนวก 51ก
แผนปฏิบัติการนี้เกิดเหตุฉุกเฉิน





บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสภะพุง

WANGSAPHUNG SUGAR CO., LTD. (มหาชน)

WANGSAPHUNG SUGAR CO., LTD. (มหาชน)

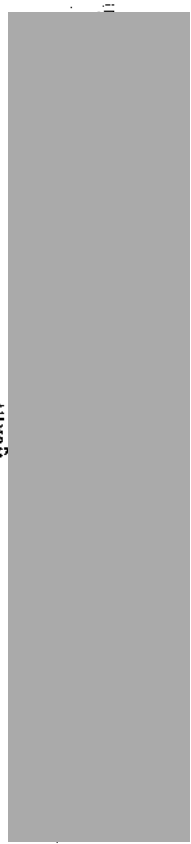


แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
(Business Continuity Plan)

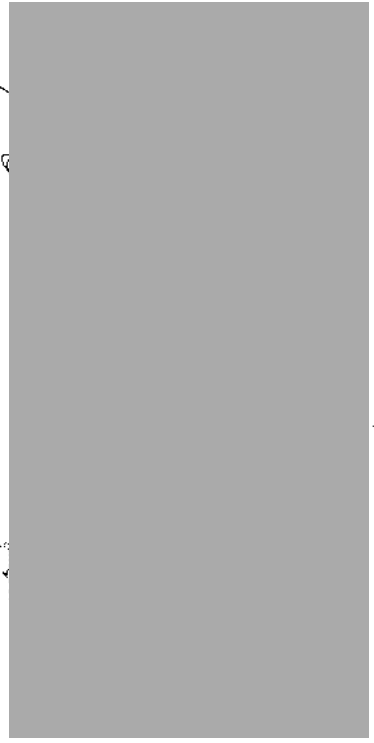
แผนปฏิบัติการเกี่ยวกับอัคคีภัยและวาทภัย

	แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) แผนปฏิบัติการเกี่ยวกับอัคคีภัยและวาทภัย	วันที่จัดทำ : 1 ธ.ค. 2566 ฉบับ : 01 ครั้งที่แก้ไข : 01
--	--	--

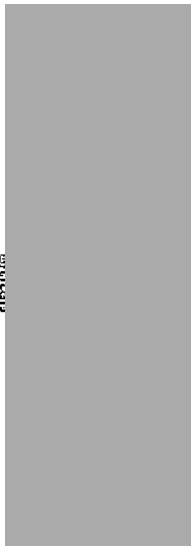
ผู้จัดทำ




ผู้ทบทวน



ผู้ตรวจ



ผู้อำนวยการศูนย์ฯ และ
กรรมการผู้แทนสมาคมฯ เขตที่ 1 และ 2



กระทรวงสาธารณสุข
 กรมส่งเสริมสุขภาพ
 แผนงานต่อเนื่องทางธุรกิจ
 แผนปฏิบัติการ

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
 (Business Continuity Plan)
 แผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติและวาทภัย

วันที่จัดทำ : 10.01.2566
 หมายเลขเอกสาร : -
 ครั้งที่แก้ไข : 01

คณะผู้จัดทำ

-
- ผู้จัดการโรงงาน KSL-WP

ผู้จัดการโรงงาน KKP-WP

ผู้จัดการฝ่ายผลิต KSL-WP

หัวหน้าส่วนกระบวนการผลิต KSL-WP

หัวหน้าส่วนด้านกำลัง KKP-WP

หัวหน้าทีมซ่อมบำรุง KKP-WP

หัวหน้าแผนกเครื่องมือวัด KSL-WP

หัวหน้าส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หัวหน้าแผนกความปลอดภัยซึ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย KSL-WP

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย KSL-WP

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย KKP-WP

ที่ปรึกษา

-
- ผู้อำนวยการผลิต KSL-WP

และรักษาการผู้อำนวยการผลิต KKP-WP

ផ្សាយ

[illegible]

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะเกิดเหตุการณ์ต่างๆ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ดำเนินการขึ้นแผนการต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) ซึ่งประกอบไปด้วยการบริหารจัดการแผนการต่อเนื่องทางธุรกิจ, กลยุทธ์ ความต่อเนื่องทางธุรกิจ, การทดสอบแผนอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการต่อเนื่อง

ซึ่งแปลความต่อเบื้องหน้าธุรกิจ (Business Continuity Plan) ฉบับนี้เอาไว้เป็นแนวทาง เพื่อส่วนลดผลกระทบ
ที่มีถึงชั้นบริษัท นั่นคือหาหนทางก่อน ถ้าเกิด (ภัยพิบัติ) และ บริษัทโรงไฟฟ้าก็หาหนทางก่อนเลย ถ้าเกิด ชาติจะระงับ เมื่อ
ประมาณหนึ่งเดือนแล้วคุณถามว่าความถี่ของการทบทวนหาหนทางที่จะหาให้กลับมากเป็นปกติไม่ได้เร็ว ภายหลังจาก
เหตุการณ์ภัยพิบัติทุกอย่างต่างๆ ได้ผ่านพ้นไปหมดแล้ว

บริษัท นาคตาของเอกชน จำกัด (มหาชน) และ
บริษัท โรงไฟฟ้าพลังชลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะพุง

លេខ១៩៩

Unit

1. การบริหารจัดการแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	1
1.1 วัตถุประสงค์.....	1
1.2 ขอบเขต.....	1
1.3 ภัยประหลาดพิเศษ.....	1
1.4 การประเมินความเสี่ยง.....	1
1.5 โครงสร้างของแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	1
2. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	1
2.1 ภัยคุกคาม.....	3
2.2 ผลกระทบเชิงกลยุทธ์.....	3
2.3 กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	3
2.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานและกระบวนการในภาพรวม.....	7
2.5 การรายงานผู้บังคับบัญชาความคืบหน้า.....	8
3. การตอบสนองต่อเหตุการณ์การขึ้น.....	11
3.1 การสอบทานเพื่อหาการฉ้อโกงภายใน การเกิดเหตุการณ์ขึ้นในโรงงาน.....	12
3.2 การตอบสนองต่อเหตุการณ์การฉ้อโกงภายใน กรณี เกิดเหตุฉ้อโกง.....	13
4. การสนับสนุนธุรกิจต่อเนื่อง.....	19
4.1 ศูนย์แก้ไขปัญหามลพิษ.....	19
4.2 ข้อมูลการไหลต่อสื่อข่าว.....	20

1. การบริหารจัดการแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) ฉบับนี้ บุคคลากรที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับแผนบุคคลหรือศึกษาและทำความเข้าใจให้เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อจำเป็นต้องปฏิบัติจริงในยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

1.1 วัตถุประสงค์

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ จัดทำขึ้น โดยวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

- เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารความต่อเนื่อง
 - เพื่อให้บริษัท มีการเตรียมพร้อมล่วงหน้าในการรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
 - เพื่อลดผลกระทบจากการหยุดชะงักในการดำเนินงานหรือการให้บริการ
 - เพื่อบรรเทาความเสียหายให้อยู่ในระดับที่น้อยที่สุด
 - เพื่อให้ประชาชน ชุมชนรอบข้าง และผู้เกี่ยวข้อง ได้ส่วนเสีย มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของบริษัท
- บริษัท เน้นให้ความสำคัญกับเหตุการณ์ร้ายแรงและส่งผลกระทบต่อหน้าที่การดำเนินงานของบุคลากร

1.2 ขอบเขต

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ จัดทำขึ้น โดยมีขอบเขตดังต่อไปนี้

- ขอบเขตการบริหารปฏิบัติการได้ตั้งแต่การเตรียมการ ภาวะฉุกเฉิน การปฏิบัติกิจจะลักษณะฉุกเฉินและ การปฏิบัติงานหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้การรวมการคงอยู่ปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ครอบคลุมแผนฉุกเฉิน
 - เหตุการณ์อัคคีภัย
 - เหตุการณ์น้ำท่วม
- ครอบคลุมกระบวนการผลิตของบริษัท นำมาประกอบกับ จีเอ็ม (มหาชน) ภาครัฐและหน่วยงาน และ บริษัท โรงไฟฟ้าสาละวินแอม จำกัด สาขาวิเศษ

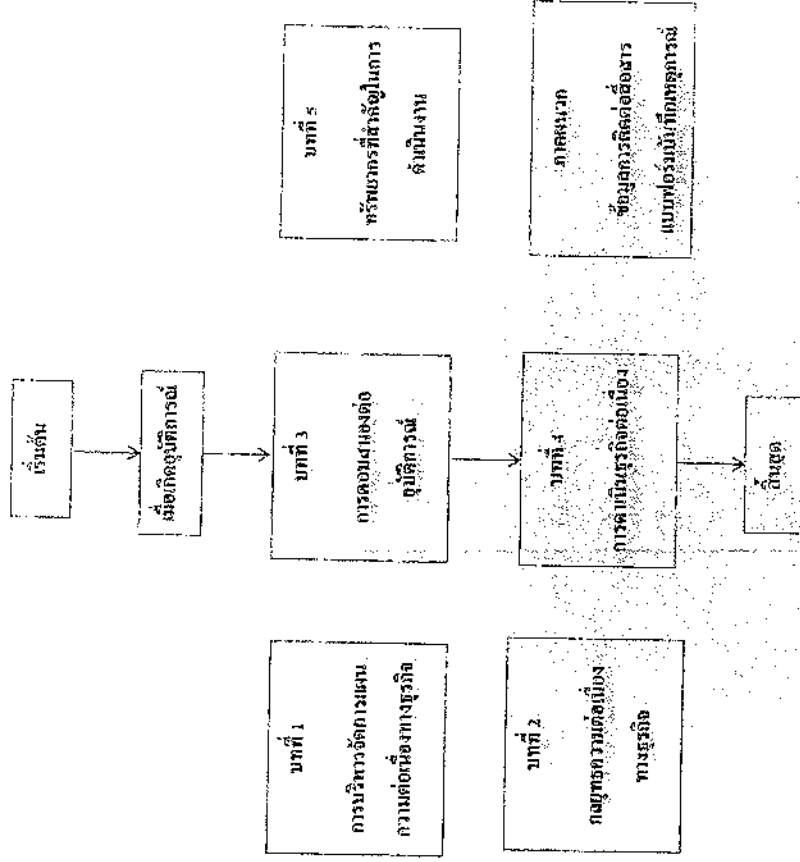
1.3 การประกาศใช้แผน

ถ้าแผนให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ในการจัดการแผนการประกาศใช้และจัดการให้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจฉบับนี้

1.4 การปรับปรุงแผน

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจที่จัดทำปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมออย่างต่อเนื่อง เพื่อให้องค์กรนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรได้รับการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง หรือครั้งใดก็ตามที่เปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการดำเนินงาน บุคลากร สถานที่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร เสถียรภาพ สัญญาณ วัสดุอุปกรณ์ และระบบไฟฟ้า

1.5 โครงสร้างของแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ



2. ระบุความเสี่ยงด้านธุรกิจ

รายละเอียดต่างๆ ได้แก่ ภัยพิบัติ ความเสียหาย การขาดแคลนกำลังคน การขาดแคลนวัตถุดิบ การขาดแคลนเงินทุน การขาดแคลนเทคโนโลยี การขาดแคลนบุคลากร

2.1 ภัยพิบัติ

ภัยพิบัติต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจเป็นเงินและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ลำดับ	ภัยพิบัติ	ผลกระทบ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
1	การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง	การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรเสียหาย เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา
2	เกิดเพลิงไหม้	เพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานเสียชีวิต เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา หยุดการผลิด
3	การเกิดเพลิงไหม้	การเกิดเพลิงไหม้	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานเสียชีวิต เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา หยุดการผลิด
4	การเกิดเพลิงไหม้	การเกิดเพลิงไหม้	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานเสียชีวิต เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา หยุดการผลิด

ลำดับ	ภัยพิบัติ	ผลกระทบ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
5	การเกิดเพลิงไหม้	การเกิดเพลิงไหม้	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานเสียชีวิต เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา หยุดการผลิด
6	การเกิดเพลิงไหม้	การเกิดเพลิงไหม้	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานเสียชีวิต เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เสียงชื่อเสียงทางผลิตภัณฑ์ขององค์กร พนักงานบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต กำลังใจในการปฏิบัติงาน เสียค่าใช้จ่ายในการจัดการปัญหา หยุดการผลิด

2.2 ผลกระทบจากภัยพิบัติ

ผลกระทบจากภัยพิบัติต่างๆ ต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจในเครื่องต่อไปนี้

ลำดับ	ภัยพิบัติ	ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน			
		บุคลากร	สถานที่	อุปกรณ์	ข้อมูล
1	การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง	✓	✓	✓	✓
2	เกิดเพลิงไหม้	✓	✓	✓	✓
3	การเกิดเพลิงไหม้	✓	✓	✓	✓
4	การเกิดเพลิงไหม้	✓	✓	✓	✓
5	การเกิดเพลิงไหม้	✓	✓	✓	✓
6	การเกิดเพลิงไหม้	✓	✓	✓	✓

2.3 กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

2.3.1 กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านบุคลากร

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> อบรมให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด
2	บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> ให้บุคลากรที่มีอยู่ปฏิบัติงานทดแทน สรรหาบุคลากรจากหน่วยงานอื่น

2.3.2 กลยุทธ์ด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านสถานที่

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	เกิดเพลิงไหม้ภายในอาคารโรงงานและโกดังสินค้าในอาคาร 3A/1	<ul style="list-style-type: none"> ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุและดำเนินการตามแผนรับมืออัคคีภัยขั้นต้น หากเหตุการณ์รุนแรงขึ้นให้ไปแผนมือกับระดมคิดค้นขั้นรุนแรง จัดทำถังการหนีตัวฉุกเฉินการฝึกซ้อม อพยพพนักงานออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุ จัดตั้งทีมปฏิบัติงานสำรองสำหรับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ภัยพิบัตินั้น หลังจากเหตุการณ์เสร็จสิ้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะเข้าไปดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ วิเคราะห์ผลกระทบจากการเกิดและดำเนินการออกมาตรการควบคุมป้องกัน
2	เกิดภาวะภัยพิบัติที่เกิดความเสียหายกับแหล่งต้นน้ำของอาคารโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุ ดำเนินการอพยพพนักงานออกจากพื้นที่เกิดเหตุ อพยพพนักงานออกจากพื้นที่เกิดเหตุ จัดตั้งทีมปฏิบัติงานสำรองสำหรับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ภัยพิบัตินั้น หลังจากเหตุการณ์เสร็จสิ้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะเข้าไปดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ วิเคราะห์ผลกระทบจากการเกิดและดำเนินการออกมาตรการควบคุมป้องกัน

2.3.3 กลยุทธ์ด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านอาคารภายในใช้สารเคมีและข้อมูลที่สำคัญ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	เกิดไฟฟ้าดับทั้งโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ทำการเปิด Generator เพื่อผลิตไฟฟ้าสำรอง
2	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขัดข้องใช้งานไม่ได้	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาอุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์และระบบเครือข่าย ใช้คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ (Air-Cool) ปฏิบัติงานโดยไม่ใช่ระบบเทคโนโลยี (Manual) ใช้คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

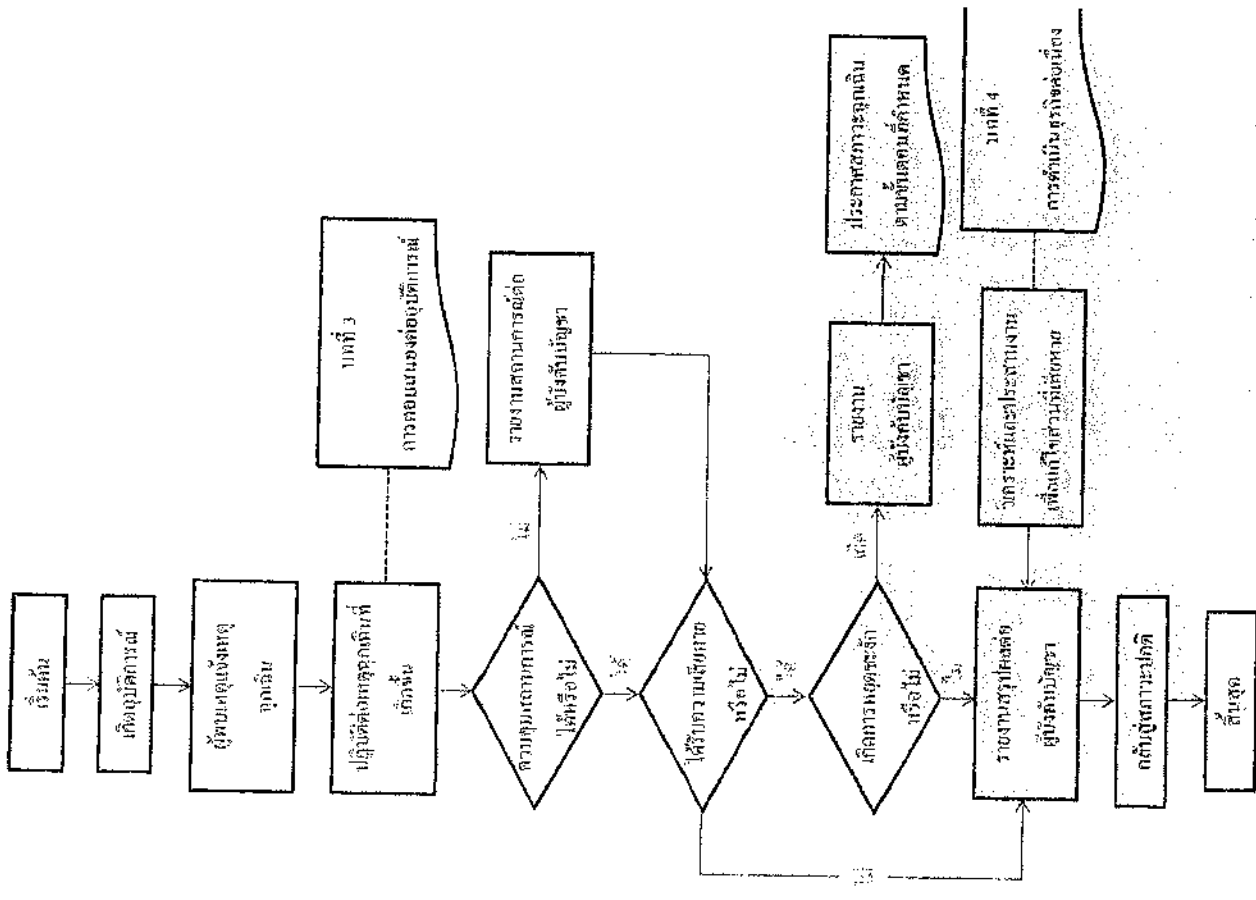
2.3.4 กลยุทธ์ด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	เกิดเพลิงไหม้ภายในอาคารโรงงานและโกดังสินค้าในอาคาร 3A/1	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้นให้ดูอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและเพียงพอต่อการใช้งาน ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และข้อมูลความปลอดภัยให้พร้อมใช้งาน
2	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขัดข้องใช้งานไม่ได้	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการจัดการคอมพิวเตอร์สำรองระบบ จัดหาอุปกรณ์สำรองข้อมูลและข้อมูลที่สำคัญ

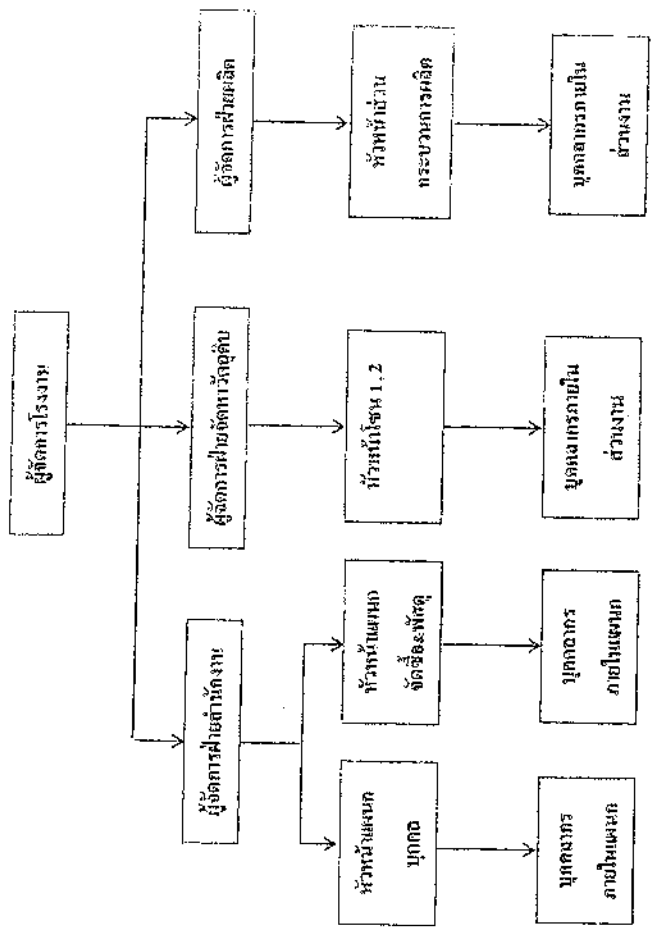
2.3.5 กลยุทธ์ด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านวัตถุดิบ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	ไฟฟ้าดับในสายจ่าย	<ul style="list-style-type: none"> จัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

2.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานและรายงานผลในภาพรวม



2.5 ตารางงานที่ปฏิบัติงานตามลำดับขั้น

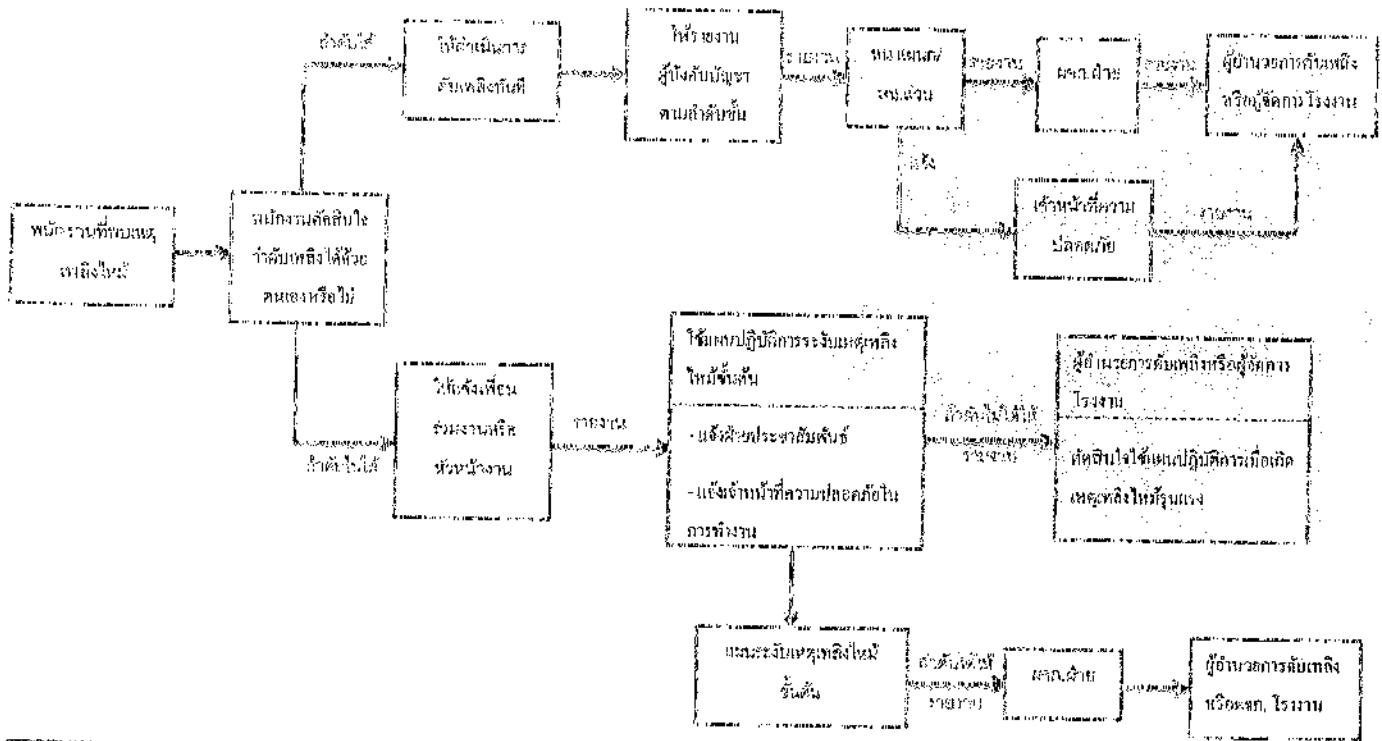


ลำดับ	บทบาท	ความร่วมมือ
1	ผู้จัดการโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาระยะเวลาการผลิตและลำดับขั้นตอนในการดำเนินงาน - ประสานงานกับผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน, ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและผู้จัดการฝ่ายผลิต - สนับสนุนในการประสานงานกับผู้จัดการโรงงาน, ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและผู้จัดการฝ่ายผลิต - ให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และการตัดสินใจของผู้จัดการโรงงาน - ประสานงานกับหน่วยงานอื่นภายในโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - บันทึกรายละเอียดของกิจกรรม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อจบการปฏิบัติงานกับผู้กล่าวอภิปรายในที่ประชุม
2	ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมข้อมูล - สนับสนุนในการประสานงานกับผู้จัดการโรงงาน, ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและผู้จัดการฝ่ายผลิต - ให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และการตัดสินใจของผู้จัดการโรงงาน - ประสานงานกับหน่วยงานอื่นภายในโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - บันทึกรายละเอียดของกิจกรรม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อจบการปฏิบัติงานกับผู้กล่าวอภิปรายในที่ประชุม
3	ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมข้อมูล - สนับสนุนในการประสานงานกับผู้จัดการโรงงาน, ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและผู้จัดการฝ่ายผลิต - ให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และการตัดสินใจของผู้จัดการโรงงาน - ประสานงานกับหน่วยงานอื่นภายในโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - บันทึกรายละเอียดของกิจกรรม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อจบการปฏิบัติงานกับผู้กล่าวอภิปรายในที่ประชุม
4	ผู้จัดการฝ่ายผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมข้อมูล - สนับสนุนในการประสานงานกับผู้จัดการโรงงาน, ผู้จัดการฝ่ายจัดหาวัตถุดิบและผู้จัดการฝ่ายผลิต - ให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และการตัดสินใจของผู้จัดการโรงงาน - ประสานงานกับหน่วยงานอื่นภายในโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - บันทึกรายละเอียดของกิจกรรม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อจบการปฏิบัติงานกับผู้กล่าวอภิปรายในที่ประชุม

ลำดับ	บทบาท	ความรู้หรือทักษะ
5	หัวหน้าโจน.2	<ul style="list-style-type: none"> - ประสบงานกับบุคลากรภายในส่วนงาน - ประสบงานกับหน่วยงานภายนอก - ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - รายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง - บันทึกการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง
6	หัวหน้าส่วนระบบบริหารผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ประสบงานกับบุคลากรภายในส่วนงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - รายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง - บันทึกการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง
7	หัวหน้าแผนกบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - ประสบงานกับบุคลากรภายในส่วนงาน - ประสบงานกับหน่วยงานภายนอกหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - รายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง - บันทึกการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง
8	หัวหน้าแผนกจัดซื้อจัดจ้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ประสบงานกับบุคลากรภายในส่วนงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับการมอบหมาย - รายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง - บันทึกการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง
9	บุคลากรภายในส่วนงานและภายในแผนก	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่มอบหมาย - รายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง

3.1 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ภัยพิบัติ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในโรงงาน (ลำดับที่ 1-5)

แผนระดับองค์กร : ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ขึ้นต้น



แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan-WSP)

หน้า 12

3. การตอบสนองต่อเหตุการณ์

การตอบสนองต่อภัยพิบัติต่างๆ ได้แก่

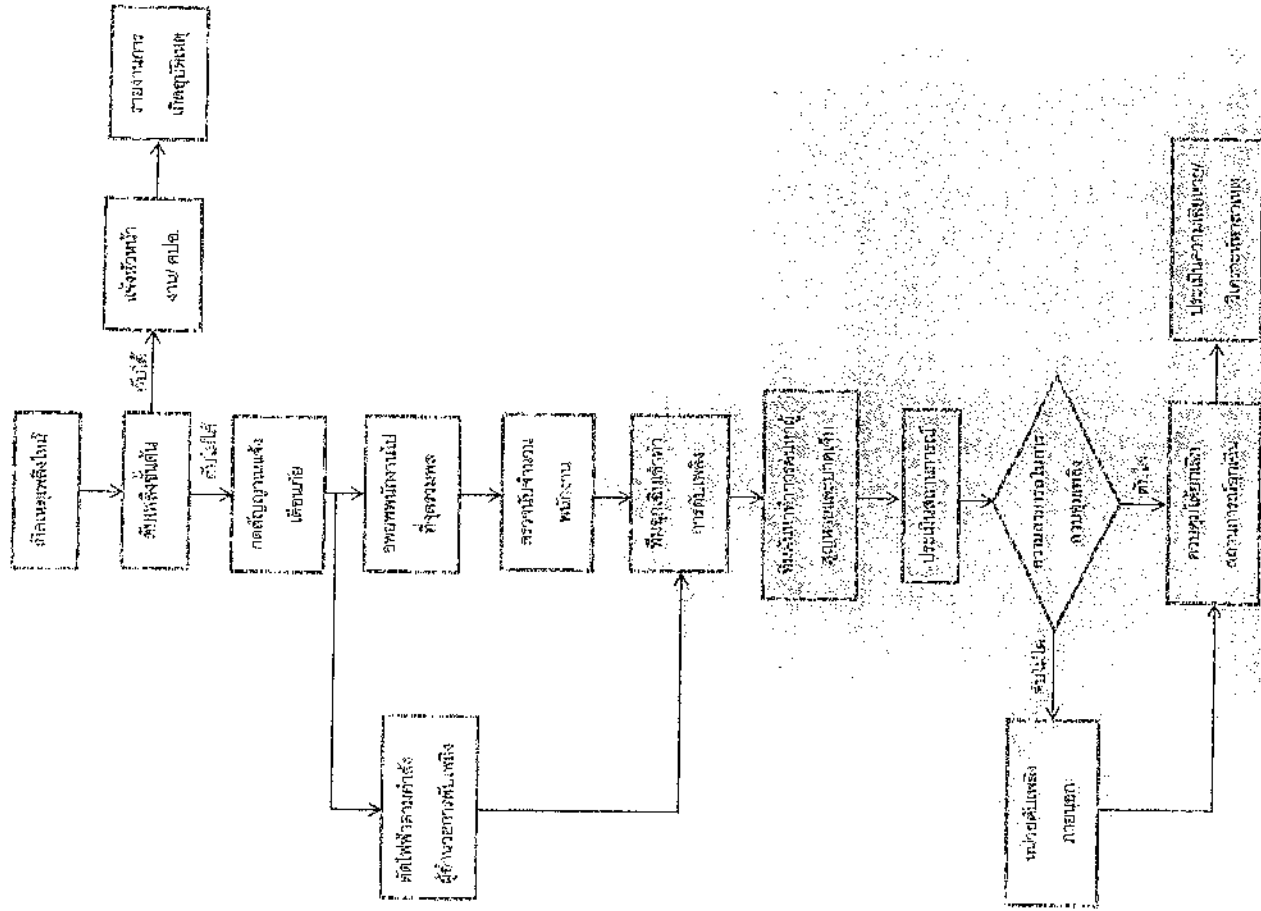
ลำดับ	ภัยพิบัติ
1	การปฏิบัติงานที่ผิดปกติก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในโรงงาน
2	เกิดไฟฟ้าลัดวงจร
3	การเกิดเพลิงไหม้ที่มีปริมาณมากในอาคาร
4	พื้นที่ที่มีมลพิษสูงก่อให้เกิดเพลิงไหม้
5	การเกิดอุบัติเหตุทำให้คนในโรงงานได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
6	เกิดภัยพิบัติที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม

การตอบสนองต่อภัยพิบัติ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในโรงงาน (ลำดับที่ 1-5)

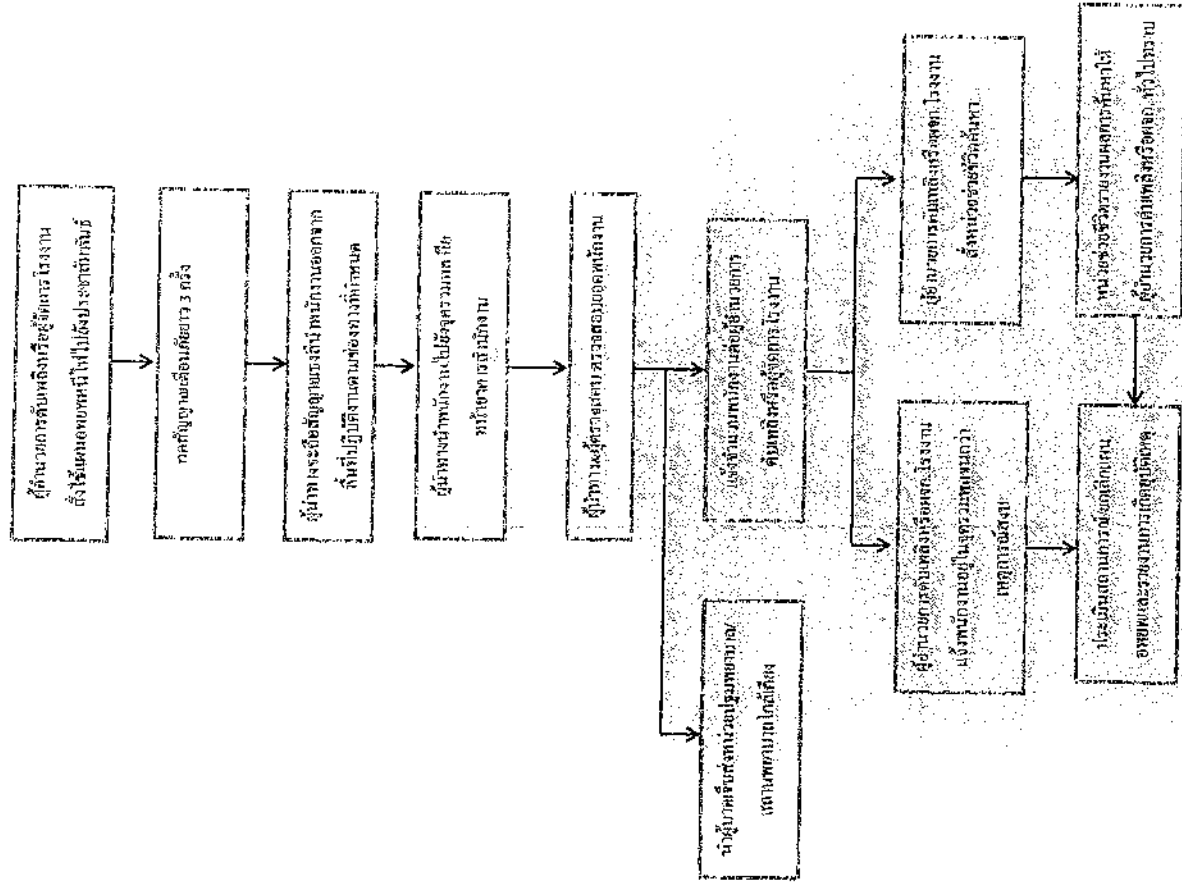
3.1 การตอบสนองต่อภัยพิบัติ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในโรงงาน (ลำดับที่ 1-5)

3.2 การตอบสนองต่อภัยพิบัติ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในโรงงาน (ลำดับที่ 6)

แพร่ระงับอีกด้วย : ถ้าคนเราเรียนรู้บทเกิดเหตุแห่ง"หมันรุนแรง"

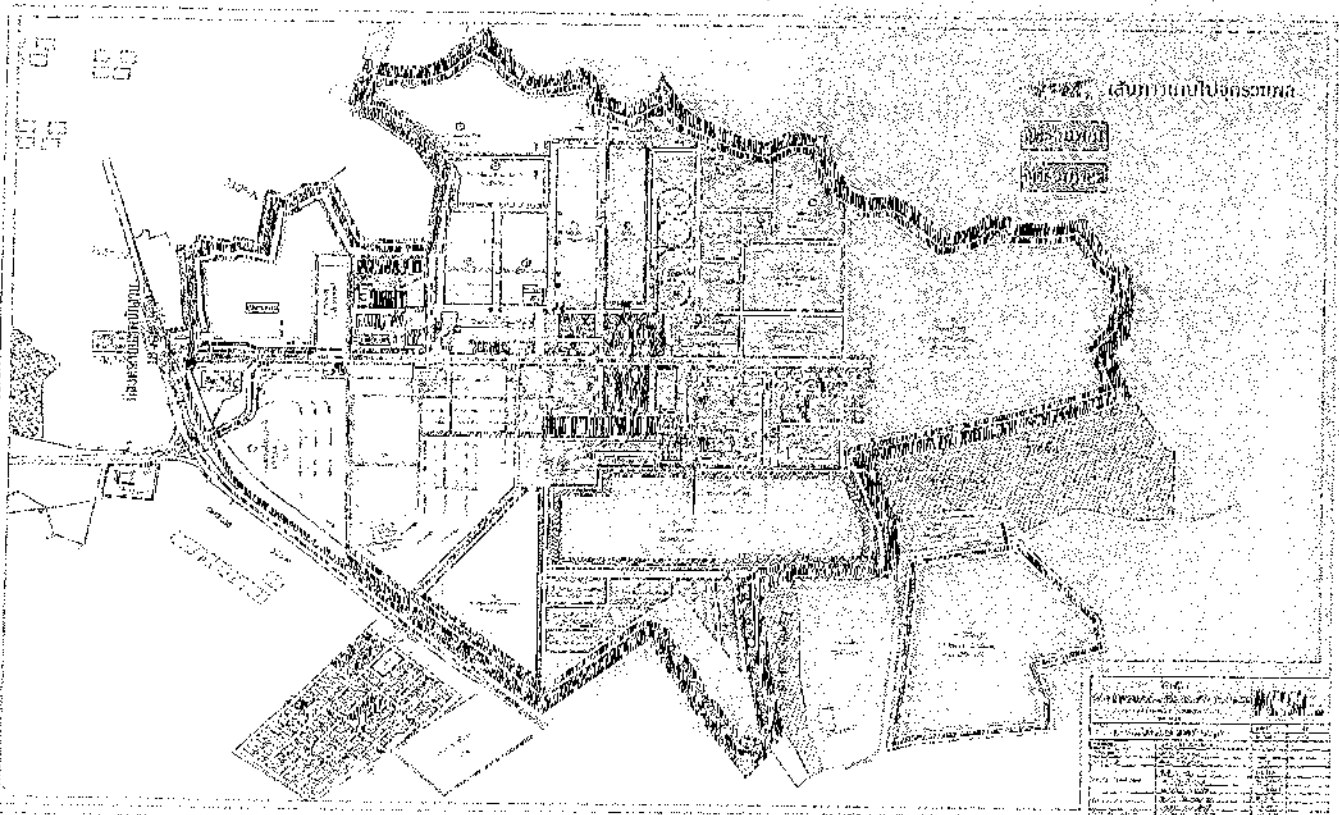


ศูนย์พัฒนาคุณภาพและส่งเสริมการเรียนรู้

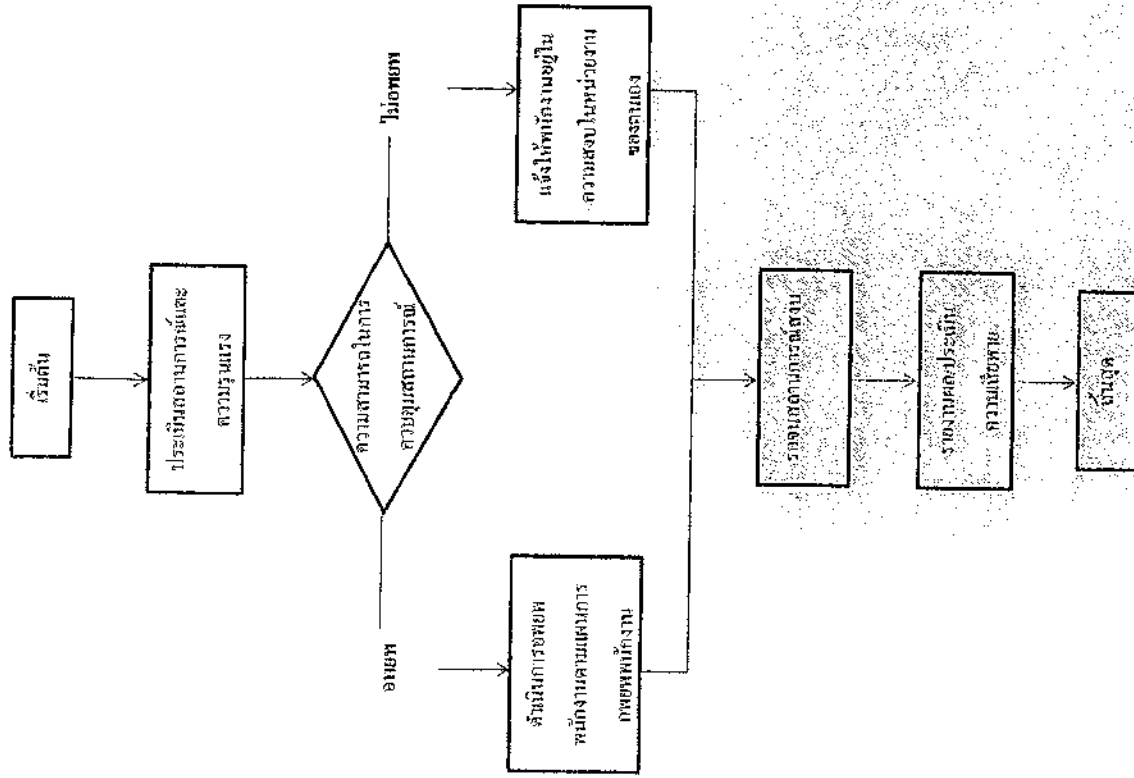


3.1 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณี : เกิดเหตุเพลิงไหม้ในโรงงาน (ลำดับที่ 1-5)				หมายเลข
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ		
1	ผู้จัดการโรงงาน/ ผู้อำนวยการดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - อพยพการเผาส่งการให้ใช้แผนปฏิบัติการควบคุมฉุกเฉิน - สั่งการและขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานมาช่วยเหลือการควบคุมดับเพลิง - สั่งการให้มีการระงับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - รายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินกับสำนักงานใหญ่ 		
2	ทีมไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าแผนกไฟฟ้า/วิศวกรไฟฟ้า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า 		
3	ทีมดับเพลิงฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นในพื้นที่เก็บวัตถุดิบเคมีโดยทันที - หากจำเป็นแจ้งหน่วยงานช่วยเหลือฉุกเฉิน หน่วยงานอื่น ใกล้เคียง - ผู้ควบคุมการดับเพลิง 		
4	ทีมสนับสนุนช่วยเหลือ	<ul style="list-style-type: none"> - ค้นหาผู้ได้รับบาดเจ็บ/ผู้สูญหาย - รายงานผลการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและผู้สูญหาย - ผู้ควบคุมการดับเพลิง 		
5	ทีมสนับสนุนการดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน แจ้งขอความช่วยเหลือจาก - ดับเพลิงภายนอก - ช่วยเหลือส่งเสริมการดับเพลิง โดยขอคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง - ประสานงานให้ข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานภายนอก 		
6	หน่วยงานภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายและกำจัดวัตถุอันตราย - รถกู้ภัยจากด้านความปลอดภัยในกรณีรถดับเพลิง - จัดเตรียมรถดับเพลิง โดยรถดับเพลิงจากผู้ควบคุมการดับเพลิง 		
7	หน่วยปฐมพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงความปลอดภัยผู้ได้รับบาดเจ็บ - นำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียงทันทีที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง 		
8	หน่วยงานแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> - เสนอแผนปฏิบัติงานในแต่ละแผนกของพื้นที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมแพทย์ - ตรวจสอบจำนวนพนักงานในแผนกของแผนกและรายงานจำนวนพนักงานและผู้ควบคุมการดับเพลิง 		

เส้นทางอพยพหนีไฟฉุกเฉิน



3.2 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ภัยคุกคาม กรณี : ภัยพิบัติทางภัย (ลำดับที่ 6)



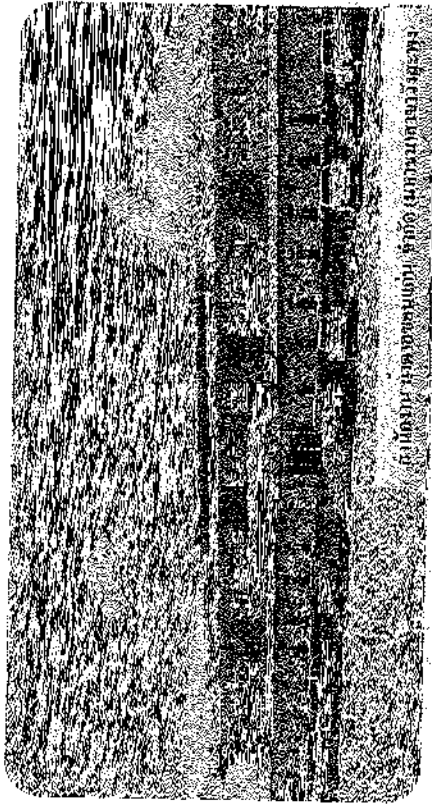
3.2 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ภัยคุกคาม กรณี : ภัยพิบัติทางภัย (ลำดับที่ 6)			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	ผู้จัดการโรงงาน	** ประเมินสถานการณ์ความรุนแรง <ul style="list-style-type: none"> - หากรุนแรงให้ดำเนินการตามแผนอพยพพนักงาน - หากไม่รุนแรงให้แจ้งพนักงานให้อยู่ในหน่วยงานของตนเองจนกว่าเหตุการณ์จะสงบ - ตั้งการและขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามรายละเอียดการควบคุมเหตุการณ์ - แจ้งการให้การติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับสำนักงานใหญ่ - ดำเนินความระมัดระวังในการเคลื่อนย้ายทรัพย์สินสำคัญไป - รอคำสั่งการจากศูนย์ควบคุม 	
2	หน่วยงานหนนะ	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินสถานการณ์และสั่งให้ผู้ได้รับบาดเจ็บ - นำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียงกรณีได้รับบาดเจ็บรุนแรง - เคลื่อนย้ายพนักงานในแต่ละแผนกออกนอกพื้นที่เกิดเหตุไป 	
3	หน่วยปฐมพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบจำนวนพนักงานในแผนกของตนเองและรายงานจำนวนพนักงานต่อผู้จัดการโรงงาน 	
4	หน่วยอพยพ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการรวบรวมความเสียหายจากระบบ ไฟฟ้า - ตรวจสอบอุปกรณ์และบุคลากร และหาผู้เกี่ยวข้อง - เครื่องมือเครื่องจักรที่เสียหาย - รายงานต่อผู้จัดการโรงงานเมื่อทราบถึงความเสียหาย - คำนึงถึงความปลอดภัย 	
5	ผู้จัดการฝ่าย	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผู้รับผิดชอบระดับต้นๆ ให้ทราบถึงความเสียหาย - คำนึงถึงความปลอดภัย - ดำเนินการแก้ไขและฟื้นฟู และเมื่อดำเนินการเสร็จแล้วให้รายงานต่อผู้จัดการโรงงาน 	
6	หัวหน้าส่วนปฏิบัติการ แผนก		

4. การดำเนินงานเชิงต่อเนื่อง

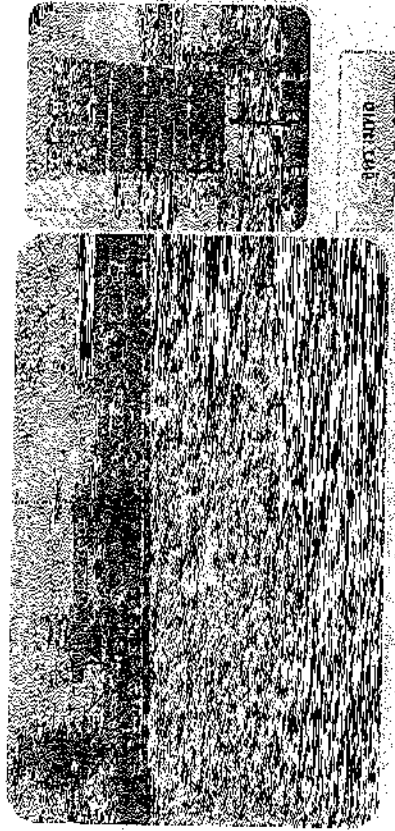
รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานเชิงต่อเนื่อง ได้แก่ คู่มือที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน แผนการรับมือภัยพิบัติ และการวางแผนการดำเนินงานเชิงต่อเนื่องในการดำเนินงานต่างๆ สามารถดูได้ที่ลิงค์ต่อไปนี้

4.1 คู่มือที่เกี่ยวข้องเฉพาะกิจ

ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติตามร้ายแรงและการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่ไม่สามารถหยุดความเสียหายได้ จนเป็นเหตุไปกับการประกาศภาวะฉุกเฉิน



ภาพโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า (เป็นภาพจำลอง)



ภาพโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า (เป็นภาพจำลอง)

4.2 ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร

ชื่อบริษัท : บริษัท นวัตกรรมและเทคโนโลยี (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)

ที่ตั้งโรงงาน : 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง 42130

โทรศัพท์ : 042-810931-4

โทรสาร : 042-810932

หน่วยงานช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

- ชลประทานจังหวัดลำปาง โทร 042-077666
- ผอ.แขวงหลวงพระบาง โทร 042-077700
- อบต. โคกขาม โทร 042-077454
- เทศบาลเมืองลำปาง โทร 042-841393
- โรงพยาบาลจังหวัดลำปาง โทร 042-841101
- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำปาง โทร 042-870471

ภาคผนวก 52ก

รายงานสรุปผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน
และซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

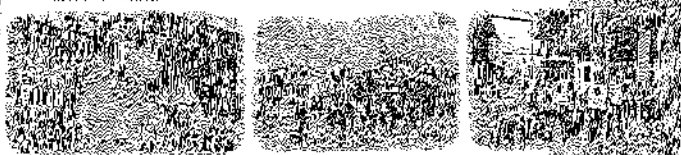
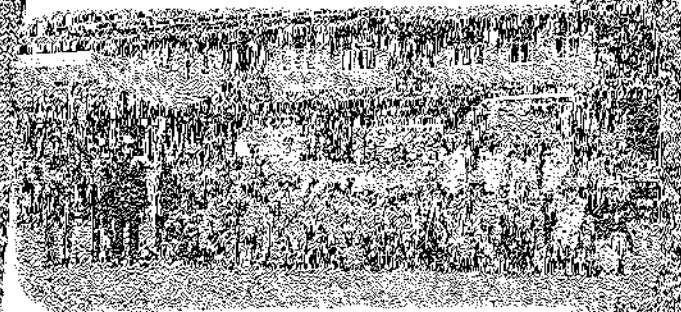




แบบรายงานผล

การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ประจำปี 2566



วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาโรงงาน
และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาโรงงาน

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลตามประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาโรงงาน
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายขาว
ที่อยู่ เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองเป่าบึง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดร้อย
เอ็ดร้อยเอ็ด 42130 โทรศัพท์ 042-215391-4

๑.๒ จำนวนลูกจ้างรวมผู้ที่เกี่ยวข้อง รว. 428 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานที่ประกอบกิจการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

รายละเอียดสถานที่ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาโรงงาน

☐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว (บ้านโป่งโพธิ์ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

☒ ถูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันหน่วยงานจ้างทุกรายใน
สถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ถูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันหน่วยงานจ้างทุกรายใน
สถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วันที่ซ้อม วันที่ทำการฝึกซ้อม 27 ตุลาคม 2566

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านๆ มา เมื่อ (วันเดือนปี) 25 พฤศจิกายน 2565

๒.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 428 คน

๒.๔ ผลการดำเนินการตามการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. คำแนะนำการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟจาก

อธิบดีหรือผู้ซึ่งรับผิดชอบตามกฎหมาย ตามบันทึก

วันที่ พงวัณท์ โดยได้มอบเอกสารให้ความเห็นชอบแนบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ นายสุวิทย์
คุณธรรม และนายสุวิทย์ คุณธรรม โดยได้แนบสำเนาใบมอบหมายและหนังสือรับรอง
ผลการฝึกซ้อมมาแนบด้วยแล้ว

(นายสุวิทย์ คุณธรรม)

ผู้อำนวยการผลิต เครื่องเคลือบ เครื่องเคลือบ และ

รักษาการผู้อำนวยการผลิต เครื่องเคลือบ เครื่องเคลือบ

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลตามประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาโรงงาน
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายขาว
ที่อยู่ เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองเป่าบึง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดร้อย
เอ็ดร้อยเอ็ด 42130 โทรศัพท์ 042-215391-4

๑.๒ จำนวนลูกจ้างรวมผู้ที่เกี่ยวข้อง รว. 84 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานที่ประกอบกิจการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

รายละเอียดสถานที่ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาโรงงาน

☐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว (บ้านโป่งโพธิ์ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

☒ ถูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันหน่วยงานจ้างทุกรายใน
สถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ถูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันหน่วยงานจ้างทุกรายใน
สถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วันที่ซ้อม วันที่ทำการฝึกซ้อม 27 ตุลาคม 2566

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านๆ มา เมื่อ (วันเดือนปี) 25 พฤศจิกายน 2565

๒.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 84 คน

๒.๔ ผลการดำเนินการตามการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. คำแนะนำการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟจาก

อธิบดีหรือผู้ซึ่งรับผิดชอบตามกฎหมาย ตามบันทึก

วันที่ พงวัณท์ โดยได้มอบเอกสารให้ความเห็นชอบแนบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ นายสุวิทย์
คุณธรรม และนายสุวิทย์ คุณธรรม โดยได้แนบสำเนาใบมอบหมายและหนังสือรับรอง
ผลการฝึกซ้อมมาแนบด้วยแล้ว

(นายสุวิทย์ คุณธรรม)

ผู้อำนวยการผลิต เครื่องเคลือบ เครื่องเคลือบ และ

รักษาการผู้อำนวยการผลิต เครื่องเคลือบ เครื่องเคลือบ

เอกสารรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับขึ้นใบอนุญาต เทศบาลนครอุดรธานี ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี
หมายเลขทะเบียน ร.พ.ร. 358 วันที่ 19 กรกฎาคม 2561 หมดอายุ 18 กรกฎาคม 2567
อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ลงวันที่

ส่วนที่ 1 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

- ข้อมูลสถานประกอบการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท โรงไฟฟ้าฝายน้ำตาชอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
ที่อยู่ เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
โทรศัพท์ 042-810-9314
- วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง คน หญิง คน ชาย คน
- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 42 คน หญิง 21 คน ชาย 21 คน
- ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 5 นาที
(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)
- ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
1. จ่าเอกศรีประจักษ์พร พูลกลาง
2. ว่าที่ ร.ต. กิตติวัฒน์ สารสิงห์
- ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม
1. จ่าเอกศรีประจักษ์พร พูลกลาง
2. ว่าที่ ร.ต. กิตติวัฒน์ สารสิงห์

หน้าใบอนุญาตฝึก ร. ๓๕๖๖



เทศบาลนครอุดรธานี

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด. - ร ๓๕๕๘

ขอรับรองว่า

บริษัท โรงไฟฟ้าฝายน้ำตาชอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง
เลขที่ ๒๕๕ ม.๔ ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสะพุง จ.เลย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกาป้องกันและระงับอัคคีภัย พุทธศักราช ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๕๔

เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖

เจ้าพนักงาน

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับขึ้นใบอนุญาต เทศบาลนครอุดรธานี ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี
หมายเลขทะเบียน ร.พ.ร. 358 วันที่ 19 กรกฎาคม 2561 หมดอายุ 18 กรกฎาคม 2567
อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ลงวันที่

ส่วนที่ 1 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

- ข้อมูลสถานประกอบการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท โรงไฟฟ้าฝายน้ำตาชอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
ที่อยู่ เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
โทรศัพท์ 042-810-9602
- วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง คน หญิง คน ชาย คน
- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 42 คน หญิง 21 คน ชาย 21 คน
- ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 5 นาที
(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)
- ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
1. จ่าเอกศรีประจักษ์พร พูลกลาง
2. ว่าที่ ร.ต. กิตติวัฒน์ สารสิงห์
- ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม
1. จ่าเอกศรีประจักษ์พร พูลกลาง
2. ว่าที่ ร.ต. กิตติวัฒน์ สารสิงห์

หน้าใบอนุญาตฝึก ร. ๓๕๖๖



เทศบาลนครอุดรธานี

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด. - ร ๓๕๕๘

ขอรับรองว่า

บริษัท โรงไฟฟ้าฝายน้ำตาชอนแก่น จำกัด สาขา วังสะพุง
เลขที่ ๒๕๕/๑-๒ ม.๔ ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสะพุง จ.เลย

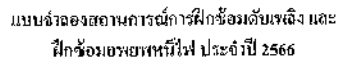
ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกาป้องกันและระงับอัคคีภัย พุทธศักราช ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๕๔

เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖

เจ้าพนักงาน



วันศุกร์ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

หน่วยงานฝึกซ้อม

เรื่องกำหนดและบรรณาธิการนิตยเทศบาตมหรยุดรชน
เลขที่ใบอนุญาติ ดมต.-ร 358/ลพ.-ร 358

บริษัท น้ำทิพย์ แชนแนล จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงโม่ไฟฟ้าไผ่คลองชลประทาน จำกัด สาขาวิเศษพวง

วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เวลา 15.00 น. เมื่อเสร็จสิ้นในวันรวมพลังระดมพล ของคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายด้านสุขภาพ 48
แผนกลยุทธ์ ซึ่งประกอบด้วย 48 แผนปฏิบัติการ 48 แผนปฏิบัติการย่อยและแผนปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ตาม เป้าหมายได้ถูกจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ไปใช้แล้ว เมื่อภาคีเครือข่าย
ได้มาพบและอภิปรายพิจารณาข้อสงสัย ความเห็นได้แสดงความคิดเห็นในการจัดตั้งของแผนกลยุทธ์ รวมถึงการมีแผนและโครงสร้างที่ทันสมัย สอดคล้องกับ
ทิศทางงานที่มุ่งเน้นการพัฒนา ซึ่งทั้งหมดเป็นไปด้วยดี จึงได้มีมติรับหลักการที่มติที่ประชุม เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ว่าด้วยแผนปฏิบัติการ 48 แผน
และดำเนินการจัดทำแผนต่อไป

2. หน่วยงานควบคุมหรือกึ่งกำกับดูแล (เช่น สก. หรือ ส.อ.บ.ค.) มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมดูแลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพจิต (เช่น ส.อ.บ.ค. หรือ ส.อ.บ.ค.)

តួនាទីអង្គ 2 តាមភ្នាក់ងារ-១:៨៤៣៤៨៨៨

ที่	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม	ครูสอน(นาง)	ครูรับผิดชอบ
1	15.00 น.	พบนักเรียนแบบกลุ่มที่ปรึกษาโรงเรียนเพื่อ สอบถามการเตรียมงาน งานแม่แบบตัวอักษร ซึ่งนำส่งให้กรรมการโรงเรียนเพื่อ เพื่อเตรียมงานประกวดงานแม่แบบตัว อักษร	ลูกทีม 7 : ลูกทีม 5 ลูกทีม 7 79.2 5 ลูกทีม 5 : 36.2 ลูกทีม 7 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย ไปกองกลางวัด 48 ลูกทีม 79.2 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตาม คำสั่งของนายอภัย 31.5 ลูกทีม 5 : 36.2	
2	15.01 น.	นักเรียนที่ประชุมกลุ่มโรงเรียนวัดสวนกลาง เพื่อเตรียมงานประกวดงานแม่แบบตัวอักษร โรงเรียนวัดสวนกลาง	ลูกทีม 5 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย 31.5 ลูกทีม 5 : 36.2 ลูกทีม 7 : 79.2 5 ลูกทีม 7 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย 31.5 ไปกองกลางวัด 48 ลูกทีม 79.2 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตาม คำสั่งของนายอภัย 31.5	
3	15.02 น.	นักเรียนที่ประชุมกลุ่มโรงเรียนวัดสวนกลาง เพื่อเตรียมงานประกวดงานแม่แบบตัวอักษร	ลูกทีม 5 : 31.5 ลูกทีม 7 : 79.2 5 31.5 : 36.2 ลูกทีม 5 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย 31.5 ไปกองกลางวัด 48 ลูกทีม 79.2 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตาม คำสั่งของนายอภัย 31.5	
4	15.03 น.	นักเรียนที่ประชุมกลุ่มโรงเรียนวัดสวนกลาง เพื่อเตรียมงานประกวดงานแม่แบบตัวอักษร	31.5 : 36.2 ลูกทีม 5 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย 31.5 ไปกองกลางวัด 48 ลูกทีม 79.2 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตาม คำสั่งของนายอภัย 31.5	
5	15.06 น.	นักเรียนที่ประชุมกลุ่มโรงเรียนวัดสวนกลาง เพื่อเตรียมงานประกวดงานแม่แบบตัวอักษร	31.5 : 36.2 ลูกทีม 5 : 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตามคำสั่งของนายอภัย 31.5 ไปกองกลางวัด 48 ลูกทีม 79.2 31.5 ในโรงเรียนวัดสวนกลางตาม คำสั่งของนายอภัย 31.5	

ที่	วันที่	รายการ	รายละเอียดการรับ	การมอบหมาย	ผู้รับผิดชอบ
6	15.03.11	1. เบื้องต้นเกิดเหตุ หัวท้าวทับดับเพลิง จนถึงผู้บัญชาการ	1. เบื้องต้นเกิดเหตุ หัวท้าวทับดับเพลิง จนถึงผู้บัญชาการ	1. หัวหน้าทีมดับเพลิง : ผู้บัญชาการ หัวท้าวทับดับเพลิง 70.2 ผู้บัญชาการ 4 : 70.2 2. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 3. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 4. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	
		2. ดับเพลิงแล้วไปให้	2. ดับเพลิงแล้วไปให้	2. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 3. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 4. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	
		3. เติมน้ำมันดับเพลิง	3. เติมน้ำมันดับเพลิง	3. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 4. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 5. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	
		4. มีคนเห็นเหตุแล้วออกของโรงงาน	4. มีคนเห็นเหตุแล้วออกของโรงงาน	4. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 5. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 6. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	
7	15.11.11	1. ดับเพลิงแล้วไปให้	1. ดับเพลิงแล้วไปให้	1. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 2. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 3. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	
		2. เติมน้ำมันดับเพลิง	2. เติมน้ำมันดับเพลิง	2. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 3. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2 4. หัวหน้าทีมดับเพลิง : หัวหน้าทีมดับเพลิง 70.2	

[illegible]

ที่	ลำดับ	รายละเอียดกิจกรรม	บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	วันที่
13	15.23 น.	<p>***พนักงานขายหน้าเคาน์เตอร์และพนักงานเสิร์ฟเครื่องดื่มและอาหาร***</p> <p>***ผู้ให้บริการและลูกค้า***</p> <p>จุดรวมพล 1</p> <p>ผู้ให้บริการและลูกค้าคือ : พนักงานเสิร์ฟหน้าเคาน์เตอร์ พนักงานเสิร์ฟเครื่องดื่มและอาหาร 32 คน ผู้ช่วย 1 คน ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p> <p>รายงานยอดจำนวนผู้พบหารือ</p> <p>ผู้ให้บริการ</p> <p>ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p>		
14	15.23 น.	<p>จุดรวมพล 2</p> <p>ผู้ให้บริการและลูกค้าคือ : พนักงานเสิร์ฟหน้าเคาน์เตอร์ พนักงานเสิร์ฟเครื่องดื่มและอาหาร 32 คน ผู้ช่วย 1 คน ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p>		
15	15.23 น.	<p>กลุ่มประชาสัมพันธ์ รายงานยอด</p> <p>ผู้ให้บริการและลูกค้าคือ</p> <p>จุดรวมพล 1</p> <p>ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p> <p>จุดรวมพล 2</p> <p>ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p>		
รวม 15.30 น. สามารถระบุจำนวนผู้พบหารือได้				
16	15.30 น.	<p>ทีมสนับสนุนด้านวิชาการ</p> <p>ผู้ให้บริการและลูกค้าคือ</p> <p>จุดรวมพล 1</p> <p>ชื่อ นายสุวิทย์ อินแดง เกษราฯ อายุประมาณ 37 ปี รูปร่างผอม สูงประมาณ 160 ซม. พบตัวผู้ให้บริการและลูกค้ามาสนทนากันเป็นกลุ่มย่อย : รับทราบ</p>		

[illegible]

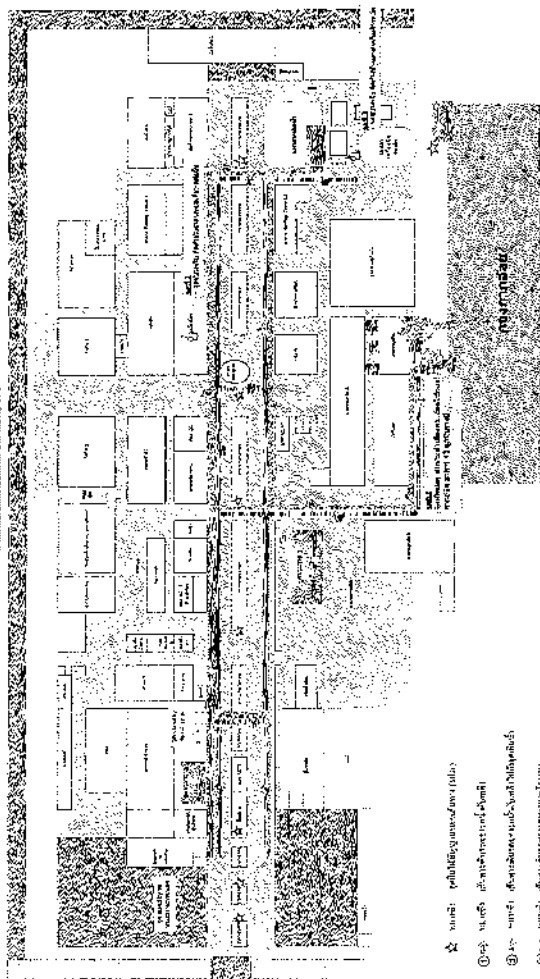
[illegible]

ที่	ปี	รายละเอียดกิจกรรม	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
26	15.48 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมวิ่งโรดบายนาบ	คุณสาววิจิ : ภารกิจการวิ่งโรดบายนาบ	
27	15.48 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมวิ่งโรดบายนาบ	คุณสาววิจิ : ภารกิจการวิ่งโรดบายนาบ	
<p>รถจักรยานปั่นรอบบึงมีนบุรีเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย</p> <p>วัตถุประสงค์ : เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ประสบปัญหาทางการเงิน</p>				
28	15.49 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	
29	15.50 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	
<p>* เชิญผู้มาร่วมงานด้วย *</p>				
		ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	
30	15.55 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	
31	15.55 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	
32	16.00 น.	ทีมประสานงาน กิจกรรมปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	คุณสาววิจิ : ภารกิจการปั่นจักรยานรอบบึงมีนบุรี	

ลำดับ	กรณี / รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	รวมหมายเหตุ
1	ผู้บัญชาการเหตุการณ์		
2	รองผู้บัญชาการเหตุการณ์		
3	ผู้ประสานงานศูนย์บัญชาการเหตุการณ์		
4	ผู้แทนจากหน่วยงาน ส่วนราชการ, ผู้กวดขันดูแลเจ้าพนักงานจราจรในเขต ศูนย์ควบคุมและป้องกัน		จากทีม 7 จากทีม 5 ห้องปฏิบัติการ
5	หัวหน้าทีมควบคุมและป้องกัน		ชุดเคลื่อนที่เร็ว 1 ชุดสนับสนุน 1 ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร
6	ผู้ควบคุมจราจร		ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร
7	ผู้ควบคุมจราจร		ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร
8	ผู้ควบคุมจราจร		ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร
9	ผู้ควบคุมจราจร		ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร
10	ผู้ควบคุมจราจร		ชุดสนับสนุนและควบคุมจราจร

ที่	หน้าที่การปฏิบัติงานของลูกจ้างประจำ	ชื่อ	ตำแหน่ง	เงินเดือน	เงินประจำตำแหน่ง	เงินวิทยฐานะ	เงินอื่น	รวม
10	นักวิชาการและวิชาชีพ							
11	งานอื่นๆ							
12	ผู้ช่วยนักวิชาการและวิชาชีพ							
13	ผู้ช่วยนักวิชาการและวิชาชีพ							

ลำดับ	หน้าที่ / ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
15	ศึกษานิเทศก์ งานสนับสนุน ผู้ช่วยศาสตราจารย์		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
16	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
17	ประธานชมรม		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
18	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
19	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
20	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
21	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖
22	นักศึกษาคณะศิลปศาสตรบัณฑิต		ดูรายชื่อที่แนบมาข้อที่ ๑๖



ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิง
และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566



ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

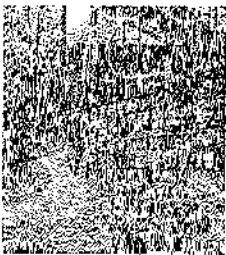
ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะพุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะพุง



พนักงานแผนกชุมชน ปฏิบัติงาน
ตรวจสอบการสาธิตการนำถังดับเพลิงในแนวไฟ
จึงนำถังดับเพลิงไปใกล้ที่สุด เพื่อทดสอบการระดม
ต่อสู้ หรือดับไฟได้



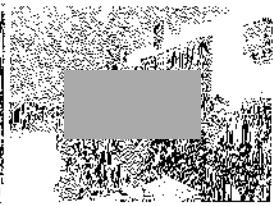
เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ไม่ดับจุดเกิดเหตุ
พร้อมทั้งแจกจ่ายความรู้และให้ความรู้เกี่ยวกับ
การระดมดับเพลิง



ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมมีสถานภาพพบว่า
ไม่สามารถควบคุมเหตุไฟไหม้ จึงแจ้งต่อผู้บัญชาการ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อควบคุมเหตุไฟไหม้

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะพุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะพุง



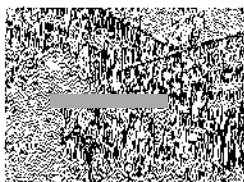
ผู้บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน แจ้งให้ทีมดับเพลิงของโรงงาน ไปส่งจุดเกิดเหตุ
พร้อมทั้งนำถังดับเพลิงไปดับไฟไหม้ตามจุดที่เกิดเหตุตามจุดที่เกิดเหตุ
ตามแผนประจำจุด ของแผนกงานที่รับผิดชอบให้รู้ความพร้อมการดับเพลิง



ทีมดับเพลิงของโรงงาน มาถึงจุดเกิดเหตุ
พร้อมทั้งนำถังดับเพลิงไปดับไฟไหม้ตามจุดที่เกิดเหตุตามจุดที่เกิดเหตุ
ตามแผนประจำจุด ของแผนกงานที่รับผิดชอบให้รู้ความพร้อมการดับเพลิง

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะพุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะพุง



เมื่อมีการใช้ถังดับเพลิงดับไฟไหม้ ทีมดับเพลิงโรงงาน
จึงใช้ถังดับเพลิงดับไฟไหม้ ทีมดับเพลิงโรงงาน
จากเหตุการณ์เหตุการณ์ฉุกเฉิน ใช้ถังดับเพลิงดับไฟไหม้ และ
การระดมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอก



ผู้บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน แจ้งให้ CCTV ควบคุมดูแล
อพยพหนีไฟ และนำถังดับเพลิงไปดับไฟไหม้ตามจุดที่เกิดเหตุตามจุดที่เกิดเหตุ
ตามแผนประจำจุด ของแผนกงานที่รับผิดชอบให้รู้ความพร้อมการดับเพลิง

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะพุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะพุง

พนักงานดับเพลิงมาดับเพลิง

จุดรวมพลที่ 1 บริเวณอาคารสำนักงาน

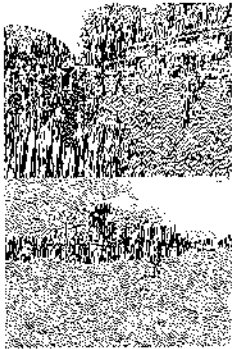


จุดรวมพลที่ 2 ลานปลูกไม้ประดับวังตะพุง



ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าชีวมวลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะลุง



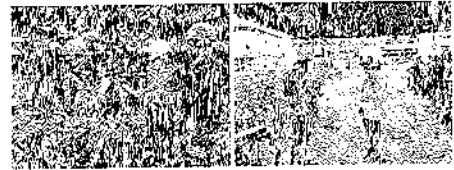
สถานีสำรวจจุดหนีไฟเบื้องต้น เติมน้ำมัน
โรงงานกะปิขาว เติมน้ำมันด้วยปั๊มดูดไขมันและดูดไขมัน
และได้ดำเนินการตรวจสอบการจราจร บริเวณหน้า
โรงงาน



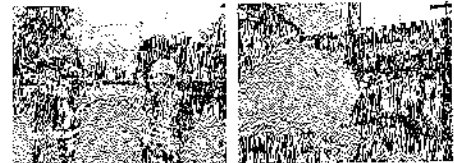
ผู้บังคับและบรรณาธิการวิทยุของสถานีวิทยุ
โรงงาน วิทยุประมาณ 9 นาที ให้ความช่วยเหลือ ผู้บัญชาการ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน และ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย นำทางไป
ยังจุดเกิดเหตุ เพื่อร่วมระงับเหตุเพลิงไหม้ การระงับเหตุของ
โรงงาน

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าชีวมวลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะลุง



รายงานผลการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่อง ทั้ง 2 จุด คือ ผู้บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน เติมน้ำมัน
ปั๊มดูดไขมันและดูดไขมัน



เจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้
ได้แล้ว



ผู้บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน แจ้ง เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ให้เข้าพื้นที่หา เจ้าหน้าที่ผู้บัญชา
การเหตุการณ์ฉุกเฉิน และ พนักงานเครื่องจักรหนัก

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าชีวมวลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะลุง



ทีมดับเพลิง 2 เข้าค้นหาผู้สูญหาย บริเวณแผนก
เครื่องจักรหนัก ได้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และนำรถพยาบาล
รับผู้บาดเจ็บไปส่งจุดปฐมพยาบาล



พยาบาลตรวจสอบอาการ ผู้บาดเจ็บขณะแยกเครื่องจักร
หนักที่ดับเพลิงแล้ว โรงพยาบาล จังหวัดขอนแก่น โทรแจ้ง 1669
ผู้จัดหาของเพลิงไหม้ มาถึงโรงงาน ให้ความช่วยเหลือ 6 นาที จึงนำ
ผู้บาดเจ็บของแผนกเครื่องจักรหนัก ส่งต่อโรงพยาบาลวังตะลุง

ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566
ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง และ
บริษัท โรงไฟฟ้าชีวมวลขอนแก่น จำกัด สาขาวังตะลุง



ทีมดับเพลิง 1 เข้าค้นหาผู้สูญหาย บริเวณแผนกเครื่องจักร
ได้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขอรถพยาบาล และพยาบาลรับ
ผู้บาดเจ็บ พยาบาลโรงงานประเมินอาการเบื้องต้น ส่งโรงพยาบาล
วังตะลุงโดยด่วน

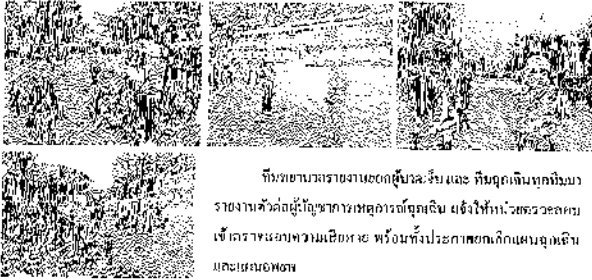


รถพยาบาลโรงงานนำผู้บาดเจ็บแผนกเครื่องจักร ส่งต่อ
โรงพยาบาล มัยยะสถานจังหวัดขอนแก่น 1669 ของรถพยาบาล
โรงพยาบาลวังตะลุง เพื่อเปลี่ยนด้วยผู้บาดเจ็บ และประเมินงาน
สถานีดับเพลิงวังตะลุง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร
แก่รถพยาบาล

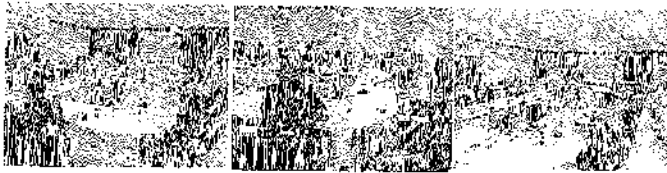
ภาพประกอบการฝึกซ้อมดับเพลิงอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ในวันพุธที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสมบูรณ์ และ
บริษัท โรงไฟฟ้าวังทองขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์



ทั้งหน่วยงานรายงานเหตุการณ์และ บันทึกเหตุการณ์รวม
รายงานตัวผู้ให้วิชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้หน่วยตรวจสอบ
เจ้าหน้าที่หน่วยงานเกี่ยวข้อง พร้อมทั้งประกาศยกเลิกหน่วยดับ
เพลิงและอพยพ



ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 (ร่วมทำ)

หน้าของงานเอกสาร

KHONGKHAEN SUGAR FACTORY PUBLIC CO.,LTD.
(KONGKHAENHUB)
255 Moo 4 Tambon Nongphakong, Wangsuphan, Nakhon Phanom, 42138
Tel: 042-810931-4 Fax: 042-810933
www.kongkhaensugar.com



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสมบูรณ์
255 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองผือปั้ง จังหวัดขอนแก่น
อสังหวัตถุ 42138
โทร. 042-810931-4 แฟกซ์ 042-810933

ที่ 24.7พ.2463 (น) / 2566.....

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

เรียน นายเอกพนธ์ ศรีนาคบุตร

ด้วย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์ กำหนดให้มีการประชุมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 เพื่อซักซ้อมแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น ภายในบริษัทฯ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและกฎกระทรวง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่าน เข้าร่วมในการประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 09.00-12.00 น. ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

และ

ผู้ประสานงาน นายเอกพนธ์ ศรีนาคบุตร
ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกบริหารงานทั่วไป
โทรศัพท์ : 087-9040937
ไลน์ 092-8510931-4 และ 139

KHONGKHAEN SUGAR FACTORY PUBLIC CO.,LTD.
(KONGKHAENHUB)
255 Moo 4 Tambon Nongphakong, Wangsuphan, Nakhon Phanom, 42138
Tel: 042-810931-4 Fax: 042-810933
www.kongkhaensugar.com



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสมบูรณ์
255 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองผือปั้ง จังหวัดขอนแก่น
อสังหวัตถุ 42138
โทร. 042-810931-4 แฟกซ์ 042-810933

ที่ 24.7พ.2463 (น) / 2566.....

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

เรียน นายเอกพนธ์ ศรีนาคบุตร

ด้วย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์ กำหนดให้มีการประชุมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 เพื่อซักซ้อมแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น ภายในบริษัทฯ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและกฎกระทรวง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่าน (งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหนองบัวลำภู และผู้เกี่ยวข้อง) เข้าร่วมในการประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 09.00-12.00 น. ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว



ผู้ประสานงาน นายเอกพนธ์ ศรีนาคบุตร
ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกบริหารงานทั่วไป
โทรศัพท์ : 091-3639997
ไลน์ 092-8510931-4 และ 139



ที่ 24.74243 (ก) / 2566.....

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรตำบลหนองหญ้าปล้อง

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังยาง
กำหนดให้มีการประชุมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 เพื่อซักซ้อมแผนการฝึกซ้อม
ดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น ภายในบริษัท ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ
ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่าน เข้าร่วมในการประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม
อพยพหนีไฟ ในวันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นางสมภาวดี สุว
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
โทรศัพท์ : 081-9559987
โทร 042-810931-4 ต่อ 129



ที่ 24.74243 (ก) / 2566.....

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรวังยาง

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังยาง
กำหนดให้มีการประชุมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 เพื่อซักซ้อมแผนการฝึกซ้อม
ดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น ภายในบริษัท ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ
ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่าน เข้าร่วมในการประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม
อพยพหนีไฟ ในวันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นางสมภาวดี สุว
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
โทรศัพท์ : 081-9559987
โทร 042-810931-4 ต่อ 129



ที่ 24.74243 (ก) / 2566.....

9 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังยาง

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังยาง
กำหนดให้มีการประชุมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 เพื่อซักซ้อมแผนการฝึกซ้อม
ดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น ภายในบริษัท ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ
ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่าน เข้าร่วมในการประชุมเพื่อซักซ้อมแผน การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม
อพยพหนีไฟ ในวันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นางสมภาวดี สุว
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
โทรศัพท์ : 081-9559987
โทร 042-810931-4 ต่อ 129

หนังสือแจ้งการฝึกซ้อมดับเพลิง และ ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ประจำปี 2566



ที่ ระ.พ. ...3.09.191/ 2566.....

21 ตุลาคม 2566

เรื่อง แจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังสมบูรณ์

เอกสารแนบ 1. แบบจำลองสถานการณ์ซ้อมแผนฉุกเฉิน ของบริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น สาขาวังสมบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์ กำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ภายในบริษัทฯ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญ ทีมสุขภาพและทีมดูแล และทีมปฏิบัติเหตุฉุกเฉิน เข้าร่วมในงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ศุกร์ ที่ 27 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 13.30-17.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมในการฝึกซ้อมแผน ตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นางสาวกนกพร สุระ
ณ วิเชียร และนางสาวณัฏฐาณันท์วิเศษชัย
โทรศัพท์ : 087-9539987
โทร 042-810531-4 ต่อ 129



ที่ ระ.พ. ...3.09.192/ 2566.....

21 ตุลาคม 2566

เรื่อง แจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรวังสมบูรณ์

เอกสารแนบ 1. แบบจำลองสถานการณ์ซ้อมแผนฉุกเฉิน ของบริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น สาขาวังสมบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์ กำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ภายในบริษัทฯ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 หมวด 8 การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญหน่วยงานของท่าน เข้าร่วมในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในวันที่ศุกร์ ที่ 27 ตุลาคม 2566 ระหว่างเวลา 13.30-17.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมในการฝึกซ้อมแผน ตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นางสาวกนกพร สุระ
ณ วิเชียร และนางสาวณัฏฐาณันท์วิเศษชัย
โทรศัพท์ : 087-9539987
โทร 042-810531-4 ต่อ 129

ข้อเสนอมะ จากกรณีฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสมบูรณ์
ในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	หน่วยงาน	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
1	โรงพยาบาลวังสมบูรณ์	1. การประชาสัมพันธ์เกิดเปลี่ยนถ่าย ผู้บาดเจ็บ กับโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ ไม่ชัดเจน จึงเกิดความเข้าใจ ในส่วนของสถานีรถพยาบาลและรถพยาบาลเพิ่มเติม และขอแจ้งขอการแก้ไขให้ชัดเจนขึ้น	

ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรค

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
ทบวงกรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
ประจำปี 2566



ทบวงกรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
แผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันพฤหัสบดี ที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารวิศวกรรม KKS

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1		ส.อ.		
2		ส.อ.		
3		ส.อ.		
4		ส.อ.		
5		ส.อ.		
6		ส.อ.		
7		ส.อ.		
8		ส.อ.		
9		ส.อ.		
10		ส.อ.		
11		ส.อ.		
12		ส.อ.		
13		ส.อ.		
14		ส.อ.		
15		ส.อ.		
16		ส.อ.		
17		ส.อ.		
18		ส.อ.		
19		ส.อ.		
20		ส.อ.		
21		ส.อ.		
22		ส.อ.		
23		ส.อ.		
24		ส.อ.		
25		ส.อ.		



ทบวงกรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
แผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันพฤหัสบดี ที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารวิศวกรรม KKS

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



ทบวงกรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
แผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

วันพฤหัสบดี ที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารวิศวกรรม KKS

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1		ส.อ.		
2		ส.อ.		
3		ส.อ.		
4		ส.อ.		
5		ส.อ.		
6		ส.อ.		
7		ส.อ.		
8		ส.อ.		
9		ส.อ.		
10		ส.อ.		
11		ส.อ.		
12		ส.อ.		
13		ส.อ.		
14		ส.อ.		
15		ส.อ.		
16		ส.อ.		
17		ส.อ.		
18		ส.อ.		
19		ส.อ.		
20		ส.อ.		
21		ส.อ.		
22		ส.อ.		
23		ส.อ.		
24		ส.อ.		
25		ส.อ.		



แบบบันทึกการเข้าร่วมประชุมทบทวน
แผนการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ร่วมกับหน่วยงานภายนอก
วันพุธ ที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00 - 12.00 น ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานภายนอก	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1		ผู้ช่วยผู้อำนวยการ		
2		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
3		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
4		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
5		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
6		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



แบบบันทึกการเข้าร่วมประชุมทบทวน
แผนการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ร่วมกับหน่วยงานนอก
วันพุธ ที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00 - 12.00 น ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานภายนอก	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
2		SHE		
3		SCTV		
4		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



แบบบันทึกการเข้าร่วมประชุมทบทวน
ฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
วันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 13.00 - 17.00 น ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานภายนอก	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



แบบบันทึกการเข้าร่วมประชุมทบทวน
ฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
วันพุธ ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา 13.00 - 17.00 น ณ ห้องประชุม 1 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงานภายนอก	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
2		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
3		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
4		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
5		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
6		นางสาวสุภาวดี ใจดี		
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

အသံ ဂျာနယ် အား ချုပ်နှောင်မှု အား ဖယ်ရှားပေးပါ။

အပျော်စီးသော နေ့ရက်များကို

เวลา 13.00 - 17.00 น. ณ ห้องประชุม 1 อาคารสหกรณ์ฯ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน/สถานศึกษา	ลายเซ็น	ภาพถ่าย
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



ปิดจ๊อบกับราชกิจจานุเบกษาฉบับราชปริวรรต ปีที่ ๒๕๖๖

[illegible]

เวลา 13.00 (7.18 น ณ ห้องประชุม ๒ อาคารสำนักงาน)

[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมอาชญากรรมไฟ

บริษัท นวัตกรรมขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก สุกรีน

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201771	นาง			ลูกหีบ	/		
2	201776	นาง			ลูกหีบ	/		
3	201762	นาง			ลูกหีบ	/		
4	200239	นาง			ลูกหีบ	/		
5	200759	นาง			ลูกหีบ	/		
6	201694	นาง			ลูกหีบ	/		
7	201719	นาง			ลูกหีบ	/		
8	201758	นาง			ลูกหีบ	/		
9	201740	นาง			ลูกหีบ	/		
10	201729	นาง			ลูกหีบ	/		
11	201730	นาง			ลูกหีบ	/		
12	201686	นาง			ลูกหีบ	/		อดิ
13	201604	นาง			ลูกหีบ	/		
14	201102	นาง			ลูกหีบ	/		
15	200309	นาง			ลูกหีบ	/		
16	201746	นาง			ลูกหีบ	/		
17	201141	นาง			ลูกหีบ	/		
18	201146	นาง			ลูกหีบ	/		
19	201692	นาง			ลูกหีบ	/		
20	200023	นาง			ลูกหีบ	/		อดิ
21	201436	นาง			ลูกหีบ	/		
22	200006	นาง			ลูกหีบ	/		
23	200052	นาง			ลูกหีบ	/		
24	201713	นาง			ลูกหีบ	/		
25	200039	นาง			ลูกหีบ	/		
26	200426	นาง			ลูกหีบ	/		
27	200625	นาง			ลูกหีบ	/		
28	201247	นาง			ลูกหีบ	/		
29	201250	นาง			ลูกหีบ	/		
30	201262	นาง			ลูกหีบ	/		

41 คน ไม่มา 2 คน 2 คน อดิ

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ลูกหีบ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
31	201343	นาง			ลูกหีบ	/		
32	201335	นาง			ลูกหีบ	/		
33	200534	นาง			ลูกหีบ	/		อดิ
34	200575	นาง			ลูกหีบ	/		
35	201509	นาง			ลูกหีบ	/		
36	201512	นาง			ลูกหีบ	/		
37	200762	นาง			ลูกหีบ	/		
38	200761	นาง			ลูกหีบ	/		อดิ
39	201602	นาง			ลูกหีบ	/		
40	201451	นาง			ลูกหีบ	/		
41	201571	นาง			ลูกหีบ	/		
42	201495	นาง			ลูกหีบ	/		
43	201214	นาง			ลูกหีบ	/		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก หม้อต้ม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201769	นาง				/		
2	200080	นาง				/		
3	200189	นาง				/		
4	200191	นาง				/		
5	200314	นาง				/		อดิ
6	201695	นาง				/		
7	200539	นาง				/		
8	200531	นาง				/		
9	200632	นาง				/		
10	201712	นาง				/		
11	200275	นาง				/		
12	201733	นาง				/		
13	201017	นาง				/		
14	200525	นาง				/		
15	200677	นาง				/		
16	201441	นาง				/		
17	200028	นาง				/		
18	200532	นาง				/		
19	201447	นาง				/		
20	201335	นาง				/		
21	201543	นาง				/		
22	200673	นาง				/		
23	200672	นาง				/		
24	200466	นางสาว				/		
25	201579	นาง				/		
26	201594	นาง				/		
27	201593	นาง				/		
28	200691	นาง				/		
29	201019	นาง				/		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก หม้อต้ม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201770	นาง			หม้อต้ม	/		
2	200195	นาง			หม้อต้ม	/		
3	200176	นาง			หม้อต้ม	/		
4	200177	นาง			หม้อต้ม	/		
5	201735	นาง			หม้อต้ม	/		
6	200397	นาง			หม้อต้ม	/		
7	201637	นาง			หม้อต้ม	/		
8	200539	นาง			หม้อต้ม	/		
9	200287	นาง			หม้อต้ม	/		
10	201031	นาง			หม้อต้ม	/		
11	201755	นาง			หม้อต้ม	/		
12	200536	นาง			หม้อต้ม	/		
13	201254	นาง			หม้อต้ม	/		
14	201253	นาง			หม้อต้ม	/		
15	201756	นาง			หม้อต้ม	/		
16	200511	นาง			หม้อต้ม	/		
17	200608	นาง			หม้อต้ม	/		
18	201430	นาง			หม้อต้ม	/		
19	201565	นาง			หม้อต้ม	/		
20	200739	นาง			หม้อต้ม	/		
21	201241	นาง			หม้อต้ม	/		
22	200704	นาง			หม้อต้ม	/		
23	201609	นาง			หม้อต้ม	/		
24	200959	นาง			หม้อต้ม	/		
25	201607	นาง			หม้อต้ม	/		
26	200883	นาง			หม้อต้ม	/		
27	201488	นาง			หม้อต้ม	/		
28	201177	นาง			หม้อต้ม	/		
29	201178	นาง			หม้อต้ม	/		
30	201179	นาง			หม้อต้ม	/		
31	201185	นาง			หม้อต้ม	/		
32	201212	นาง			หม้อต้ม	/		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ทั่วไป

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201772	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
2	201778	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
3	201777	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
4	200204	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
5	201721	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
6	201622	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
7	201752	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
8	200500	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
9	200891	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
10	200799	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
11	200929	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
12	200285	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
13	201058	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
14	201693	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
15	201708	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
16	200573	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
17	201753	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
18	200112	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
19	200922	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
20	201280	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
21	200744	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
22	200629	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
23	200589	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
24	201591	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
25	201190	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
26	201226	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
27	201169	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ทั่วไป

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200867	นาย			ไฟฟ้า	✓		
2	200888	นาย			ไฟฟ้า	✓		
3	200897	นาย			ไฟฟ้า	✓		
4	201150	นางสาว			ไฟฟ้า	✓		
5	201292	นาย			ไฟฟ้า	✓		
6	200707	นาย			ไฟฟ้า	✓		
7	200698	นาย			ไฟฟ้า	✓		
8	200894	นาย			ไฟฟ้า	✓		
9	201118	นาย			ไฟฟ้า	✓		
10	201125	นาย			ไฟฟ้า	✓		
11	201126	นาย			ไฟฟ้า	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก บรรจุก๊าซ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	404193	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
2	404194	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
3	404195	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
4	404197	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
5	404196	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
6	404198	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
7	200212	นาย			บรรจุก๊าซ			ลาป่วย
8	200561	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
9	200782	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
10	201644	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
11	201063	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
12	201105	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
13	201149	นางสาว			บรรจุก๊าซ	✓		
14	201291	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		
15	200855	นาย			บรรจุก๊าซ	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก กลังสินค้า

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	404200	นาย			คลังสินค้า	✓		
2	404193	นาย			คลังสินค้า	✓		
3	404191	นาย			คลังสินค้า	✓		
4	404189	นาย			คลังสินค้า	✓		
5	404192	นาย			คลังสินค้า	✓		
6	404199	นาย			คลังสินค้า	✓		
7	200784	นาย			คลังสินค้า	✓		
8	201730	นาย			คลังสินค้า	✓		
9	200831	นาย			คลังสินค้า	✓		
10	200951	นาย			คลังสินค้า	✓		
11	200844	นาย			คลังสินค้า	✓		
12	201067	นาย			คลังสินค้า	✓		
13	201088	นาย			คลังสินค้า	✓		
14	201741	นาย			คลังสินค้า	✓		
15	201568	นาย			คลังสินค้า	✓		
16	201403	นาย			คลังสินค้า	✓		
17	201192	นาย			คลังสินค้า	✓		
18	201157	นางสาว			คลังสินค้า	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท ปิศาชลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ควบคุมคุณภาพ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200382	นาย			ควบคุมคุณภาพ	✓		
2	200770	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ	✓		
3	200092	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ		✓	ลาป่วย
4	203990	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ	✓		
5	200049	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ		✓	ลาป่วย
6	200343	นาย			ควบคุมคุณภาพ	✓		
7	200514	นาย			ควบคุมคุณภาพ	✓		
8	209654	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ	✓		
9	200729	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ		✓	ลาป่วย

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท ปิศาชลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก โรงกลึง

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201615	นาย			โรงกลึง	✓		
2	201715	นาย			โรงกลึง	✓		
3	201027	นาย			โรงกลึง	✓		
4	201645	นาย			โรงกลึง	✓		
5	201457	นาย			โรงกลึง	✓		
6	201425	นาย			โรงกลึง	✓		
7	201748	นาย			โรงกลึง	✓		
8	200771	นาย			โรงกลึง	✓		
9	201041	นาย			โรงกลึง	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท ปิศาชลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ไฟฟ้า

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200048	นาย			ไฟฟ้า		✓	ลาป่วย
2	200024	นาย			ไฟฟ้า	✓		
3	201654	นาย			ไฟฟ้า	✓		
4	201206	นาย			ไฟฟ้า	✓		
5	200398	นาย			ไฟฟ้า	✓		
6	200394	นาย			ไฟฟ้า	✓		
7	200245	นาย			ไฟฟ้า	✓		
8	200194	นาย			ไฟฟ้า	✓		
9	200295	นาย			ไฟฟ้า	✓		
10	201138	นาย			ไฟฟ้า	✓		
11	200093	นาย			ไฟฟ้า	✓		
12	200025	นาย			ไฟฟ้า	✓		
13	201272	นาย			ไฟฟ้า	✓		
14	201428	นาย			ไฟฟ้า	✓		
15	200643	นาย			ไฟฟ้า	✓		
16	200656	นาย			ไฟฟ้า	✓		
17	201240	นาย			ไฟฟ้า	✓		
18	200703	นาย			ไฟฟ้า	✓		
19	201450	นาย			ไฟฟ้า	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท ปิศาชลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก เครื่องมือวัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200145	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
2	200395	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
3	201699	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
4	200915	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
5	200026	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
6	200419	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
7	200507	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
8	201384	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
9	201413	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
10	201161	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
11	201162	นาย			เครื่องมือวัด	✓		
12	201163	นาย			เครื่องมือวัด	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ฝึกอบรมและรวมบำรุง

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201626	นาย			ช่างไฟฟ้า		✓	งดปฏิบัติงาน
2	202236	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
3	200439	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
4	201648	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
5	200562	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
6	201754	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
7	201131	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
8	201701	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
9	200360	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
10	201293	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
11	200743	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		
12	200901	นาย			ช่างไฟฟ้า	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ซ่อมบำรุงทั่วไป

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200265	นาย			ซ่อมบำรุงทั่วไป	✓		
2	201034	นาย			ซ่อมบำรุงทั่วไป	✓		
3	200297	นาย			ซ่อมบำรุงทั่วไป	✓		
4	200556	นาย			ซ่อมบำรุงทั่วไป	✓		
5	200683	นาย			ซ่อมบำรุงทั่วไป	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ภายนอก

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200163	นาย			ช่างยนต์	✓		
2	200222	นาย			ช่างยนต์	✓		
3	200404	นาย			ช่างยนต์	✓		
4	200403	นาย			ช่างยนต์	✓		
5	201468	นาย			ช่างยนต์	✓		
6	201682	นาย			ช่างยนต์	✓		
7	200866	นาย			ช่างยนต์	✓		
8	200279	นาย			ช่างยนต์	✓		
9	200438	นาย			ช่างยนต์	✓		
10	200524	นาย			ช่างยนต์	✓		
11	201118	นาย			ช่างยนต์	✓		
12	201116	นาย			ช่างยนต์	✓		
13	200915	นาย			ช่างยนต์	✓		
14	201747	นาย			ช่างยนต์	✓		
15	201544	นาย			ช่างยนต์	✓		
16	200485	นาย			ช่างยนต์	✓		
17	200653	นาย			ช่างยนต์	✓		
18	201113	นาย			ช่างยนต์	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ซ่อมบำรุงเครื่องกลภายนอก

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200402	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
2	201538	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
3	200559	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
4	200678	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
5	200588	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
6	200587	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
7	200908	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		
8	200679	นาย			ซ่อมบำรุงภายนอก	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ผลิต

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201664	นาย			ผลิต			
2	200162	นางสาว			ผลิต			
3	201722	นาย			ผลิต			
4	201703	นาย			ผลิต			
5	201731	นาย			ผลิต			
6	201642	นาย			ผลิต			
7	200490	นางสาว			ผลิต			
8	200457	นาย			ผลิต			
9	201675	นาย			ผลิต			
10	201586	นาย			ผลิต			
11	201052	นางสาว			ผลิต			
12	201205	นางสาว			ผลิต			
13	201231	นาย			ผลิต			

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201728	นางสาว			ความปลอดภัย			
2	201660	นาย			ความปลอดภัย			
3	200793	นาย			ความปลอดภัย			
4	201671	นาย			ความปลอดภัย			
5	201385	นาย			ความปลอดภัย			
6	200983	นาง			ความปลอดภัย			
7	201130	นาย			ความปลอดภัย			
8	201164	นางสาว			ความปลอดภัย			
9	201105	นางสาว			ความปลอดภัย			
10	201216	นาย			ความปลอดภัย			

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ฝึกอบรม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201657	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		
2	200604	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		
3	200103	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		
4	200356	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		
5	200495	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		
6	200454	นางสาว			ฝึกอบรม	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก รักษาความปลอดภัย

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201781	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
2	200124	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
3	200125	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
4	200126	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
5	200127	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
6	201720	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
7	200161	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
8	200173	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
9	200444	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
10	200414	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
11	200415	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
12	200443	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
13	201743	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
14	200795	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
15	200493	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
16	200492	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
17	200823	น.ส.			รักษาความปลอดภัย	✓		
18	200942	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
19	200605	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
20	200960	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
21	201724	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
22	201683	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
23	201745	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
24	200098	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
25	200813	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
26	200835	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
27	200920	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
28	200921	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
29	200989	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		
30	201742	นาย			รักษาความปลอดภัย	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก CCTV

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	แผนก	อบรม	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201638	นัก		CCTV				
2	200830	นัก						
3	201723	นัก						
4	201697	นัก						

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ผลิตเมล็ดพันธุ์

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	แผนก	อบรม	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200829	นัก		การผลิต				
2	200825	นัก						
3	200481	นัก						
4	200481	นัก						

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก บุคลากร

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	แผนก	อบรม	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201725			บุคลากร				
2	201764			บุคลากร				
3	201774			บุคลากร				
4	201783			บุคลากร				
5	201634			บุคลากร				
6	200246			บุคลากร				
7	201717			บุคลากร				
8	201706			บุคลากร				
9	200134			บุคลากร				
10	200840			บุคลากร				
11	201549			บุคลากร				
12	200504			บุคลากร				
13	200686			บุคลากร				
14	200488			บุคลากร				
15	200489			บุคลากร				
16	200741			บุคลากร				
17	200476			บุคลากร				
18	200616			บุคลากร				
19	200651			บุคลากร				
20	201603			บุคลากร				
21	200960			บุคลากร				

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก บุคลากร

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	แผนก	อบรม	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201761	นัก		บุคลากร				
2	201668	นัก		บุคลากร				
3	200169	นัก		บุคลากร				
4	201056	นัก		บุคลากร				
5	201518	นัก		บุคลากร				

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก บัญชี

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200065	นาง			บัญชี	✓		
2	201721	นางสาว			บัญชี	✓		
3	200927	นางสาว			บัญชี	✓		
4	200066	นาง			บัญชี	✓		
5	200480	นางสาว			บัญชี	✓		
6	201649	นางสาว			บัญชี	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก การเงิน

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200018				การเงิน	✓		
2	200105				การเงิน	✓		
3	200828				การเงิน	✓		
4	201051				การเงิน	✓		
5	200268				แผน ส่วนสำนักงาน		✓	ไปฝึกซ้อม

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก สำนักงานไร่

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200221	นาง			สำนักงานไร่	✓		
2	200232	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
3	201737	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
4	200867	นาง			สำนักงานไร่	✓		
5	200094	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
6	200386	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
7	201180	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
8	200221	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
9	200232	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
10	201737	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
11	200867	นาง			สำนักงานไร่	✓		
12	200094	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
13	200386	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
14	201180	นางสาว			สำนักงานไร่	✓		
15	201779	หัวหน้าห้อง			วิชาการเกษตร			ไปฝึกซ้อม
16	201782	นาย			หัวหน้าโซน 1			ไปฝึกซ้อม
17	201783	นาย			หัวหน้าห้องเสริมไร่	✓		
18	201204	นาย			แผน ส่วนสำนักงานไร่	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ภูพานาย

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	200175	นาย	สุวิทย์	วังกระแจะ	ภูพานาย	✓		
2	200511	นาง	ยลันศรี	คำมอญ	ภูพานาย	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก วิศวกรรม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	201672	นาย			วิศวกรรม			
2	201145	นาย			วิศวกรรม	✓		
3	200636	นาย			วิศวกรรม	✓		
4	200198	นางสาว			วิศวกรรมเครื่องกล	✓		
5	200168	นาย			ช่างซ่อมเครื่องกล	✓		

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก วิศวกรรม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300148	นาย			วิศวกรรม			
2	300300	นาย			วิศวกรรม			
3	300310	นางสาว			วิศวกรรม			
4	300383	นาย			วิศวกรรม			
5	300394	นางสาว			วิศวกรรม			
6	300457	นาย			วิศวกรรม			
7	300538	นาย			วิศวกรรม			
8	300539	นาย			วิศวกรรม			
9	300418	นางสาว			ผู้ช่วยช่างเทคนิค			

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก อนุรักษ์น้ำ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300912	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
2	300038	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
3	300070	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
4	300123	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
5	300154	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
6	300160	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
7	300162	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
8	300164	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
9	300230	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
10	300271	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
11	300354	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
12	300386	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
13	300397	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
14	300442	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
15	300447	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
16	300443	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
17	300444	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
18	300551	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
19	300553	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
20	300554	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
21	300559	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
22	300560	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		
23	300561	นาย			หม้อไอน้ำ	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก วิศวกรรม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300001	นาย			วิศวกรรม	✓		
2	300003	นาย			วิศวกรรม	✓		
3	300006	นาย			วิศวกรรม	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ผลิตภัณฑ์

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300024	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
2	300062	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
3	300208	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
4	300339	นางสาว			ผลิตภัณฑ์			ไปงาน
5	300349	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
6	300352	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
7	300363	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
8	300381	นาย			ผลิตภัณฑ์	✓		
9	300497	นาย			ผลิตภัณฑ์		✓	ไปงาน

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ควบคุมคุณภาพ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300345	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ	✓		
2	300412	นางสาว			ควบคุมคุณภาพ	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566

แผนก ภาษีใบรับ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300011	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
2	300014	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
3	300232	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
4	300399	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
5	300523	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
6	300533	นาย			ภาษีใบรับ	✓		
7	300550	นาย			ภาษีใบรับ	✓		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาชอนแดน จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566
แผนก เวิร์ดมิล

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300260	นาย			เครื่องจักรกล	/		
2	300534	นาย			เครื่องจักรกล	/		
3	300548	นาย			เครื่องจักรกล	/		
4	300556	นาย			เครื่องจักรกล	/		
5	300538	นาย			เครื่องจักรกล	/		

รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาชอนแดน จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566
แผนก ไฟฟ้า

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300050	นาย			ไฟฟ้า	/		
2	300052	นาย			ไฟฟ้า	/		
3	300220	นาย			ไฟฟ้า	/		
4	300264	นาย			ไฟฟ้า	/		
5	300276	นาย			ไฟฟ้า	/		
6	300288	นาย			ไฟฟ้า	/		
7	300366	นาย			ไฟฟ้า	/		
8	300384	นาย			ไฟฟ้า	/		
9	300403	นาย			ไฟฟ้า	OFF		
10	300549	นาย			ไฟฟ้า	/		

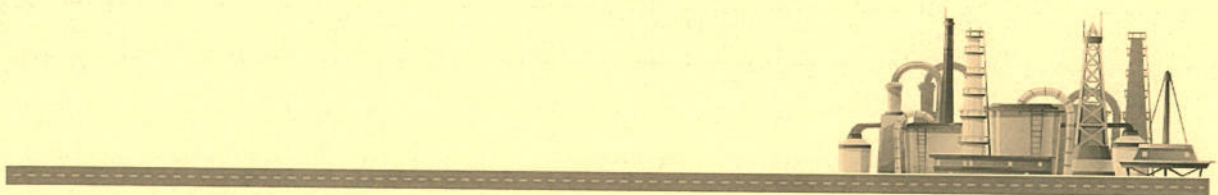
รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาชอนแดน จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566
แผนก ขนขนล


ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300074	นาย			ขนขนล	/		
2	300092	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ
3	300113	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ
4	300134	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ
5	300146	นาย			ขนขนล	/		
6	300196	นาย			ขนขนล	/		
7	300238	นาย			ขนขนล	/		
8	300247	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ
9	300267	นาย			ขนขนล	/		
10	300283	นาย			ขนขนล	/		
11	300284	นาย			ขนขนล	/		
12	300285	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ
13	300516	นาย			ขนขนล	/		
14	300535	นาย			ขนขนล	/		ไป สักการะพระธาตุ


รายชื่อพนักงานเข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาชอนแดน จำกัด วันที่ 27 ตุลาคม 2566
แผนก ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	มา	ไม่มา	หมายเหตุ
1	300033	นาย			ความปลอดภัย	/		
2	300537	นาย			ความปลอดภัย	/		

ภาคผนวก 53ก
เอกสารการฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้น



		No.WSP-FP-HR02-08 Dev.1 - 1/04/58 Page: 1/1		
วันที่ 3 สิงหาคม 2566 เรื่อง หนังสือ ด่วนที่สุด สถานที่ ห้องประชุมใหญ่ อาคารวิศวกรรม		วันที่ 2/2 โดย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครขอนแก่น เวลา 08.30 - 16.00 น.		
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สังกัด	หน่วยงาน	ลงนาม/เซ็นชื่อ
ที่		บริษัท		ช่วงเช้า (08.30 - 12.00 น.) ช่วงบ่าย (13.00-16.00 น.)
31		KKS - WP	คลังสินค้า	
32		KKS - WP	คลังสินค้า	
33		KKS - WP	นิติฯ	
34		KKS - WP	นิติฯ	
35		KKS - WP	นิติฯ	
36		KKS - WP	โรงคั่ว	
37		KKS - WP	โรงคั่ว	
38		KKS - WP	โรงคั่ว	
39		KKS - WP	โรงคั่ว	
40		KKS - WP	ซ่อมบำรุงทางเดิน	
41		KKS - WP	บุคคล	

		No.WSP-FP-HR02-08 Dev.1 - 1/04/58 Page: 1/1	
วันที่ 3 สิงหาคม 2566 เรื่อง หนังสือ ด่วนที่สุด ด่วนที่สุด สถานที่ ห้องประชุมใหญ่ อาคารวิศวกรรม		หน้าที่ 1/2 โดย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครขอนแก่น เวลา 08.30 - 16.00 น.	
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สังกัด	หมายเหตุ
ที่		บริษัท	
1		KKS - WP	AC ๓
2		KKS - WP	ดูงาน
3		KKS - WP	ดูงาน
4		KKS - WP	ดูงาน
5		KKS - WP	ดูงาน
6		KKS - WP	ดูงาน
7		KKS - WP	ดูงาน
8		KKS - WP	หม้อเคียว
9		KKS - WP	หม้อเคียว
10		KKS - WP	หม้อเคียว
11		KKS - WP	หม้อเคียว
12		KKS - WP	หม้อเคียว
13		KKS - WP	โรงคั่ว
14		KKS - WP	โรงคั่ว
15		KKS - WP	โรงคั่ว
16		KKS - WP	โรงคั่ว
17		KKS - WP	พื้นที่และซ่อมบำรุง
18		KKS - WP	พื้นที่และซ่อมบำรุง
19		KKS - WP	พื้นที่และซ่อมบำรุง
20		KKS - WP	พื้นที่และซ่อมบำรุง
21		KKS - WP	หม้อเคียว
22		KKS - WP	หม้อเคียว
23		KKS - WP	หม้อเคียว
24		KKS - WP	หม้อเคียว
25		KKS - WP	หม้อเคียว
26		KKS - WP	ควบคุมคุณภาพ
27		KKS - WP	คลังสินค้า
28		KKS - WP	คลังสินค้า
29		KKS - WP	คลังสินค้า
		รวม	๑๕๕ คน



หน้า 1/1
โดย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมือง
13 ธา 08.30 - 16.00 น.

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	สังกัด บริษัท	ประเภท	ลงนามพร้อม วันที่ (08.30 - 12.00 น.)
1		KKS-WP	หม้อต้ม	
2		KKS-WP	หม้อต้ม	
3		KKS-WP	หม้อต้ม	
4		KKS-WP	หม้อต้ม	
5		KKS-WP	หม้อต้ม	
6		KKS-WP	หม้อต้ม	
7		KKS-WP	หม้อต้ม	
8		KKS-WP	หม้อต้ม	
9		KKS-WP	หม้อต้ม	
10		KKS-WP	หม้อต้ม	
11		KKS-WP	หม้อต้ม	
12		KKS-WP	หม้อต้ม	
13		KKS-WP	หม้อต้ม	
14		KKS-WP	หม้อต้ม	
15		KKS-WP	หม้อต้ม	
16		KKS-WP	หม้อต้ม	
17		KKS-WP	หม้อต้ม	
18		KKS-WP	หม้อต้ม	
19		KKS-WP	หม้อต้ม	
20		KKS-WP	หม้อต้ม	

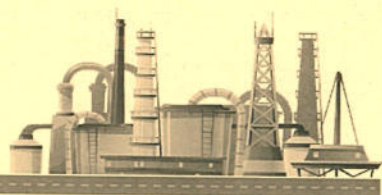


หน้าที่ 1/1	Page. 1/1
-------------	-----------

สถานที่		หอประชุม 1 อาคารสำนักงาน		ชื่อ-สกุล		สังกัด		ตำแหน่ง		วงเงิน	
ลำดับ	ที่					บริษัท		วิทยากร		วงเงิน (08.30 - 12.00 น.)	
										วงเงิน (13.00-16.00 น.)	
1						KKP-WP		วิทยากร			
2						KKP-WP		ยานยนต์			
3						KKP-WP		ยานยนต์			
4						KKP-WP		ยานยนต์			
5						KKP-WP		ยานยนต์			
6						KKP-WP		ยานยนต์			
7						KKP-WP		ยานยนต์			
8						KKP-WP		ยานยนต์			
9						KKP-WP		ยานยนต์			
10						KKP-WP		ยานยนต์			
11						KKP-WP		ยานยนต์			
12						KKP-WP		ยานยนต์			
13						KKP-WP		ยานยนต์			
14						KKP-WP		ยานยนต์			
15						KKP-WP		ยานยนต์			
16						KKP-WP		ยานยนต์			
17						KKP-WP		ยานยนต์			
18						KKP-WP		ยานยนต์			
19						KKP-WP		ยานยนต์			
20						KKP-WP		ยานยนต์			
21						KKP-WP		ยานยนต์			
										</	

ภาคผนวก 54ก

แบบประเมินความสัมพันธ์ผลการตรวจวัดระดับเสียง
และผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ กับผลการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน





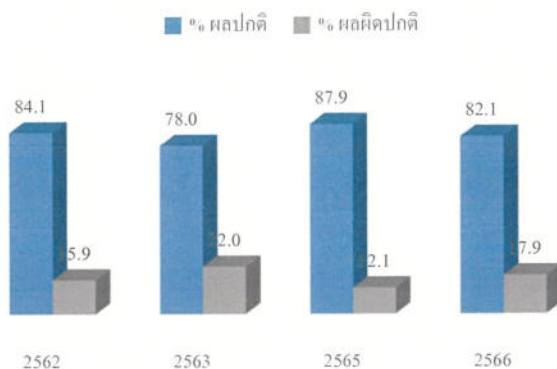
บริษัท เคเอสแอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test) และตรวจสอบรรถภาพปอด(PFT)

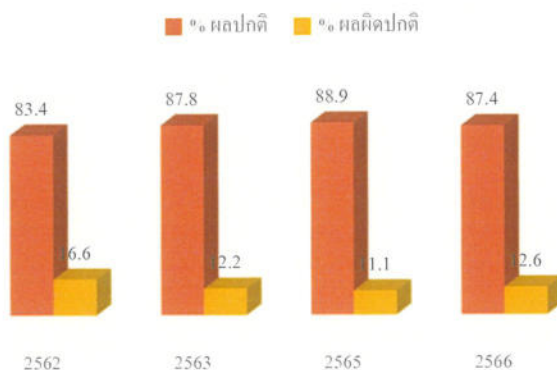
ปี พ.ศ.	ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test)					ตรวจสอบรรถภาพปอด(PFT)				
	จำนวน พนักงาน ตรวจ	ผลปกติ	ผลผิดปกติ	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	จำนวน พนักงาน ตรวจ	ผลปกติ	ผลผิดปกติ	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ
2562	383	322	61	84.1	15.9	416	347	69	83.4	16.6
2563	309	241	68	78.0	22.0	337	296	41	87.8	12.2
2565	273	240	33	87.9	12.1	298	265	33	88.9	11.1
2566	273	224	49	82.1	17.9	302	264	38	87.4	12.6
2567										

ปี 2564 สถานการณ์โควิด 19 ไม่มีการตรวจสุขภาพ

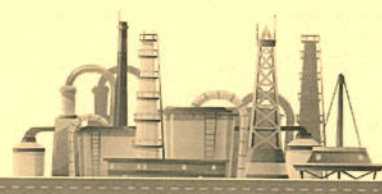
ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test)

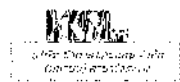


ตรวจสอบรรถภาพปอด(PFT)



ภาคผนวก 55ก
เอกสารการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



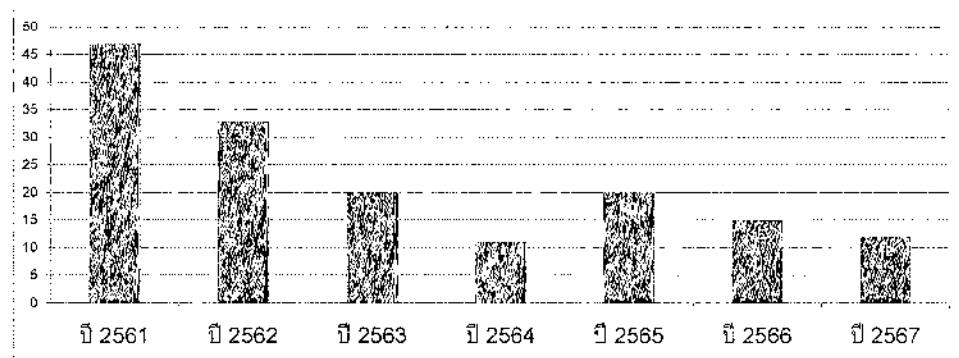


สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง


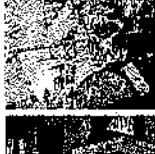

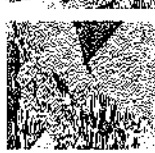
ตาราง สถิติการเกิดอุบัติเหตุย้อนหลัง

ปี พ.ศ.	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	เสียชีวิต	สูญเสียดังร้าย บางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ปี 2561	47	0	0	3	11	33
ปี 2562	33	0	0	2	4	27
ปี 2563	20	0	0	1	2	17
ปี 2564	11	0	0	0	1	10
ปี 2565	20	0	0	0	3	8
ปี 2566	15	0	0	2	0	13
ปี 2567	12	0	0	0	1	11
รวม	122	0	0	6	21	95

สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานปี พ.ศ. 2561-2567



[illegible]

 รายงานการสอบสวนวินัยที่อุบัติเหตุอุบัติเหตุการ (Accident Incident Investigation Report) บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง	
ชื่อผู้เขียนรายงาน XXXXXXXXXX	
Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ	
ประเภทของพนักงาน <input type="checkbox"/> รายเดือน <input checked="" type="checkbox"/> รายวัน <input type="checkbox"/> ประจำ <input checked="" type="checkbox"/> ชั่วคราว <input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา	เลขประจำตัวพนักงาน 404362
ชื่อ - สกุล ผู้ประสบเหตุ นางสาวสุวิมล ขนชัย เทศ	อายุ 24 ปี อายุงาน - ปี 2 เดือน
ตำแหน่ง แบ่งแยก แยก หมัดปั่น	กะ 08.00 - 17.00 น.
Section : 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	
วันที่เกิดอุบัติเหตุ 24 มกราคม พ.ศ. 2567 เวลาที่เกิดเหตุ 19.20 น.	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ ห้องตะแกรงโยก
งานที่ปฏิบัติในขณะที่เกิดเหตุ ทำความสะอาดห้องตะแกรงโยก เครื่องมือ/เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง มอเตอร์และเกียร์โยกน้ำตาล	
อาชวะที่ได้รับบาดเจ็บ นิ้วทอย มีขี้ผึ้ง รอยตะเข็บการรกราก ประคบเย็น ให้ยาลดปวด	
<input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุในงาน <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุนอกงาน <input type="checkbox"/> เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	
ผู้บาดเจ็บถูกทำให้ได้รับอันตราย คือ	
Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ	
<input type="checkbox"/> การบาดเจ็บ <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (LTC) หยุดงาน วัน	
<input type="checkbox"/> สูญเสียอวัยวะ <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุแต่เพียงนี้จึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานเดิมได้ (RWC)	
<input type="checkbox"/> ขาดสภาพ <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นที่ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ (MC)	
<input type="checkbox"/> เสียชีวิต <input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นปฐมพยาบาล (First Aid)	
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการหยุดงาน	
Section : 4 ประเมินการประเมินอันตราย	
<input type="checkbox"/> ไฟฟ้าช็อต <input type="checkbox"/> ตกจากที่สูง <input type="checkbox"/> สิ่งของกระเด็นเข้าตา	
<input type="checkbox"/> ลื่นล้ม หมก้ม <input type="checkbox"/> การยก / เคลื่อนย้ายของหนัก <input type="checkbox"/> ผลจากความร้อน / แสง / เสียง / วัสดุ	
<input type="checkbox"/> สิ่งของหล่น / บาด / ถ่มแทง <input type="checkbox"/> วัตถุตก หรือ กระเด็นใส่ <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	
<input type="checkbox"/> กับมีสิ่งมีชีวิต / ทรัพย์สิน <input checked="" type="checkbox"/> สิ่งของกระเด็น / ขน / หนีบ / สิ่ง <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	
วันที่ 24 มกราคม 2567 เวลา 19.20 น. ณ. ส.นิภาดา และ	
น.ส.สุวิมล ปฏิบัติงานทำความสะอาดในห้องตะแกรงโยก	
หมัดปั่นโยก โยน ขยะที่สิ่งซึ่งการกวาดกวาดของสภาพ	
ขณะนั้นขณะนั้นขณะนั้นให้พนักงานให้ใช้เครื่องทำความสะอาด	
เข้าไป ทำให้ล้มลง โยนขี้ผึ้ง น.ส.นิภาดา และโดนมีดเข้า	
ของ น.ส.สุวิมล จึงเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นบาดเจ็บ ได้รับบาดเจ็บ	
รูปถ่ายประกอบและข้อมูลอื่นๆ (เอกสารแนบ)	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>	
น.ส.สุวิมล มนชัย หัวหน้าห้องโยก บิดา ชัยพงษ์	

Section : 6 การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

ไอซี ☒ หัวหน้าส่วนพื้นที่รับผิดชอบพนักงานที่บาดเจ็บ ☐ บุคคลที่เกี่ยวข้อง ☐ จป.วิชาชีพ ☐ สา.ค.

วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

☐ ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

☐ การอ้างว่าทำงานจากปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย

☐ ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน

☐ ยก หนี ย้าย ยับยั้ง ไม่ดูค้ำอง หรือ ไม่ปลอดภัย

☐ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

☐ ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม

☐ ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ทำงาน

☐ ใช้เครื่องมือ ไม่ถูกวิธี

☒ วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย

☐ ขาดการอบรม

2. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

☐ อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด

☐ ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด

☐ วัสดุอุปกรณ์วางไม่เรียบร้อย

☐ สถานที่ทำงานกับคนหรือสิ่งกีดขวาง

☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนตัวหรือส่วนประกอบ

Section : 7 แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ / ผู้รับผิดชอบ/ระยะเวลาดำเนินการแก้ไข

แนวทางการแก้ไขปัญหา / มาตรการป้องกัน	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. หยุดเครื่องจักรก่อนปฏิบัติงานหาความสะอาด	กำหนดเสร็จ 27-ก.ค.-67	นักวิชาชีพความปลอดภัย
2. ทำความสะอาดหลุมขุดหรือความสะอาดในขณะขุด	27-ก.ค.-67	นักวิชาชีพความปลอดภัย

Section : 8 การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกันโดย จป.วิชาชีพ


☒ เสร็จเรียบร้อยตามมาตรฐานกำหนด

☐ อยู่ในระหว่างการจัดดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นไปตามที่กำหนด

☐ อื่นๆ โปรดระบุ

Section : 6 การพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัคร โดย <input checked="" type="checkbox"/> หัวหน้าส่วนพื้นที่ที่เข้าแข่งขันทั้งหมดเห็น <input type="checkbox"/> บุคคลที่เกี่ยวข้อง <input checked="" type="checkbox"/> จป.วิชาชีพ <input type="checkbox"/> จป.อ.		
จิตสาธารณะตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์		
1. การกระทำที่ไม่เป็นคุณ (Unsafe Act) <input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต <input type="checkbox"/> การตัดสินใจทางอารมณ์โดยไม่ไตร่ตรอง <input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานผิดพลาด <input type="checkbox"/> แก้ไขข้อบกพร่องโดยไม่แจ้งหัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input checked="" type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรหรือเครื่องมือโดยไม่เหมาะสม <input type="checkbox"/> ไม่ใช้สิ่งของหรืออุปกรณ์ที่กำหนด <input type="checkbox"/> ใช้เครื่องมือไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย <input type="checkbox"/> ขาดการอบรม		
2. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) <input type="checkbox"/> อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด <input type="checkbox"/> ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์ชำรุดไม่เป็นระเบียบ <input type="checkbox"/> สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด <input type="checkbox"/> ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <input type="checkbox"/> ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		
Section : 7 แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ / ผู้รับผิดชอบ / ระยะเวลาดำเนินการแก้ไข		
1. กำหนดให้ช่างซ่อมบำรุงรับผิดชอบในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	กำหนดเสร็จ 20-05-67	ผู้รับผิดชอบ หัวหน้าแผนกช่างซ่อม
2. อบรมช่างเทคนิคเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	20-05-67	จป.วิชาชีพ หัวหน้าแผนกช่างซ่อม
Section : 8 การพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครที่เข้าแข่งขัน จป.วิชาชีพ		
<input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นพร้อมหลักฐาน		
<input checked="" type="checkbox"/> อยู่ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครที่เข้าแข่งขันให้ยื่นใบขออนุมัติ		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ		

[illegible]



รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident Incident Investigation Report)

บริษัท มีผลตะลอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพฯ

ชื่อผู้สอบสวน

Section : 1 ข้อมูลพื้นฐานคดีได้รับบาดเจ็บ

ประเภทของพนักงาน

รายวัน

✓

ประจำ

ชั่วคราว

ผู้รับเหมา

ชื่อ - สกุลผู้ประสบเหตุ

นายสมกร ขุนภูเขียว

เพศ

ชาย

เลขประจำตัวพนักงาน

200525

อายุ

30 ปี

อายุงาน

11 ปี

3 เดือน

ตำแหน่ง

หัวหน้างานซ่อมแซม

แผนก

เหมืองดิน

ณ

20.00 - 08.00 น.

Section : 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ

วันที่เกิดอุบัติเหตุ

18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

เวลาเกิดเหตุ

05.10 น.

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

พื้นที่ Classed/1

ผู้พบเห็นเหตุการณ์

นายบุญช่วย หดษา

วันที่เกิดอุบัติเหตุ

พื้นที่ Classed/1

เครื่องมือ/เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

นำส่ง รพ.วิเศษทุ่ง

สาเหตุที่ได้รับบาดเจ็บ

อุบัติเหตุในงาน

อุบัติเหตุส่วนบุคคล

อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย คือ

Section : 3 ข้อมูลอุบัติเหตุ

การบาดเจ็บ

✓

อุบัติเหตุซึ่งมีผลจน (LTC) เหตุงาน

1 วัน

สูญเสียอวัยวะ

อุบัติเหตุซึ่งมีผลจน (RWC)

ทุพพลภาพ

✓

อุบัติเหตุซึ่งมีผลจน (MC)

เสียชีวิต

อุบัติเหตุซึ่งมีผลจน (First Aid)

ไม่มีการพิสูจน์

Section : 4 ประเมินการประเมินเหตุ

ไฟฟ้าช็อต

ตกลงที่สูง

สิ่งของกระเด็นเข้าตา

อันตรายนก

การถล่ม/เคลื่อนย้ายของหนัก

✓

ผลจากความร้อน / แสง / เสียง / รั้ว

สิ่งของเคลื่อน / บด / ฝัง

วัตถุตก หรือ กระเด็นไป

อุบัติเหตุจากยานพาหนะ

บันไดล้ม/มีวัตถุ / สารเคมี

สิ่งของกระแทก / ชน / ทิ่ม / ดึง

อื่นๆ

Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2567 เวลาประมาณ 05.10 น. นายสมกรฯ

ได้รับแจ้งจาก นายบุญช่วย ขุนภูเขียว หัวหน้างานเหมือง

Classed/1 เวลานี้กำลังเข้าเวรซ่อมและกำลังจะเปิดเครื่องขุด

เป็น เมชชีนกำลังทำงาน และกำลังจะเปิดเครื่องขุด

ได้เกิดอุบัติเหตุ 3 วินาที นำข้อต่อของเครื่องขุด

พุ่งเข้าใส่ตัวพนักงาน และ นายสมกรฯ เป็นคนส่งของ

รูปภาพประกอบและข้อมูลอื่นๆ (เอกสารแนบ)

รูปถ่าย


รูปถ่าย


รูปถ่าย

รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

 รายงานการสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ (Accident Incident Investigation Report) บริษัท มีเตาคอนกรีต จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง			
ชื่อผู้เขียนรายงาน			
Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ			
ประเภทของพนักงาน	<input type="checkbox"/> รายเดือน <input checked="" type="checkbox"/> รายวัน	<input type="checkbox"/> ประจำ <input type="checkbox"/> ชั่วคราว	<input type="checkbox"/> ผู้รับแทน
ชื่อ - สกุล ผู้ประสบเหตุ		เพศ	ชาย
อายุ	42 ปี	อายุงาน	2 ปี
ตำแหน่ง พนักงาน	แผนก พักตุ	กะ	08.00-17.00 น.
Section : 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ			
วันที่เกิดอุบัติเหตุ	7 มีนาคม พ.ศ. 2567	เวลาที่เกิดเหตุ	07.45 น.
สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	ผู้พบเห็นเหตุการณ์		
งานที่ปฏิบัติงานขณะเกิดเหตุ	ตรวจสอบและซ่อมแซมถังเก็บน้ำ		
อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ	นิ้วชี้ มือซ้าย		
<input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุในงาน	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุนอกงาน	<input type="checkbox"/> เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ	
<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุทำให้อวัยวะอื่นเสียหาย คือ			
Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ			
การบาดเจ็บ	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (LTC) หยุดงาน	วัน	
สูญเสียอวัยวะ	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานเดิมได้ (RWC)		
ทุพพลภาพ	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นที่ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ (MC)		
เสียชีวิต	<input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นปฐมพยาบาล (First Aid)		
<input type="checkbox"/> ไม่มีการหยุดงาน			
Section : 4 ประเภทการระงับอันตราย			
<input type="checkbox"/> ไฟฟ้าช็อต	<input type="checkbox"/> ลอดจากที่สูง	<input type="checkbox"/> ถึงของกระเด็นเข้าตา	
<input type="checkbox"/> ถิ่นลื่น หกล้ม	<input type="checkbox"/> การยก / เคลื่อนย้ายของหนัก	<input type="checkbox"/> ผลจากความร้อน / แสง / เสียง / รัศมี	
<input type="checkbox"/> ถึงของตก / บาด / ถ่มแทง	<input type="checkbox"/> วัตถุตก หรือ กระเด็นใส่	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	
<input type="checkbox"/> สัมผัสถึงสิ่งมีชีวิต / สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> ถึงของกระเด็น / ชน / บังคับ / ตึง	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น			
วันที่ 7 มีนาคม 2567 เวลาประมาณ 07.45 น. นายอภัย ไกร ผู้ปฏิบัติงานรายวันแผนกช่างเทคนิค บริษัท มีเตาคอนกรีต จำกัด ได้รับแจ้งจากนายแผนกช่างเทคนิคและช่างซ่อมแซมถังเก็บน้ำ บังคับให้ไปซ่อมถังเก็บน้ำ (ถัง) ที่บริเวณถังเก็บน้ำ เป็นถังเหล็กขนาด 1 เมตร			



รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ (Accident Incident Investigation Report)

บริษัท นวดตาของเล่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง

ชื่อผู้เขียนรายงาน

ชื่อผู้เกิดอุบัติเหตุ

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ

ประเภทของพนักงาน

รับเหมา

รับจ้าง

ชั่วคราว

ผู้รับเหมา

ชื่อ - สกุล

นายสมชาย ใจดี

เพศ

ชาย

เลขประจำตัวประชาชน

200524

อายุ

43 ปี

อายุงาน

11 ปี

เดือน

3

ตำแหน่ง

พนักงานปฏิบัติการ

แสดง

หมายเลข

กะ 08.00-17.00 น.

Section : 2 ข้อมูลภาคอุบัติเหตุ

วันที่เกิดอุบัติเหตุ

27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาที่เกิดเหตุ

09.50 น.

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์

ผู้พบเห็นเหตุการณ์

ประวัติในขณะเกิดเหตุ

กำลังซ่อมเครื่องยนต์

เครื่องปั้น/เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง

ชุดคัทเทิล

ปัจจัยที่ทำให้บาดเจ็บ

ด้ายร้อยของ

รายละเอียดการรักษ

รักษา ที่โรงพยาบาล

☒ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

☒ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

อุบัติเหตุทำให้ได้รับบาดเจ็บ

รายละเอียด

Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ

☒ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

☒ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน
☐ ทุพพลภาพบางส่วน

Section : 4 ประเภทการประจักษ์เหตุ

☒ ไฟฟ้าช็อต
☐ สลัดของ
☐ สิ่งของกระเด็นเข้าตา

☐ สลัดของ
☐ การชน/เคลื่อนย้ายของหนัก
☐ ผลจากการรื้อถอน/แสง/เสียง/รังสี

☐ สลัดของ
☐ วัตถุตก หรือ กระเด็นใส่
☐ อุบัติเหตุจากยานพาหนะ

☐ สลัดของ
☐ สิ่งของกระเด็น/ชน/หนีบ/ดิ่ง
☐ อื่นๆ

Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

วันที่ 27 พฤษภาคม 2567 เวลา ประมาณ 09.50 น. นายสมชาย ใจดี

ปฏิบัติงานตามปกติ

ในขณะปฏิบัติงาน

โดยขณะปฏิบัติงาน

โดยขณะปฏิบัติงาน

เกิด

ขณะปฏิบัติงาน

โดยขณะปฏิบัติงาน

โดยขณะปฏิบัติงาน

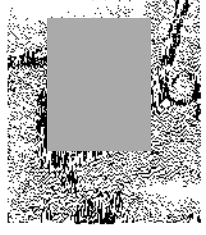
ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

โดยแพทย์

โดยแพทย์


โดยแพทย์


รูปภาพประกอบและข้อมูลอื่นๆ (เอกสารแนบ)



หน้าชั้นเรียน

และรายละเอียด

		รายงานการสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident Incident Investigation Report) บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังตะลุง	
ชื่อผู้เขียนรายงาน _____		วันที่ _____	
Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ			
ประเภทของพนักงาน <input type="checkbox"/> รายเดือน <input checked="" type="checkbox"/> รายวัน <input checked="" type="checkbox"/> ประจำ <input type="checkbox"/> ชั่วโมง <input type="checkbox"/> ผู้รับเหมา	ชื่อ - สกุล ผู้ประสบเหตุ นายอินทนนท์ วงษา	เพศ ชาย	เลขประจำตัวพนักงาน 201799
อายุ 31 ปี	อยุ่งาน - ปี	2 เดือน	
ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการ	มณฑล หนองบัวลำภู	กะ 08.00-17.00 น.	
Section : 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ			
วันที่เกิดอุบัติเหตุ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	เวลาที่เกิดเหตุ 14.30 น.		
สถานที่เกิดอุบัติเหตุ แผนกฟอสฟอรัส ชั้น 1 หน่วยป้อน A	ผู้พบเห็นเหตุการณ์ -		
งานที่เป็นไปในขณะเกิดเหตุ คัดเลือกกรง 4 นิ้ว เครื่องมือ/เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง เหล็กกร้อน			
ะที่ได้รับบาดเจ็บ	เจ็บขวาเป็นแผล	รายละเอียดการรักษาดังกล่าว	ว่างเปล่า
<input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุในงาน	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุนอกงาน	<input type="checkbox"/> เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	
<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย คือ			
Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ			
<input checked="" type="checkbox"/> การบาดเจ็บ	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (LTC) หยุดงาน _____ วัน		
<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุร้ายแรง	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานเดิมได้ (RWC)		
<input type="checkbox"/> ทุพพลภาพ	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นที่ต้องได้รับการรักษาเฉพาะ (MC)		
<input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input checked="" type="checkbox"/> อุบัติเหตุถึงขั้นปฐมพยาบาล (First Aid)		
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบ			
Section : 4 ประการที่การประเมินอันตราย			
<input type="checkbox"/> ไฟฟ้าช๊อต	<input type="checkbox"/> ตกจากที่สูง	<input type="checkbox"/> สิ่งของกระเด็นเข้าตัว	
<input type="checkbox"/> ถังน้ำมันหกส้น	<input type="checkbox"/> การยก / เคลื่อนย้ายของหนัก	<input checked="" type="checkbox"/> ผลจากความร้อน / แสง / เสียง / วัสดุ	
<input type="checkbox"/> สิ่งของแตก / บาด / ถิ่นเหม่ง	<input type="checkbox"/> วัตถุตก หรือ กระเด็นใส่	<input type="checkbox"/> อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	
<input type="checkbox"/> สัมผัสกับไฟฟ้า / สารเคมี	<input type="checkbox"/> สิ่งของกระแทก / ชน / หนีบ / ค้าง	<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____	
Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น			
วันที่ 25 พฤษภาคม 2567 เวลา 14.30 น. นายอินทนนท์ 4		รูปภาพประกอบและข้อมูลอื่นๆ (เอกสารแนบ)	
ปฏิบัติงานเตรียมเหล็ก เกี่ยวกับโครงห้องเก็บของ ที่แผนกป้อนป่น ชั้น 1			
บริเวณหน่วยป้อน A เมื่อคัดหล่นกรง 4 นิ้ว ขนาด 1 เมตรเสร็จแล้ว			
นายอินทนนท์ 4 ได้สวมใส่ถุงมือหนัง ยืนถือกรงโดยไม่ได้จับบริเวณ			
กลังกลางของกรงเหล็ก ทำให้ปลายเหล็กกร้อน โดนได้เขี่ยตอนเขยเข้า			
เป็นแผลพุพอง			



รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident Investigation Report)

บริษัท จำกัดมหาชน จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพฯ

ผู้เขียนรายงาน

Section : 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ได้รับบาดเจ็บ

ประเภทของพนักงาน

รายเดือน

รายวัน

ประจำ

ชั่วคราว

ผู้รับมา

ชื่อ - สกุล

ตำแหน่ง

เลข

ชาย

เลขประจำตัวพนักงาน

200097

อายุ

ปี

11

ปี

เดือน

11

ปี

08.09-17.00 น.

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

Section : 2 ข้อมูลเหตุการณ์อุบัติเหตุ

วันที่เกิดอุบัติเหตุ

20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาที่เกิดเหตุ

10.35 น.

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

อาคารแผนก SHE

ผู้พบเห็นเหตุการณ์

เครื่องมือ/เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

-

งานที่ได้รับมอบหมาย

ซ่อมแซมเครื่องจักร

รายละเอียดการซ่อม

คำสั่งและระยะเวลาให้ซ่อมของกองช่าง

ระยะเวลาที่ได้รับมอบหมาย

4 ชั่วโมง

ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ

การบาดเจ็บ

อุบัติเหตุเล็กน้อย/บาดเจ็บ (LTC) หนัก

วัน

การบาดเจ็บ

การบาดเจ็บเล็กน้อย/บาดเจ็บ (LTC) หนัก

วัน

การบาดเจ็บ

การบาดเจ็บเล็กน้อย/บาดเจ็บ (LTC) หนัก

วัน

การบาดเจ็บ

การบาดเจ็บเล็กน้อย/บาดเจ็บ (LTC) หนัก

วัน

Section : 4 ประเมินการประเมินอันตราย

ไม่ปลอดภัย

ปลอดภัย

ถึงของกระเด็นเข้าตา

ไม่ปลอดภัย

ปลอดภัย

ถึงของกระเด็นเข้าตา

ไม่ปลอดภัย

ปลอดภัย

ถึงของกระเด็นเข้าตา

ไม่ปลอดภัย

ปลอดภัย

ถึงของกระเด็นเข้าตา

Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

วันที่เกิดเหตุ

20 พฤษภาคม 2567

นายต้นเคียง ปฏิบัติงานช่าง

อาคารแผนก SHE

ในขณะที่ยานยนต์เคลื่อนที่ และเกิดอุบัติเหตุ

การเคลื่อนย้าย

มีการใช้รถเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

มีการใช้รถเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

มีการใช้รถเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้าย

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

รูปถ่ายที่เกิดเหตุ

Section : 6 การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

โดย

หัวหน้างาน

ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่เกี่ยวข้อง

วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

1. การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (Unsafe Act)

ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

เดิน ย่อถ่อ ไม่ขณะปฏิบัติงาน

การขัดขวางการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

ความไม่เอาใจใส่ในงาน

ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน

ความประมาทเลินเล่อ

ตก เลื่อนย้าย อันตราย ไม่ปลอดภัย หรือ ไม่ปลอดภัย

การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

การแต่งกายไม่เหมาะสม

ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย หรือ ไม่เหมาะสม

การปฏิบัติงานโดยไม่ระมัดระวัง หรือ ไม่ระมัดระวัง

การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์

การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการปฏิบัติงาน

ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี

อื่นๆ

2. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด

สภาพแวดล้อม ไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนอื่นๆ

ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด

ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย

วัสดุอุปกรณ์วางไม่เรียบร้อย

ระบบรักษาความปลอดภัยชำรุด หรือ ไม่เพียงพอ

สถานที่ทำงานกับเคเบิ้ลหรือท่อ

อาคารที่มีการตั้งถังแก๊สหรือถังแก๊สชำรุด

อื่นๆ

Section : 7 แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ / ผู้รับผิดชอบ / ระยะเวลาดำเนินการแก้ไข

แนวทางการแก้ไข / มาตรการป้องกัน

ดำเนินการแก้ไข

ผู้รับผิดชอบ

ดำเนินการแก้ไข

ดำเนินการแก้ไข

ดำเนินการแก้ไข

ดำเนินการแก้ไข

ดำเนินการแก้ไข

ดำเนินการแก้ไข

Section : 8 การติดตามผลการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

เสร็จเรียบร้อยตามมาตรฐานกำหนด

อยู่ในระหว่างการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามที่กำหนด

อื่นๆ

เสร็จเรียบร้อยตามมาตรฐานกำหนด

อยู่ในระหว่างการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามที่กำหนด

อื่นๆ



รายงานการสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident Incident Investigation Report)

KOL

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง

ชื่อผู้เขียนรายงาน

มี.ย. 67

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ

ประเภทของพนักงาน ☐ รายเดือน ☒ รายวัน ☒ ประจำ ☐ ชั่วโมง ☐ ผู้รับเหมา

ชื่อ - สกุล ผู้ประสบเหตุ นายหล่อ หมื่นผาส เพศ ชาย เลขประจำตัวพนักงาน 200562

อายุ 53 ปี อายุงาน 11 ปี 3 เดือน

ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการ แผนก บำบัดน้ำและซ่อมบำรุง กะ 08.00-17.00 น.

Section : 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ

วันที่เกิดอุบัติเหตุ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เวลาที่เกิดเหตุ 15.30 น.

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ บั้มโมลาส แผนกบ่มน้ำและซ่อมบำรุง ผู้พบเห็นเหตุการณ์ -

งานที่ปฏิบัติในขณะที่เกิดเหตุ ขนย้ายท่อเหล็กที่ไม่ใช้งานแล้ว เครื่องมือ/ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง รถเข็น 2 ล้อ

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ นิ้วชี้มือขวา รายละเอียดการรักษายา เย็บแผล

- ☒ อุบัติเหตุในงาน ☐ อุบัติเหตุนอกงาน ☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
- ☐ อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย คือ

Section : 3 ผลของอุบัติเหตุ

- ☒ การบาดเจ็บ ☐ อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (LTC) หยุดงาน _____ วัน
- ☐ สูญเสียอวัยวะ ☐ อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานเดิมได้ (RWC)
- ☐ พุพพลภาพ ☒ อุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นที่ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ (MC)
- ☐ เสียชีวิต ☐ อุบัติเหตุถึงขั้นปฐมพยาบาล (First Aid)
- ☒ ไม่มีการหยุดงาน

Section : 4 ประเภทการประสบอันตราย

- ☐ ไฟฟ้าช็อต ☐ ตกจากที่สูง ☐ สิ่งของกระเด็นเข้าตา
- ☐ ลื่นล้ม หกล้ม ☐ การยก / เคลื่อนย้ายของหนัก ☐ ผลจากความร้อน / แสง / เสียง / รังสี
- ☐ สิ่งของตัด / บาด / ทิ่มแทง ☐ วัตถุตก หรือ กระเด็นใส่ ☐ อุบัติเหตุจากยานพาหนะ
- ☐ สัมผัสสิ่งมีชีวิต / สารเคมี ☒ สิ่งของกระแทก / ชน / หนีบ / ค้าง ☐ อื่นๆ _____

Section : 5 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

วันที่ 22 มิถุนายน 2567 นายหล่อ หมื่นผาส ปฏิบัติงานขนย้าย

ท่อเหล็กที่ไม่ใช้งานแล้ว โดยใช้รถเข็น 2 ล้อ ขนย้ายท่อเหล็ก

2 ท่อน ในขณะที่เข็นรถข้ามทางลาด ท่อได้ไหลกระแทกกับ

รถเข็นจึงหลุดมือ และนายหล่อยกมือไปจับท่อเหล็กได้ไหลกลับ

มาทับมือ เป็นผลให้ได้รับบาดเจ็บที่นิ้วชี้มือขวา

รูปภาพประกอบและข้อมูลอื่นๆ (เอกสารแนบ)



จำลองเหตุการณ์

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ นิ้วชี้มือขวา

Section : 6 การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

โดย ☒ หัวหน้าส่วนพื้นที่ที่บาดเจ็บ/พนักงานที่บาดเจ็บ ☐ บุคคลที่เกี่ยวข้อง ☒ จป.วิชาชีพ ☐ คปอ.

วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต | <input type="checkbox"/> เล่น หยอกล้อ ในขณะที่ปฏิบัติงาน |
| <input type="checkbox"/> การจัดวางท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย | <input type="checkbox"/> ความไม่เอาใจใส่ในงาน |
| <input type="checkbox"/> ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน | <input checked="" type="checkbox"/> ความพลั้งเผลอเหม่อลอย |
| <input checked="" type="checkbox"/> ยก เคลื่อนย้าย จับยึด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย | <input type="checkbox"/> การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย |
| <input type="checkbox"/> ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | <input type="checkbox"/> การแต่งกายไม่เหมาะสม |
| <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม | <input type="checkbox"/> การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ |
| <input type="checkbox"/> ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด | <input type="checkbox"/> การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน |
| <input type="checkbox"/> ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี | <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย | |
| <input type="checkbox"/> ขาดการอบรม | |

2. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด | <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัยเช่นแสง เสียง ความร้อนอื่นๆ |
| <input type="checkbox"/> ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด | <input type="checkbox"/> ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย |
| <input type="checkbox"/> วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ | <input type="checkbox"/> ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่เพียงพอ |
| <input type="checkbox"/> สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด | <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____ |
| <input type="checkbox"/> ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | |
| <input type="checkbox"/> ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร | |

Section : 7 แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ / ผู้รับผิดชอบ / ระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ

แนวทางการแก้ไขปัญหา / มาตรการป้องกัน	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทำการตัดชิ้นงานให้เล็ก และสั้นลง ก่อนทำการขนย้าย	เดือนมิถุนายน 2567	หัวหน้างาน
2. การปฏิบัติงานยก เคลื่อนย้ายของหนัก ต้องพนักงานช่วยกัน 2 คนขึ้นไป	เดือนมิถุนายน 2567	หัวหน้างาน
3. ใช้รถโฟล์คลิฟต์ หรืออุปกรณ์ช่วยยก เพื่อช่วยทุ่นแรง	เดือนมิถุนายน 2567	หัวหน้างาน
4. ใช้อุปกรณ์ช่วยยึด หรือป้องกันของตกหล่นในขณะที่ขนย้าย	เดือนมิถุนายน 2567	หัวหน้างาน

Section : 8 การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกันโดย จป.วิชาชีพ

- ☒ เสร็จเรียบร้อยตามมาตรฐานกำหนด
- ☐ อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มให้เป็นไปตามที่กำหนด
- ☐ อื่นๆ _____

การดูแลแผลต่อเนื่อง

✓ รพ.สต. หมอกดม () โรงพยาบาลวังสะพุง

() โรงพยาบาล / สถานพยาบาลใกล้บ้าน

ผู้ป่วยที่

Dx.

หัตถการที่ได้ทำไปแล้ว

Salomon แผล. 9x7. ดัน Nylon 4/0.

หัตถการที่รพ.สต. / รพ. / สถานพยาบาลใกล้บ้าน

✓ ล้างแผลต่อเนื่อง ด้วย ✓ NSS () อื่นๆ ✓ OD () Bid

✓ ตัดไหม 7 วัน วันที่ 29 มี.ย. 67 () ตัดไหม 5 วัน วันที่

() ไม่ต้องตัดไหม (เย็บไหมละลาย) เปิดแผล วันที่

() แพทย์นัด วันที่ แพทย์ที่นัด

อาการผิดปกติที่พบ (สำหรับเจ้าหน้าที่ ที่ทำแผล)

คำแนะนำการดูแลบาดแผลต่อเนื่อง

- ระวังไม่ให้แผลสกปรก หรือ โดนน้ำ เพราะอาจจะทำให้แผลติดเชื้อได้ง่าย
- ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดออกมาก ปวด บวมแดง มีหนอง หรือไข้ ควรรีบมาพบแพทย์ทันที
- ควรยกบริเวณที่มีบาดแผลให้สูง เพื่อลดการบวม อักเสบของแผล
- รับประทานยาแก้ปวด หรือ แก้อักเสบ ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่
- ดูแลทำแผลวันละ 1 ครั้ง หรือพบแพทย์ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน

เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการรับบริการ
กรุณายืนยันนัดทำแผลในแนวราชการ 08.30-15.30 น.

★★★★★

ตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวังสะพุง
โทร. 042-842094, 042-841919

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ โรงพยาบาลวังสะพุง

วันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า นพ./พธ. [REDACTED] แพทย์

(ก) เป็นแพทย์ได้ขึ้นทะเบียนและรับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบโรคศิลป์

(ข) สาขาเวชกรรม หมายเลขทะเบียน 374523 ประจำ โรงพยาบาลวังสะพุง

ได้ทำการตรวจร่างกายของ [REDACTED]

บัตรประจำตัวเลขที่ (ระบุประจำตัวเลขที่) [REDACTED]

ตำแหน่ง [REDACTED] แผนก [REDACTED]

กรม [REDACTED] กระทรวง [REDACTED]

ที่อยู่ 33 หมู่ 8 ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสะพุง จ.เลย

เมื่อวันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

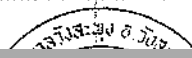
มีอาการ มีแผลถลอกที่นิ้วชี้มือขวา 1 ซม. ก่อนมา

ปรากฏว่า พบแผลถลอกที่นิ้วชี้มือขวา 1 ซม. ก่อนมา

เห็นว่า [REDACTED]

ตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2567 รวม 1 วัน

ล





สำนักงานประกันสังคม

เขียนที่.....
วันที่.....

เรื่อง ส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาล

เรียน ผู้อำนวยการสถานพยาบาล.....

ด้วย (ชื่อลูกจ้าง.....)

ซึ่งเป็นนายจ้างที่มีหน้าที่จ่าย.....

.....

โทรศัพท์.....

ได้รับการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง เมื่อวันที่.....

ณ สถานที่.....

สาเหตุและลักษณะของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย.....

จึงขอให้แพทย์ให้การรักษาพยาบาลแก่ลูกจ้างตามความเหมาะสมแก่อนตรายหรือความเจ็บป่วยและส่งเอกสารเรียกเก็บเงินจากกองทุนเงินทดแทน โดยข้าพเจ้าจะยื่นแบบแจ้งการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย และคำร้องขอรับเงินทดแทนตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 (กท.16) ต่อสำนักงานประกันสังคมแห่งท้องที่ภายใน 15 วัน ตามที่กฎหมายเงินทดแทนกำหนดต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ภาคผนวก 56ก

เอกสารการแจ้งรายชื่อและช่วงอายุแรงงาน
ในโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)



KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC Co.,Ltd
(WANGSAPHUNG)
255 Moo.4 Tambon Nongyaplong, Wangsaphung
District, Loei, 42130
Tel. 042-810931-4 Fax. 042-810933



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สระวังสระพุง)
255 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสระพุง
จังหวัดเลย 42130
โทร. 042-810931-4 แฟกซ์ 042-810933

ที่ รง.วพ. ...153.../...2567...

4 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานในเขตพื้นที่บริษัทฯ

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาคอกไม้

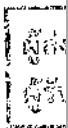
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลรายชื่อพนักงาน บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2. ข้อมูลรายชื่อพนักงาน บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

ด้วยบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ 3-11(3)-2/57ดย. ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตน้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายขาว และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ 3-88-65/57ดย. ดำเนินกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล ตั้งอยู่เลขที่ 255 หมู่ 4 ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสระพุง จ.เลย 42130

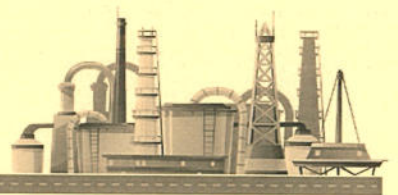
ด้วยเหตุนี้ ทางบริษัท ฯ จึงขอนำส่งเอกสารการแจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพต่อไป ซึ่ง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีพนักงานทั้งหมด 421 คน และบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด มีพนักงานทั้งหมด 86 คน รวมพนักงานทั้งหมด 507 คน

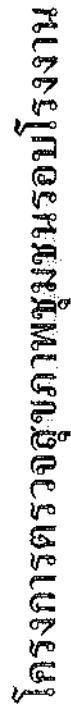
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ภาคผนวก 57ก
กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่





และบริษัท โรงไฟฟ้าท่าตาสอนแก่น จำกัด สาขาวังสะพุง

ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการพัฒนาระบบงาน ประจำปี ๒๕๕๖

รายนามผู้รับรางวัล 1004-66-CR-B01-020, 4004-66-CR-B01-008

4. ការស្រាវជ្រាវ ត្រូវផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវដែលបានធ្វើឡើង
ពីការស្រាវជ្រាវដែលបានធ្វើឡើងពីការស្រាវជ្រាវដែលបានធ្វើឡើង

अध्याय

7

22

Appendix



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสะพุง ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เกี่ยวกับการดำเนินกิจการตามเงื่อนไขข้อกำหนดความเหมาะสมสิ่งแวดล้อม (EIA) นั้น ได้กำหนดให้โรงงาน ฯ มีการเฝ้าระวังและสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพของครัวเรือนรอบโรงงาน เมื่อเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้กับชุมชน จึงขอจัดให้มีรถแพทย์เคลื่อนที่ส่งสิ่งของยา ให้อาสาสมัครพาไปส่งแก่ผู้ป่วยของประชาชน ซึ่งการตรวจสุขภาพจะช่วยให้ทราบถึงภาวะสุขภาพของประชาชน

ดังนั้น จึงขอมีมติงบประมาณโครงการตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน ประจำปี 2566 เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นแนวทางที่ดีขึ้นให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้นไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การดำเนินงานของโรงงาน มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพของประชาชนรอบโรงงาน
3. เพื่อเป็นแนวทางที่ดีขึ้นให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพ

3. สถานที่ดำเนินงาน

1. โรงไฟฟ้าบ้านหม้อวัง
2. วัดทองสว่างศรีนวล บ้านวังกัลโล
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกุ่ม
4. วัดศรีสะอาด บ้านโนนจาน

4. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนเพื่อสุขภาพบริการของโรงงาน บริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำนวนหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านวังโพธิ์ บ้านวังกัลโล บ้านเสงดาว บ้านวังทอง บ้านเมืองแปง บ้านกุดบ้านกลาง บ้านกลาง บ้านโนนจาน

บ้านมาดอกไม้ บ้านหนองควาไค้ บ้านโคกฝ่าย บ้านทรัพย์ไพศาล บ้านหนองนอ บ้านหนองงาม บ้านโคกเผด บ้านโนนจาน บ้านโนนสมบูรณ์ และบ้านกุลสวรรค์ จำนวน 300 คน

5. วิธีดำเนินงาน

1. จัดหาบริษัท ที่รับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่
2. ทำหนังสือขออนุมัติโครงการ
3. ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม
4. ชาวบ้านได้รับการตรวจสุขภาพ โดยบริษัท ตรวจสุขภาพ
6. ระยะเวลาดำเนินการ
- เดือนตุลาคม 2566
- งบประมาณโครงการ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ราคาย่อยค่าใช้จ่าย KKS 70% KGP 30%)				
ลำดับ	บริษัทตรวจสุขภาพเคลื่อนที่	อัตราค่าบริการ (บาท/คน)	รวมทั้งสิ้น (บาท)	หมายเหตุ
1	บริษัท พุทธคุณ 68 จำกัด สำนักงานใหญ่ (รพ.เจษฎา)	766	230,000	
2	บริษัท ภูมย์สุขภาพไพโรจน์มคดิกลอง จำกัด	533	160,000	การันตี 80%
3	ศูนย์บริการสุขภาพและสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	1,300	390,000	การันตี 80%
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ				
ลำดับ	รายการ	จำนวน	งบประมาณ	
1	ค่าบำรุงสถานที่	4 จุด x 500 บาท	2,000	
2	เบี้ยประชุมสัมมนาโครงการ	5 บาท x 500 บาท	2,500	
3	ค่าอาหารว่างสำหรับเจ้าหน้าที่	40 คน x 50 บาท x 2 วัน	4,000	
4	ค่ารถรับส่งเจ้าหน้าที่ ข้าราชการ	2 วัน	2,000	
รวมทั้งสิ้น (บาท)			170,500	

8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. หัวหน้าหน่วยงานโสตตยและสิ่งแวดล้อม
2. หัวหน้าแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หลังจากการดำเนินการตามโครงการนี้แล้ว คาดว่าข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโรงงาน หรือทั้งโรงงาน ได้ดีขึ้นกับการควบคุมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ BIA ต่อไป



บริษัท สุขภาพจรัสแสง จำกัด

120045 ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 74000 โทร 034-821-200 แฟกซ์ 034-413-231

ที่ตั้งเชิงรังสีวิทยาแผนกการตรวจโรค โทร 034-821-200 ต่อ 107

QUOTATION

Subject Offer annual health check

Alt: คุณ เกียรติกร ช่างสีมาร์ท

บริษัท ภัทราพร ชอนแก้ว จำกัด (มหาชน) สาขา ราชพฤกษ์
ตรวจสุขภาพ สุขภาพ รอบ โรงงาน

โทร. 083-1429145 Fax. Email : SirivanN@kslgroup.com, Ketsarn@kslgroup.com

ลำดับ	รหัส	รายการ	ราคา	รวม	รวม	รวม
1	PE	ตรวจร่างกายทั่วไป โดยแพทย์ (Physical Exam.)	50.00	300 ท่าน	15,000.00	
2	BP	ตรวจวัดความดันโลหิตและหัตถ์มีขนาด BMI	Free	300 ท่าน	Free	
3	X-RAYD	เอกซเรย์ทรวงอกแบบดิจิทัล (Chest X-ray Digital) อกทั้งสอง	90.00	300 ท่าน	27,000.00	
4	CBC	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	40.00	300 ท่าน	12,000.00	
5	UA	ตรวจปัสสาวะแบบธรรมดา (Urinalysis)	30.00	300 ท่าน	9,000.00	
6	FBS	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)	50.00	300 ท่าน	15,000.00	
7	CHOLTC	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol/Triacylglyceride)	100.00	300 ท่าน	30,000.00	
8	SGOT/SGPT	ตรวจเอนไซม์การทำงานของตับ (SGOT/SGPT)	90.00	300 ท่าน	27,000.00	
9	BUN/CRE	ตรวจระดับการทำงานของไต (BUN/CRE)	90.00	300 ท่าน	27,000.00	
10	UHC	ตรวจระดับคอเลสเตอรอล (UHC)	50.00	300 ท่าน	15,000.00	
11	VISION_COM	ตรวจสายตาด้วยคอมพิวเตอร์ มีแว่นสายตา	Free	300 ท่าน	Free	
1	Pb	ตรวจหาระดับปริมาณสารตะกั่วในเลือด (Lead in blood)	120.00	300 ท่าน	36,000.00	
2	AUDIO	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	40.00	300 ท่าน	12,000.00	
3	SPRO	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spirometry)	50.00	300 ท่าน	15,000.00	
4	Msc	กล้ามเนื้อแขนขาและหลัง (Muscle test)	50.00	300 ท่าน	15,000.00	
รวมยอด					255,000.00	
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม					3,675.00	
รวมรวม					258,675.00	

- Send the Health Master Report 2 Volume and Individual Report within 4-6 Week.

- Preparation of public relations 1 weeks before the medical examination.

- Confirm this price 30 days

So much for your consideration and hope that ultimately will have the opportunity to serve you soon. If you have any questions, Please contact K. Nuchaporn 092-95419269 Office 034-821-2000 A/c. 107.

Email: jessadahospital@gmail.com



บริษัท ศูนย์สุขภาพแพทย์พรีเมียม เมดิคัลกรุ๊ป จำกัด

ใบเคลีย ใบตรวจสุขภาพ สุขภาพ

54/2, 54/3 ขอเชิญชม ยืนกิจกรรม ความงามให้ เจดนามนุญ กรุงเทพมหานคร 10160 โทร. 02-125-7606

QUOTATION

Subject Office annual health check

จาก: บริษัท พรีเมียม เมดิคัลกรุ๊ป จำกัด

บริษัท: บริษัท พรีเมียม เมดิคัลกรุ๊ป จำกัด

ตรวจสุขภาพ สุขภาพ รวม โรงพยาบาล

โทร. 083-1429145 Fax. Email : SirirajN@sgsgroup.com, Katsarin@sgsgroup.com

S Code MKK

ลำดับ	รหัส	รายการ	ราคา	จำนวน	รวม
1	PE	การตรวจหัวใจ โดยแพทย์ (Physical Exam)	30.00	300 ท่าน	9,000.00
2	BP	การวัดความดัน และชีพจรโดยแพทย์	Free	300 ท่าน	Free
3	X-RAYD	เอกซเรย์ทรวงอกแบบดิจิทัล (Chest X-ray Digital) 2D 1กรอก	70.00	300 ท่าน	21,000.00
4	CBC	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	30.00	300 ท่าน	9,000.00
5	UA	ตรวจปัสสาวะแบบธรรมดา (Urinalysis)	25.00	300 ท่าน	7,500.00
6	FBS	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)	30.00	300 ท่าน	9,000.00
7	CHO/TC	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol/Triacylgolide)	70.00	300 ท่าน	21,000.00
8	SGOT/SGPT	ตรวจเอนไซม์ตับ (SGOT/SGPT)	60.00	300 ท่าน	18,000.00
9	BUN/CRE	ตรวจการทำงานของไต (BUN/CRE)	60.00	300 ท่าน	18,000.00
10	URIC	การตรวจระดับกรดยูริก	30.00	300 ท่าน	9,000.00
11	VISION_COM	ความฉลาดหัวสมองคอมพิวเตอร์ (Vision Computer)	Free	300 ท่าน	Free
1	Pb	ตรวจหาตะกั่วในเลือด (Lead in blood)	110.00	300 ท่าน	33,000.00
2	AUDIO	การตรวจการได้ยิน (Audiometry)	30.00	300 ท่าน	9,000.00
3	SPIRO	การตรวจการหายใจ (Spirometry)	25.00	300 ท่าน	7,500.00
4	Mus	การตรวจกล้ามเนื้อ (Muscle test)	20.00	300 ท่าน	6,000.00
รวม			รวม	รวม	รวม
			รวม	รวม	รวม

หมายเหตุ

ค่าบริการทางการแพทย์ (Medical Fee)	รวม	รวม
ค่าบริการทางการแพทย์ (Medical Fee)	รวม	รวม

So much for your consideration and hope that ultimately will have the opportunity to serve you soon. If you have any questions

Please contact K.231793 087-352-5842 Office: 02-1257606 Email: prime.medical.pnph@gmail.com



ศูนย์บริการสุขภาพและสมรรถภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

20 ²¹ ²² ²³ ²⁴ ²⁵ ²⁶ ²⁷ ²⁸ ²⁹ ³⁰ ³¹ ³² ³³ ³⁴ ³⁵ ³⁶ ³⁷ ³⁸ ³⁹ ⁴⁰ ⁴¹ ⁴² ⁴³ ⁴⁴ ⁴⁵ ⁴⁶ ⁴⁷ ⁴⁸ ⁴⁹ ⁵⁰ ⁵¹ ⁵² ⁵³ ⁵⁴ ⁵⁵ ⁵⁶ ⁵⁷ ⁵⁸ ⁵⁹ ⁶⁰ ⁶¹ ⁶² ⁶³ ⁶⁴ ⁶⁵ ⁶⁶ ⁶⁷ ⁶⁸ ⁶⁹ ⁷⁰ ⁷¹ ⁷² ⁷³ ⁷⁴ ⁷⁵ ⁷⁶ ⁷⁷ ⁷⁸ ⁷⁹ ⁸⁰ ⁸¹ ⁸² ⁸³ ⁸⁴ ⁸⁵ ⁸⁶ ⁸⁷ ⁸⁸ ⁸⁹ ⁹⁰ ⁹¹ ⁹² ⁹³ ⁹⁴ ⁹⁵ ⁹⁶ ⁹⁷ ⁹⁸ ⁹⁹ ¹⁰⁰ ¹⁰¹ ¹⁰² ¹⁰³ ¹⁰⁴ ¹⁰⁵ ¹⁰⁶ ¹⁰⁷ ¹⁰⁸ ¹⁰⁹ ¹¹⁰ ¹¹¹ ¹¹² ¹¹³ ¹¹⁴ ¹¹⁵ ¹¹⁶ ¹¹⁷ ¹¹⁸ ¹¹⁹ ¹²⁰ ¹²¹ ¹²² ¹²³ ¹²⁴ ¹²⁵ ¹²⁶ ¹²⁷ ¹²⁸ ¹²⁹ ¹³⁰ ¹³¹ ¹³² ¹³³ ¹³⁴ ¹³⁵ ¹³⁶ ¹³⁷ ¹³⁸ ¹³⁹ ¹⁴⁰ ¹⁴¹ ¹⁴² ¹⁴³ ¹⁴⁴ ¹⁴⁵ ¹⁴⁶ ¹⁴⁷ ¹⁴⁸ ¹⁴⁹ ¹⁵⁰ ¹⁵¹ ¹⁵² ¹⁵³ ¹⁵⁴ ¹⁵⁵ ¹⁵⁶ ¹⁵⁷ ¹⁵⁸ ¹⁵⁹ ¹⁶⁰ ¹⁶¹ ¹⁶² ¹⁶³ ¹⁶⁴ ¹⁶⁵ ¹⁶⁶ ¹⁶⁷ ¹⁶⁸ ¹⁶⁹ ¹⁷⁰ ¹⁷¹ ¹⁷² ¹⁷³ ¹⁷⁴ ¹⁷⁵ ¹⁷⁶ ¹⁷⁷ ¹⁷⁸ ¹⁷⁹ ¹⁸⁰ ¹⁸¹ ¹⁸² ¹⁸³ ¹⁸⁴ ¹⁸⁵ ¹⁸⁶ ¹⁸⁷ ¹⁸⁸ ¹⁸⁹ ¹⁹⁰ ¹⁹¹ ¹⁹² ¹⁹³ ¹⁹⁴ ¹⁹⁵ ¹⁹⁶ ¹⁹⁷ ¹⁹⁸ ¹⁹⁹ ²⁰⁰ ²⁰¹ ²⁰² ²⁰³ ²⁰⁴ ²⁰⁵ ²⁰⁶ ²⁰⁷ ²⁰⁸ ²⁰⁹ ²¹⁰ ²¹¹ ²¹² ²¹³ ²¹⁴ ²¹⁵ ²¹⁶ ²¹⁷ ²¹⁸ ²¹⁹ ²²⁰ ²²¹ ²²² ²²³ ²²⁴ ²²⁵ ²²⁶ ²²⁷ ²²⁸ ²²⁹ ²³⁰ ²³¹ ²³² ²³³ ²³⁴ ²³⁵ ²³⁶ ²³⁷ ²³⁸ ²³⁹ ²⁴⁰ ²⁴¹ ²⁴² ²⁴³ ²⁴⁴ ²⁴⁵ ²⁴⁶ ²⁴⁷ ²⁴⁸ ²⁴⁹ ²⁵⁰ ²⁵¹ ²⁵² ²⁵³ ²⁵⁴ ²⁵⁵ ²⁵⁶ ²⁵⁷ ²⁵⁸ ²⁵⁹ ²⁶⁰ ²⁶¹ ²⁶² ²⁶³ ²⁶⁴ ²⁶⁵ ²⁶⁶ ²⁶⁷ ²⁶⁸ ²⁶⁹ ²⁷⁰ ²⁷¹ ²⁷² ²⁷³ ²⁷⁴ ²⁷⁵ ²⁷⁶ ²⁷⁷ ²⁷⁸ ²⁷⁹ ²⁸⁰ ²⁸¹ ²⁸² ²⁸³ ²⁸⁴ ²⁸⁵ ²⁸⁶ ²⁸⁷ ²⁸⁸ ²⁸⁹ ²⁹⁰ ²⁹¹ ²⁹² ²⁹³ ²⁹⁴ ²⁹⁵ ²⁹⁶ ²⁹⁷ ²⁹⁸ ²⁹⁹ ³⁰⁰ ³⁰¹ ³⁰² ³⁰³ ³⁰⁴ ³⁰⁵ ³⁰⁶ ³⁰⁷ ³⁰⁸ ³⁰⁹ ³¹⁰ ³¹¹ ³¹² ³¹³ ³¹⁴ ³¹⁵ ³¹⁶ ³¹⁷ ³¹⁸ ³¹⁹ ³²⁰ ³²¹ ³²² ³²³ ³²⁴ ³²⁵ ³²⁶ ³²⁷ ³²⁸ ³²⁹ ³³⁰ ³³¹ ³³² ³³³ ³³⁴ ³³⁵ ³³⁶ ³³⁷ ³³⁸ ³³⁹ ³⁴⁰ ³⁴¹ ³⁴² ³⁴³ ³⁴⁴ ³⁴⁵ ³⁴⁶ ³⁴⁷ ³⁴⁸ ³⁴⁹ ³⁵⁰ ³⁵¹ ³⁵² ³⁵³ ³⁵⁴ ³⁵⁵ ³⁵⁶ ³⁵⁷ ³⁵⁸ ³⁵⁹ ³⁶⁰ ³⁶¹ ³⁶² ³⁶³ ³⁶⁴ ³⁶⁵ ³⁶⁶ ³⁶⁷ ³⁶⁸ ³⁶⁹ ³⁷⁰ ³⁷¹ ³⁷² ³⁷³ ³⁷⁴ ³⁷⁵ ³⁷⁶ ³⁷⁷ ³⁷⁸ ³⁷⁹ ³⁸⁰ ³⁸¹ ³⁸² ³⁸³ ³⁸⁴ ³⁸⁵ ³⁸⁶ ³⁸⁷ ³⁸⁸ ³⁸⁹ ³⁹⁰ ³⁹¹ ³⁹² ³⁹³ ³⁹⁴ ³⁹⁵ ³⁹⁶ ³⁹⁷ ³⁹⁸ ³⁹⁹ ⁴⁰⁰ ⁴⁰¹ ⁴⁰² ⁴⁰³ ⁴⁰⁴ ⁴⁰⁵ ⁴⁰⁶ ⁴⁰⁷ ⁴⁰⁸ ⁴⁰⁹ ⁴¹⁰ ⁴¹¹ ⁴¹² ⁴¹³ ⁴¹⁴ ⁴¹⁵ ⁴¹⁶ ⁴¹⁷ ⁴¹⁸ ⁴¹⁹ ⁴²⁰ ⁴²¹ ⁴²² ⁴²³ ⁴²⁴ ⁴²⁵ ⁴²⁶ ⁴²⁷ ⁴²⁸ ⁴²⁹ ⁴³⁰ ⁴³¹ ⁴³² ⁴³³ ⁴³⁴ ⁴³⁵ ⁴³⁶ ⁴³⁷ ⁴³⁸ ⁴³⁹ ⁴⁴⁰ ⁴⁴¹ ⁴⁴² ⁴⁴³ ⁴⁴⁴ ⁴⁴⁵ ⁴⁴⁶ ⁴⁴⁷ ⁴⁴⁸ ⁴⁴⁹ ⁴⁵⁰ ⁴⁵¹ ⁴⁵² ⁴⁵³ ⁴⁵⁴ ⁴⁵⁵ ⁴⁵⁶ ⁴⁵⁷ ⁴⁵⁸ ⁴⁵⁹ ⁴⁶⁰ ⁴⁶¹ ⁴⁶² ⁴⁶³ ⁴⁶⁴ ⁴⁶⁵ ⁴⁶⁶ ⁴⁶⁷ ⁴⁶⁸ ⁴⁶⁹ ⁴⁷⁰ ⁴⁷¹ ⁴⁷² ⁴⁷³ ⁴⁷⁴ ⁴⁷⁵ ⁴⁷⁶ ⁴⁷⁷ ⁴⁷⁸ ⁴⁷⁹ ⁴⁸⁰ ⁴⁸¹ ⁴⁸² ⁴⁸³ ⁴

โทรศัพท์ (66) 2-2859213-9 ต่อ 7277 โทรสาร (66) 2-2869207 โทรไปรษณีย์ 020-8001408

ใบตอบรับคดกลงตรวจสุขภาพประจำปี

สถานภาพทาง : ศูนย์บริการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(กรุณาอ่านรายละเอียดวิธีป้อนข้อมูลแบบตอบรับให้ครบถ้วน ก่อนลงนาม)

33

iii-7

- ตามที่ศูนย์บริการลูกค้าพิเศษของเทศบาลฯ มีพยานยืนยันพร้อมหลักฐาน พบใบแจ้งความจาก
 ไปรษณีย์จาก _____ วันที่ _____ ปีชว้า ขอแจ้งความไว้ที่รพสุภาพ รอยเบาะเลือดลิ้น
 ปรากฏ _____ บาท จำนวน _____ วัน/คืน _____ บาท

...มา

1. **พื้นที่รวมสุขภาพ** _____ ระยะเวลาก่อนเกิด _____
2. **การรับค่าตัวตรวจ** ☐ 2.1 ไม่ไปส่งตัว ☐ 2.2 แจ้งไปยังโรงพยาบาล ☒ 2.3 รออยู่ที่บริเวณห้องให้

- பொருள்

- 1997

Results

អី បរិស័ទៗ



ศูนย์บริการสุขภาพพัฒนาสหวิชาชีพสาคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

อาคารพุดตาน 2 คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ 99 หมู่ 18 อ.ดงหลวง จ.สกลนคร 47211

โทรศัพท์(662)-9069213-9 46 7277 โทรสาร(662)-9069207 แฟกซ์(662)-9069207 โทรสาร(662)-9069207 โทรสาร(662)-9069207

☐ 7.2 ว่าเป็นเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล หรือเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

8. การฝึกอบรมการอื่น ๆ เช่น

☐ 8.1 ฝึกอบรมวิชาชีพ

☐ 8.2 ส่งเสริมความรู้ด้านวิชาชีพ

☐ 8.3 ส่งเสริมความรู้ด้านวิชาชีพ

9. เขตสาขาคือการพัฒนาระบบ (ระบุ)

9.1 _____ 9.2 _____

9.3 _____ 9.4 _____

10. รายละเอียดการปฏิบัติงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _____ แผนก _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail _____

สถานที่ปฏิบัติงาน _____ แผนก _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail _____

11. การประเมินผลการทำงาน

☐ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน

☐ ส่งเสริมความรู้ด้านวิชาชีพ

☐ รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

12. เอกสารประกอบการทำงาน

☐ ใบสมัคร

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

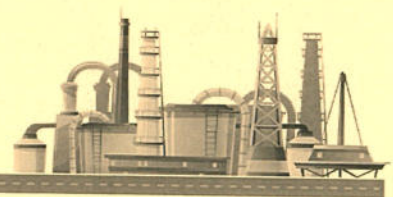
☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

☐ ใบแจ้งหนี้

ภาคผนวก 58ก
เอกสารสนับสนุนกิจกรรมคัดแยกขยะ

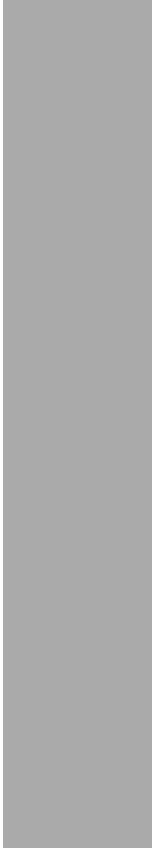


งบประมาณการลงทุน
โครงการเดินฝึนเพื่อห้อง ประจึปี 2566
งบประมาณ 20,500 บาท
1004-66-CR-B01-019, 4004-66-CR-B01-007



โครงการเดินฝึนเพื่อห้อง

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
และ บริษัท ไฟฟ้าฝึนตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสะพุง
ประจำปี พ.ศ. 2566



โครงการเดิมขึ้นเพื่อห้อง

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวิเศษชุม ได้ร่วมกันขอรับจดทะเบียนการค้าจากผู้จำหน่ายการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เกี่ยวกับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่โครงการเดิม (EIA) นั้น ได้กำหนดให้โรงงานฯ ต้องมีการจัดการด้านการลด คัดแยกขยะของโรงงาน โรงเรือน และชุมชน ดังนั้น จึงได้จัดทำ โครงการเดิมขึ้นเพื่อนำเงิน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านการจัดการขยะในโรงงานและชุมชน ได้มีการมอบเงินให้โรงเรียนไว้ใช้ในการคัดแยกประเภทขยะ เพื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียนให้เป็น โรงเรียนปลอดขยะ มอบเครื่องเล่นสนามเด็กเล่น พร้อมทั้งการจัดการขยะกิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ดังนั้น จึงขอมูลนิธิโครงการเดิมขึ้นเพื่อนำเงิน เพื่อให้การดำเนินงานของโรงงานฯ มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การดำเนินงานของโรงงานฯ มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนกิจกรรมด้านบริหารจัดการขยะในโรงเรียน
 2. เพื่อให้โรงเรียนและชุมชนได้ศึกษาประเภทของขยะได้อย่างถูกต้อง
 3. เพื่อให้โรงเรียนและชุมชน สามารถใช้ถังขยะอย่างมีประสิทธิภาพ
 4. เพื่อสร้างความเข้าใจกับโรงเรียนและชุมชนเกี่ยวกับโครงการเดิม
3. สถานที่ดำเนินงาน

1. โรงเรียนบ้านวังโหลในตำบลบ้านวังโหล อำเภอวิเศษชุม

4. วิธีดำเนินงาน

1. ลงสำรวจพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดทำโครงการ
2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการใช้เพื่อจัดทำโครงการ
3. จัดทำหนังสือขออนุมัติโครงการ
4. ดำเนินการ
5. สรุปและรายงานผล
5. ระยะเวลาดำเนินการ
วันที่ 5 - 6 ตุลาคม 2566
6. งบประมาณโครงการ

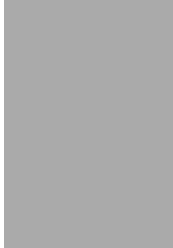
- KKS

ลำดับ	รายการ	จำนวน	รวมเงิน
โรงเรียนบ้านวังโหล ในตำบลบ้านวังโหล			
1	ค่าจัดซื้อถังขยะ 4 ประเภท <ul style="list-style-type: none"> - ถังสีแดง - ถังสีน้ำเงิน - ถังสีเขียว - ถังสีเหลือง 	4 ถัง	6,000 บาท
2	วัสดุกิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> - บุหรี่ตัวจริง - บุหรี่ปลอม (ความปลอม 1,000) - บุหรี่ปลอม (ความปลอม 1,000) - บุหรี่ปลอม (ความปลอม 1,000) 	4: บุหรี่ (ความปลอม 1,000)	4,000 บาท
3	ค่าอาหารกลางวัน วันจันทร์ 2 วัน	30 คน x 2 วัน x 20 บาท	3,000 บาท
4	เครื่องเล่นสนามเด็กเล่น	2 ชุด	ไม่มีค่าใช้จ่าย
รวมทั้งสิ้น (บาท)			13,000 บาท

- KKP

ลำดับ	รายการ	จำนวน	รวมเงิน
โรงเรียนกัมปงโก้นสมบุรุษ			
1	ค่าก่อสร้างระยะ 4 ประเภท		
	- กิ่งสีแดง		
	- กิ่งสีน้ำเงิน	4 กิ่ง	6,000 บาท
	- กิ่งสีเขียว		
	- กิ่งสีเหลือง		
2	ค่าใช้สอย ทีมงาน 2 วัน	1,500 บาท	1,500 บาท
3	เครื่องเล่นสนามเสกต้น	1 ชุด	ไม่มีค่าใช้จ่าย
รวมทั้งสิ้น (บาท)			7,500 บาท

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ



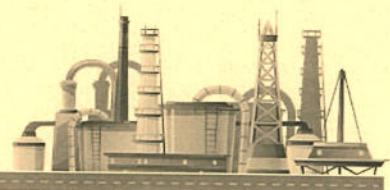
หัวหน้าส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
หัวหน้าแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หลังจากการดำเนินการตามโครงการนี้แล้ว คาดว่าปริมาณขยะในโรงเรียนและชุมชนจะลดลง โรงเรียนและชุมชนมีทัศนียภาพที่สะอาด โรงเรียน พร้อมทั้งโรงเรียน ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตลอดตามการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ EIA ต่อไป

ภาคผนวก 59ก

เอกสารเกี่ยวกับความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพในการป้องกัน
และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค



KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC Co.,Ltd
(WANGSAPHUNG)
255 Moo.4 Tambon Nongyaplong, Wangsaphung
District, Loei, 42130
Tel. 042-810931-4 Fax. 042-810933



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
255 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง
จังหวัดเลย 42130
โทร. 042-810931-4 แฟกซ์ 042-810933

ที่ รง.วพ. ...152../...2567...

4 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง

ด้วย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด สาขาวังสะพุง ได้ตระหนักถึงภาวะสุขภาพของแรงงานในโรงงาน เนื่องจากในช่วงนี้เข้าสู่ฤดูฝน มักมีน้ำท่วมขังตามลักษณะต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุงและสัตว์พาหะนำโรค ที่จะมาซึ่งการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ด้วยเหตุนี้ ทางบริษัท ฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์หน่วยงานของท่าน ร่วมดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค และทำการฉีดพ่นสารเคมีควบคุมสัตว์พาหะนำโรค เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยดีอันเป็นผลต่อคุณภาพชีวิตและทรัพย์สินของแรงงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

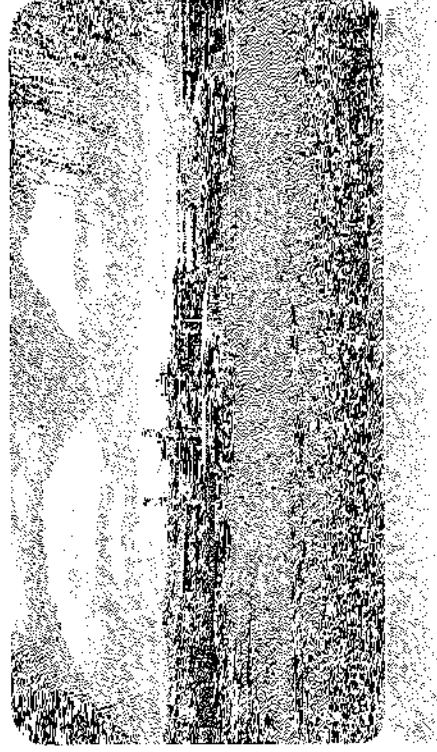


ภาคผนวก 60ก
รายงานการสำรวจติดตามทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า



รายงานการศึกษาค้นคว้าทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า
ครั้งที่ 1/2560

โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น สาขาวิสาขะ จ.มหาสารคาม
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด



โดย
อาจารย์วิมล ทาทอง

คำนำ

โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวิสาขะ) และโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวิสาขะ) ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดขอนแก่น ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อกับงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้การดำเนินการถูกต้องตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ก่อนการเปิดดำเนินการของโรงงาน ทั้งนี้ในส่วนของการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า: ติดตามตรวจสอบผลกระทบที่ลดลงโดยออกมาตรการป้องกันทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงอีเม้ง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์ ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงอีเม้ง ซึ่งเป็นการประกาศด้วย ป่าไม้ และป่าเพิ่มเติม (C) และป่าไม้ดงพญาเย็นที่โครงการได้ดำเนินการประกาศด้วย ป่าไม้ และป่าเต็งรัง นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยติดตามตรวจสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ตามทิศทางของลมและระดับน้ำออกเสียงเหียงและตะวันตกเฉียงใต้ และดำเนินการต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ ตลอดจนติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี

ดังนั้น โครงการฯ จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการฯ สอดคล้องกับมาตรฐานกฎหมาย และเพื่อประโยชน์ด้านการสงวน รักษา ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ของชุมชน ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานในรอบ 1 ปี หลังจากการเปิดดำเนินโครงการ (ครั้งที่ 1/2560) ซึ่งจะมีข้อมูลส่วนที่เป็นการติดตามการเจริญเติบโตของพรรณไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการและสวนป่าฝ่ายวิสาขะของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ (รายงานผลศึกษาในรอบทุก 1 ปี)

ทั้งนี้ โครงการฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการสำรวจติดตามด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าจะเป็นประโยชน์ และมีคุณค่าต่อการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ชุมชน เพื่อประโยชน์แก่ชุมชนสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนในท้องถิ่น ต่อไป

ผู้จัดทำโครงการ
เมษายน 2560

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความจำเป็นของโครงการ

โครงการไร่ไฟฟ้าบ้านคลองขอมแก่น (สาขารังสะพุง) และโรงเรียนบ้านคลองขอมแก่น (สาขารังสะพุง) ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ก่อนการเปิดดำเนินการของโรงเรียนได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้การดำเนินการด้านโครงการถูกต้องตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ทั้งนี้ในส่วนของการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบการจัดการภาคของเสียและสารอันตราย มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และมาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

โดยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าของโครงการคือ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากมลพิษที่ปล่อยออกมาจากปล่องควันของโรงงานต่อเนื่องป่าละเมาะสมบูรณ์ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำเริญง ซึ่งเป้นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) และป่าสนัดโบราณกรพื้นที่รอบๆพื้นที่โครงการพื้นที่โครงการประกอบด้วย ป่าไผ่ และป่าเต็งรัง นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ตามทิศทางของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ และดำเนินการต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี นับจากรัเริ่มเปิดดำเนินการ ตลอดจนติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการฯ สอดคล้องกับมาตรการทางกฎหมายและเพื่อประโยชน์ในการสงวน รักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีของชุมชนต่อไป

1.1.1 ทรัพยากรป่าไม้

(1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสถานภาพปัจจุบันของทรัพยากรป่าไม้ บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่กำหนด
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรป่าไม้ภายหลังการดำเนินงานโครงการฯ

(2) ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลด้านทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบฯ โดยทำการศึกษาลักษณะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ คุณค่าของระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพทรัพยากรป่าไม้ที่จะได้รับผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ ซึ่งดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบฯ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการพัฒนาของโครงการฯ มีขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั้งในบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการฯ และพื้นที่โดยรอบในวงรัศมี 5 กิโลเมตร

(3) การเก็บข้อมูล

บันทึกรายละเอียดและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการอธิบายลักษณะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ลงในตารางบันทึกข้อมูลการสำรวจ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดสภาพพื้นที่ ตำแหน่งที่ตั้ง การใช้ที่ดิน (land use) ชนิดป่า (Forest type) รวมทั้งลักษณะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับลักษณะทางนิเวศวิทยาของป่าส่วนข้อมูลการสำรวจบันทึกข้อมูลจากแปลงสำรวจขนาดต่างๆ การวางแปลนสูงของไม้ยืนต้นและความสูงของไม้ที่สามารถทำเป็นสินค้าได้ (total and merchantable height) คุณภาพของท่อนไม้ (Timber Quality ; TQ) จำนวนท่อนไม้ที่ใช้เป็นสินค้าได้ ความยาวไม้ท่อน วิเคราะห์ลักษณะทางนิเวศวิทยาของไม้ใหญ่ที่พบในพื้นที่ เช่น ชนิดไม้ ความหนาแน่น และปริมาณไม้ เป็นต้น

1.1.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

(1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยศึกษาในด้านความหลากหลายชนิด ระดับความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในแต่ละชนิด
 - 2) เพื่อติดตามตรวจสอบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรสัตว์ป่าภายหลังการดำเนินโครงการฯ
- การศึกษาข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่า กำหนดขอบเขตการศึกษาสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าฉบับแก้ไข พ.ศ. 2546 (เพิ่มเติมสัตว์ป่าที่สามกรณีเพาะพันธุ์ได้) โดยเน้นศึกษาในสัตว์ป่า 4 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก โดยดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบฯ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการพัฒนาของโครงการฯ มีขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั้งในบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการฯ และพื้นที่โดยรอบในวงรัศมี 5 กิโลเมตร

(3) การบันทึกข้อมูล

ทำการบันทึกข้อมูลในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ชนิดของสัตว์ป่าที่พบ ความชุกชุม สภาพภาพของสัตว์ป่า และสภาพถิ่นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารและแหล่งดักกิน กิจกรรมต่างๆ เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

1) ความหลากหลายชนิด (Species diversity) การวิเคราะห์ชนิดของสัตว์ป่าเพื่อให้ทราบว่ามีส่วนประกอบได้บ้าง แต่ละกลุ่มมีกี่ชนิด ประกอบด้วยชนิดอะไรบ้าง โดยจัดให้เป็นบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าอ้างอิงตามจอห์น (2546), Lekagul and Round (2005) เป็นต้น

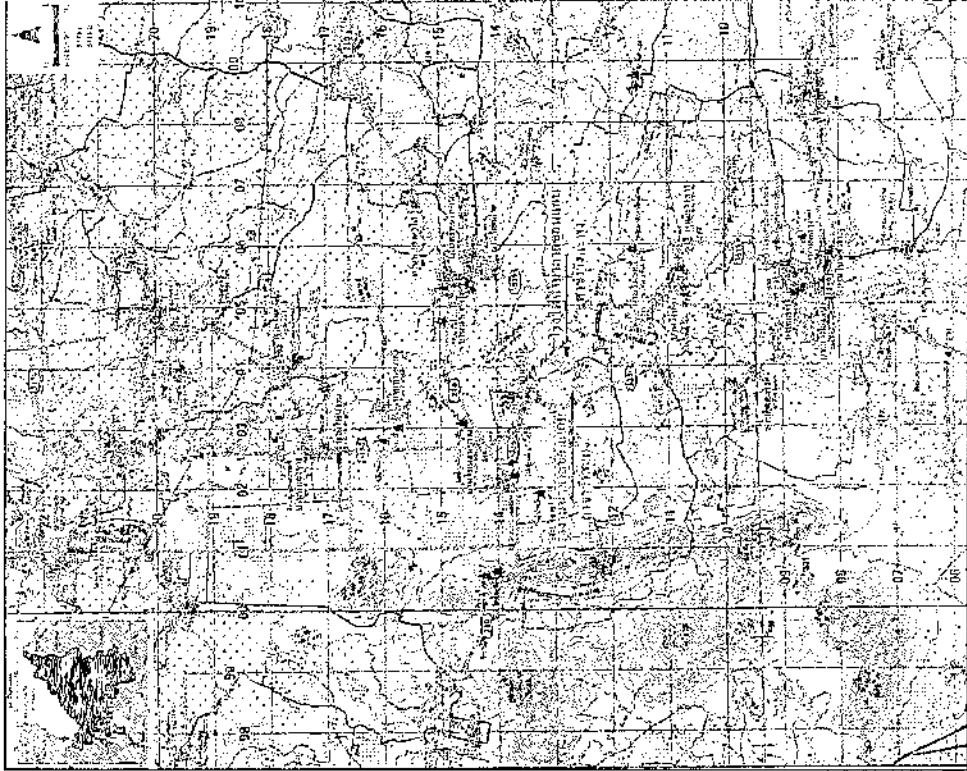
2) ความชุกชุม (Abundance) เป็นการวิเคราะห์ว่าสัตว์ป่าแต่ละชนิดมีความชุกชุม

1.1.3 ระยะเวลาในการดำเนินการสำรวจ

กรอบระยะเวลาการศึกษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าเป็นไปตามแผนมาตรฐานการติดตามตรวจสอบทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าปีละ 2 ครั้ง ต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ (2556) ซึ่งรายงานนี้เป็นข้อมูลการสำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในช่วงปีที่สองของการเปิดดำเนินการโครงการระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2560 (ครั้งที่ 1/2560)

ตารางที่ 1-1 แผนการปฏิบัติงานสำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าครั้งที่ 1/2560

กิจกรรม	ระยะเวลา (พ.ศ.2560)				
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	มิถุนายน
1. ทรัพยากรป่าไม้	↔	↔	↔	↔	↔
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า	↔	↔	↔	↔	↔
3. วางแผนงานสำรวจ	↔	↔	↔	↔	↔
4. ติดต่อบริษัทงาน	↔	↔	↔	↔	↔
5. ลงพื้นที่วางแผนสำรวจ	↔	↔	↔	↔	↔
6. สืบค้นข้อมูล	↔	↔	↔	↔	↔
7. สรุปผลและเขียนรายงาน	↔	↔	↔	↔	↔



รูปที่ 1-1 พื้นที่รังโครงการ

บทที่ 2
หลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหรือพยากรณ์และสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการโครงการโรงไฟฟ้า
น้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) และโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบเอกสารและผลงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางใน
การศึกษา ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์ป่า
- 2.3 แนวคิดความหลากหลายทางชีวภาพ
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากร (Resource) หมายถึง สิ่งที่มีอยู่รอบๆ ตัวเราสามารถนำมาใช้ในการอุปโภคและ
บริโภค มาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพอย่างมีความสุขและความสบาย ในทุก
วันนี้เราสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ป่าไม้ได้ประโยชน์ต่อการดำรงชีพทั้งในด้าน
ปัจจัยสี่ได้แก่ เครื่องนุ่งห่ม อาหาร เสื้อผ้า และยารักษาโรค อีกทั้งเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆที่เรา
ใช้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร เพื่อจะได้นำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ประโยชน์
อย่างสูงสุด (วีริน, 2550)

ป่าไม้ (Forest) หมายถึง บริเวณที่มีต้นไม้หลายชนิด ขนาดต่างๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและกว้าง
ใหญ่พอที่จะมีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้น เช่น ความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศความอุดม
สมบูรณ์ของดินและน้ำ มีสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตอื่นซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (วีริน, 2550)

2.1.1 ทรัพยากรป่าไม้ (Forest resources)

(1) ปัจจัยที่ทำให้เกิดป่าไม้ การที่ป่าไม้ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันนั้นมิอิทธิพลมา
จากปัจจัยต่างๆ ได้แก่

- 1) แสงสว่าง (Light)
- 2) อุณหภูมิ (Temperature)
- 3) สภาพภูมิอากาศ (Climate)
- 4) ความชื้นในบรรยากาศ (Atmospheric Moisture)
- 5) ปริมาณน้ำฝน (Rain)
- 6) สภาพภูมิประเทศ (Site)
- 7) สภาพของดิน (Soil)
- 8) สิ่งมีชีวิต (Creature)

(2) ความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้

2.1) เป็นส่วนที่สำคัญมากส่วนหนึ่งของวัฏจักร น้ำ ออกซิเจน คาร์บอนและ
ไนโตรเจนในระบบนิเวศ ทำให้เกิดความสมดุลแห่งระบบด้วยการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงแร่ธาตุและ
สารในระบบนิเวศ

2.2) ป่าช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อฝนตกน้ำฝนบางส่วนจะดูดซับน้ำในป่า
ดูดซับไว้ แล้วค่อยๆ ปล่อยลงสู่ผิวดิน อีกส่วนหนึ่งจะซึมลงสู่ดินชั้นล่าง สามารถลดการ
พังทลายของดินได้ การกักตุนน้ำในดินที่อุดมสมบูรณ์ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมฉับพลันและสามารถลด
ความรุนแรงของพายุฝนน้ำท่วม เนื่องจากต้นไม้ช่วยชะลอการไหลของน้ำบนผิวดิน และการมี
ป่าไม้ปกคลุมดินจะช่วยป้องกันการกัดเซาะได้ดีกว่าปลูกพืชชนิดอื่น ๆ

2.3) ช่วยปรับสภาพบรรยากาศ เนื่องจากป่าไม้ช่วยเก็บรักษาความชุ่มชื้นในดินไว้
ส่งผลของป่าช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์แผ่กระจายโดยตรง บริเวณป่าไม้จะมีน้ำที่
เกิดจากการระเหยจากใบและลำต้น กลายเป็นไอน้ำในอากาศจำนวนมาก อากาศเหนียวป่าไม้จึงมี
ความชื้นมาก เมื่ออุณหภูมิอากาศลดลง ไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเกิดเป็นเมฆจำนวนมากสุดท้าย
ก่อให้เกิดฝนตกลงมาในป่าที่มืดบดไม่หนาวเย็นและส่งผลให้พื้นที่ใกล้เคียงได้รับน้ำฝน และทำให้สภาพ
อากาศที่ชุ่มชื้นมีกรรมทั้งในฤดูร้อน ดังนั้นพื้นที่ชุ่มน้ำมีมาก เช่น ภูเขาใหญ่ ค่อยอื่นบนพื้นที่ ภูเขาสูง จึง
หลวง จะเห็นว่าไม้ตระกูลอยู่บนภูเขาและจะมีฝนตกมากกว่าบริเวณข้างล่าง

2.4) ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ในบริเวณที่ป่าไม้มีความสมบูรณ์ต้นไม้มีรากลึก
และชอนไชอยู่ในดิน อธิบายว่าจากต้นไม้และสัตว์ป่าจะช่วยปรับโครงสร้างของดินให้มีรูพรุนที่สามารถ
เก็บกักน้ำไว้ได้ น้ำฝนที่ผ่านต้นไม้และสัตว์ป่าจะช่วยปรับโครงสร้างของดินให้มีรูพรุนที่สามารถ
ออกป้อนอนุภาคดิน รุพพรุนที่อยู่ในดินเพราะรูพรุนขนาดเล็กในผิวดินมีเสถียรภาพกันเป็นป่าไม้มาก
น้ำฝนที่ตกลงมาไม่ถึง 3-10 เท่า และน้ำที่เก็บกักไว้ในดิน จะค่อยๆ ปล่อยลงสู่ผิวดินในดินแห้ง
แห้งนั้นลำธาร ป่าจึงเรียกว่าได้ กับพองน้ำขมวดใหญ่ที่พื้นที่น้ำที่ เป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ถ้า
ป่าเกิดในพื้นที่สูง น้ำที่กักเก็บไว้จะค่อยๆ ซึมลงมารวมกับตามหุบเขา เกิดการน้ำเล็กน้อย และกักน้ำ
แม่น้ำลำธารที่สามารถนำมาใช้ได้ ทุกฤดูกาล เป็นต้น

2.5) ป่าไม้เป็นแหล่งปัจจัยสี่ ป่าไม้เป็นแหล่งผลิตผู้ผลิต ปัจจัยพื้นฐานต่อการ
ดำรงชีพของมนุษย์ เมือง/ชุมชนเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่สำคัญและหาสิ่งอื่นมาทดแทนไม่ได้ ป่า
ไม่มีความผูกพันต่อความเป็นอยู่จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ การนำไม้มาใช้ใน การก่อสร้างบ้านเรือน ที่
อยู่อาศัย เป็นเครื่องตกแต่งบ้าน ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มอาหาร ซึ่งในเรื่องอาหารมนุษย์ ได้รับจาก
ป่าโดยตรง เช่น ไม้ส่นของผล แมลง ใบ ดอก ลำต้นเป็นอาหาร และได้รับน้ำผึ้ง หรือเนื้อสัตว์ป่าโดย
หอยล้อม สมุนไพรหรือยาสมุนไพรที่ใช้รักษาโรค ส่วนใหญ่ได้มาจากผลิตภัณฑ์ของป่าไม้ ได้มีการนำ
สมุนไพรจากป่ามาดัดแปลง สกัดเอาส่วนที่สำคัญ จากเปลือก ดอก ผล เมล็ด รากนำมาใช้ในการผลิตยา
รักษาโรคที่ออกมาในรูปแบบของยาเม็ด ยาน้ำ หรือแคปซูล

2.6) เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ป่าไม้จัดว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยที่
สำคัญที่สุดของสัตว์ป่า ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความสำคัญต่อมนุษย์ เช่น เป็นอาหาร ยารักษาโรค ช่วยจัด
แหล่งและประดับป่าไม้ให้เกิดความงดงาม การทำลายพื้นที่ป่าจึงเสมือนทำลายสัตว์ป่าด้วย

2.7) เป็นแนวป้องกันลมพายุ เมื่อลมพายุพัดมาปะทะพื้นที่ป่าไม้จึงเป็นสิ่งกีด
ขวางความเร็วและลมพายุจะลดลง ดังนั้นลมพายุที่พัดผ่านแนวป่าไม้จะมีความเร็วน้อยกว่าพัดผ่านพื้นที่โล่ง

ด้านการจัดการทรัพยากรป่าไม้มีการพัฒนาเป็นระยะเวลายาวนาน โดยอาศัยพื้นฐานทาง
วิทยาศาสตร์หรือนักวิทยาศาสตร์ป่าไม้เพื่อการจัดการป่าไม้ก่อน เมื่อวิชาการและความต้องการจากป่า
มากขึ้น แนวความคิดการจัดการทรัพยากรป่าไม้มีการพัฒนามาเป็นลำดับด้วยความจำเป็นของ
การจัดการทรัพยากรป่าไม้ได้ดังนี้

- (1) การจัดการเพื่อผลประโยชน์ยั่งยืนสูงสุด (Maximum sustain yield basis)
แนวคิดนี้สร้างขึ้นเพื่อการจัดการป่าไม้โดยธรรมชาติโดยเฉพาะ ในอดีตมุ่งเน้นการผลิตไม้
ไม้เพื่อการเป็นสำคัญ กล่าวคือ เป็นการจัดการเพื่อสร้างผลผลิตจากชนิดพันธุ์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ
ต้นที่ต้องการ โดยมีผลจากการของจัดการ คือให้ไม้ชนิดนั้นใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องกันไปไม่มีที่สิ้นสุดแต่
ก็ต้องให้ไม้ชนิดนี้ยังงอกขึ้นเรื่อยๆ การที่จะให้บรรลุสู่เป้าหมายนี้ขึ้นต้นต้องคำนึงถึงผลผลิตที่จะเก็บ
เกี่ยวได้ต่อช่วงเวลาจะต้องเท่ากับที่ป่าสร้างขึ้นได้ในช่วงเวลาหนึ่ง ตัวอย่างเช่น ไม้ป่าที่มีมีอัตราการ
เติบโตรวม 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ก็ต้องตัดไม่ออกไม่เกิน 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี เช่นกันแต่ด้วย
ความเหมาะสมของผลผลิตอาจตัดเป็นช่วงๆ ในเวลาที่นานพอควร เช่น การทำไม้ไปใช้สักอาจเว้นช่วงใน
แต่ละแปลงถึง 15 ปี เพื่อให้มีทุนกับการลงทุนและก่อผลกระทบกับป่าให้น้อยลง เป็นต้น

เทคนิคในการตัดออกอาจกระทำได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมของแต่ละสังคม
พืชและปัจจัยทางชีวภาพด้านปริมาณของไม้ชนิดนั้นเป็นหลัก ตามความเหมาะสมของชนิด
พันธุ์และท้องถิ่น ต่อมาเมื่อพื้นที่ป่ามีจำกัดแต่ความต้องการมีมากขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องให้ผล
ผลิตมากขึ้นในระยะเวลาที่สั้นและพื้นที่จำกัด ดังนั้น แนวคิดนี้จึงต้องเน้นการจัดการโครงสร้างของป่าให้
มีสัดส่วนของชนิดพันธุ์ที่ต้องการมากขึ้น ต้องปรับปรุงให้ประกอบไปด้วยพันธุ์ที่ดีและโตเร็วต้อง
ปรับปรุงปัจจัยแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อให้มีผลิตไม้ที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นที่สูงขึ้น จึงต้องมีการกำจัดหรือ
ปลดปล่อยปัจจัยจำกัดออกไป การจัดการสภาพแวดล้อมเช่นนี้ทำให้มีความต้องการลดจำนวน
ไม้ชนิดที่หายาก กล่าวคือ ต้องกำจัดไม้ชนิดที่หายากของชนิดพันธุ์ต่างๆ ปึงจะสิ่งแวดล้อมและความสัมพันธ์
ต่อป่าในสังคม แนวคิดนี้สามารถนำไปสู่กับการจัดการป่าไม้เพื่อผลประโยชน์ในการใช้ป่าอาหารหรือ
อย่างอื่นได้เช่นกัน แต่ต้องการความรู้พื้นฐานด้านนิเวศวิทยาสัตว์ป่าเข้าเสริมด้วย

- (2) การใช้ประโยชน์แบบประสม (Multiple use basis)
ในยุคแรกของการป่าไม้เน้นที่เนื้อไม้เป็นหลัก จึงเน้นที่การจัดการป่าเพื่อไม้เพียง
(timber management) ส่วนความต้องการผลประโยชน์อย่างอื่นจากป่ามิได้ให้ความสนใจ คงปล่อย
ให้เป็นไปตามธรรมชาติโดยที่ราษฎรสามารถเก็บหาผลผลิตจากป่าอย่างอื่นก็ได้บ้างแต่อย่างอื่นในที่สุดก็
เกิดผลกระทบต่อการผลิตเนื้อไม้จากป่าเนื่องจากมีการแข่งขันกันและกันเกี่ยวกับแหล่งของป่า คนหลาย
กลุ่มที่มีสิทธิ์จะใช้ประโยชน์ป่าเช่นนี้เรียกร้องที่จะเข้าใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ มากขึ้น เช่น ใช้
พื้นที่ป่าเป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งตั้งบ้านพัก เป็นพื้นที่สำหรับทำเป็น
อาหารและเก็บผลไม้และอื่นๆ เป็นต้น ดังนั้น แนวคิดการใช้ประโยชน์ป่าอย่างหลากหลายหรือ
ประโยชน์แบบประสม (multiple use basis) ก็เกิดขึ้นในอเมริกา และได้มีการประกาศใช้การ
จัดการป่าเป็นแบบประสมครั้งแรกกับป่าทุกส่วนของประเทศ แนวคิดนี้ยังคงยึดหลักความต้องการ
ผลประโยชน์ผู้ดูแลเช่นเดียวกับการแนวคิดแรก แต่แตกต่างกันที่ผลประโยชน์นี้เป็นผลประโยชน์จาก
ทรัพยากรที่หลากหลายในป่าที่สังคมต้องการและเกี่ยวเนื่องกันได้ มีการให้ความสำคัญต่อผลประโยชน์ที่
ต้องการอย่างมากเป็นลำดับและค่าของผลประโยชน์เหล่านี้เป็นวัตถุประสงค์ของการใช้ร่วมกัน
ได้ ดังนั้นการจัดการป่าไม้เพื่อเนื้อไม้แต่ได้โอกาสให้ชาวบ้านมีสวัสดิการเข้าใช้พื้นที่ป่าที่ไม่

แจ้ง ขอบเขตความเสียหายของสิ่งก่อสร้าง ป่าไม้จึงเป็นค่าแห่งธรรมชาติที่ช่วยกันความรุนแรงของลม
พายุได้

2.8) ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ธรรมชาติของป่าไม้มะเติมไปด้วยสีเขียว ความเขียว
งามร่มเย็น ก่อให้เกิดความสบายตาเมื่อพบเห็น ความสดชื่นของชุมชน ความร่มเย็นและน่ารักของสัตว์ป่า ทำให้เกิด
อารมณ์ดี ความชื่นชมจากเสียงนกของชุมชน ความร่มเย็นและน่ารักของสัตว์ป่า ทำให้เกิด
เข้าเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในช่วงวันหยุดต่างๆ จะพบเห็นประชาชน
ทั้งในท้องถิ่นและในเชิงจ่านจากเดินทางไปเที่ยวหรือพักผ่อนหย่อนใจในเขตอุทยานแห่งชาติ ณ
อุทยาน สรรพพฤกษศาสตร์ สวนป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น ย่อมจึงเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่
สำคัญอย่างหนึ่งไปด้วย

2.9) ขอบเขตสหวิทยาการ ทางอากาศ เนื่องจากป่าไม้ เป็นตัวช่วยดูดซับ
คาร์บอนไดออกไซด์เพื่อนำไปใช้ในการสังเคราะห์อาหาร แล้วปลดปล่อยก๊าซออกซิเจนมาให้กับสิ่งมีชีวิต
อื่นๆ บนโลก สมดุลระหว่างคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจนในอากาศจึงเกิดขึ้น และเป็นที่ทราบกันดี
อยู่แล้วว่า พืชในตระกูลกุหลาบสามารถดูดกลืนก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ แล้วเปลี่ยนแปลงให้เป็นก๊าซ
คาร์บอนไดออกไซด์ปล่อยออกสู่บรรยากาศแล้วจึงกลับมากำหนดให้เป็นการสังเคราะห์อาหารในเวลาสองวัน
ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นไม้ประเภทนี้ช่วยในการช่วยกำจัดคาร์บอนมอนอกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศ ในเมืองใหญ่ ซึ่งมีแต่ป่าคอนกรีตและไม้ไผ่มีต้นไม้ อากาศในเมืองจึงมีปริมาณ
คาร์บอนไดออกไซด์สูงการปลูกต้นไม้มาก จะช่วยลดปริมาณก๊าซทั้งสองชนิดนี้ลงได้
(wiyeda dokporom, 2545)

2.1.2 แนวคิดในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Principles of forest resource management)

โดยทั่วไปการจัดการทรัพยากรป่าไม้นั้น มักมุ่งหวังให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์หรือ
ความต้องการของสังคมให้ได้มากที่สุด การใช้ประโยชน์ทรัพยากรโดยทั่วไปอาจมีเป้าหมายได้หลาย
แนวทางกล่าวคือ การสงวนไว้โดยไม่มีการใช้ประโยชน์ (preservation) การอนุรักษ์ที่มีการใช้ประโยชน์
อย่างฉลาด (conservation) การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (sustainable uses) และการใช้ประโยชน์เพื่อ
ผลทางเศรษฐกิจอย่างเข้มข้น (active economic uses) เป็นต้น หากพิจารณาถึงรูปแบบการใช้
ประโยชน์จากป่าแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ 1) การใช้โดยต้องทำลายทรัพยากร (consumptive uses or
destructive uses) หมายถึง การใช้เพื่อทำลายหรือเปลี่ยนรูปของทรัพยากรนั้นๆ เช่น การตัดไม้มา
แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หรือใช้ทำสิ่งก่อสร้างเป็นอาหาร เป็นต้น และ 2) การใช้ที่ไม่ต้องทำลาย
ทรัพยากร (non-consumptive uses/ non-destructive uses) เช่น การใช้ป่าเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร
การใช้ป่าไม้เพื่อการประดับหรือให้ร่มเงาหรือเก็บยา เป็นต้น

สังคมแต่ละกลุ่มอาจมีความต้องการแตกต่างกันในความต้องการทรัพยากรทุกอย่างจากป่า
เช่น ต้องการทั้งไม้ สัตว์ป่า และน้ำจากป่า เป็นต้น การใช้ประโยชน์บางอย่างอาจใช้ร่วมกันได้ แต่
บางอย่างอาจทำไม่ได้ จึงต้องปรับเปลี่ยนการจัดการเพื่อตอบสนององค์สังคมให้ดีที่สุด ดังนั้นในการที่จะจัดการ
ทรัพยากรป่าไม้จึงจำเป็นต้องมีการจัดการที่เหมาะสมตามความต้องการของสังคมต่างๆ ด้วยเหตุผลนี้จึง
ต้องให้พื้นฐานทางวิชาการโดยเฉพาะด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ (forest ecology) เป็นหลักแผนและแนวคิด

การทำไม้แต่การเลื่อยสัดไม้เป็นเรื่องกำหนดชนิดและจำนวนสัดไม้ซึ่งมีขึ้นที่ถิ่นจำวนที่กำหนดไว้จากหลักวิชาการเพื่อมิให้อำนาจให้เกิดการกัดเซาะดิน (erosion) ทำลายกลิ้งไม้ที่ต้องการ และก่อผลกระทบเหล่านี้กับการกักเก็บน้ำ หรืออาจให้มีการเก็บเกี่ยวไม้ป่าบางชนิด รวมทั้งสัดไม้ป่าบางชนิดในบางฤดูกาล เป็นต้น แนวทางการจัดการอาจใช้ร่วมกันทั่วทั้งพื้นที่หรือแยกส่วนหรือผสมผสานทั้งสองวิธีการ การจัดการแบบถือว่เป็นการใช้ประโยชน์ป่าไม้ยังมีประสิทธิภาพสูงสุด หากมีการจัดการที่ดีช่วยหลีกเลี่ยงการทางนิวศวิทยาและมีการตรวจสอบติดตามผลตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากสามารถประเมินผลกระทบต่อความต้องการของกลุ่ม ให้ผลผลิตทางเศรษฐกิจสูงกว่าการจัดการเฉพาะทรัพยากรอย่างหนึ่งอย่างใดนั่นเอง

(3) การจัดการระบบนิเวศ (Ecosystem management)

แนวคิดนี้พัฒนาขึ้นในสหรัฐอเมริกาเช่นกัน และประกาศใช้กับการจัดการป่าในประเทศนี้มาเมื่อประมาณปี 1983 (Lensen and Everett, 1994) สาเหตุการก่อตัวขึ้นมาจากปัญหาที่เกิดขึ้นหลายประการด้วยกัน เช่น ในวิธีการทำไม้แบบตัดหมด (clear cutting method) ที่ดำเนินการในพื้นที่ต้นน้ำลำธารทำให้แสงแดดลงกระทบผิวน้ำในลำห้วยลำธารจนเปลี่ยนสีน้ำโดยตรง ส่งผลให้อุณหภูมิของน้ำสูงขึ้นจนปลาที่อาศัยอยู่ต้องอพยพไปอยู่ในลำธารที่เย็นกว่าจึงรอดพ้นจาการได้รับผลกระทบเมื่ออุณหภูมิของน้ำในช่วงฤดูใบไม้ผลิร้อนเกินไปทำให้ไข่ปลาไม่สามารพฟักเป็นตัวได้ ประชากรปลาจึงในแหล่งน้ำตอนล่างจึงมีจำนวนลดน้อยลงมากจนใกล้สูญพันธุ์เห็นได้ชัดจากเรื่องนี้จะยกย่องให้ผู้จัดการทำไม้บริเวณต้นน้ำอีกครั้งหนึ่งอีกกรณีหนึ่งการทำไม้ได้ทำการตัดไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ลงอย่างรวดเร็วจนทำให้พื้นที่ซึ่งเคยเป็นบึงน้ำหรือพื้นที่ชุ่มน้ำกลายเป็นพื้นที่แห้งแล้งไม่มีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพืชพันธุ์ท้องถิ่น การจัดการป่าไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ลงอย่างรวดเร็วจะก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงกว่าการตัดไม้ลงอย่างช้าๆ แนวคิดการจัดการระบบนิเวศ (Ecosystem management) ในทางการป่าไม้จึงก่อตัวขึ้นและนำไปใช้ในการจัดการป่าของประเทศไทยหรือกรมป่าไม้ปัจจุบัน (Golley, 1993) ที่สำคัญนอกเหนือจากการจัดการป่าเพื่อประโยชน์อันประสงค์แล้วควรต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพด้วย

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) เห็นว่าแนวคิดนี้มีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้กับระบบนิเวศต่างๆ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้จากอนุสัญญาฉบับนี้ที่ระบุถึงหลักการซึ่งกำหนดให้เลขยอการอนุสัญญาไปดำเนินการสร้างแนวคิดที่เป็นมาตรฐานเพื่อกำหนดให้ประเทศภาคีนำไปปฏิบัติ ในที่สุดจึงคณะกรรมการวิชาการและผู้เชี่ยวชาญสร้างแนวทางระบบนิเวศ (The ecosystem approach) ซึ่งจัดอยู่ในเรื่องรวม (Cross-cutting issues) เรื่องหนึ่งของอนุสัญญาและนำเสนอเพื่อลงมติเห็นชอบในการประชุม COP V ที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบตาม Decision V/6 แนวทางระบบนิเวศ ซึ่งประกอบด้วย 12 หลักการและกฎเกณฑ์ (Secretariat of CBD, 2005) สรุปได้ว่า ในการจัดการตามแนวทางระบบนิเวศ (ecosystem approach) ต้องยึดถือว่าการจัดการต้องเป็นไปตามความต้องการของสังคม มีการกระจายอำนาจสู่ชุมชน พิจารณาถึงผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งต่อระบบนิเวศที่จัดการและระบบนิเวศอื่นด้วย ต้องคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจ อดการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ดัดแปลงและขยายให้เหมาะสมกับบริบทการสร้างและการดำเนินงานตามระบบ ยึดพื้นที่ของสิ่งมีชีวิตเป็นหลัก และมองจากระบบนิเวศมีความผันแปรจึงควรคำนึงถึงผลกระทบในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้แต่มีความไม่แน่นอนจึงควรระมัดระวัง ต้องสร้างความสมดุลระหว่างกิจกรรมอนุรักษ์กับประโยชน์

ต้องรวบรวมข้อมูลทางวิชาการและใช้ข้อมูลจากทุกแหล่งมาเป็นสำคัญ จากแนวคิดนี้ อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้เร่งทำแผนปฏิบัติการ (programme of work) ของระบบนิเวศต่างๆ เป็นแนวทางให้ประเทศภาคีไปดำเนินการในชั้นรายละเอียดต่อไปปัจจุบันแนวทางระบบนิเวศได้กำหนดให้ประเทศภาคีของอนุสัญญานำไปประยุกต์กับแผนการจัดการทรัพยากรในระบบนิเวศต่างๆ ที่เป็นเรื่องหลัก (thematic area) ตามที่อนุสัญญาได้กำหนดไว้

(4) การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (Sustainable uses)

การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนยังมีการพูดกันมาเป็นเวลานานแต่ก็ไม่ได้มีการจัดตั้งหลักการและแนวทางการหลากหลายทางชีวภาพ จึงมอบหมายให้เลขานุการของอนุสัญญานำไปดำเนินการร่างและนำเสนอ COP เพื่อลงมติเห็นชอบ เลขานุการจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการร่างเรื่องนี้ขึ้นและมีการประชุมกับที่เมืองแอดดิสอาบาบา ประเทศเอธิโอเปีย จึงเป็นที่รู้จักกันในชื่อ Addis Ababa Principles and Guidelines for the Sustainable Use of Biodiversity (Secretariat of the CBD, 2004) มีทั้งสิ้น 14 หลักการพร้อมด้วยกฎเกณฑ์และข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ

หลักการและข้อเสนอแนะนำไปเป็นการแนะนำกรอบดำเนินการภาคเอกชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อื่นๆ มีความมั่นใจว่า การใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพไม่ทำให้ทรัพยากรลดลงลงเป็นระยะยาว หลักการได้ชี้ให้เห็นว่าระบบนิเวศต่างๆ ให้และรักษาให้คงไว้ซึ่งวัฒนธรรม สิ่งและชุมชน ดังนั้น การสร้างผลกระทบในทางลบอย่างหนักก็จะสะท้อนกลับสู่สังคมและชุมชนของตัวเองด้วย ระบบจึงต้องส่งเสริมหลักการนี้ เนื่องจากสิ่งต่างๆ มีความผูกพันกันหลักการที่ 14 ข้อต้องพิจารณาควบคู่กันไปด้วย แต่อาจให้ความสำคัญไม่เท่าเทียมกันขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่การนี้สามารถนำไปใช้ให้ทั้งในกรณีที่ใช้เป็นแบบบริโภคและไม่ใช่บริโภค (Consumptive and non-consumptive use) และควรมีทั้งถึงนโยบาย กฎหมายและระเบียบของสังคมด้วย รวมถึงความร่วมมือ เช่น สถานภาพของการจัดการเศรษฐกิจสังคม ข้อมูลที่วิชาการและการศึกษาของประชาชน เป็นต้น หลักการและข้อเสนอแนะนี้เป็นเครื่องมือที่มีใช้ในการส่งเสริมการอนุรักษ์และช่วยผลิตปัญหาความยากจนของมนุษย์ อย่างไรก็ตามการนำไปใช้จะมีผลสำเร็จเมื่อมีมาตรการที่เหมาะสมประกอบในการคุ้มครองทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพและช่วยยับยั้งผลกระทบที่ลดลงและลดการตัดไม้เถื่อนได้ โดยทั่วไปในหลายๆ วัฒนธรรมและสังคม สตรีมักเป็นผู้ใช้และจัดการองค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพเป็นหลัก ดังนั้น ในการใช้หลักการและข้อเสนอแนะนี้จึงต้องให้ความสำคัญกับสตรีเป็นหลัก ประกอบกับการที่ทรัพยากรป่าไม้ถือได้ว่าเป็นทรัพยากรความหลากหลายที่สำคัญประเภทหนึ่งจึงควรบริหารจัดการให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะนี้ด้วย (ดอกรัก มารอด, 2555)

2.1.3 ป่าผลัดใบ(Deciduous)

ป่าผลัดใบ เป็นป่าไม้ที่ผลัดใบตามฤดูกาล (seasonal) พบทั่วไปทุกภาคที่มีช่วงฤดูหนาวยาวนานชัดเจน ระหว่าง 4-7 เดือน ยกเว้นภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ (จังหวัดภูเก็ต) เมื่อถึงฤดูแล้งก็จะมีปริมาณความชุ่มชื้นในดินและบรรยากาศลดลงอย่างมาก ต้นไม้ในป่าประเภทนี้จะผลัดใบร่วงลงสู่พื้นดิน และเตรียมผลิใบอ่อนขึ้นมาใหม่เมื่อถึงต้นฤดูฝนหรือเมื่อมีความชุ่มชื้นมากขึ้น พืชพรรณในป่า

ผลึกใบส่วนใหญ่เป็นพหุผลมีผลัดใบ (deciduous species) พบทั้งสิ้น ป่าละเมาะใบยาวฤดูฝนมีเรือนยอดเดี่ยวส่วนหนึ่งขึ้นเตี้ยกับป่าไม่ผลัดใบ ในฤดูแล้ง (มีนาคม – มีนาคม) ใบไม้แห้งจะกองทับถมบนพื้นป่า ทำให้เกิดไฟป่าลุกลามในป่าผลัดใบได้ง่ายแทบทุกปี ป่าผลัดใบขึ้นทั่วไปบนที่ราบเชิงเขาและบนภูเขาสูงที่โล่งระดับ 1,000 เมตร (ยกเว้นป่าฝั่งละมุนเท) จำนวนออกนั้น 3 ชนิด ดังนี้

(1) ป้าเบญจพรหรือป้าผดุง

มีอยู่ไม่กี่ทางภาคเหนือ ภาคกลางและภาคใต้จะขายเป็นพวงเล็ก ๆ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนมากจะได้มีหน่อเป็นพวงใหญ่ โดยจะหั่นเป็นท่อนยาวประมาณ 1 เมตร แล้วนำหน่อมาต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำหน่อมาต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำหน่อมาต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำหน่อมาต้มในน้ำเดือดจนสุก



รูปที่ 2-1 ป่าเบญจพรรณ

(2) บำบัดจรั้ง ป่าแพะ ป่าแดงหรือป่าโคก

พบมากที่สุดได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ของป่าชนิดต่างๆที่มีอยู่ในภาคนี้ทั้งหมด นอกเหนือนี้ยังพบทั่วไปในภาคเหนือ และค่อนข้างจะกระจายลงทางภาคกลาง พบทั้งในไร่ร้างและเขตรักษาป่า 1,000 เมตรลงมา ขึ้นไปจนถึงต้นดอยช้างแห่งหนึ่งเป็นต้นหรือหริอติลลูลูกรัง ถ้าเป็นเทรยาก็มีความร่วมร่วนร่วนสีกะวายมีใบโต แต่ใบสามารถจะเก็บรักษาความชุ่มชื้นไว้ได้เพียงพอในฤดูแล้ง ถ้าเป็นติลลูลูกรังจึงจะขึ้นมีสีออกเ็นไปทางแดงคล้ำ บางแห่ง จึงเรียกป่าชนิดนี้ว่า "ป่าแดง" ลักษณะของป่าดังนี้ เป็นป่าโปร่ง ประกอบด้วยไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบขนาดเล็กซึ่งกระจัดกระจายไม่ค่อยแน่นที่พื้นป่ามีหญ้าและไม้กระเจียวที่ไม่ได้จัดไว้จัด *Veternamosos* spp. ขึ้นทั่วไป มีไม้ใหญ่ในท้องทุ่งหญ้า และไม้ป่าชนิดอื่นๆเป็นประจำ ทำให้ดูไม่บางส่วนดูก็เขียวเตยทุกปีจนกว่าฤดูไม้แห้ง จะสะสมอาหารไว้ในรากได้เพียงพอ จึงจะเติบโตขึ้นสู่ต้นชั้นดรายจากไปไม่ได้ บางพื้นที่ก็ เป็นที่ราบมีดินทรายค่อนข้างสีส้ม ต้นไม้มักจะมีขนาดสูงและใหญ่ ขึ้นเป็นกลุ่มๆ แบบคล้ายป่าเบญจพรรณ เช่น ป่าเต็งรัง ขึ้นที่ราบทางตอนตะวันออกเฉียงเหนือบางแห่งจะมีกลุ่มไม้ที่มีลักษณะสมบูรณ์ ได้แก่ กราด *Dipterocarpus giricatus*, เฒ่า *Dobusia diolus* และพวก *D. Tuberculatus* ป่าเต็งรังที่ค่อนข้างแคระแกร็น พบพบในภูเขาภาคเหนือมีต้นเตยแดงและสีนงา บริเวณนี้แห้งแล้งมากที่สุดจะพบ *รังhoraeosclomayaris* ขึ้นเกือบเป็นกลุ่มเดียวอื่นๆ ส่วนไม้เต็งรังจะเป็นชั้นกับพรรณไม้ทั้ง 4 ชนิดดังกล่าวพรรณไม้ทั้ง 5 ชนิดเป็นกลุ่มเ็นป่า-เต็ง-รังที่ผลิตใบ (deciduous dipterocarp) พบเฉพาะในป่าเต็งรังเท่านั้น และมีไม้ทั้ง 5 ชนิดจะยอดจะประกบกับตัวพรรณไม้กลุ่มนี้ไม่ได้กว่า 70 เปอร์เซ็นต์ ส่วนไม้กราด *D. giricatus* พบเฉพาะทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(3) ป่าเต็งรัง ที่อยู่บนภูเขาสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 700-1,350 เมตร

มักจะพบแหล่งลงใน *Pithecolobium* และ *Sesuvium* และส่วนใหญ่ในชั้นบิเวณยอด และมีขนาดสูงต่ำกว่าเรือนยอดชั้นบนของป่าเต็งรังทั่วไป นอกจากนั้นยังพบบนไม้ของป่าดิบเขาชั้นพรุอยู่ด้วยเรียกปากาชนิดนี้ว่าป่าเต็งรัง สนเขา พบมากในป่าเต็งรังบนภูเขาทางภาคเหนือ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณอยู่เสมอ ส่วนใหญ่ จะพบป่าเต็งรัง-สนเขา (โดยเฉพาะเขาสองใบ) ที่ระดับระหว่าง 700 - 1,200 เมตร สนสองใบเป็นป่าเต็งรังภาคเหนือขึ้นได้ในประเทศตั้งแต่ถึงประมาณ 500 เมตร และระดับสูงสุดโดยทั่วๆ ไปพบในเขตภูเขาเทินทราย ที่ระดับความสูงประมาณ 750 - 900 เมตร ส่วนใหญ่จะเป็นสนสามใบ เช่น ในดงรักเขาภูสิ่วที่ป่าภูสิ่ว จ.ชัยภูมิ และอุทยานแห่งชาติภูพาน จ.เพชรบูรณ์ ป่าเต็งรัง-สนเขาทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนใต้) ในดงรังห้วยหลุมชะงายและสิรินทร ขึ้นอยู่ในที่ราบต่ำประมาณ 120 - 150 เมตร จะพบแต่สนสองใบขึ้นทั่วๆ ไป ป่าเต็งรังบนพื้นที่เขินเทินทราย ป่าเต็งรัง-สนเขา (สสองใบ) ในภาคกลางจะพบบนเขาและเชิงเขาที่ระดับต่ำกว่า 500 เมตร ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรีและเพชรบุรี ป่าเต็งรัง-สนเขาที่ขึ้นตามธรรมชาติบนพื้นที่ลุ่มต่ำใกล้ชายฝั่งชะอำ จ.เพชรบุรี (ป่าทุ่งเขาหลวง) มีระดับความสูงเพียง 70 เมตร แต่ป่าอยู่ในสภาพพรุที่รวมอย่างมาในป่าชุมชนพรุนี้ได้เป็นป่าเต็งรัง-สนเขา เช่น สนสองใบ *Pithecolobium* และ *Sesuvium* (Pinaceae) นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ต้นของป่าเต็งรังทั่วไป และพรรณไม้จากเขตเขาสูงบนป่าดงด้วย (จิรัช, 2550)



รูปที่ 2-2 ป่าเต็งรัง

2.1.4 การอนุรักษ์ป่าไม้

ป่าไม้ถูกทำลายไปจำนวนมาก จึงทำให้เกิดผลกระทบตอสภาพภูมิอากาศไปทั่วโลก รวมทั้งความสมดุลในแง่ของสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพป่าไม้จึงต้องดำเนินการเร่งด่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และ ประชาชน ซึ่งมีแนวทางในการกำหนดแนวนโยบายด้านการจัดการป่าไม้ ดังนี้

- 1) นโยบายด้านการเกษตรและการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 2) นโยบายด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เกี่ยวกับงานป้องกันรักษาป่าและการอนุรักษ์

สิ่งแวดล้อมและสัตว์ป่า

- 3) นโยบายด้านการจัดการที่ดินทำกินให้แก่ราษฎรผู้ยากไร้ในท้องถิ่น
- 4) นโยบายด้านการพัฒนาป่าไม้ เช่น การทำไม้และการเก็บหอยของป่า การปลูก และการบำรุงป่าไม้ การค้นคว้าวิจัย และด้านการอุตสาหกรรม

5) นโยบายการบริหารที่โปร่งใสและนโยบายยุติการอ้างความเป็นแนวทางในการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชาติให้ได้รับผลประโยชน์ ทั้งทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและด้านเศรษฐกิจอย่างผสมผสาน ทั้งนี้เพื่อให้มีความสมดุลของธรรมชาติและทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 เรื่อง การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในป่าสงวนแห่งชาติและมรดกของรัฐไทย วันที่ 17 มีนาคม 2535 เรื่อง ผลการดำเนินการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในป่าสงวนแห่งชาติเพิ่มเติม

ในการกำหนดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยกำหนดเป็นเขตป่า 3 เขต (Zone) ดังนี้

- (1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C)
เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่กำหนดไว้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พืชพันธุ์ และพันธุ์สัตว์ที่มีคุณค่าหายาก เพื่อการป้องกันภัยธรรมชาติ

จากนั้นและการพิจารณาของดิน ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในการศึกษา การวิจัย นิเทศนาการของประชาชนและหน่วยงานของรัฐ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย

มติคณะรัฐมนตรีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและมรดกของรัฐนั้นคือ หมายถึงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ได้ประกาศเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไปแล้ว พื้นที่ลักษณะนี้ได้แก่

- พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ที่ได้ประกาศโดยพระราชกฤษฎีกาตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535
- พื้นที่อุทยานแห่งชาติ ที่ได้ประกาศโดยพระราชกฤษฎีกาตามอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504
- พื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 ตามผลการกำหนดเขตลุ่มน้ำ โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี
- พื้นที่เขตอนุรักษ์ป่าชายเลน ตามผลการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินใน

พื้นที่ป่าชายเลนประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรี

2) พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม

พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสภาพป่าสมบูรณ์หรือมีสภาพเหมาะสมต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ เพื่อรักษาไว้ถึงความสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พื้นที่ลักษณะนี้ได้แก่

- พื้นที่ป่าไม้ลักษณะสมบูรณ์ตลอดจนพื้นที่ป่าที่สมควรสงวนไว้ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ

- พื้นที่ป่าที่มีความเหมาะสมต่อการสงวนไว้เพื่อเป็นสถานที่ศึกษาวิจัย

- พื้นที่ป่าที่มีพื้นที่ป่าไม้ให้บุคคลเข้าไปหรืออยู่อาศัยตามแนวชายแดน

- พื้นที่ป่าที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น

- พื้นที่ป่าซึ่งเป็นเขตที่ตั้งแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

- พื้นที่ป่าซึ่งกำหนดเป็นโบราณสถาน โบราณวัตถุตามพระราชบัญญัติสถานโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

(2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E)

เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่กำหนดไว้เพื่อผลิตไม้และของป่ารวมถึงพื้นที่เศรษฐกิจตามนโยบายมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดคุณภาพป่าและการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เพื่อการพัฒนาการทรัพยากรป่าไม้ และพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างทรัพยากร ป่าไม้กับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่นทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรแร่ และทรัพยากรพลังงาน เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ ตลอดจนไม่ต้องไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้เข้าเป็นเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ พื้นที่ลักษณะนี้ได้แก่

- 1) พื้นที่พัฒนาป่าธรรมชาติ

พื้นที่พัฒนาป่าธรรมชาติ หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสภาพป่าไม่สมบูรณ์และมีศักยภาพเหมาะสมในการจัดการป่าไม้ ตามหลักวิชาการ เพื่อให้ราษฎรได้ใช้ประโยชน์จาก

ไม้และของป่าร่วมกันโดยไม่ถูกกฎหมายเข้าไปใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ต่อไป พื้นที่ลักษณะนี้ ได้แก่

- พื้นที่ป่าโครงการทำไม้ต่าง ๆ
- พื้นที่ป่าชุมชน

2) พื้นที่พัฒนาทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่พัฒนาทรัพยากรป่าไม้ หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เสื่อมโทรมซึ่งมีศักยภาพสูงในการฟื้นฟูสภาพป่า สามารถส่งเสริมบทบาทและหน้าที่ของส่วนราชการและเอกชน ให้มีส่วนร่วมในการจัดการและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ร่วมกัน เพื่ออนุรักษ์ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้มีไม้ใช้ประโยชน์และเพื่อประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมแบบต่อเนื่อง โดยนำท่อนไม้ของไม้มาใช้ประโยชน์ ให้บรรลุผลต่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนเศรษฐกิจและสังคมของชาติในพื้นที่ลักษณะนี้ ได้แก่

- พื้นที่ปลูกป่าภาครัฐบาล
- พื้นที่ปลูกป่าภาคเอกชน
- พื้นที่ปลูกป่าเพื่อใช้สอยในครัวเรือน

3) พื้นที่พัฒนาตามหลักวิทยาศาสตร์ชุมชน

พื้นที่พัฒนาตามหลักวิทยาศาสตร์ชุมชน หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่กำหนดไว้เพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายป่าในรูปแบบต่าง ๆ โดยการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการตั้งถิ่นฐานให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ การใช้ประโยชน์พื้นที่กันชนในลักษณะของวนเกษตร พื้นที่ลักษณะนี้ ได้แก่

- พื้นที่โครงการตามพระราชดำริ
- พื้นที่โครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง
- พื้นที่โครงการหมู่บ้านป่าไม้
- พื้นที่ สทท.

4) พื้นที่พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ

พื้นที่พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ได้อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น แหล่งน้ำและทรัพยากรธรณี เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ พื้นที่ลักษณะนี้ ได้แก่

- พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- พื้นที่เขตระเบิดหินและถ่านหิน
- พื้นที่อนุญาตให้ส่วนราชการและเอกชนใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ

(3) เขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A)

เขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสมรรถนะที่ต้นหม่อนเตี้ยหรือเตี้ยกว่าสูงในการพัฒนาด้านการเกษตร ตามผลการจำแนกสมรรถนะที่ดินของกรมที่ดิน รัฐสามารถพัฒนาเป็นอยู่ของราษฎร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังไม่อยู่ในแหล่งน้ำที่จะก่อให้เกิดเป็นเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ และเขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ พื้นที่ลักษณะนี้ได้แก่พื้นที่ป่าที่มีสมรรถนะของดินเหมาะสมต่อการเกษตร

(มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และมติคณะรัฐมนตรีเรื่องผลการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพิ่มเติม)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์ป่า

2.2.1 ทรัพยากรสัตว์ป่า (Wildlife Resources)

สัตว์ป่า (Wildlife) หมายถึงสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังที่อาศัยอยู่ในธรรมชาติโดยไม่ประกอบด้วยนก (aves) สัตว์ละมีพิษมีพิษ (amphibia) สัตว์เลื้อยคลาน (reptilia) และสัตว์เลื้อยคลานด้วยเม (mammalia) สัตว์ป่า (Wildlife) ในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้ให้นิยามไว้ว่าสัตว์ป่าที่ไม่ใช่สัตว์เลี้ยง สัตว์น้ำ สัตว์ปีก แมลงหรือแมง ซึ่งตามสภาพธรรมชาติย่อมเกิดและดำรงชีวิต อยู่ในป่าหรือในน้ำ และให้หมายความรวมถึง ไข่ของสัตว์ป่าเหล่านั้นทุกชนิดด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะที่จัดทะเบียนไว้สำหรับพาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะแล้วและสัตว์ พาหนะที่ได้มาจากการเลี้ยงพันธุ์ของสัตว์พาหนะดังกล่าวประเภทของสัตว์ป่า พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 จำนวนสัตว์ป่าไว้ดังต่อไปนี้

1) สัตว์ป่าสงวน เป็นสัตว์ป่าหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งถ้าหากหรือมีไว้ครอบครองทั้งสัตว์ที่ยังมีชีวิตหรือซากสัตว์ เว้นแต่จะกระทำเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการหรือไว้เพื่อการศึกษาสาธารณะ โดยได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้เป็นกรณีพิเศษ สัตว์ป่าสงวนมี 15 ชนิด คือ แรดหรือแรดขาว ละองหรือละมั่ง กวางผา เก้งหมี่หรือเก้งดำ แม่วลายหินอ่อน พะยูง นกกระเรียน นกแก้วหรือหงส์ดำ สมัน กูปรี ควายป่า สมเสร็จ เลียงผา กระซู่ และนกเงือกป่าหรือเงือก

2) สัตว์ป่าคุ้มครอง หมายถึง สัตว์ป่าตามข้อกฎหมายที่กำหนดให้เข้าสัตว์ป่าคุ้มครองกำหนดไว้ เช่น กระซู่ กระรอกบิน กวาง เก้ง ชะมด จะนิง ไก่ป่า นกยูง นกแร้ง นกเงือก สุนัขจิ้งจอก งูเห่า เป็นต้น ซึ่งกฎหมายไม่อนุญาตให้ล่าให้หรือมิใช่ในครอบครอง (ซึ่งรวมถึงซากของสัตว์ป่าสงวนหรือซาก ของสัตว์ป่าคุ้มครอง) หกข้อห้า เว้นแต่การกระทำโดยทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์ หรือเพื่อการสวนสัตว์สาธารณะ

2.2.2 ประโยชน์ของสัตว์ป่า

สัตว์ป่ามีประโยชน์ต่อมนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ดังนี้

- (1) การเป็นอาหาร มนุษย์ได้ใช้เนื้อของสัตว์ป่าเป็นอาหารมาเป็นเวลานานแล้ว เช่น เก้ง ไก่ป่า หมูป่า สัตว์บางชนิดถือว่าเป็นอาหารที่อร่อยและอร่อยกว่ามีประโยชน์ เช่น รังนก นกนางแอ่น ถิ่นมี ดีงูเห่า บางชนิดถือเป็นอาหารพิเศษและหายากได้ยาก เช่น อังคินหรือ สมอกลังเป็นต้น
- (2) ด้านเศรษฐกิจ ในอดีตการค้าสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่า สามารถทำได้ให้ในประเทศได้มากมาย แต่มูลค่าลดลงอย่างมากในปัจจุบัน แต่ยังมีรายได้จากการขายมูลสัตว์ป่าเพื่อทำปุ๋ย การเลี้ยงและรวบรวมพันธุ์สัตว์ป่าเพื่อเก็บค่าบริการในการเข้าชม
- (3) ด้านวิชาการ สัตว์ป่ามีประโยชน์ในด้านการศึกษาชนิดและพันธุ์สัตว์ ไม่เพื่อการค้นคว้าและทดลองหรือจัดตั้งพิพิธภัณฑ์หรือนำมาใช้ศึกษา

(1) กำหนดกฎหมายและวิธีการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เป็นแหล่งอาหารที่ปลอดภัยของสัตว์ป่า อาทิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เขตเพาะพันธุ์สัตว์ป่า ฯลฯ ให้มีเจ้าหน้าที่เพียงพอ

(2) การรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์สัตว์ป่าอย่างจริงจัง

(3) การไม่ล่าสัตว์ป่า ไม่ควรมีการล่าสัตว์ป่าทุกชนิด ทั้งสัตว์ป่าสงวนสัตว์ป่าคุ้มครอง เพราะปัจจุบันสัตว์ป่าทุกชนิดได้ลดจำนวนลงอย่างมากทำให้ขาดสมดุลทางธรรมชาติ

(4) การป้องกันไฟฟ้า ฟ้าผ่า นอกจากจะทำให้บ้านถูกทำลายแล้ว ยังเป็นการทำลายแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าด้วย

(5) การปลูกฝังการให้ความรัก อย่างถูกวิธีตั้งแต่ปฐมวัยมีความรัก
ชีวิตเหมือนกันมนุษย์ การเข้าถึงรับเอา การนั่งดูเป็นภาพรวมมาตั้งแต่ป็นังก็ไม่มี
ชีวิตชีวิตอด

(6) การเพาะพันธุ์เพิ่มสัตว์ป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์หรือมีจำนวนน้อยลง ควรมีการเพาะพันธุ์หลายพันธุ์ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการทดแทนและเร่งเพิ่มสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น

2.3 แนวคิดความหลากหลายทางชีวภาพ

23.1 ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity) หมายถึง การมีชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดอยู่ร่วมกัน ณ สถานที่หนึ่งหรือระบบนิเวศใดระบบนิเวศหนึ่งซึ่งสามารถจัดแบ่งตามหลากหลายทางชีวภาพ ได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

(1) ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (species diversity) หมายถึงความหลากหลายของชนิดของสิ่งมีชีวิตที่มีอยู่ในพื้นที่หนึ่ง นักชีววิทยาวัดความหลากหลายของชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต โดยดงจาก 2 ลักษณะ คือ

1) ความมากมายชนิด (species richness) หมายถึง จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตต่อหน่วยเนื้อที่ เช่น ประเทศเมืองหนาวในพื้นที่ยังมีงูคืบคาน้อยประมาณ 1 - 5 ชนิด ขณะที่เขตอบอุ่นที่พื้นที่ยากก็ยังมีงูคืบคาน้อยชนิดเป็นต้น

2) ความสม่ำเสมอของชนิด (species evenness) หมายถึง สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตในบริเวณหนึ่ง ๆ ด้ขึ้นกับความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ซึ่งสามารถได้จากจำนวนของสิ่งมีชีวิตและจำนวนประเภทของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดว่ามีโครงสร้างของอาณานิคมและพืชพรรณประการด้วยควมหลากหลายของชนิดพันธุ์จะแตกต่างกันไปตามพื้นที่ซึ่งตั้งอยู่ในเขตร้อน (tropics) และในเขตอบอุ่นจะมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สูงและความหลากหลายของชนิดพันธุ์จะลดลงในพื้นที่ที่มีความเย็นจัดของอากาศสูง เช่นในทะเลทรายหรือขั้วโลก หรืออาจกล่าวได้ว่าในบริเวณเขตร้อนในแถบละติจูดต่ำ (low latitude) ใกล้เส้นศูนย์สูตรจะมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สูงและจะลดลงเมื่ออยู่ในแถบละติจูดสูง (high latitude)

2-14

(4) ด้านการขึ้นหนวกร สัตว์ป่าสามารถก่อให้เกิดความสูญเสียให้แก่มนุษย์ได้หลายลักษณะ เช่น ความสามารถในการแสดงเสียงแบบมนุษย์ เช่น การสีกลิ้ง ข้าง สิริโด้ มักเกิดความสับสนของสัตว์ เช่น นกยูง ความไพเราะของเสียง เช่น นกเขา นกยางเทศ ความแปลกหรือหายาก เช่น นกเงือก นกโศก นกเงือก เป็นต้น

(5) การใช้ทรัพยากรระดับ เครื่องใช้ และเครื่องมือต่าง โดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบฯ ต่าง ๆ การใช้ทรัพยากรระดับ เครื่องใช้ และเครื่องมือต่าง โดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบฯ ต่าง ๆ การใช้ทรัพยากรระดับ เครื่องใช้ และเครื่องมือต่าง โดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบฯ ต่าง ๆ

(๕) ใช้เป็นยารักษาโรคหรืออาการผิดปกติ เช่น นามันเสียผาใช้ควบคุมโรคอาหาร

(7) ใช้เป็นพาหนะหรือใช้งาน เช่น ข้างข้างนิทานกล่อเพื่อใช้ลากหุง มักจะสามารถนอนได้
เพื่อพาหนะได้

(๕) ควรคำนึงให้เกิดความสมดุล เพราะถ้ารับเป็นผู้บริโภคในระบบนิเวศที่ยั่งยืน การเพิ่มปริมาณของพืชและสัตว์บางชนิด ช่วยกระจายพันธุ์ไม้และผสมเกสรดอกไม้ รวมทั้งสัตว์ต่างๆ ให้ได้รับไม่ธรรมดาที่ได้เป็นอยู่ดัง

2.2.3 ปัญหาทรัพยากรสัตว์ป่า

ในปัจจุบันสัตว์ป่ามีจำนวนลดน้อยลงมาก ชนิดที่เสี่ยงจะสูญพันธุ์ได้พบเห็นอีก
บางชนิดก็ถึงกับสูญพันธุ์ไปเลย ปศุทธานุสาคูเตตมาจาก

(1) ถูกทำลายโดยการล่าโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นล่าเพื่อหารหรือเพื่อการพาณิชย์เพื่อขาย
 (2) การสูญพันธุ์หรือลดน้อยลง ไปตามธรรมชาติของสัตว์ป่าเอง ถ้าหากไม่สมารถ
 ปรับตัวให้เข้ากับคววมเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้หรือจากสาเหตุภัยธรรมชาติต่างๆ เช่น น้ำท่วม ไฟ
 ป่า

(3) การนำสัตว์ป่าด่างถิ่น (Exotic animal) เข้าไปในระบบนิเวศที่ด้อยกว่าประจำถิ่น ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ ความสมดุลของสัตว์ป่าประจำถิ่นจนอาจเกิดการสูญพันธุ์

(4) การรักษาลำถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งได้แก่การที่ป่าไม้ถูกทำลายด้วยวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโดยภาคเกษตรและเหมืองแร่เพื่อการเกษตรกรรม การพัฒนา เช่น การตัดถนนผ่านเขตป่า การสร้างเขื่อน ฯลฯ ทำให้สัตว์ป่าบางส่วนต้องอพยพไปอยู่พื้นที่อื่นหรือปะปนอยู่กับคน

(5) การสูญเสียเนื่องจากสารพิษตกค้าง เมื่อเกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก เช่น ปรอท สารพิษตกค้างทำให้เกิดการสะสมพิษในร่างกายทำให้บางชนิดถึงกับสูญพันธุ์ได้

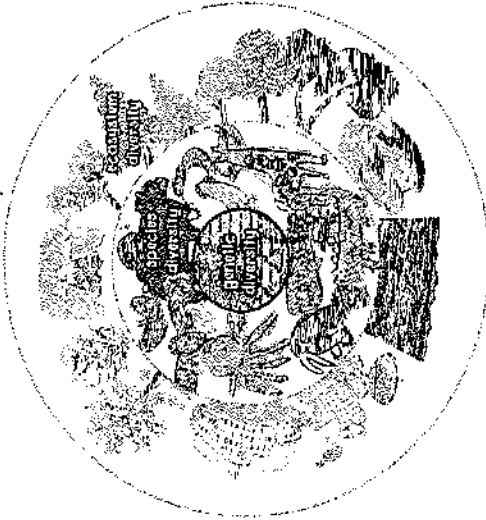
2.2.4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

สัตว์ป่ามีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมถึงคนเราด้วยทั้งโดยตรงและทางอ้อม จึงต้อง

(2) ในระบบนิเวศหนึ่งๆ จะประกอบด้วยกลุ่มสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดหนึ่งในสิ่งมีชีวิตเดียวกันก็ยังมีหลากหลายสายพันธุ์ที่แตกต่างกันไปเกิดสายพันธุ์ต่างๆ อันเป็นรากฐานสำคัญที่ให้อาณาวยให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีวิตให้ออกผลผลิตกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงเผ่าพันธุ์สืบไปด้วยความหลากหลายของพันธุกรรม (genetic diversity) หมายถึงความหลากหลายของหน่วยพันธุกรรมหรือยีน (genes) ที่มีอยู่ในสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันอาจมีลักษณะต่างกันไปตามสายพันธุ์ เช่น ข้าวที่มีสายพันธุ์มากมายหลายพันธุ์ชนิดเป็นต้นความแตกต่างนั้นแปรต่างพันธุ์กรรมในแต่ละหว่ายชีวิตมีสาเหตุมาจากกลายพันธุ์เปลี่ยนแปลงพันธุกรรม (mutation) อาจเกิดขึ้นในระดับยีน หรือในระดับโครโมโซมผสมผสานกับการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ซึ่งเกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยยีน และเมื่อถึงระยะดังกล่าวกลายพันธุ์ไปยังรุ่นลูก จะทำให้เกิดความหลากหลายทางพันธุกรรม เช่น แมวที่มีลักษณะรูปร่างหลากหลายที่แตกต่างกัน เป็นต้น

(3) ความหลากหลายของระบบนิเวศ (Ecological system diversity) หมายถึงสภาวะแวดล้อมที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ รวมไปถึงสิ่งมีชีวิตอื่น รวมถึงเป็นปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น ดิน น้ำ เป็นต้นระบบนิเวศแต่ละระบบเป็นแหล่งของถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) ของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ที่มีปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพที่เหมาะสมกับสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดในระบบนิเวศนั้นสิ่งมีชีวิตบางชนิดมีวิวัฒนาการมาในทิศทางที่สามารถปรับตัวให้อยู่ได้ในระบบนิเวศที่หลากหลายแต่บางชนิดก็อยู่ได้เพียงระบบนิเวศที่มีภาวะเฉพาะเจาะจงเท่านั้นความหลากหลายของระบบนิเวศขึ้นอยู่กับชนิดและจำนวนประชากรของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศ

biodiversity



รูปที่ 2-3 ความหลากหลายทางชีวภาพ
ที่มา : ดุญี (เสนอภาคและคณะ (2555))

2.3.2 สถานะของความหลากหลายทางพันธุกรรม

พื้นฐานของความหลากหลายทางชีวภาพ คือ ความหลากหลายทางพันธุกรรม ซึ่งมีปฐมเหตุจากการเปลี่ยนแปลงของหน่วยพันธุกรรมหรือยีน (gene) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงของหน่วยพันธุกรรมหรือยีน (mutation) มีวตเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ แต่เกิดขึ้นในอัตราที่ค่อนข้างต่ำ แต่ละหน่วยพันธุกรรมมีอัตราความถี่ไม่เท่ากันส่วนใหญ่เกิดขึ้นบ่อยมาก เช่น เกิดในอัตราประมาณ 1 ใน 100,000 ต่อชั่วรุ่น เมื่อเกิดขึ้นแล้วสามารถสืบทอดซึ่งกันและกันไปยังรุ่นต่อไปได้ ในธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะเกิดขึ้นจากความผิดพลาดโดยบังเอิญของการแบ่งตัวของหน่วยพันธุกรรมหรืออาจถูกกระทบจากทั้ง สัตว์ตามธรรมชาติ แต่หากมีสิ่งก่อกวนเกิดขึ้นมากจนเกินจากผลกระทบที่โดยธรรมชาติของมนุษย์ เช่น สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ก็ไม่ตรงที่ต่างๆ เป็นต้นก็จะทำให้เกิดความผิดปกติเป็นอันมาก แม้ว่าหน่วยพันธุกรรมจะเป็ยยิตยสิ่งมีชีวิตเพราะหน่วยพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตมีผ่านกระบวนการปรับตัวมาอย่างดีแล้ว แต่เมื่อเทียบกับเป็นสาเหตุของความหลากหลายทางพันธุกรรม ซึ่งมีโอกาสน้อยที่ปัจจัยเริ่มต่างๆ ก็ทำให้เกิดความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศได้ นอกจากนี้ การนำพันธุ์ใหม่ ๆ เข้ามาปลูกอาจจะเป็นการอพยพยีนหรือการนำเข้าโดยมนุษย์ก็ทำให้พันธุกรรมมีความหลากหลายเช่นเดียวกัน การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ทำให้หน่วยพันธุกรรมมาผสมผสานกันใหม่จากพ่อแม่พันธุ์ที่แตกต่างกันให้มีการรวมกลุ่มของลักษณะต่างๆ อย่างหลากหลายได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ อาทิ การถ่ายยีนของหน่วยพันธุกรรมให้แก่เซลล์โดยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ และเทคโนโลยีระดับโมเลกุล ก็เป็นวิธีการ รั้ความหลากหลายของกลุ่มหน่วยพันธุกรรมได้เช่นเดียวกันแสดงถึงสาเหตุของความแปรผันทางพันธุกรรม

2.3.3 ปัจจัยสำคัญของการเกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่

ซึ่งเป็นกระบวนการที่ส่วนใหญ่จะใช้เวลานานหลายชั่วรุ่นโดยผ่านการคัดเลือกตามธรรมชาติ ซึ่งจะคัดพันธุ์ที่ด้อยกว่าในด้านกลีบดอกกลีบสีออกไปจากกลุ่มในอัตราที่เร็วช้ากันไปตามความเข้มของการคัดเลือกตามธรรมชาติ นักชีววิทยายังอธิบายว่า การที่สิ่งมีชีวิตชนิดใหม่เกิดขึ้นได้นั้นน่าจะมีสาเหตุมาจากระบบการทำให้ประชากรซึ่งเคยเป็นพวกเดียวกันมีอันต้องตัดขาดจากกัน สาเหตุนี้อาจจะเป็นสภาพภูมิศาสตร์ ซึ่งขวางกั้นไม่มีการผสมพันธุ์ระหว่างกัน ทำให้ต่างฝ่ายต่างมีการเปลี่ยนแปลงสัณฐานและองค์ประกอบของหน่วยพันธุกรรมภายในกลุ่มของตนเอง โดยไม่มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนยีนของหน่วยพันธุกรรมกับกลุ่มอื่นในที่สุดต่างฝ่ายต่างก็มีวิวัฒนาการไปตามทางของตน โดยการคัดเลือกตามธรรมชาติไปสภาพแวดล้อมที่ต่างกันแล้วต่อมาก็มีโอกาสพบกันก็สามารถสืบพันธุ์ลูกหลานร่วมกันได้อีกต่อไป นอกจากนี้ถ้าพันธุ์ที่คัดเลือกพันธุ์เพื่อให้ได้พันธุ์พืชและสัตว์ที่ตนต้องการใช้เป็นทางการเขียนแบบบรรพชาที่ ซึ่งสามารถทำให้เกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นแต่เพียงว่าสิ่งมีชีวิตพันธุ์ใหม่ๆ เหล่านี้อาจจะปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่มนุษย์กำหนดขึ้นเท่านั้น อาจจะไม่สามารถดำรงอยู่ตามธรรมชาติได้ จึงไม่อาจจะยังยืนและไม่มีประโยชน์แก่ความหลากหลายทางชีวภาพตามธรรมชาติ ถึงแม้การเกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่อย่างฉับพลันด้วยระบบและกลไกอื่นอันข้างแต่ปรากฏการณ์นี้เท่าที่พบก็เกิดขึ้นได้น้อยมากปัจจัยอีกประการหนึ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ การ

ส่วนเสียของสิ่งมีชีวิตที่ไม่ประสงค์ให้มีประชากรขนาดเล็กการมีสืบพันธุ์ง่จะทำให้เกิดปรากฏการณ์สิ่งมีชีวิต
 จึงมีลักษณะเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมถูกคัดออกไปด้วยปัจจัยหรือกลไกอื่นที่ยังไม่ถึงมีชีวิตซึ่งมีลักษณะ
 โดยมากอาจอยู่รอดได้หรือมีจำนวนมากกว่า ทั้งนี้ด้วยความบังเอิญโดยบังเอิญ ระบบนิเวศจะเข้มแข็งขึ้น
 ปรกติว่า จะเป็นกรณีการคัดเลือกพันธุ์หรือการมีปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ดังนั้น แม้จะมีสิ่งมีชีวิตจำนวนมากมาหลายชนิด
 สำคัญเสมอในการกำหนดความยั่งยืนของสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นไว้ได้ โดยมีความหลากหลายของระบบ
 เพื่อดู สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศมีความสัมพันธ์กันโดยทางตรงที่ทางอ้อมในวงกว้างกว่าของตลอดทั้งงาน
 โดยที่สิ่งมีชีวิตก็ประกอบของกับและกับในห่วงโซ่อาหารหรือสายใยอาหารระบบนิเวศที่สิ่งมีชีวิต
 สัมพันธ์กันเช่นพืชหรือมีเชื้อราที่เฉพาะเจาะจงในนั้นที่อยู่อ่อาศัยมากเพียงใด ระบบ
 นิเวศนั้นย่อมอยู่ในภาวะเสี่ยงมากกว่าระบบนิเวศอื่นเพราะปัจจัยใดที่กระทบต่อสิ่งมีชีวิตเพียงส่วนน้อย
 ย่อมมีผลกระทบต่อระบบนิเวศนี้ทั้งขนาดนั้นย่อมพยายามจำลองระบบเหล่านี้เพียงใดที่ทำได้เพียง
 ส่วนหนึ่งเท่านั้น ซึ่งเมื่อเราเทียบกับธรรมชาติได้ เราจึงต้องรักษาระบบนิเวศเหล่านี้เอาไว้ให้ดีเพื่อให้
 เป็นแหล่งพันธุกรรมที่อุดมสมบูรณ์

2.3.4 การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

[illegible]

ฝนใหญ่หรือแล้งมาทำให้ปลูกดีให้เก็บส่วนเล็กส่วนน้อย(fragmentation) แม้ว่าเนื้อที่รวมกัน
 อาจจะไม่ลดลง แต่ก็ทำให้ ไร่พริกที่อยู่อาศัยถูกตัดจากกับประชากรในแต่ละส่วนจึงเผชิญกับภาวะ
 เสี่ยงตมที่ต่ำได้สามาถาเป็นเตียนัน การสูญพันธุ์อย่างรวดเร็วก็เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในป่า
 ขึ้นเขารอบมที่สประเทไทยด้วยประมาณกันว่าในสิ้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 นี้ังมีการสูญพันธุ์ของ
 สัตว์ชนิดต่างๆในโลกนี้ไม่น้อยกว่า 20 - 50 % และส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในถิ่นเขตร้อนนั้นเอง
 แสดงถึงสาเหตุของการสูญพันธุ์

2.3.5 ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย

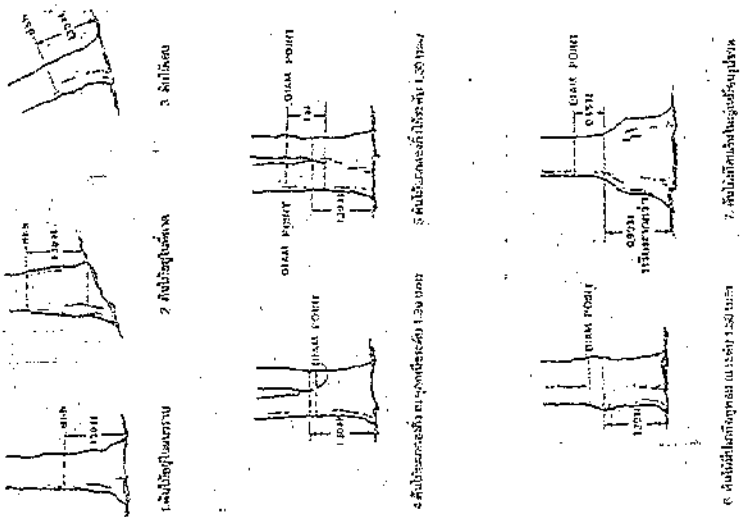
นักวิชาการประมาณการว่าสิ่งมีชีวิตในโลกนี้มีประมาณ 5 ล้านชนิด ในจำนวนนี้มีอยู่ในประเทศไทย ประมาณร้อยละ 7 ประเทศไทยมีประชากรเพียงร้อยละ 1 ของประชากรโลก ดังนั้นเมื่อเทียบสัดส่วนกับจำนวนประชากร ประเทศไทยจึงมีจำนวนสัตว์ป่าในสัดส่วนที่มากกว่าหลายของสิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิตในประเทศไทยนับว่ามีความรู้ร่ำรวยอย่างมากในด้านความหลากหลาย และแหล่งกำเนิดในประเทศไทยโดยหลากหลายได้มากเนื่องจากมีแนวทางภูมิศาสตร์ที่หลากหลาย และแหล่งความบังเอิญที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต นับตั้งแต่ภูมิประเทศแถบเขาฝั่งทะเล ที่ราบลุ่มแม่น้ำ ที่ราบลาดชัน และภูเขาที่มีความหลากหลายตั้งแต่มีนจนถึงภูเขาที่สูงชันถึง 2,400 เมตรจากระดับน้ำทะเล ประเทศไทยจึงเป็นแหล่งของป่าไม้นานาชนิด ได้แก่ ป่าเตยเลน ป่าพรุ ป่างาเยลพรุน ป่าดิบและป่าดิบเขา

[illegible]

ที่ผ่านมาประเทศไทยเสียพื้นที่ป่าเป็นจำนวนมาก เนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน อาทิ การเพิ่มของประชากรให้มีการบุกเบิกป่าเพิ่มขึ้น การได้รับพยาน้ำมันที่ขาดการควบคุมอย่างเพียงพอ การตัดถนนเข้าพื้นที่ป่า การเกษตรเชิงอุตสาหกรรม การแพร่ของโรคในไม้ที่ขึ้นได้หลายชนิด อย่างรวดเร็วการครอบครองที่ดินเพื่อแก่งกะไร่ เป็นต้น พื้นที่ป่าในเชิงเดิมมากได้ถึงประมาณ 2.7 แสนตารางกิโลเมตรหรือประมาณร้อยละ 33 ของพื้นที่ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2504 เหลือเพียงประมาณ 1.3 แสนตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 26 ในปีพ.ศ. 2536 ข้อมูลจากการศึกษาตามโครงการ VAP-61 โดยคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานมูลนิธิสถาบันสุขภาพและป่าชายเลน ยังแสดงให้เห็นว่าลดลงกว่าหนึ่งในช่วงเวลา 32 ปี และส่วนใหญ่ เกิดขึ้นกับป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง ซึ่งเหลือเพียงและสัตว์ สลพิษพันธ์ อาทิ เนื้อสัตว์ นแรด กวาง กะป๋ กรปรี และเสียต่อการศึกษาพื้นที่ในอนาคตอันใกล้ก็ยังมีเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 3-1 จุดที่เกิดการวางแผนเส้นทางเดินสำรวจในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้

ลำดับ	พิกัด (จุดกึ่งกลางแปลง)		สภาพพื้นที่	หมายเหตุ
	E (47 Q)	N		
1	802327	1911175	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
2	802813	1910395	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
3	803078	1911514	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
4	802475	1912721	ป่าเต็งรัง	มีร่องรอยการเกิดไฟไหม้
5	807731	1915224	ป่าเต็งรัง	มีร่องรอยการเกิดไฟไหม้
6	807864	1914871	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
7	808217	1914768	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
8	808703	1914326	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
9	808835	1913737	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
10	808688	1913016	ป่าเต็งรัง	มีความสมบูรณ์
11	801223	1913016	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
12	801267	1912751	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
13	801282	1912427	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
14	801297	1912073	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
15	800089	1911411	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
16	800222	1911175	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
17	800399	1910837	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
18	801518	1910704	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
19	801503	1910115	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
20	801591	1912795	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
21	801370	1911499	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
22	802092	1911043	ป่าเบญจพรรณ	มีความสมบูรณ์
23	807363	1914547	สวนยางพารา	สภาพสมบูรณ์ อายุ 4 ปี
24	802742	1912889	สวนยางพารา	สภาพสมบูรณ์ อายุ 3 ปี
25	802710	1912795	สวนสัก	สภาพสมบูรณ์ อายุ 10 ปี
26	807186	1914621	สวนสัก	สภาพสมบูรณ์ อายุ 12 ปี



รูปที่ 3-3 การวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของต้นไม้ที่มีลักษณะต่างกัน

(2.2) พื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า ทำการสำรวจโดยการสังเกต (observation) ตามวิธีการของสถิติ (252) เพื่อศึกษาชนิดพรรณไม้ซึ่งไม่ยืนต้น ไม้พื้นล่าง ทั้งที่ปลูกขึ้นมาและที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

(3) การวางแผนและสุ่มตัวอย่าง

การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่โครงการ จะทำการวางแผนเบื้องต้น (base line) และวางแผนสำรวจ (cruise line) ดังกล่าวออกจากเส้นฐาน ซึ่งแต่ละแผนทางกัน 200 เมตร จากนั้นทำการวางแผนสำรวจครั้งที่ 17.85 เมตร บนเส้นสำรวจระยะทางกัน 100 เมตร ให้ครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ในขอบเขตของพื้นที่ศึกษาถึงคณะสำรวจได้ลงพื้นที่กำหนดจุดวางแผนสำรวจจำนวน 26 แปลง เพื่อให้กระจายพื้นที่ศึกษาตามขอบเขตการศึกษาแสดงในตารางที่ 3-1 ดังนี้

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและรวบรวมมาทั้งหมดจะนำมาวิเคราะห์ค่าต่างดังนี้

- 1) ของเขตของระบบนิเวศในพื้นที่ศึกษา: (ecosystem in the study area)
- 2) ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ (species diversity)
- 3) ความหนาแน่นของต้นไม้ (tree density)
- 4) สัมพันธภาพหลายหลายของชนิด (species diversity index) วิเคราะห์โดยใช้ Fisher's index of diversity (OC) (Fisher และคณะ(1943) ดังสูตรต่อไปนี้

$$S = \frac{OC}{\log (1=N/OC)}$$

เมื่อ S = จำนวนชนิดพรรณไม้เปลี่ยนแปลงตัวอย่าง

N = จำนวนต้นไม้ทั้งหมดในแปลงตัวอย่าง

OC = Fisher's index of diversity

โดยใช้ Profile diagram ตามวิธีการของ Davis และ Richards (1993) และ Richards (1983)

6) สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ (natural regeneration) วิเคราะห์สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้เด่น รวมทั้งไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้โดยอาศัยข้อมูลของจำนวนไม้ใหญ่ ฤกษ์ ไม้เล็ก มาทำการวิเคราะห์ นอกจากนั้นยังวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติด้วย

7) ปริมาณไม้ (lumber volume) ในการคำนวณปริมาณไม้ได้แก่ชั้นคุณภาพไม้เนื้อแข็งมี

- 7.1) ไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความสูงเพียงอย่างเดียวมากกว่า 30 เซนติเมตร
TQ 1.1 คือ ไม้ที่ลำต้นตรงเปลือก เหมาะแก่การทำไม้แปรรูป
TQ 1.2 คือ ไม้ที่มีลำต้นไม่ค่อยตรงเปลือก แต่ก็ยังทำไม้แปรรูปได้
TQ 1.3 คือ ไม้ที่มีลำต้นคดง ใช้ทำฟืนและถ่านได้เท่านั้น
 - 7.2) ไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความสูงเพียงอย่างเดียวระหว่าง 10-30 เซนติเมตร
TQ 2 คือ ไม้ที่มีลำต้นตรงเปลือกเหมาะแก่การทำเสา
TQ 3 คือ ไม้ที่มีลำต้นคดง ใช้ทำฟืนและถ่านได้เท่านั้น
- ปริมาณไม้ประเภท TQ 1.1, 1.2 และ 3 นั้น ประมาณได้จาก standard volume โดยใช้จำนวน $\log (1 \log = 5 \text{ เมตร})$ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความสูงเพียงอย่างเดียวของแต่ละต้นปริมาณไม้ประเภท TQ 1.3, และ 3 นั้น คำนวณโดยใช้สูตร

$$V = .00007875 \times H \times D^2$$

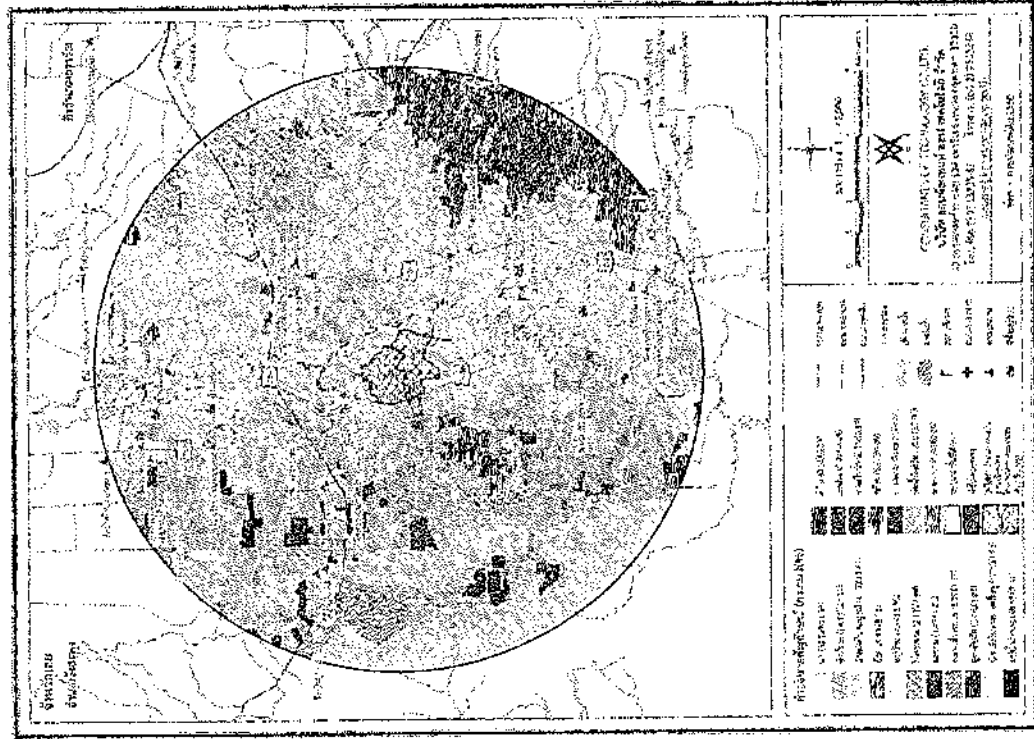
เมื่อ V = ปริมาตรของลำต้น (ลูกบาศก์เมตร)
D = เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความสูงเพียงออก (เซนติเมตร)
H = ความสูงทั้งหมดของต้นไม้ (เมตร)

7.3) ประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจ ป่าไม้ ซึ่งกระทำได้ 2 วิธี คือ

- ในกรณีที่ดีไม้ได้ออกจากพื้นที่โครงการทั้งหมด
- ในกรณีที่ดีไม้ได้ออกจากพื้นที่เพิ่มพูนรายได้ของไม้ในพื้นที่โครงการ การคำนวณอัตราเพิ่มพูนจะใช้หลักการของ Becker และ Openshaw (1972)

นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณมูลค่าไม้สุทธิของปีต่างๆ โดยกำหนดให้ราคาไม้คงที่ (เท่ากับราคาปัจจุบัน) และอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 12 คิดเป็นมูลค่าอีก 50 ปีข้างหน้า รวมทั้งยังสามารถคำนวณมูลค่าปัจจุบันได้ด้วย ทั้งนี้โดยคำนวณจาก

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าอนาคต FV} &= A [(1+p)^n - 1] / p \\ \text{มูลค่าปัจจุบัน PV} &= A [(1+p)^n - 1] / [p (1+p)^n] \\ &= FV / (1+p)^n \\ A &= รายได้สุทธิรายปี (บาท) \\ P &= ค่าเงินเฟ้อ 12 เปอร์เซ็นต์ \\ n &= ช่วงระยะเวลา (ปี) \end{aligned}$$



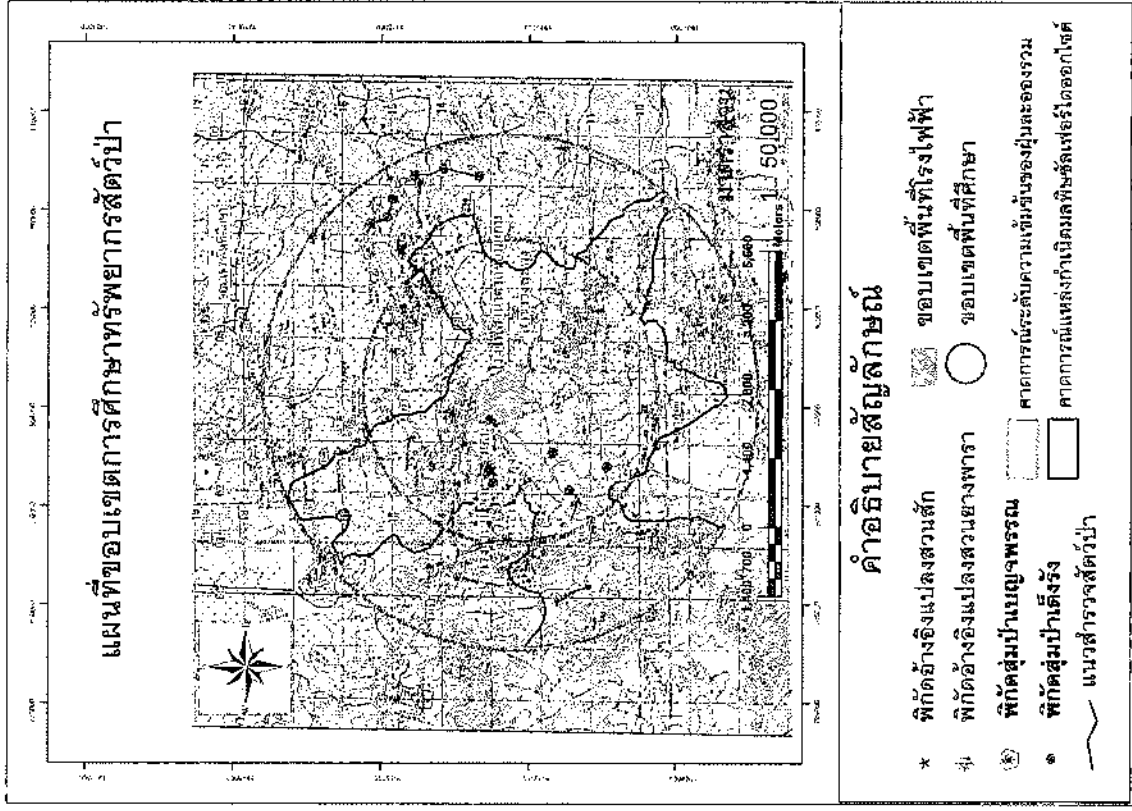
รูปที่ 3-4 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา
ที่มา : บริษัทโรงไฟฟ้าเขาสงวนแก่น จำกัด (ถาวรังสะพุง), 2555

3.2 ทรีเพนดิกซ์

3.2.1 ขอบเขตการศึกษา

1) การศึกษาข้อมูลสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่กำหนดตามรายงานทรีเพนดิกซ์ของโครงการ โดยศึกษาการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า 4 กลุ่ม คือ กลุ่มสัตว์ละถิ่นป่าละถิ่น กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยสำรวจภาคสนามเพื่อรวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม และข้อมูลการกระจายของสัตว์ป่าในสภาพนิเวศลักษณะต่างๆ ที่กระจายอยู่ด้วยบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนระบุปริมาณประชากรของสัตว์ป่าโดยประเมินเป็นระดับความทุกขุมพื้นที่ ซึ่งการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่าไปโครงการได้ทำการศึกษาค้นคว้าไปกับการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) ขอบเขตพื้นที่ศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่าอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ โดยการกำหนดพื้นที่วางแปลงสำรวจตามพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ คือติดตามตรวจสอบผลกระทบจากพื้นที่ปล่อยออกมาจากแปลงของโรงงานหล่อปูน เฟอร์นิเจอร์และป่าเต็งรังของป่าสงวนแห่งชาติป่าดงสำเภา ซึ่งเป็นการอนุรักษ์เพิ่มเติม(C)ด้านตะวันตกของพื้นที่โครงการและป่าเต็งรังของป่าสงวนแห่งชาติป่าดงสำเภา ป่าดงหนองไม้ และป่าดงผาสามยอด ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ รวมทั้งป่าเบญจพรรณรอบพื้นที่ฟู นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ โดยติดตามตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งตามทิศทางของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ โดยดำเนินการต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการซึ่งมีความสอดคล้องกับของเขตการปกครองพื้นที่ดังกล่าวเป็นต้นมาของโครงการช่วงฤดูห้วยอ้อย ทรัพย์สินเครื่องประดับ (ภาคผนวก ข) ดังแสดงในรูปที่ 3-5 ดังนี้



รูปที่ 3-5 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและพื้นที่สำรวจในการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

3.2.2 วิธีการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า

การรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่า และการศึกษาลักษณะและพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อสัตว์ป่า มีวิธีการดังนี้

(1) วิธีการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

- 1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Surveys) ทำการสำรวจเดินไปตามเส้นทางด้านสัตว์ป่า แนวลำห้วยและแม่น้ำ การสำรวจดำเนินการบนเส้นทางที่มีอยู่เดิมเป็นหลักเพื่อสังเกตและบันทึกชนิดสัตว์ที่พบพบโดยตรง
- 2) การสำรวจจากการวางแนวเส้นตรง (Transect Surveys) เป็นการสำรวจที่ผู้สำรวจวางทิศทางจากเขตกึ่งทิศ และเดินสำรวจตามแนวทิศที่กำหนดไว้ แม้ว่าจะผ่านพื้นที่ไร่หรือลวดต้น ภายหลังสำรวจค่อนข้างลำบากกว่าการสำรวจบนเส้นทาง แต่ได้ผลในส่วนของการรวบรวมชนิดที่พบพบในพื้นที่จริงโดยไม่ลำเอียงที่จะเลือกเฉพาะพื้นที่ที่ง่ายต่อการเก็บข้อมูล
- 3) การส่องไฟในเวลากลางคืน (Spotlighting) สัตว์ป่าที่หากินในเวลากลางคืน เช่น นกคอบงู ข่าง กระรอกหิน ลิงลม และอื่นๆ เราสามารถใช้ไฟสปอตไลท์ หรือไฟฉายกำลังแรงในการส่องหา แสงสะท้อนจากดวงตาช่วยบอกตำแหน่งสัตว์ สัตว์ขนาดเล็กในระยะไกลอาจสังเกตได้ยาก

4) การใช้ตะกั่วและกับดัก (Netting and trapping) เพื่อตรวจสอบชนิดสัตว์ที่สามารถจับได้เพื่อตรวจสอบชนิด ถ่ายภาพ และปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์ดักสัตว์ต้องเหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า การสำรวจและเก็บตัวอย่างสัตว์ป่า ในอดีตใช้กับดัก หรือกับดัก (snap trap) ตัว แร่ ปวง บิงลม กรรณิชา หรือใช้ฟันทอดในกรณีของสัตว์น้ำต้องมีความรอบคอบและระมัดระวังเพราะบางอย่างที่ตกในกับดักเป็น (live trap) สำเร็จรูป เช่น กับดักแนวพื้นก็ได้ (shermen trap) สำหรับสัตว์กัดหะ เช่น กระรอก กระแต กับดักแบบโหมยา (Tomahawk trap) สำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก เช่น ชะมด อีเห็น แมวคาว และหมาหิ้ง เป็นต้น ใช้ตะกั่วสำหรับนกแต่ต้องมีการเฝ้าและติดตามอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันอันตรายแก่คน การแกะและรังและจับนกในลักษณะให้ส่วนท้องหงายขึ้นเพื่อลดการดิ้น มีอยู่ยัดจับสำหรับใส่ นก การดำเนินการต่างๆ ต้องรวดเร็วก่อนปล่อยคืนธรรมชาติแนวทางการดักจับสัตว์ป่า การเลือกใช้อุปกรณ์ และขนาดปริมาณการใช้ยาในสัตว์ป่าแต่ละชนิด รวมทั้งการทำเครื่องหมาย (marking) สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากเอกสารของ Taber และ Cowan (1971)

5) การใช้หลุมดัก (Pitfall) หลุมดักเหมาะสำหรับสัตว์ป่าขนาดเล็ก เช่น กบ เขียด และสัตว์เลื้อยคลาน สำหรับสัตว์ใหญ่กว่าไม่เหมาะสม จากวิธีการใช้หลุมเพื่อจับสัตว์ใหญ่โดยการขุดหลุมใหญ่กว่าสัตว์ป่าที่ต้องการเล็กน้อย ด้านบนหลุมด้วยกิ่ง และพรางด้วยใบไม้เพื่อสัตว์ตกลงไปและขึ้นไม่ได้ใช้วิธีการขุดดินเพื่อเปิดทางขึ้น

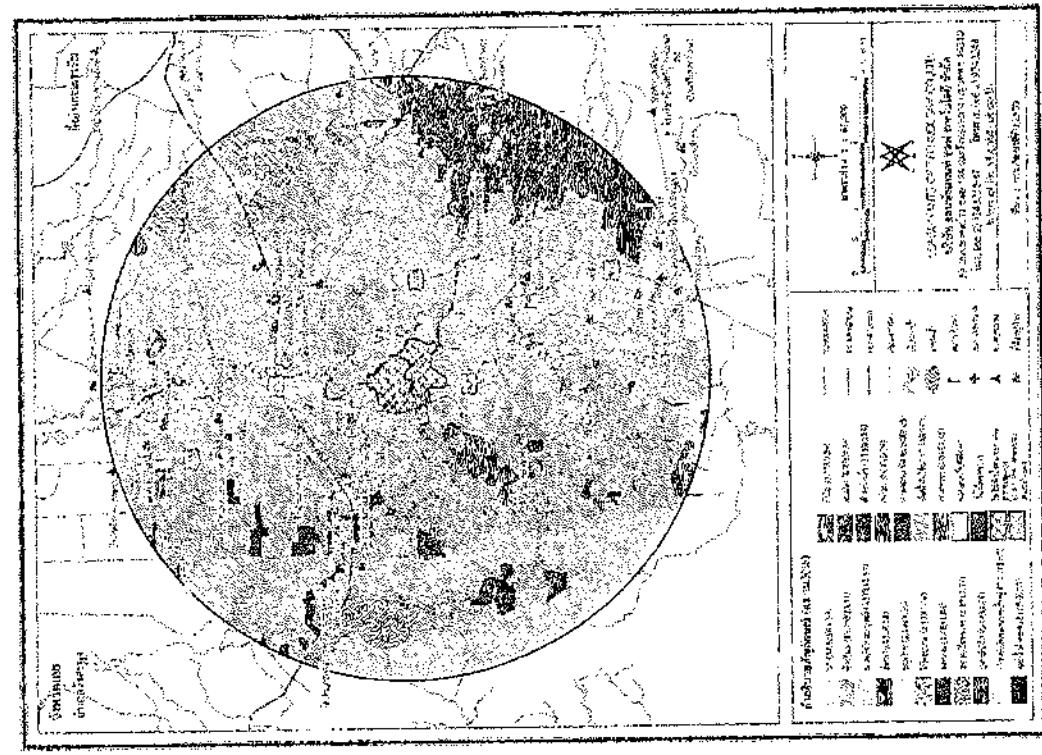
6) การเฝ้าสังเกตจากซุ่มบังไพร และห่างแบบไม่ (Observation from blind or hind ou) การสร้างบังไพรสามารถสร้างได้ทั้งบนดินและพื้นดินและต้นไม้ในบริเวณใกล้แหล่งสืบพันธุ์ และบริเวณที่สร้างรัง โดยใช้กิ่งไม้และใบไม้ให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมรอบข้างรังที่ใช่ เช่น กิ่งไม้และใบไม้ต้องจัดหาบริเวณขึ้นเพื่อให้เกิดความผิดพลาดในพื้นที่ และด้านเหนือรังต้องไม่ติดขวางการเคลื่อนที่ของสัตว์ป่า การสร้างบังไพรแบบต้นไม้มีมุมมองกว้างกว่าบังไพรบนพื้นดินแต่ต้องมี

4.1.2 ความหลากหลายของพรรณไม้ (species diversity)

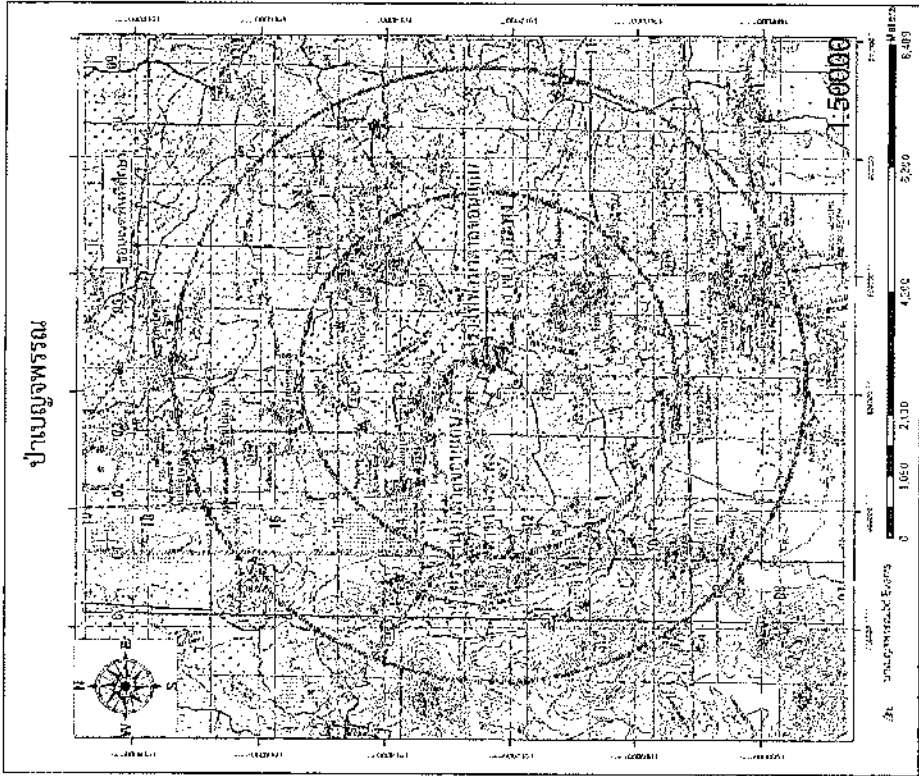
การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ในพื้นที่โรงเรียน โดยตรง โดยตรงที่สำรวจและทำการตรวจเช็ค ชนิดพรรณไม้ที่มีปรากฏในรายงานผลการสังเกตสิ่งแวดล้อม โดยรอบบริเวณที่สำรวจพบว่ามีชนิด 83 ชนิด ได้แก่ ไม้ดอก 23 ชนิด ไม้พุ่ม 15 ชนิด พืชล้มลุก 13 ชนิด เฟิร์น 1 ชนิด และป่าสน 1 ชนิด ซึ่งความหลากหลายของพรรณไม้ลดลงจากการสำรวจครั้งที่ผ่านมาก (168 ชนิด) จำนวน 17 ชนิด อาจเนื่องจากช่วงเวลาที่สำรวจครั้งนี้อยู่ในช่วงฤดูแล้ง แต่สภาพภูมิอากาศแห้งแล้งมากและมีร่องรอยการเกิดไฟป่า รอยละอองน้ำในตารางที่ 4-1 - 4-4 และสามารถสรุปได้ดังนี้

4.1.2.1 ชนิดพรรณไม้ในป่าเบญจพรรณ

ผลการศึกษากาการวางแผนสวนด้วยของป่าเบญจพรรณ จำนวน 12 แถวสวนยังดังรูปที่ 4-2 พบว่า ป่าเบญจพรรณในพื้นที่โครงการจะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงช้างเผือก ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) การดำเนินการที่สวนจะขึ้นต้นของพื้นที่โครงการจากการสำรวจพบชนิดพรรณไม้เด่น 5 ชนิด คือ สัก ประดู่ แดง ตะแบก และมะค่าโมง ซึ่งต้นหลักที่สำรวจพบส่วนใหญ่เป็นไม้ที่ปลูกที่ปลูกเพื่อปลูกเพื่อปลูกประมาณ 10-25 ปี และพบชนิดพรรณพืชอย่างน้อย 57 ชนิด ลดลงจากการสำรวจครั้งที่ผ่านมาก จำนวนเป็นไม้ยืนต้น 39 ชนิด ไม้ล้มลุก 7 ชนิด ไม้พุ่ม 5 ชนิด และพืชวงศ์หญ้า 3 ชนิด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4-1 ดังนี้



รูปที่ 4-1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา
ที่นา ; บริเวณน้ำตาตอนบน จำกัด (มหาชน) (สาขาวิชา), 2555



รูปที่ 4-2 การวางแปลงตัวอย่างพื้นที่ป่าเบญจพรรณ

ตารางที่ 4-1 ชนิดพรรณไม้ป่าเบญจพรรณ

ลำดับ	ชนิดพันธุ์/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภท
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macarupus</i> Kurz.	1
2	แดง	<i>Xylocarpus</i>	1
3	ตะแบกเลื้อยทาง	<i>Lagerstroemia duplex</i> Pierre ex Speg.	1
4	ตะแบกเลื้อย	<i>Terminalia corticosa</i> Pierre ex Laness.	1
5	มะค่าจ.4	<i>Albizia xylocarpa</i> (Kurz) Craib.	1
6	ถ่อน	<i>Albizia procera</i> (Moxb.) Benth.	1
7	มะกอก	<i>Spondias pinnate</i> (L.) Kurz	1
8	มะกอกเลื้อย	<i>Conarus subulatum</i> Guill.	1
9	กระโดน	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	1
10	เป้งไทรใหญ่	<i>Croton roxburghii</i> H.P. Balakr.	1
11	อุลาค	<i>Hymenodictyon orientale</i> (Roxb.) Mab.	1
12	เหว้า	<i>Halimacodifolia</i> (Roxb.) Ridsdale	1
13	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Oken	1
14	ตีนนก	<i>Vitex pedunculata</i> Wall. ex Schauer	1
15	ลำไยเล็ก	<i>Dillenia ovata</i> Wall. ex Hook f. & Thomson	1
16	อี๊ก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	1
17	เตยต่าง	<i>Fernundoa adenophylla</i> Steenis	1
18	เตยดอกแดง	<i>Bauhinia purpurea</i> Linn.	1
19	ยี่เป้ง	<i>Morinda corcia</i> Ham	1
20	ยางกราด	<i>Dipterocarpus satricatus</i> Dyer	1
21	พยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G.Don	1
22	รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i> (Linn.) K.Bravalt.	1
23	กะดัก	<i>Sondaracum kodiaga</i> Burm.f. Mer.	1
24	หน่อหนู	<i>Litsea ulinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	1
25	เตง	<i>Lagerstroemia loudoni</i> J. Eijson & Binn.	1
26	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus sp.</i>	1
27	มะกอกเลื้อย	<i>Sapindus emarginatus</i> Wall.	1
28	ชิง	<i>Terminalia myriocarpa</i> Heurck & Miell.	1
29	นางพิกุล	<i>Aeg. Ver. hirsuta</i> Craib	1
30	พริกไทย	<i>Lugonia grandis</i> Wright	1
31	สอไทย	<i>Terminalia belitica</i> (Saertm.) Roxb.	1
32	พริก	<i>Terminalia belitica</i> Retz. var. Chebula	1
33	มะลิแดง	<i>Syzygium cumini</i> Druce.	1
34	กอยแดง	<i>Gordia erythroclada</i> Kurz	1
		<i>Quercus kingiana</i> Craib	1

เปลี่ยนแปลงจากเดิมยกเว้นขนาดและความสูงที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจครั้งที่ 1 รายละเอียดแสดงใน
ตารางที่ 4-3 ดังนี้

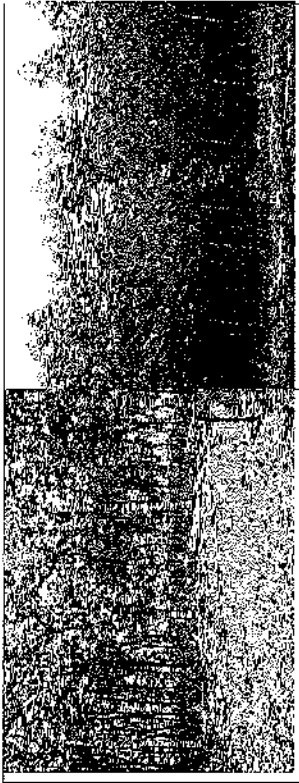


รูปที่ 4-4 การวางแปลงสำรวจพื้นที่สวนยางพารา

ตารางที่ 4-3 ชนิดพรรณไม้ในสวนยางพารา

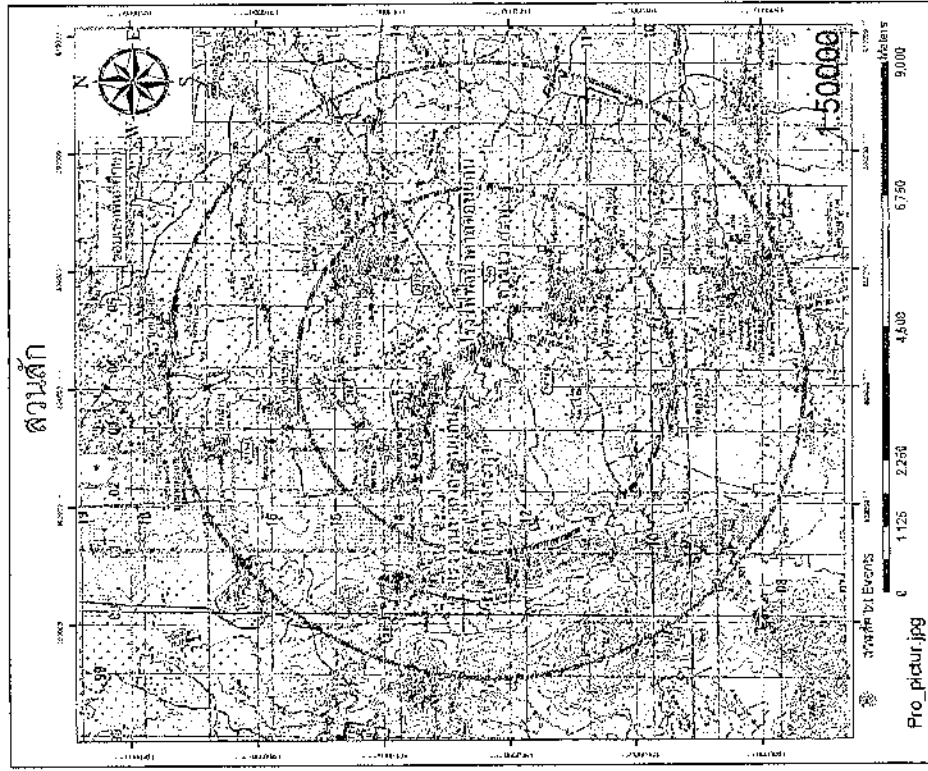
ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท
1	ยางพารา	<i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss.) Muell. Arg.	1
2	สาบเสือ	<i>Eupatorium odoratum</i> Linn.	2
3	สาบรังสาก	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	2
4	แมงลัก	<i>Ocimum americanum</i> L.	2
5	หญ้าขัดใบเทา	<i>Sida acuta</i> Burm.f.	2
5	ไมยราบเลื้อย	<i>Mimosa pudica</i> L.	3
6	ถั่วกระแต	<i>Conavallarosea</i> DC.	3
7	จิงจ้อขาว	<i>Mentha umbellata</i> Haller f.	3
10	หญ้าตีนนก	<i>Vitex pinnatifida</i>	5
11	หญ้าร้าง	<i>Chloris barbata</i> Sw.	5
12	หญ้าดอกชมพู	<i>Aletris repens</i>	5
13	หญ้าคา	<i>Imperata cylindrica</i> Beauv.	5
14	หญ้าขจรจบ	<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.	5
15	หญ้าแพรง	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	5
16	หญ้าตีนกา	<i>Panicum repens</i> Linn.	5

หมายเหตุ: ประเภท 1. ไม้เถลิง 2. ไม้ล้มลุก 3. ไม้เถลิง 4. ไม้เถลิง 5. พืชวงศ์หญ้า 6. เจริญ



รูปที่ 4-5 สภาพพื้นที่สวนยางพารา

รูปที่ 4-6 ภาพถ่ายพื้นที่สวนหลัก



รูปที่ 4-7 ภาพถ่ายแปลงปลูกด้วยพันธุ์สวนหลัก

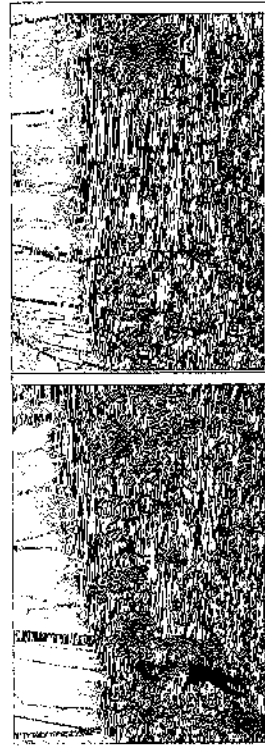
4.1.2.4 ชนิดพรรณไม้ในสวนหลัก

ผลการศึกษาจากการวางแผนปลูกด้วยพันธุ์สวนหลัก จำนวน 2 แปลงตัวอย่าง ดังรูปที่ 4-5 พบว่า สวนหลัก เป็นรูปแบบของการปลูกพืชชนิดเดียวที่มีความหลากหลายชนิดของพรรณพืชอย่าง น้อย 15 ชนิด จำนวนเป็น ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด ไม่น้อยกว่า 5 ชนิด ไม่น้อยกว่า 1 ชนิด และพืชวงศ์ พืช 5 ชนิด ซึ่งยังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมยกเว้นขนาดและความสูงที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจ ครั้งที่ 1 ซึ่งถือว่ายังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4-4 ดังนี้

ตารางที่ 4-4 ชนิดพรรณไม้ในสวนหลัก

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท
1	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	1
2	สาบเสือ	<i>Eupatorium odoratum</i> Linn.	2
3	สาบแร้งสาบกา	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	2
4	แมงลัก	<i>Ocimum americanum</i> L.	2
5	กลสมพยอมเล็ก	<i>Cyperus polystachyus</i> Vahl	2
6	หญ้าตีนเป็ด	<i>Sida acuta</i> Burm.f.	2
7	จิงโจ้ขาว	<i>Mimosa umbellata</i> Haller f.	3
8	ไมยราบเลื้อย	<i>Mimosa pudica</i> L.	3
9	ส้มหย่น้ำ	<i>Canavalia rosea</i> DC.	3
10	ครั่งงาช้าง	<i>Xanthome oporifolia</i> Craib	4
11	หญ้าตีนนก	<i>Vitex pinnatifida</i>	5
12	หญ้าขจรัง	<i>Chloris barbata</i> Sw.	5
13	หญ้าดอกขาว	<i>Melinis repens</i>	5
14	หญ้าเห่า	<i>Imperata cylindrica</i> Beauv.	5
15	หญ้าหางหมู	<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.	5

หมายเหตุ: ประเภท 1. ไม่นับต้น 2. ไม่นับต้น 3. ไม่นับต้น 4. พืชวงศ์ขี้เหล็ก 5. พืชวงศ์ขี้เหล็ก 6. พืช



ตารางที่ 4-5 ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท	สถานภาพ		พื้นที่สำรวจพบ			
				EIA	Monitor9	ป่าอนุรักษ์ พรรณ	ป่าดง รัง	แหล่งน้ำ	พื้นที่ เกษตร
27	จันทน์	<i>Bombax ceceps</i> Pierre	1	✓	✓	-	✓	-	✓
28	ตีนเป็ด	<i>Cratogeomys formosus</i> Dyer.	1	✓	✓	-	✓	-	-
29	แก้ว	<i>Cratogeomys moirayi</i> Dyer.	1	✓	✓	-	✓	-	-
30	ตีนเป็ด	<i>Diaplysis ephedrae</i> Wall. ex G. Don	1	✓	✓	-	✓	-	-
31	กระเทียม	<i>Evodia glauca</i> Oliv. ex A. Benn.	1	✓	✓	-	-	-	-
32	อุลาลังคัส ความสูงเด่น	<i>Eucalyptus citradora</i> Hook.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
33	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
34	จันทน์	<i>Semecarpus laevis</i> (Jacq.) Merr.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
35	ช่อ	<i>Shorea usper</i> Lour.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
36	ตะเคียน	<i>Artocarpus rhodocalyx</i> Kurz.	1	✓	✓	-	-	-	✓
37	ตะเคียน	<i>Pithecellobium dulce</i>	1	✓	✓	-	-	✓	✓
38	ตะเคียน	<i>Artocarpus guineensis</i> Kurz.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
39	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
40	ลำไย	<i>Dioscorea longan</i> Lour.	1	✓	✓	-	-	-	✓
41	มะม่วง	<i>Mangifera indica</i> Linn.	1	✓	✓	-	-	-	✓
42	ทุเรียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss.	1	✓	✓	-	-	✓	✓
43	กระเทียม	<i>Evodia glauca</i> (Lam.) Irwin & Barneby	1	✓	✓	-	-	✓	✓
44	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
45	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
46	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
47	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
48	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
49	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓
50	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. var. <i>Siamensis</i> Vaiton	1	✓	✓	-	-	✓	✓

4-16

ตารางที่ 4-5 ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท	สถานภาพ		พื้นที่สำรวจพบ			
				EIA	Monitor9	ป่าอนุรักษ์ พรรณ	ป่าดง รัง	แหล่งน้ำ	พื้นที่ เกษตร
51	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
52	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
53	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
54	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
55	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
56	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
57	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
58	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
59	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
60	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
61	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
62	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
63	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
64	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
65	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
66	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
67	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
68	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
69	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
70	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
71	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
72	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
73	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
74	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
75	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓
76	ตะเคียน	<i>Artocarpus lacucha</i> Juss. & Binn.	1	-	✓	✓	✓	-	✓

4-17

ตารางที่ 4-5 ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท	สถานภาพ		พื้นที่สำรวจพบ			
				EIA	Monitor9	ป่าเบญจ พรรณ	ป่าเต็งรัง	แหล่งน้ำ	พื้นที่ เกษตร
77	โปล	<i>Millingtonia hortensis</i> L.f.	1	-	✓	-	✓	-	-
78	ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	1	-	✓	-	✓	✓	✓
79	เหมือดโคด	<i>Agoroscillaria</i> (Wall. ex Lindl.) Baill.	1	-	✓	-	✓	-	-
80	ไทร	<i>Ficus drupacea</i> Thunb. var. <i>pubescens</i> Corner	1	-	✓	-	✓	✓	-
81	คันทองหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	1	-	✓	-	-	✓	✓
82	ฝรั่ง	<i>Psidium guajava</i> L.	1	-	✓	-	-	-	✓
83	ข่อยป่า	<i>Annonas squamata</i> Linn.	1	-	✓	-	-	✓	✓
84	มะละกอ	<i>Carica papaya</i> L.	2	-	✓	-	-	-	✓
85	เอื้องพญานาง	<i>Chelocastus speciosus</i>	2	✓	✓	✓	✓	-	-
86	บุก	<i>Amorphophallus conopseaefolius</i> (L.) D.DC. (<i>A. paeonifolius</i> (Dennst.) Nicolson)	2	✓	✓	✓	✓	-	-
87	พรวนบก	<i>Curculigo latifolia</i> Guyard.	2	✓	✓	✓	-	-	-
88	เงาะป่า	<i>Kaempferia pulchra</i> (Ridl.) Rich.	2	✓	✓	✓	✓	-	-
89	ปรางกระเทียม	<i>Kaempferia larseni</i> Sirirugsa	2	✓	✓	-	✓	-	-
90	ไผ่ไม่รู้ลืม	<i>Elephantopus scaber</i> L.	2	✓	✓	-	✓	-	-
91	สามเกลอ	<i>Eupatorium odoratum</i> Linn.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
92	สาบแร้งสาบกา	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
93	แมงลัก	<i>Ocimum americanum</i> L.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
94	กกสามเหลี่ยมเล็ก	<i>Cyperus plicatus</i> Vahl.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
95	น้ำนมราชสีห์	<i>Euphorbia hirta</i> L.	2	✓	✓	-	-	-	✓
96	กล้วยน้ำว้า	<i>Musa sapientum</i> L.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
97	หญ้าหางช้าง	<i>Heliotropium indicum</i> Linn.	2	✓	✓	-	-	✓	-
98	เข่งใบยาว	<i>Pentapetes phoenicea</i> L.	2	✓	✓	-	-	✓	-
99	หญ้าขี้ฉี่	<i>Hygrophysa totus</i> L.	2	✓	✓	-	-	✓	✓
100	หญ้าออบล้อม	<i>Equisetum debile</i> Roxb. ex Vahl.	2	-	✓	-	-	✓	✓
101	ข่าป่า	<i>Alpinia zerumbet</i>	2	-	✓	✓	✓	-	✓

4-18

ตารางที่ 4-5 ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	ประเภท	สถานภาพ		พื้นที่สำรวจพบ			
				EIA	Monitor9	ป่าเบญจ พรรณ	ป่าเต็งรัง	แหล่งน้ำ	พื้นที่ เกษตร
102	กระชาย	<i>Besleria rotunda</i> (L.) Mansf.	2	-	✓	✓	-	-	✓
103	ตะเคียน	<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.	2	-	✓	-	-	-	✓
104	ผักหวาน	<i>Lasia spinosa</i> (L.) Thwaites	2	-	✓	-	-	✓	✓
105	ผักตบชวา	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	2	✓	✓	-	-	✓	-
106	หญ้าขัดใบยาว	<i>Sida acuta</i> Burmf.	2	✓	✓	-	-	-	✓
107	หน่อหนวดหยาก	<i>Stemona collinsae</i> Craib.	3	✓	✓	-	✓	-	-
108	คนทา	<i>Harrisonia perforata</i> Merr.	3	✓	✓	✓	-	-	-
109	เถาเหี้ยม	<i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.	3	✓	✓	✓	-	-	-
110	เถาประหลาด	<i>Streptocaulon juvencus</i> (Lour.) Merr.	3	✓	✓	-	✓	-	-
111	เถาขี้เหล็ก	<i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels	3	✓	✓	-	✓	-	-
112	เถาขี้เหล็ก	<i>Cissus repanda</i> Vahl.	3	✓	✓	-	✓	-	-
113	ชิงช้าขาว	<i>Merreria umbellata</i> Haller f.	3	✓	✓	-	-	-	✓
114	ไมยราบเลื้อย	<i>Mimosa diplotricha</i> L.	3	✓	✓	-	-	✓	✓
115	เถาขี้เหล็ก	<i>Merreria hederacea</i> (Burm. f.) Hall f.	3	✓	✓	-	-	-	-
116	ถั่วกระป๋อง	<i>Canavalia rosea</i> DC.	3	✓	✓	-	-	-	✓
117	ดอกกระถ่อน	<i>Cardiospermum halicacabum</i> Linn.	3	✓	✓	-	-	✓	-
118	ก้ามกุ้งเขียด	<i>Hiptage benghalensis</i> (Linn.) Kurz	3	-	✓	✓	✓	-	-
119	หนามหิน	<i>Caesalpinia godeiroana</i> O.Kze.	3	-	✓	✓	-	-	✓
120	มะกอกตาหนู	<i>Abus precatorius</i> L.	3	-	✓	✓	-	✓	-
121	ระบัว	<i>Entada rheedi</i> Spreng.	3	-	✓	-	-	-	✓
122	ส้มโอย	<i>Acacia rugata</i> Merr.	4	✓	✓	✓	✓	-	-
123	ต้นทองเขยิบ	<i>Suregada multiflorum</i> Baill.	4	✓	✓	✓	-	-	-
124	บ่อขี้ผึ้ง	<i>Helicteres angustifolia</i> L.	4	✓	✓	-	✓	-	-
125	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	4	✓	✓	-	✓	-	-
126	ตะบอง	<i>Floeruntia indica</i> (Burm.f.) Merr.	4	✓	✓	-	✓	-	-
127	เหมือดขี้	<i>Mernecyon scutellatum</i>	4	✓	✓	✓	✓	-	-

4-19

4.1.4.2 ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงห้วยเมี่ยง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีความหนาแน่นของไม้ใหญ่เฉลี่ย 31 ต้น/ไร่ มีจำนวนมากกว่าในเข่ง ก่อนดำเนินการโครงการ (เฉลี่ย 16 ต้น/ไร่) โดยเก็บไม้ขนาดเล็ (DBH 10-30 เซนติเมตร) เป็นส่วนใหญ่

4.1.4.3 ปะเคิร์มมีขนาดปัสสาวะแห่งชาติปัสสาวะชาติ ปัสสาวะแห่งชาติและปัสสาวะชาติ

สิ่งเป็นปัสสาวะแห่งชาติ (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีความหนาแน่นของไม้ใหญ่เฉลี่ย 34 ต้น/ไร่ มีจำนวนมากกว่าในช่วงก่อนดำเนินการ (เฉลี่ย 22 ต้น/ไร่) โดยเป็นไม้ขนาดเล็ก (DBH 10-30 เซนติเมตร) เป็นส่วนใหญ่

4.1.4.4. ป่าผลัดใบหรือกรกึ่งใบผลัดใบ ประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ซึ่งโครงการ ถือว่าเป็นป่าชุมชนที่ชาวบ้านรวมกลุ่มกันอนุรักษ์ไว้ มี
ความหนาแน่นของต้นไม้ใหญ่เฉลี่ย 27 ต้น/ไร่ มีจำนวนนกมากรังในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (เฉลี่ย 12 ตัว/
ไร่) โดยเป็นไม้ยืนต้นเล็ก (DBH 10-30 เซนติเมตร) เป็นส่วนใหญ่

เมื่อเปรียบเทียบความหนาแน่นของไม้ใหญ่ของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังให้พื้นที่ศึกษาป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในท้องที่อื่นๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏว่ามีความหนาแน่นอยู่ในระดับต่ำกว่าทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าเบญจพรรณรกรกึ่งพื้นที่ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากคุณภาพของพื้นที่และกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งในพื้นที่ป่าซึ่งที่มีผลต่อความหนาแน่นของต้นไม้มากที่สุด คือ คุณภาพของพื้นที่ (Site quality) และกิจกรรมจากมนุษย์ซึ่งเห็นได้ชัดในการเมืองป่าเบญจพรรณรกรกึ่งพื้นที่ โดยหากรวมแล้วกล่าวได้ว่าความหนาแน่นของพรรณไม้มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่เป็นบวก หรือมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ในช่วงระยะเวลาสำรวจจะเป็นยุคแรกก็ตาม

4.1.5 สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ (natural regeneration)

ความหนาแน่นของอุทไธ คือ ต้นไม้ที่มีต้นกำเนิดส่วนใหญ่มาจากต้นยูคาลิปตัสที่มีความสูงเหนืออก (DBH) ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร และกลับไธ คือ ต้นไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร ซึ่งความหนาแน่นเฉลี่ยของ อุทไธของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในพื้นที่โครงการแสดงในตารางที่ 4-6 และรูปที่ 4-6 สามารถสรุปได้ดังนี้

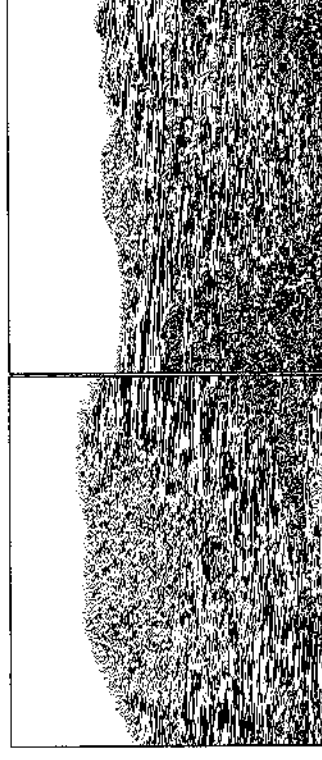
4.1.5.1. ข้อบัญญัติพรณินเขตป่าสงวนแห่งชาติปดัดจันเม่ง ซึ่งเป็ปป่าอนุรักษ์หิมิติน (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีความหนาแน่นของลูกไม้เฉลี่ย 76 ต้น/ไร่ และกล้าไม้ 152 ต้น/ไร่ ซึ่งมีจำนวนลดลงจากปีก่อนดำเนินโครงการ (100 ต้น/ไร่ และกล้าไม้ 250 ต้น/ไร่) และลดลงจากการสำรวจครั้งที่ผ่านมามา เนื่องจากสภาพมีความชื้นขงยอดแล้ง ซึ่งไม่เหมาะสมกับการเติบโต

4.1.5.2 ป่าเต็งรังมีเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงห้วยเมี่ยง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีความหนาแน่นของสลับไม้ เฉลี่ย 98 ต้น/ไร่ และกล้ำไม้ 156 ต้น/ไร่ ซึ่งสลับไม้มีจำนวนลดลงจากในช่วงก่อนขึ้นทะเบียนโครงการ (150 ต้น/ไร่ และกล้ำไม้ 100 ต้น/ไร่)

4.1.5.3 ป่าเต็งรังในเขตป่าสวนแห่งชาติป่าปางซางของ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงหอนึ่ง และป่าดงหาลานของ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงหอนึ่ง (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีความหนาแน่นของพันธุ์ไม้เฉลี่ย 109 ชนิด/ไร่ และกล้าไม้ 178 ต้น/ไร่ ซึ่งจำนวนลดลงจากในช่วงก่อนดำเนินการ (140 ต้น/ไร่ และกล้าไม้ 250 ต้น/ไร่)

4.1.5.4 ปานสีสักรอการขึ้นฟู ประกอบด้วย ปานอุยพรมนกอกลาขปัสถะวนแห่งชาติด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ มีกำหนดบานแม่ของลูกไม้เฉลี่ย 132 ต้น/ไร่ และกลาไม้ 145 ต้น/ไร่ ซึ่งมีจำนวนลดลงจากในช่วงก่อนดำเนินการ (148 ต้น/ไร่ และกลาไม้ 210 ต้น/ไร่)

เมื่อพิจารณาถึงสภาพการล้าหลังด้านบรรณารักษศาสตร์ของงานบางสาขาพบว่า มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วแล้ว ถือว่าเป็นปกติหรือย่ำแย่หรือเหมาะสมอีก
ศึกษาทุนและสร้างโดยเฉลี่ยแล้ว ถือว่าเป็นปกติหรือเปลี่ยนแปลงไปเป็นพิเศษ



ตารางที่ 4-7 ครรชย์ความหลากหลายสำหรับต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางความสูงเพียงอก (DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ขึ้นไป ในรูปของ Fisher's index of diversity (O) ของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง ในพื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่ศึกษา	ครรชย์ความหลากหลายในรูปแบบของ Fisher's index of diversity (O)
1.ป่าเบญจพรรณในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าแม่บาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	4.317 (4.102) *
2.ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าแม่บาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	4.586 (4.246) *
3.ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าแม่บาง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงสาละมยอตั้งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ	4.254 (4.246) *
4.ป่าเบญจพรรณนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ	4.047 (3.767) *

หมายเหตุ : () * คือ ข้อมูลที่สำรวจในช่วงก่อนดำเนินโครงการ

4.1.7 การแบ่งชั้นความสูงตามแนวตั้ง (vertical stratification)

การแบ่งชั้นความสูงตามแนวตั้ง โดยใช้ Profile diagram ตามวิธีการของ Davis และ Richards (1933) และ Richards (1983) สำหรับไม้ใหญ่ คือ ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอก (DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไปในแต่ละแนวสำรวจของพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงในรูปที่ 4-7 และ 4-8 และตารางที่ 4-8 สรุปได้ดังนี้

4.1.7.1 ป่าเบญจพรรณในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าแม่บาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยเรือนยอดชั้นเดียว มีความสูงประมาณ 3-21 เมตร ซึ่งมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนดำเนินโครงการ (6-8 เมตร)

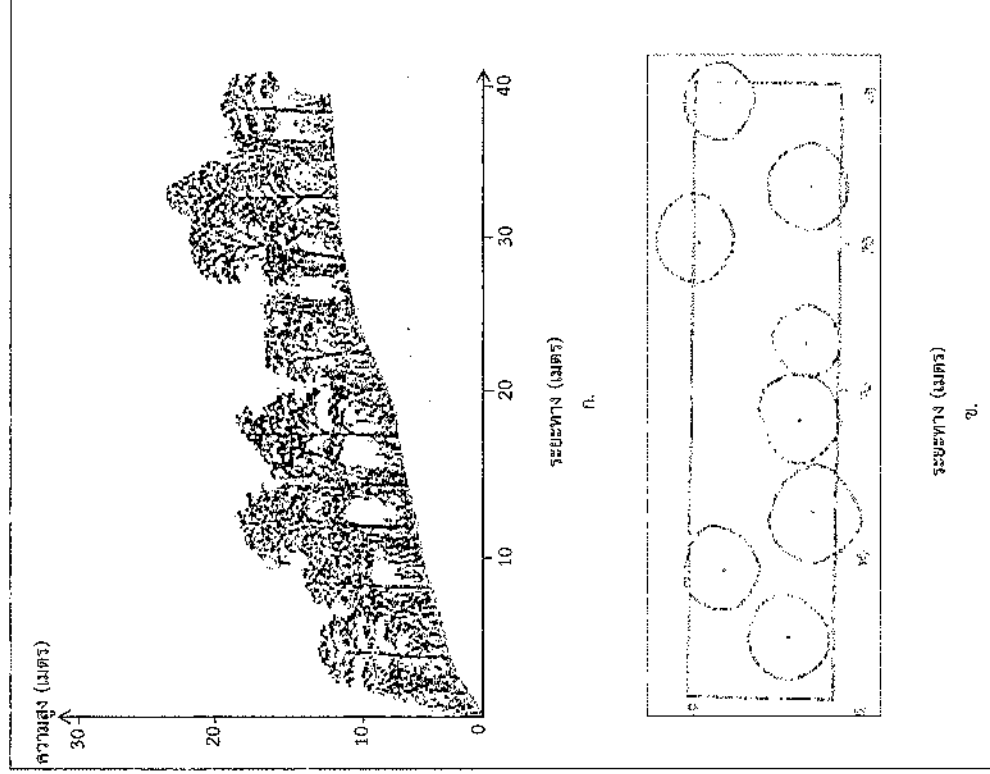
4.1.7.2 ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าแม่บาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยเรือนยอดชั้นเดียว มีความสูงประมาณ 2-21 เมตร ซึ่งมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนดำเนินโครงการ (5-7 เมตร)

4.1.7.3 ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงเจ้าพอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงสาละมยอตั้งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยเรือนยอดชั้นเดียว มีความสูงประมาณ 2-21 เมตร ซึ่งมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนดำเนินโครงการ (7-10 เมตร)

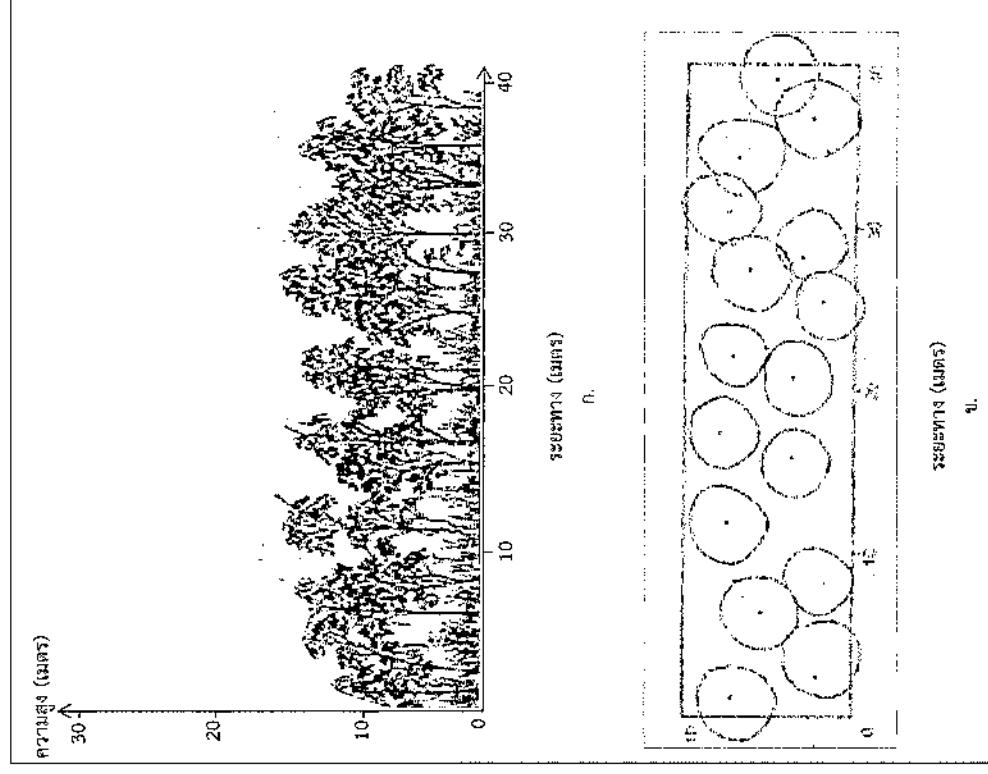
4.1.7.4 ป่าผลัดใบรกรากพื้นฟู ประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการประกอบด้วยเรือนยอดชั้นเดียวมีความสูงประมาณ 3-21 เมตร ซึ่งมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนดำเนินโครงการ (5-8 เมตร)

แม้ว่าป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังทั้ง 4 พื้นที่ จะประกอบด้วยเรือนยอดชั้นเดียวก็ตาม แต่เนื่องจากมีความหนาแน่นไม่สูงนัก ดังนั้น ความต่อเนื่องและซ้อนทับกันของเรือนยอดจึงมีไม่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าเบญจพรรณรกรากพื้นฟูซึ่งมีความหนาแน่นของไม้ต่ำที่สุด

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า จำนวนชั้นตามแนวตั้งไม่มีความแตกต่างกับผลการศึกษาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และมีความแตกต่างจากเกณฑ์ปกติของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในท้องที่อื่นๆของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งป่าเบญจพรรณประกอบด้วยเรือนยอด 3 ชั้นและป่าเต็งรังประกอบด้วยเรือนยอด 2-3 ชั้น ทั้งนี้เนื่องจากป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในพื้นที่โครงการประกอบด้วยไม้ขนาดเล็กทั้งสิ้น



รูปที่ 4-10 Profile diagram (บน) และ Crown projection diagram (ล่าง)
ของต้นไม้ในป่าเบญจพรรณ



รูปที่ 4-11 Profile diagram (บน) และ Crown projection diagram (ล่าง)
ของต้นไม้ในป่าเต็งรัง

ซึ่งผลการศึกษาศักยภาพการประเมินค่าของไม้ใหญ่ คือ ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอก (DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไปของป่า และชนิดไม้ในพื้นที่ที่โครงการแสดงดังตารางที่ 4-10 และสรุปได้ดังนี้

4.1.8.1 ป่าเบญจพรรณในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีปริมาณของไม้ใหญ่เฉลี่ย 10.547 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ไม่กลุ่มที่ 1, 2, 3, 5 และ 6 ปริมาณ 0.152, 1.857, 2.460, 1.775 และ 4.303 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมสำหรับการสร้างเป็นโครงการ และสำรวจพบไม้ล้มลุกที่ปลูกในพื้นที่ป่ากระจายในพื้นที่ป่าโดยเฉพาะตามแนวเขตติดกับพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนยางและสวนมะขามหวานปลูกติดเขตป่าสงวนแห่งชาติ

4.1.8.2 ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีปริมาณของไม้ใหญ่เฉลี่ย 8.083 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ไม่กลุ่มที่ 2,3,4,5 และ 6 ปริมาณ 0.478, 0.266, 1.753, 1.872 และ 3.705 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมสำหรับการสำรวจในช่วงก่อนการดำเนินการสร้าง

4.1.8.3 ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ป่าดงหนองไม้ และป่าดงผาสามยอด ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีปริมาณของไม้ใหญ่เฉลี่ย 6.693 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ จำแนกเป็นไม้กลุ่มที่ 2,3,4,5 และ 6 ปริมาณ 0.546, 0.360, 1.417, 0.625 และ 3.745 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมสำหรับการสำรวจในช่วงก่อนการดำเนินการ

4.1.8.4 ป่าผลัดใบโครงการพื้นที่ป่าเบญจพรรณนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ มีปริมาณของไม้ใหญ่เฉลี่ย 4.893 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ จำแนกเป็นไม้กลุ่มที่ 2,3,4,5 และ 6 ปริมาณ 1.547, 0.680, 0.259, 0.582 และ 1.825 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมสำหรับการสำรวจในช่วงก่อนการดำเนินการ

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณไม้ของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในพื้นที่ศึกษาป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในท้องที่อื่นๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏว่าไม้เบญจพรรณอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกับการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมปริมาณไม้ที่สำรวจพบปริมาณเพิ่มขึ้นจากการสำรวจที่ผ่านมาเพียงเล็กน้อย เนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้งและอัตราการเจริญเติบโตของพืชอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4-8 จำนวนและความสูงตามแนวตั้งในแต่ละชั้นของต้นไม้ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

พื้นที่ศึกษา	จำนวนต้น	ความสูงตามแนวตั้งในแต่ละชั้น (เมตร)	
		ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2
1.ป่าเบญจพรรณในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	1 (1)*	3-21 (6-8)*	-
2.ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ	1 (1)*	2-21 (5-7)*	-
3.ป่าเต็งรังในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงจำแนมบาง ป่าดงหนองไม้ และป่าดงผาสามยอดซึ่งเป็นป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (C)ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ	1 (1)*	2-21 (7-10)*	-
4.ป่าเบญจพรรณนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ	1 (1)*	3-21 (5-8)*	-

หมายเหตุ : () * คือ ข้อมูลที่สำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ

4.1.8 ปริมาตรไม้ (timber volume)
การคำนวณปริมาตรไม้แยกปริมาตรไม้ตามชั้นคุณภาพไม้ โดยแยกออกเป็น 3 ประเภท คือ ไม้ชั้นที่ 1 หมายถึง ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอก (DBH) มากกว่า 30 เซนติเมตร ขึ้นไป มีลำต้นตรงเปล่า เหมาะสำหรับการใช้เป็นไม้เสาเข็ม ไม้ชั้นที่ 2 หมายถึง ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอก (DBH) ระหว่าง 10-30 เซนติเมตร มีลำต้นตรงเปล่า เหมาะสำหรับการใช้เป็นไม้เสาเข็ม ไม้ชั้นที่ 3 หมายถึง ไม้ที่มีลำต้นคดงอ ไม่เหมาะสมแก่การทำเป็นไม้สูงและไม่เสี้ยน สามารถใช้เป็นไม้ฟืนได้เพียงอย่างเดียวและจำแนกกลุ่มไม้ของป่าเบญจพรรณและเต็งรังออกเป็น 6 กลุ่ม ตามตารางที่ 3.5 ดังนี้

ตารางที่ 4-9 การจำแนกกลุ่มไม้ของป่าเบญจพรรณและเต็งรัง

กลุ่มไม้	ชนิดไม้
1	สัก
2	ประดู่,เก็ดดำ,เก็ดแดง,มะค่าโมง,ชิงชัน,พะยุง
3	แดงยาง,ตะเคียน
4	เต็งรัง,มะค่าแต้
5	เกี๋ยง,พลูวตะแบก
6	อื่นๆ

4.1.9 การติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตและจำนวนบรรดาดายของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ

การติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตและจำนวนบรรดาดายของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการเป็นงานสำรวจความสูงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการและส่องกล้องของโครงการ เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์และป้องกันการแพร่กระจายของแมลงศัตรูพืช การสำรวจพบว่า ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกมีอย่างน้อย 4 ชนิด คือ สัก สนประติพัทธ์ กระถินเทพา และราชพฤกษ์ (คูณ) เป็นไม้ยืนต้นประดับแนวถนนและรอบคันดินระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งไม่พบระดับตามแนวถนนหน้าโครงการ มีจำนวนบรรดาดายอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 100.00) มีขนาดความโตของลำต้น (วัดระดับ 130 cm) อยู่ในระดับต้นตามสภาพปกติของพืชแต่ละชนิด (ขนาด 12.50-41.00 cm) และมีความสูงที่เจริญเติบโตได้ (5.50-11.50 m) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าในรอบ 0.5 ปี (1/2560) การเจริญเติบโตและการรอดตายของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการอยู่ในระดับปกติ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4-11

เมื่อเปรียบเทียบกับความแตกต่างความโตของต้นไม้พบว่า ในช่วงเปิดดำเนินการ ปี 2556 และปี 1/2560 มีความแตกต่างอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นด้านขนาดความโตและความสูง มีการเจริญเติบโตเพิ่มมากขึ้น ดังจะเห็นในตารางที่ 4.12 และ 4-13 ดังนี้

ตารางที่ 4-11 การเจริญเติบโตและจำนวนบรรดาดายของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการในรอบ 1 ปี

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ไม้ (ชื่อวิทยาศาสตร์)	พื้นที่ปลูกปรับปรุง ภูมิทัศน์/พื้นที่	ร้อยละการรอดตาย ปี	การเจริญเติบโต(เฉลี่ย)	
				ขนาด (cm)	สูง (cm)
1	กระถินเทพา (<i>Acacia mangium</i> Willd.)	ริมบ่อน้ำด้านหลังโครงการ	100	41.00	11.50
2	ราชพฤกษ์ (คูณ) (<i>Cassia fistula</i> Linn.)	- ปลูกริมถนนทางเข้า และต้นข้างโครงการ	100	26.75	5.50
3	สนประติพัทธ์ (<i>Coscinobium pulleyi</i> Miq.)	ปลูกรอบๆบ่อน้ำ น้ำเสียด้านหลังโครงการ	100	28.75	5.50
4	สัก (<i>Tectonagrandis</i> Linn.f.)	- ปลูกริมถนนด้านข้างโครงการ	100	12.50	5.50

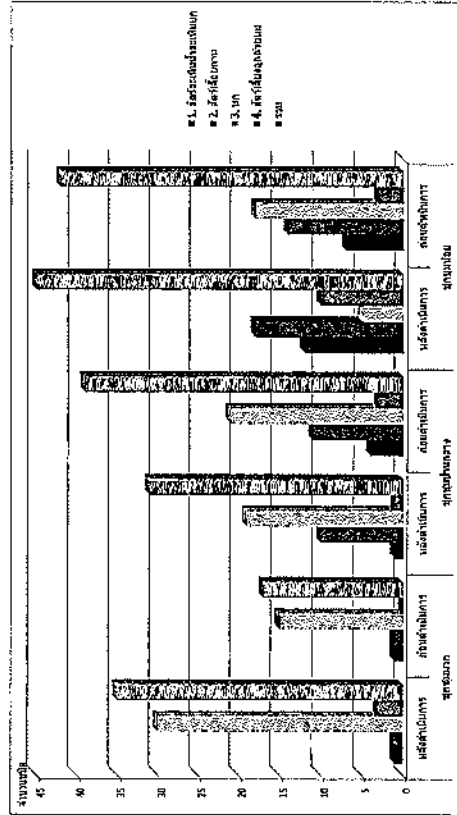
หมายเหตุ : * คือ ต้นไม้ที่มีอายุอย่างน้อย 3 ปี มาปลูกเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์
** คือ ต้นไม้ที่มีอายุอย่างน้อย 6 ปี มาปลูกเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์

ตารางที่ 4-10 ปริมาณการเจริญเติบโตของพืชพรรณไม้ในพื้นที่โครงการ (DHB) ตั้งแต่ 10 เมษายน 2559 ถึง 10 เมษายน 2560

ลำดับ	ชนิดป่า	ปริมาณการเจริญเติบโต (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)						รวม เฉลี่ย (ค่า/ไร่)	ไม้ไม่ ผลัดใบ
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	กลุ่มที่ 6		
1	ป่าเบญจพรรณ	1	2	3	1	2	3	189	1507
2	ป่าเต็งรัง	1	2	3	1	2	3	8.083	-
3	ป่าดิบแล้ง	1	2	3	1	2	3	6.693	-
4	ป่าดิบชื้น	1	2	3	1	2	3	4.893	264

4.2.4 การเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรสัตว์ป่าภายหลังการดำเนินการ

การสำรวจสถานภาพสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบวัดมี 5 กิโลเมตร โดยพื้นที่สำรวจ การ
 สอนและทำการตรวจเช็คและเปรียบเทียบชนิดพันธุ์ที่มีปรากฏในรายงานผลการพบสิ่งแวดล้อม
 โดยรอบโครงการพบว่า ความหลากหลายชนิดพันธุ์ป่าจำนวนอย่างน้อย 113 ชนิด ซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่พบเห็นตัว
 โดยตรงและจากหลักฐานร่องรอยของสัตว์ป่า จำนวนเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
 14 ชนิด 2) กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 29 ชนิด 3) กลุ่มนก 56 ชนิด และ 4) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน 14
 ชนิด และแจกแจงเป็นจำนวนชนิดในแต่ละพื้นที่ คือ 1) บริเวณแหล่งน้ำ 40 ชนิด 2) บริเวณพื้นที่
 นาขุดกรบ 90 ชนิด และ 3) บริเวณพื้นที่ป่า 84 ชนิด ซึ่งการสำรวจครั้งนี้พบชนิดสัตว์ป่ามากกว่าช่วง
 ก่อนดำเนินการ ดังรูปที่ 4-12



รูปที่ 4-12 เปรียบเทียบความหลากหลายของชนิดสัตว์ป่า

โครงการสำรวจสถานภาพทรัพยากรสัตว์ป่าภายหลังการดำเนินการ
 ทุ่งใหญ่นเรศวรตอนบน (สาขาวิจัย) ครั้งที่ 1/2560
 บริษัท ไร่ใหม่พัฒนาเกษตรอินทรีย์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4-19 บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	พื้นที่สำรวจพบ				สถานภาพ
			พื้นที่ป่า	พื้นที่นา	พื้นที่ไร่	พื้นที่อื่น	
			EIA Monitor	EIA Monitor	EIA Monitor	EIA Monitor	
1	นกเงือก	Family Bucconidae	X	X	X	X	-
2	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
3	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
4	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
5	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
6	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
7	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
8	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
9	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
10	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
11	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
12	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-
13	นกเงือก	Family Rhacophoridae	X	X	X	X	-

ตารางที่ 4-19 บัญชีรายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า				1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Plobatidae														
14	อึ่งควายตารเหลือง	<i>Leptobraachium hendricksoni</i>	-	x	-	x	x	x	ปานกลาง	น้อย	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ : x = พบ - = ไม่พบ

สถานภาพ

- 1 = สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง พ.ศ.2546
 - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
- 2 = สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายและแผนสิ่งแวดล้อม (2540)
 - NT = ใกล้ถูกคุกคาม - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
- 3 = สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมาย IUCN (2011)
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4-20 บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า				1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Order Anura														
		Family Bufonidae														
1	เต่านา	<i>Malayemys subtrijuga</i>	x	x	-	x	-	-	น้อย	น้อย	ค	ก	vn	vn	vn	vn
		Order Squamata														
		Family Gekkonidae														
2	จิ้งจกหางแบนเล็ก	<i>Cosymbotus platyrus</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	-	-	-	-	-	-
3	จิ้งจกหางหาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	-	x	x	x	x	มาก	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
4	จิ้งจกหางเรียว	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
5	คิ้งก่าบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
		Family Agamidae														
6	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
7	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
8	กิ้งก่าควน	<i>Calotes mystaceus</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
9	เขียดบ้าน	<i>Calotes reversii</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	-	NT	NT	NT	NT
		Family Scincidae														
10	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
11	จิ้งเหลนพาดลาย	<i>Mobuya maculoria</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
12	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mobuya multifasciata</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4-20 บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า				1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Varanidae														
13	ตะกวด	<i>Varanus bengalensis</i>	x	x	x	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Pythonidae														
14	งูเห่า	<i>Python reticulatus</i>	-	-			x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Xenopeltidae														
15	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	-	-	-	-	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Coluridae														
16	งูสายรุ้งลายขีด	<i>Enhydrys enhychlis</i>	x	x	-	-	-	-	ปานกลาง	น้อย	-	-	-	-	-	-
17	งูสร้อยเหลือง	<i>Lycodon capucinus</i>	-	-	-	-	x	x	ปานกลาง	น้อย	-	-	-	-	-	-
18	งูลิ้นบ้าน	<i>Ptyaskorros</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
19	งูทางมะพร้าว ลายขีด	<i>Elaphe radiate</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
20	งูลายดอกสวน	<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>	x	x	x	x	-	x	ปานกลาง	น้อย	-	-	-	-	-	-
21	งูใบกล้วยแดง	<i>Oligodon fasciolatus</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-
22	งูลายม้าพระ อินทร์	<i>Dendretaphis pictus</i>	-	-	-	-	x	x	ปานกลาง	น้อย	-	-	-	-	-	-
23	งูเขียวปากแพนบ	<i>Ahaetulla nasuta</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-

4-46

ตารางที่ 4-20 บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า				1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Elapidae														
24	งูเห่าหม้อ	<i>Naja kaouthia</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-
25	งูทับสมิงคลา	<i>Bungarus candidus</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-
		Family Crotalidae														
26	งูกะปะ	<i>Caloteselasma rhodostoma</i>	-	-	-	-	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-
		Family Viperidae														
27	งูเขียวหางไหม้ ทองเหลือง	<i>Trimeresurus albolabris</i>	-	-	-	-	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : x = พบ - = ไม่พบ

สถานภาพ

1 = สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง พ.ศ. 2546

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

2 = สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์และแผนสิ่งแวดล้อม (2540)

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ NT = ใกล้ถูกคุกคาม - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วย IUCN (2011)

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4-21 บัญชีรายชื่อชนิดที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Order Anura														
		Family Bufonidae														
1	นกกางเขน	<i>Euphonia garzanti</i>	x	x	-	x	-	-	มาก	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
2	นกกางเขน	<i>Bubulcus ibis</i>	x	x	x	x	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Order Anseriformes														
		Family Ardeidae														
3	นกเป็ดน้ำ	<i>Dendrocygna javanica</i>	x	x	-	x	-	-	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
		Order Falconiformes														
		Family Accipitridae														
4	เหยี่ยวขาว	<i>Sturus caeruleus</i>	-	-	x	x	-	-	ปานกลาง	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
5	เหยี่ยวแดง	<i>Haliastur indus</i>	-	-	x	x	-	-	น้อย	น้อย	ค	ค	NT	NT	-	-
		Order Gruiformes														
		Family Turnicidae														
6	นกกระทา	<i>Turnix suluensis</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	มาก	ค	ค	-	-	-	-
7	นกกระทา	<i>Turnix suluensis</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	ค	-	-	-	-
		Family Rallidae														
8	นกกระทา	<i>Amotornis schoutenensis</i>	-	-	-	x	-	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	ค	-	-	-	-
		Order Columbiformes														
		Family Columbidae														
9	นกเขาใหญ่	<i>Streptopelia chinensis</i>	x	x	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	-	-	-	-	-	-
10	นกเขาใหญ่	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	x	x	x	x	-	x	ปานกลาง	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
11	นกเขาใหญ่	<i>Geopelia striata</i>	x	x	x	x	-	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
		Order Cuculiformes														
		Family Cuculidae														
12	นกเขียดเล็ก	<i>Centropus bengalensis</i>	-	-	x	x	-	x	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-
13	นกเขียดเล็ก	<i>Centropus bengalensis</i>	x	x	x	x	x	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-

4-48

ตารางที่ 4-21 บัญชีรายชื่อชนิดที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
14	นกเขียดเล็ก	<i>Coccyzus merulinus</i>	-	-	x	x	-	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
15	นกเขียดเล็ก	<i>Endomyias scolopacea</i>	-	-	-	-	x	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Order Coraciiformes														
		Family Meropidae														
16	นกเขียดเล็ก	<i>Merops orientalis</i>	x	x	x	x	-	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
		Family Alcedinidae														
17	นกเขียดเล็ก	<i>Alcedo smaragdina</i>	x	x	x	x	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
18	นกเขียดเล็ก	<i>Coracias benghalensis</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Order Piciformes														
		Family Megalaimidae														
19	นกเขียดเล็ก	<i>Megalaima haemacephala</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Picidae														
20	นกเขียดเล็ก	<i>Dendrocopos canicapillus</i>	-	-	-	-	x	-	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Order Apodiformes														
		Family Apodidae														
21	นกเขียดเล็ก	<i>Cypselurus balochensis</i>	x	x	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Order Passeriformes														
		Family Alaudidae														
22	นกเขียดเล็ก	<i>Mniotilta sinensis</i>	-	-	x	x	-	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Campephagidae														
23	นกเขียดเล็ก	<i>Parus sinensis</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Aegithalidae														
24	นกเขียดเล็ก	<i>Aegithina tigrina</i>	x	x	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-

4-49

ตารางที่ 4-21 บัญชีรายชื่อนกที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Pycnonotidae														
25	นกปรอดหัวเข้	<i>Pericrocotus blanfordi</i>	-	x	x	x	x	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
26	นกปรอดหัวเข้	<i>Pericrocotus auriger</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
27	นกปรอดหัวเข้	<i>Red-whiskered Bulbul</i>	-	-	-	-	-	-	-	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Dicruridae														
28	นกเงือกหัวหงก	<i>Dicrurus macrocerus</i>	x	x	x	x	x	x	มาก	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Corvidae														
29	อีแร้ง	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	-	x	x	-	-	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-
		Family Timaliidae														
30	นกกิ้งก่า	<i>Timalia pileolata</i>	-	-	-	-	x	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Sylviidae														
31	นกกระเรียน	<i>Orthotomus sutorius</i>	-	-	x	x	x	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
32	นกกระเรียน	<i>Orthotomus atrogularis</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
33	นกกระเรียน	<i>Prinia hodgsonii</i>	x	x	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-
34	นกกระเรียน	<i>Prinia inornata</i>	x	x	-	x	-	-	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
35	นกกระเรียน	<i>Priniasylvia</i>	x	x	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-
36	นกกระเรียน	<i>Prinia rufescens</i>	-	-	-	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
37	นกกระเรียน	<i>Orthotomus sutorius</i>	x	x	x	x	x	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
38	นกกระเรียน	<i>Cisticola juncidis</i>	-	-	x	x	-	-	ปานกลาง	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Turdidae														
39	นกกระเรียน	<i>Copsychus saularis</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	ค	ค	-	-	-	-
40	นกกระเรียน	<i>Saxicola caprata</i>	x	x	x	x	-	-	มาก	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-

4-50

ตารางที่ 4-21 บัญชีรายชื่อนกที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Rhipiduridae														
41	นกอีแร้ง	<i>Rhipidura javanica</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Motacillidae														
42	นกเด้าดิน	<i>Amphispiza bilineata</i>	x	x	-	x	-	-	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
		Family Artamidae														
43	นกแอ่น	<i>Artamus leucorhynchus</i>	x	x	x	x	-	-	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Sturnidae														
44	นกเขียด	<i>Acridotheres tristis</i>	x	x	x	x	-	-	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
45	นกเขียด	<i>Acridotheres tristis</i>	x	x	x	x	-	-	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
46	นกเขียด	<i>Sturnus nigricollis</i>	-	-	x	x	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Family Nectariniidae														
47	นกเขียด	<i>Nectarinia jugularis</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
48	นกเขียด	<i>Anthracoceros viridis</i>	-	-	-	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Family Dicaeidae														
49	นกเขียด	<i>Dicaeum everetti</i>	-	-	x	x	x	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
		Family Ploceidae														
50	นกเขียด	<i>Ploceus philippinus</i>	-	-	x	x	-	-	น้อย	มาก	ค	ค	NT	-	-	-
		Family Passeridae														
51	นกเขียด	<i>Passer montanus</i>	-	-	x	x	-	-	มาก	มาก	-	-	-	-	-	-
52	นกเขียด	<i>Passer fuscus</i>	-	-	x	x	-	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-

4-51

ตารางที่ 4-21 บัญชีรายชื่อชนิดที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Estrildidae														
53	นกกระจิ๊ดเขียว	<i>Lonchura punctulata</i>	-	-	x	x	-	x	มาก	มาก	ค	ค	-	-	-	-
54	นกกระติ๊ดคอกเขา	<i>Lonchura striata</i>	-	-	-	x	x	x	น้อย	ปานกลาง	ค	ค	-	-	-	-
		Order Ciconiiformes														
		Family Ciconiidae														
55	นกเป็ดน้ำ	<i>Anastomus osculator</i>	-	x	-	x	-	-	-	ปานกลาง	-	ค	-	-	-	-
56	นกกระสา	<i>Mycteria chereia</i>	-	x	-	x	-	-	-	มาก	-	ค	-	-	-	-

หมายเหตุ: x = พบ - = ไม่พบ

สถานภาพ

- 1 = สถานภาพตามกฎหมายและพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง พ.ศ. 2546
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
- 2 = สถานภาพเพื่ออนุรักษ์ตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2540)
NT = ใกล้สูญพันธุ์ - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
- 3 = สถานภาพเพื่ออนุรักษ์ตามเกณฑ์ IUCN (2011)
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4-22 บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Order Lagomorpha														
		Family Leporidae														
1	กระต่ายป่า	<i>Lepus peguensis</i>	-	-	-	x	x	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-
		Order Rodentia														
		Family Sciuridae														
2	กระรอก	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	x	x	x	x	น้อย	น้อย	-	-	-	-	-	-
3	กระรอกลายหางดำ	<i>Collosciurus caniceps</i>	-	-	-	-	-	x	-	น้อย	-	-	-	-	-	-
		Family Muridae														
4	หนูทุกใหญ่	<i>Bandicota indica</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
5	หนูท้องขาว	<i>Rattus rattus</i>	-	-	x	x	x	x	ปานกลาง	มาก	-	-	-	-	-	-
6	หนูกระจิ๊ดหางขาว	<i>Mus caroli</i>	-	-	x	x	-	x	ปานกลาง	มาก	-	-	-	-	-	-
7	หนูควาย	<i>Leopoldamys sabanus</i>	-	-	-	x	-	x	-	น้อย						
8	หนูนา	<i>Rattus losei</i> (Swinhoe)	-	-	-	x	-	x	-	มาก	-	-	-	-	-	-
9	อ้นเล็ก	<i>Cannomys badius</i>	-	-	-	x	-	x	-	น้อย	-	-	-	-	-	-
		Order Carnivora														
		Family Herpestidae														
10	พังพอนเล็ก	<i>Herpestes javanicus</i>	-	-	x	x	-	x	น้อย	น้อย	ค	ค	-	-	-	-

ตารางที่ 4-22 บัญชีรายชื่อสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ที่รวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดพันธุ์ ชื่อสามัญ/ชื่อ ไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับอนุกรมวิธาน	พื้นที่สำรวจพบ						ระดับความ ชุกชุม		สถานภาพ					
			แหล่งน้ำ		เกษตรกรรม		พื้นที่ป่า		EIA	Monitor9	1		2		3	
			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9			EIA	Monitor9	EIA	Monitor9	EIA	Monitor9
		Family Viverridae														
11	อีเห็นหน้าขาว	<i>Paguma larvata</i>	-	-	-	-	-	X	-	น้อย	-	-	-	-	-	-
12	อีเห็นข้างลาย	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	-	-	-	-	-	X	-	น้อย	-	-	-	-	-	-
		Order Primates														
		Family Searabaeidae														
13	ลิงวอก	<i>Macaca mulatto</i>	-	-	-	-	-	X	ปาน กลาง	น้อย	-	P.	-	-	-	-
		Order Scandentia														
		Family Tupaiidea														
14	กระแต	<i>Tupaia glis</i>	-	-	-	-	-	X	-	น้อย	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: X = พบ - = ไม่พบ

สถานภาพ

1= สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง พ.ศ. 2546

P. = สัตว์จำพวกครึ่ง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองทางกฎหมาย

2= สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ความแก่ต่อสัตว์ป่าตามนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2540)

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3= สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ความแก่ต่อ IUCN (2011)

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

บทที่ 5

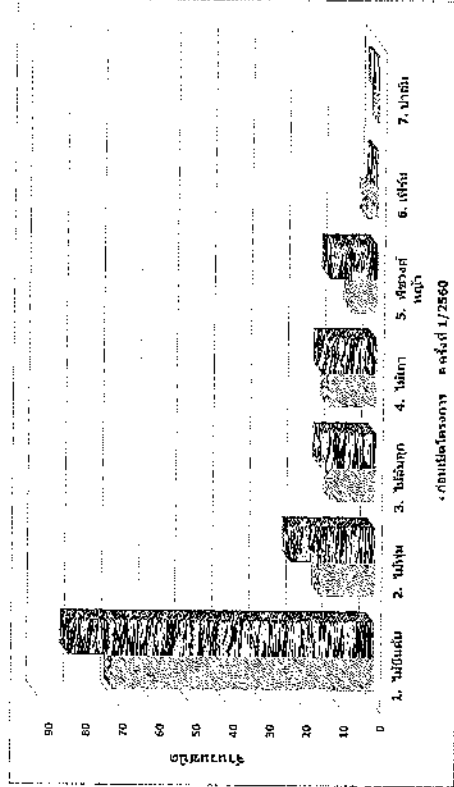
สรุปผลการสำรวจติดตามทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

โรงงานไฟฟ้าห้วยสักขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ก่อนการเปิดดำเนินการเป็นกิจกรรมของโรงงานได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้ทราบด้านโครงการที่ต้องดำเนินการตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ทั้งนี้ในส่วนของการติดตามทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบโครงการทั้งในด้าน มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และพื้นที่นั้นมีการจัดการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าไม่รวมอยู่ด้วย ดังนั้น ทางโรงงานไฟฟ้าห้วยสักขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าไม่รวมอยู่ด้วย เพื่อให้ทราบด้านปริมาณของโรงงาน มีความสอดคล้องกับมาตรการทางกฎหมายและเพื่อประโยชน์ด้านการสงวน รักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีของโรงงานต่อไป โดยติดตามตรวจสอบอย่างใกล้ชิด 2 ครั้งตามทิศทางของลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงใต้ดำเนินการต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ และติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการเช่นกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับขอบเขตการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงที่บ่งชี้ไว้ การติดตามครั้งนี้เป็นการศึกษาครั้งแรกของการติดตามทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าครั้งที่ 1/2560 (มกราคม- มิถุนายน 2560) เป็นช่วงเปิดหีบ สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

5.1 ทรัพยากรป่าไม้

การสำรวจความหลากหลายชนิดพรรณไม้พื้นที่โดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร โดยพื้นที่สำรวจ การสอบถามและทำการตรวจเช็คชนิดพรรณไม้ที่มีปรากฏในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (120 ชนิด) โดยรอบโครงการพบว่า ชนิดพรรณไม้ที่สำรวจทั้งหมดอย่างน้อย 151 ชนิด ซึ่งมากกว่ารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม 31 ชนิด โดยมีชนิดพรรณไม้ที่สำรวจพบประกอบด้วยไม้ยืนต้น 83 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (71 ชนิด) ไม้ล้มลุก 23 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (15 ชนิด) ไม้เลื้อย 15 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (12 ชนิด) ไม้พุ่ม 15 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (13 ชนิด) พืชวงศ์หญ้า 13 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (7 ชนิด) พืชวงศ์เฟิร์น 1 ชนิด ลดลงจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (3 ชนิด) และพืชวงศ์ส้ม 1 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (0 ชนิด) ซึ่งโดยภาพรวมยังคงสำรวจพบชนิดพรรณไม้เพิ่มขึ้นจากช่วงก่อนดำเนินการเดิมตรงในรูปที่ 5-1 เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงก็ว่า มีจำนวนชนิดพรรณไม้เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนเปิดดำเนินการซึ่งมีค่าการศึกษามากกว่าเล็กน้อย แต่มีบางชนิดที่ลดลงคือ พืชวงศ์ยูคาลิปตัสหรือฝรั่งเห็น อาจเนื่องจากในช่วงการสำรวจเป็นฤดูแล้งจึงทำให้พบชนิดพืชดังกล่าว แต่

อย่างไรก็ตาม หากสภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์เมื่อมีฝนได้ความชุ่มชื้นกลับพืชชนิดดังกล่าวก็จะเจริญเติบโตขึ้นมาได้อีกครั้ง



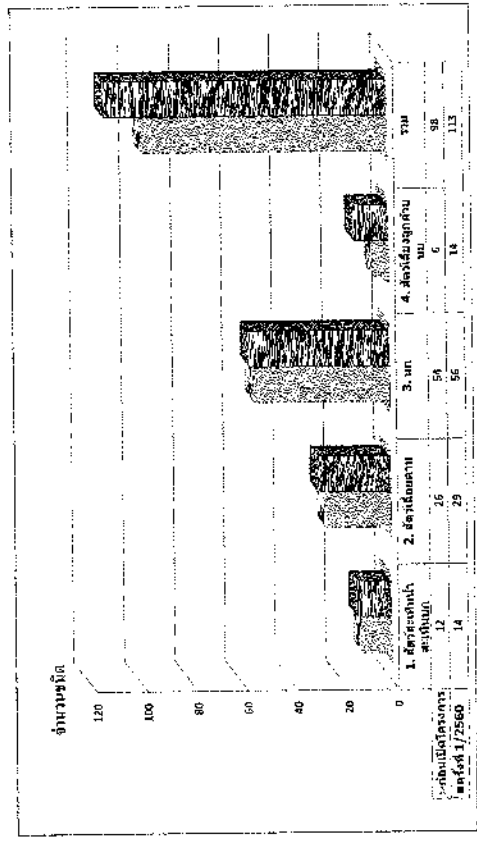
รูปที่ 5-1 สรุปภาพรวมจำนวนชนิดพรรณไม้เปรียบเทียบกับช่วงก่อนดำเนินการ

5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

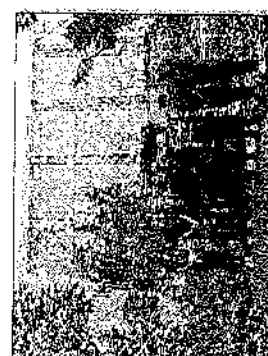
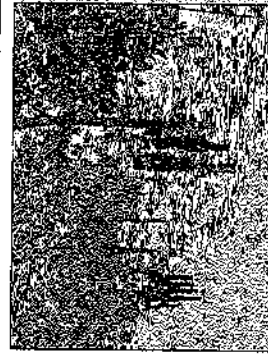
การสำรวจภาคสนามรวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่า ซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่พบเห็นได้โดยตรงและจากหลักฐานร่องรอยของสัตว์ป่า ผลการสำรวจพบว่า จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่พบทั้งหมดอย่างน้อย 113 ชนิด เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (98 ชนิด) ประกอบด้วย สัตว์เลื้อยคลาน 14 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (12 ชนิด) จำนวนเป็นพบบนแหล่งน้ำ 12 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (10 ชนิด) พบในพื้นที่เกษตรกรรม 11 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินการ (5 ชนิด) พบในป่าไม้ 10 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (6 ชนิด) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 29 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (26 ชนิด) จำนวนเป็นพบบนแหล่งน้ำ 4 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินการ (3 ชนิด) พบในพื้นที่เกษตรกรรม 20 ชนิด เท่ากับผลการสำรวจก่อนดำเนินการ (20 ชนิด) พบในป่าไม้ 25 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินการ (22 ชนิด) สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 56 ชนิด เท่ากับผลการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (54 ชนิด) จำนวนเป็นพบบนแหล่งน้ำ 27 ชนิด เท่ากับผลการสำรวจก่อนดำเนินการ (22 ชนิด) พบในพื้นที่เกษตรกรรม 50 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินการ (47 ชนิด) พบในป่าไม้ 35 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินการ (27 ชนิด) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 14 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินการ (6 ชนิด) จำนวนเป็น พบบน

แหล่งน้ำ พบในพื้นที่เกษตรกรรม 9 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินโครงการ (5 ชนิด) พบในป่าไม้ 14 ชนิด เพิ่มจากการสำรวจก่อนดำเนินโครงการ (4 ชนิด) ดังแสดงในรูปที่ 5-2

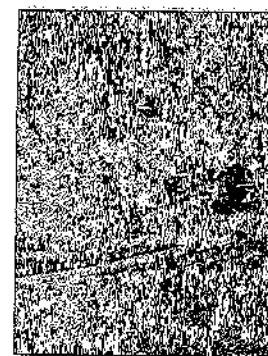
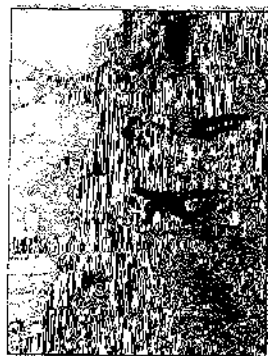
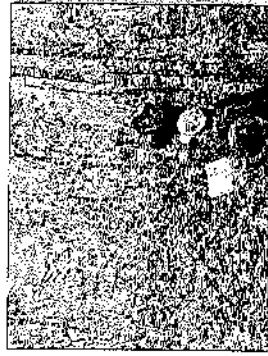
เมื่อประเมินระดับความทุกข์ของสัตว์ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการตามแนวสำรวจพบว่า ประเมินระดับความทุกข์ของสัตว์ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการตามแนวสำรวจพบว่ามีระดับความทุกข์ประมาณ 37 ชนิด ทุกประเภท 31 ชนิด และทุกข์น้อย 45 ชนิด ซึ่งถือว่ามีความทุกข์มากกว่าผลการสำรวจในช่วงก่อนดำเนินโครงการ แต่ยังน้อยกว่าผลการสำรวจครั้งที่ผ่านๆมา เนื่องจากเป็นฤดูแล้งและมีรอยอยู่ไฟไหม้ป่า และพื้นที่ที่เก็บเกี่ยวทางการเกษตรทำให้ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าถูกทำลาย และไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่มีสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย พ.ศ. 2546 จำนวน 63 ชนิด เนื่องจากมีการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายซึ่งมีสัตว์ป่าคุ้มครองเพิ่มขึ้น 3 ชนิด เนื่องจากมีการสำรวจพบสัตว์ป่าตามเกณฑ์ของ IUCN(2011) คือ สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคามจำนวน 4 ชนิด คือ อีเห็นดำ เพี้ยยวแดง นกกระเจียวอกเรียบ และเหยี่ยวสาม และเป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ คือ เต่านา ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงผลการสำรวจพบในช่วงก่อนดำเนินโครงการ



รูปที่ 5-2 สรุปภาพรวมจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในแต่ละช่วงเวลา



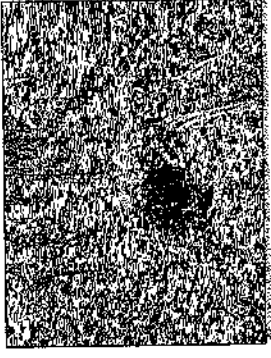
รูปที่ ๘-๑ กิจกรรมติดตามการเจริญเติบโตของพืชปลูกอุปโครงการ



รูปที่ ๘-๒ กิจกรรมการวางแผนสำรวจงานอุปกรณ์

โครงการสำรวจติดตามด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า
โรงไฟฟ้าป่าละอองแก่น (สาขาวังสมบูรณ์) ครั้งที่ 1/2560

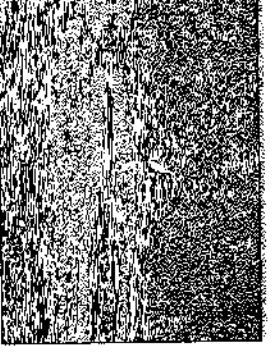
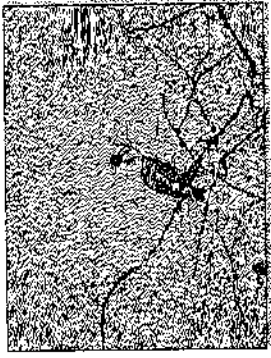
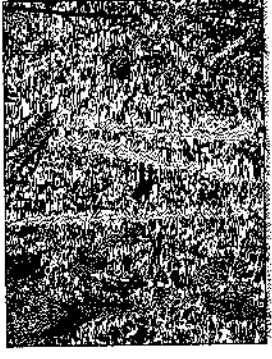
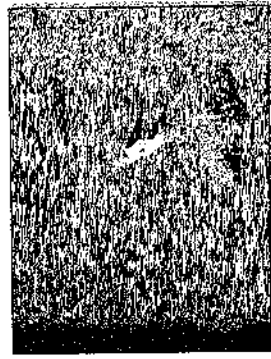
บริษัท โรงไฟฟ้าป่าละอองแก่น จำกัด (สาขาวังสมบูรณ์)



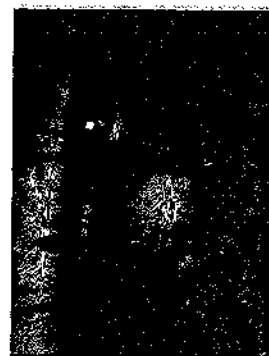
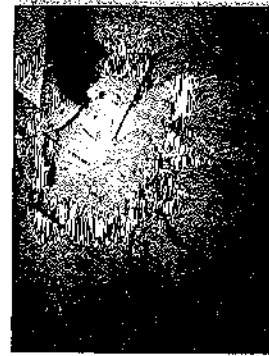
รูปที่ ๓-3 กิจกรรมการวางแผนสำรวจป่าเต็งรัง

โครงการสำรวจติดตามด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า
โรงไฟฟ้าป่าละอองแก่น (สาขาวังสมบูรณ์) ครั้งที่ 1/2560

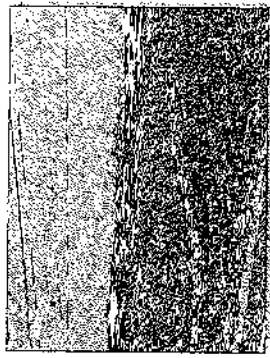
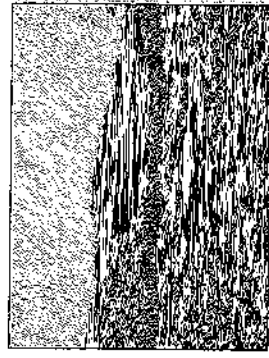
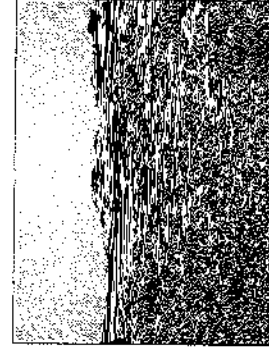
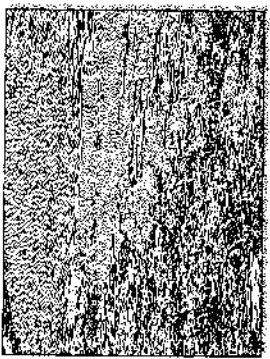
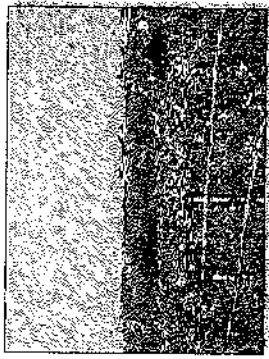
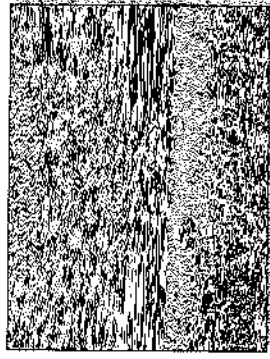
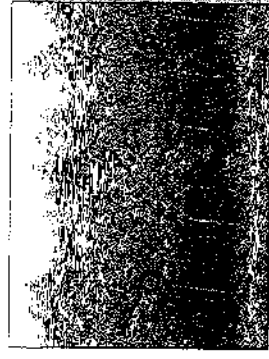
บริษัท โรงไฟฟ้าป่าละอองแก่น จำกัด (สาขาวังสมบูรณ์)



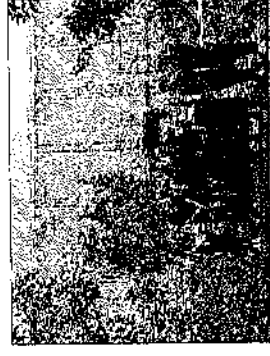
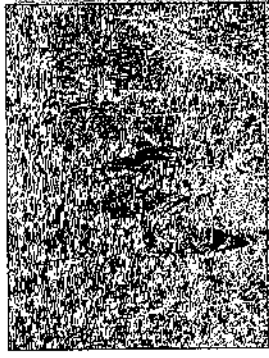
รูปที่ ๓-๔ กิจกรรมสำรวจสัตว์ป่าในสวนกลางวัน



รูปที่ ๕-5 กิจกรรมสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าเวลากลางคืน



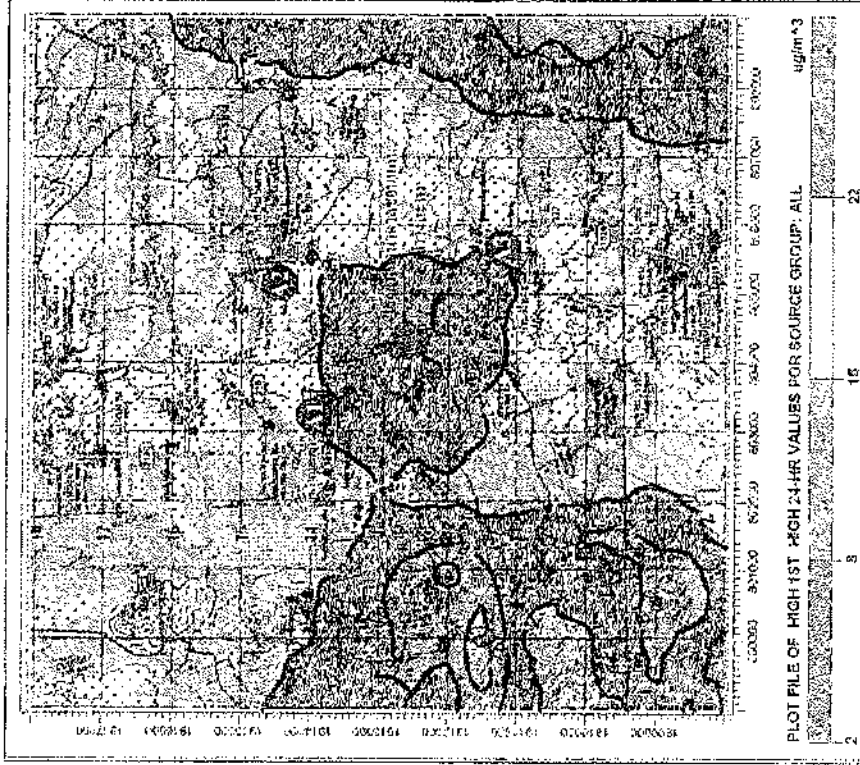
รูปที่ ๕-6 สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์



รูปที่ ๗-7 การลงพื้นที่สำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าร่วมกับเจ้าหน้าที่และคนในชุมชน

ภาคผนวก ข

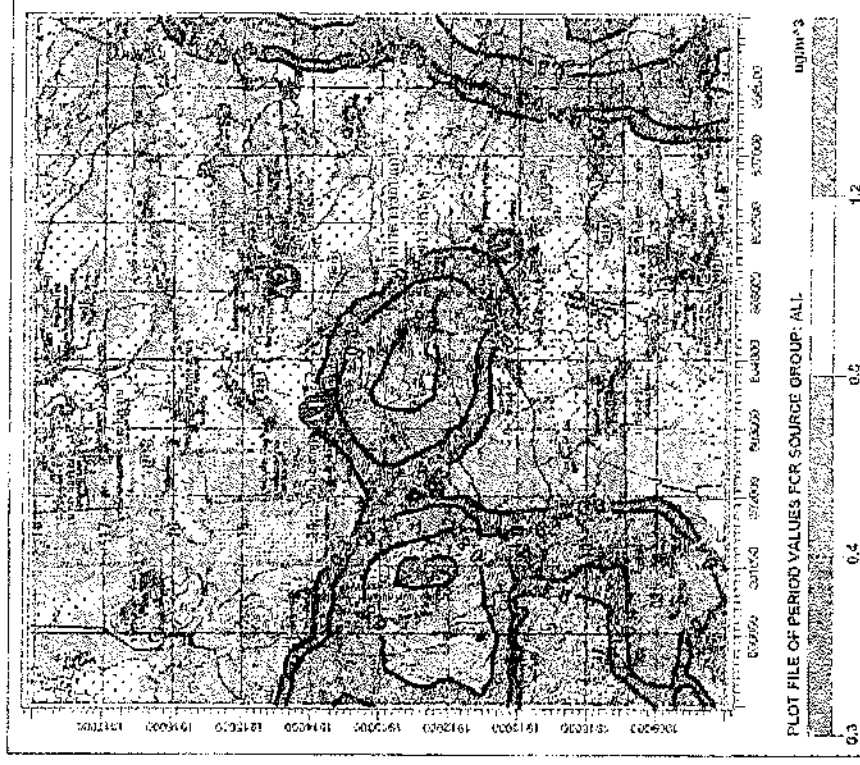
แผนที่การกำหนดแหล่งกำเนิดมลพิษที่เกิดจากโรงไฟฟ้าน้ำตกคลองแก่น
(สาขาวังสะพุง) ต.หนองหญ้าปล้อง อ.วังสะพุง จ.เลย



สัญลักษณ์ ▲ : จุดค่าสูงสุด 21.00 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักดิน

สัญลักษณ์ ○ : จุดค่าต่ำสุด 2.00 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักดิน

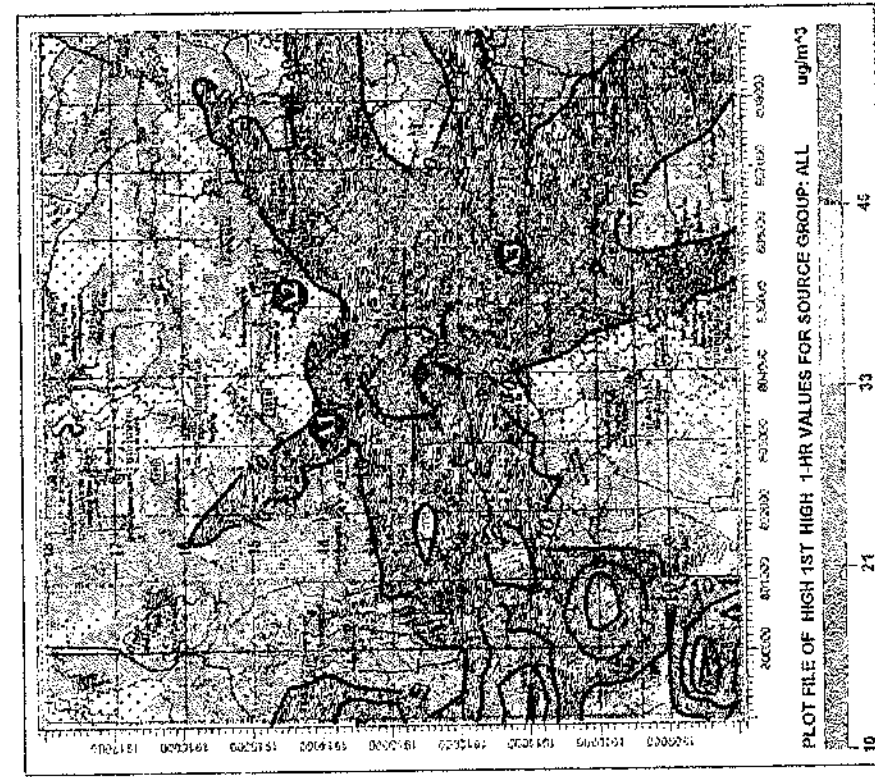
รูปที่ 1 แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง
ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้



สัญลักษณ์ ▲ : จุดค่าสูงสุด 1.20 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักดิน

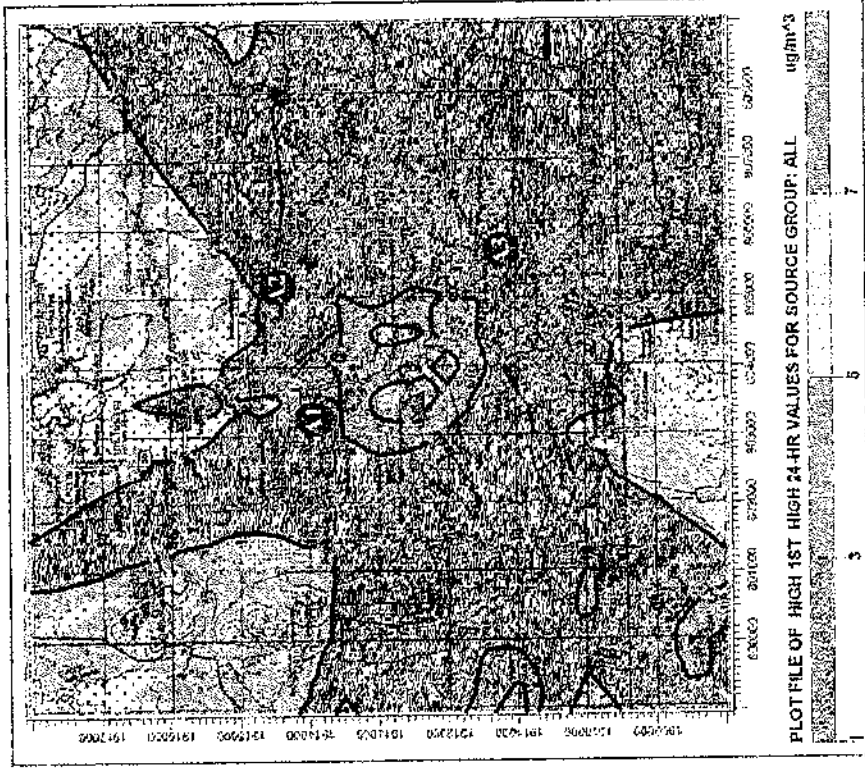
สัญลักษณ์ ○ : จุดค่าต่ำสุด 0.3 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักดิน

รูปที่ 2 แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย
ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้



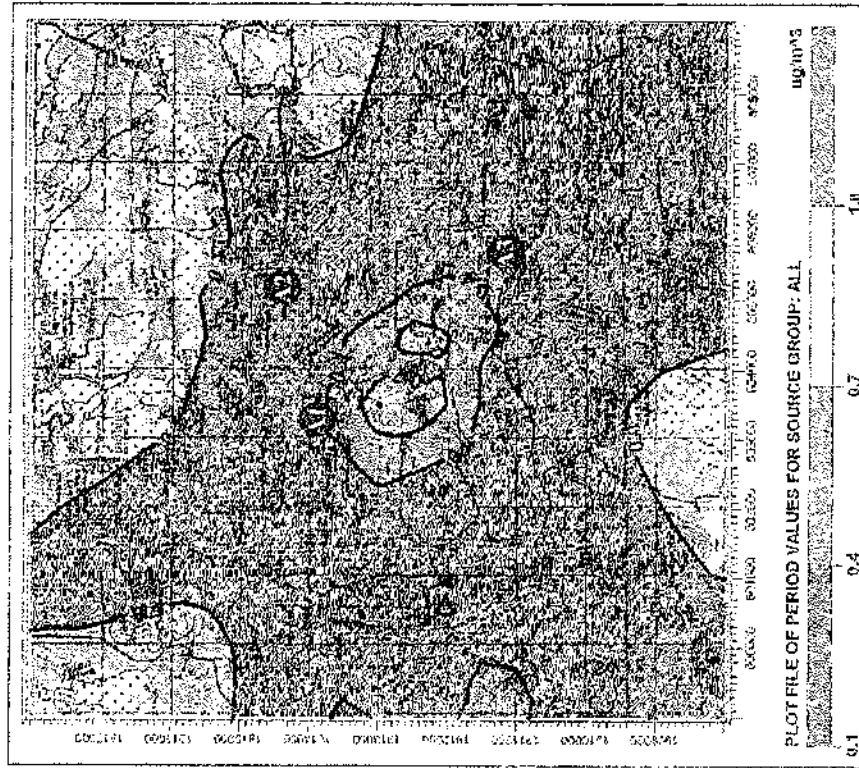
สัญลักษณ์ A : ส่วนที่มีค่าสูง 19.92 ถึง 19.93 สูงกว่าค่าเฉลี่ย
สัญลักษณ์ B : ส่วนที่มีค่าสูง 19.92 ถึง 19.93 สูงกว่าค่าเฉลี่ย

รูปที่ 3 แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูง 1-HR สำหรับกลุ่มแหล่งกำเนิดมลพิษทั้งหมด (ALL) ในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรของเขื่อนลพบุรี (สาขาวิเศษ) ครั้งที่ 12560



สัญลักษณ์ A : ส่วนที่มีค่าสูง 7.88 ถึง 7.89 สูงกว่าค่าเฉลี่ย
สัญลักษณ์ B : ส่วนที่มีค่าสูง 7.88 ถึง 7.89 สูงกว่าค่าเฉลี่ย

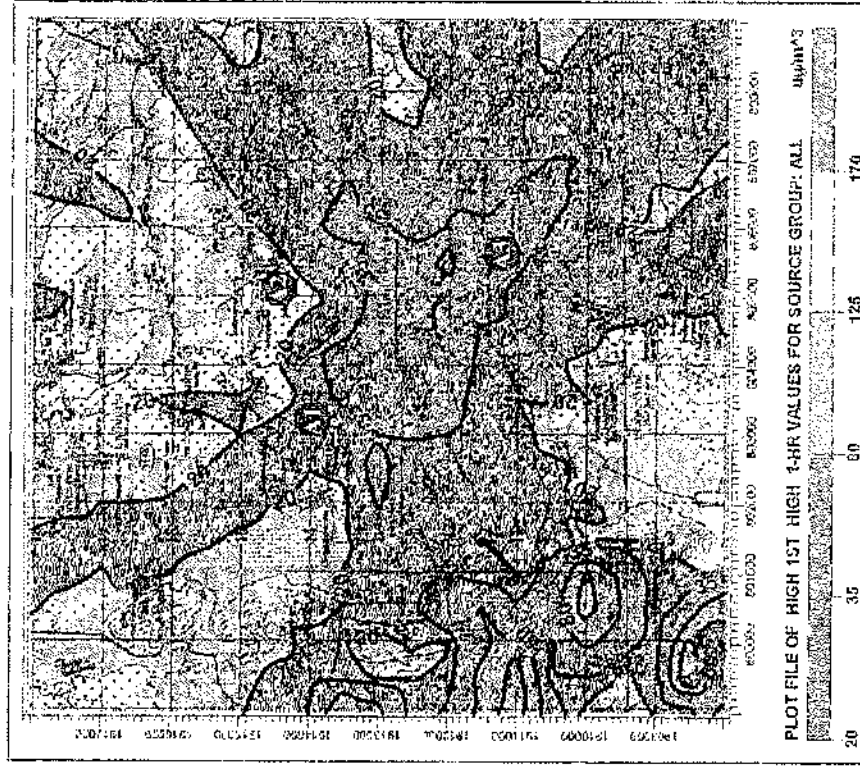
รูปที่ 4 แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูง 24-HR สำหรับกลุ่มแหล่งกำเนิดมลพิษทั้งหมด (ALL) ในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรของเขื่อนลพบุรี (สาขาวิเศษ) ครั้งที่ 12560



สัญลักษณ์ ▲ : เส้นแบ่งพื้นที่สูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี

สัญลักษณ์ ● : เส้นแบ่งพื้นที่สูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี

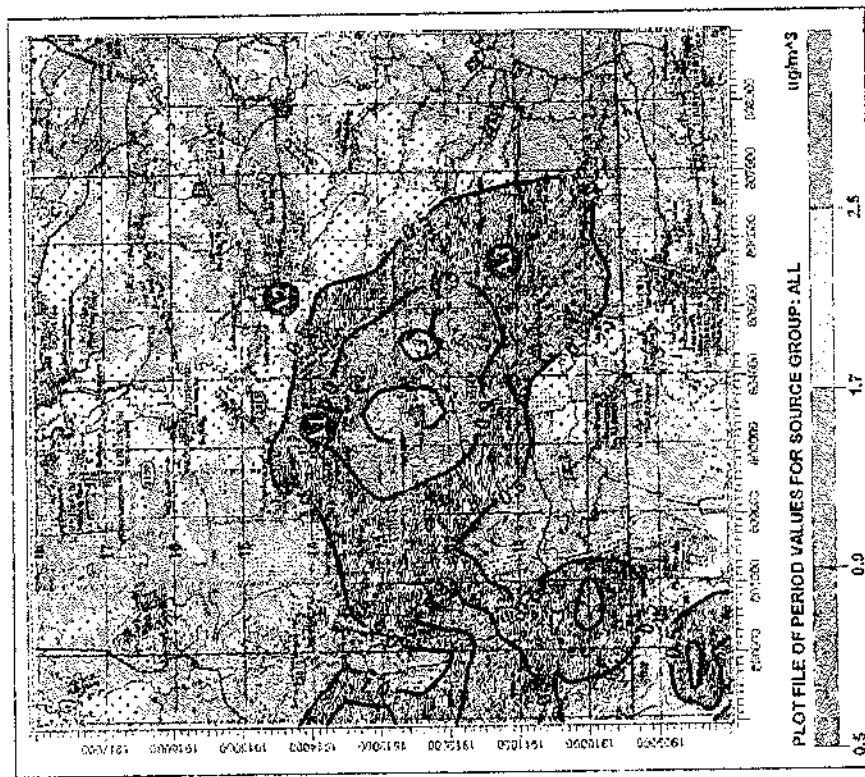
รูปที่ 5.5 : แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี โดยแสดงค่าสูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี



สัญลักษณ์ ▲ : เส้นแบ่งพื้นที่สูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี

สัญลักษณ์ ● : เส้นแบ่งพื้นที่สูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี

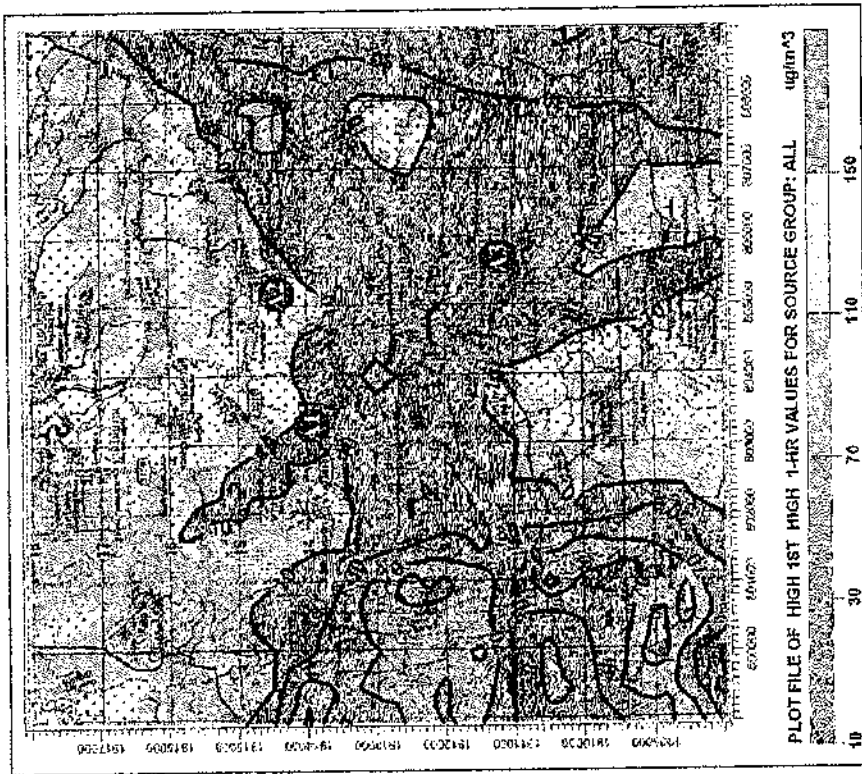
รูปที่ 5.6 : แผนที่แสดงการกระจายของค่าสูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี โดยแสดงค่าสูงค่าสูง 1.05 ในบริเวณเขื่อนลพบุรี



สัญลักษณ์ A : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย

สัญลักษณ์ B : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย

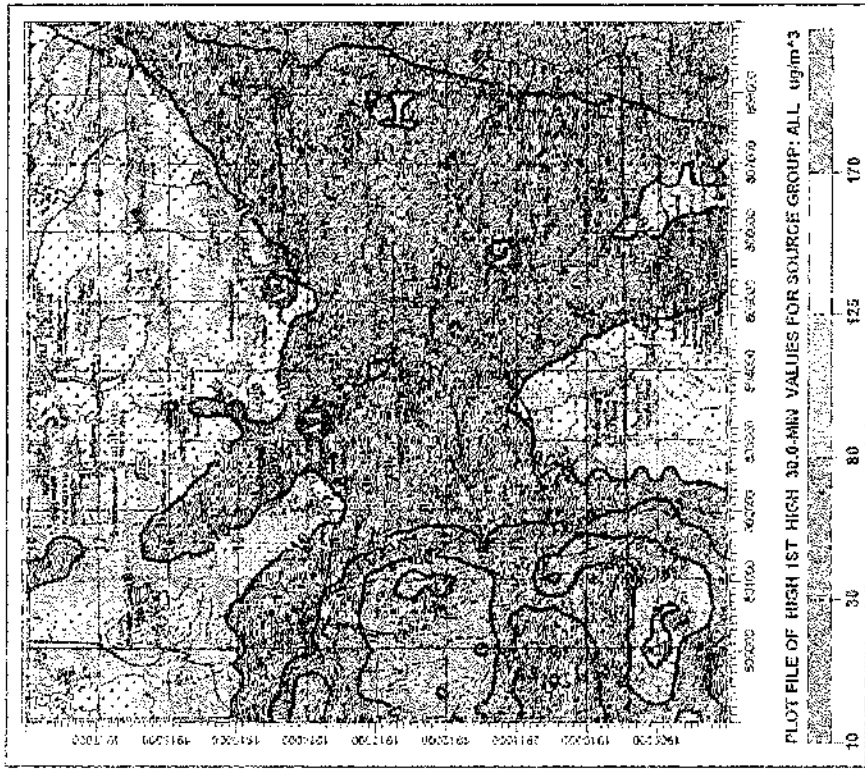
สัญลักษณ์ C : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย



สัญลักษณ์ A : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย

สัญลักษณ์ B : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย

สัญลักษณ์ C : สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย



ข้อมูลแผนที่

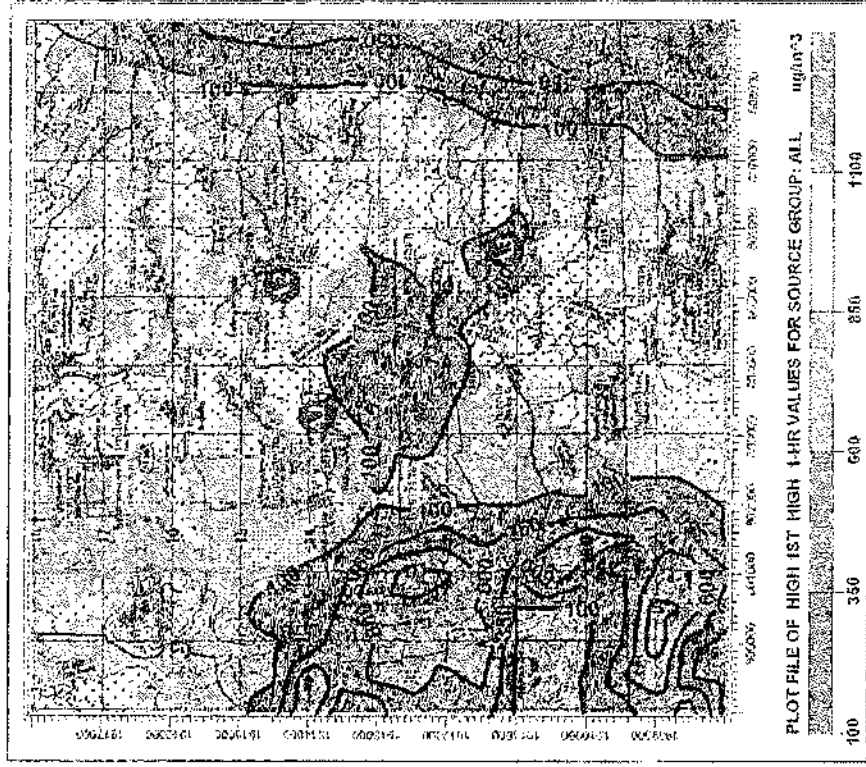
ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่



ข้อมูลแผนที่

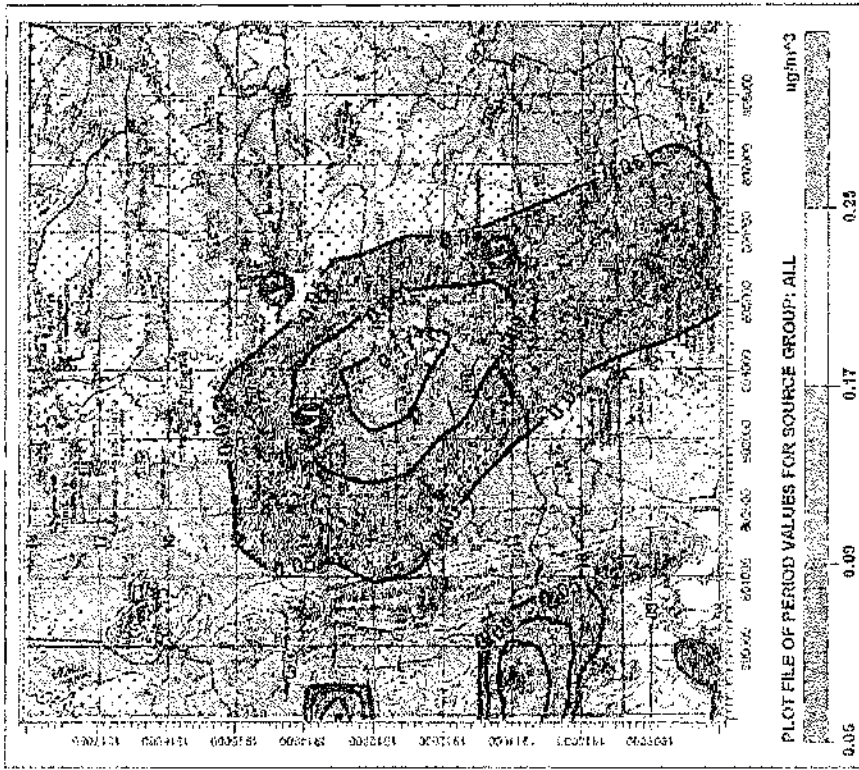
ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่

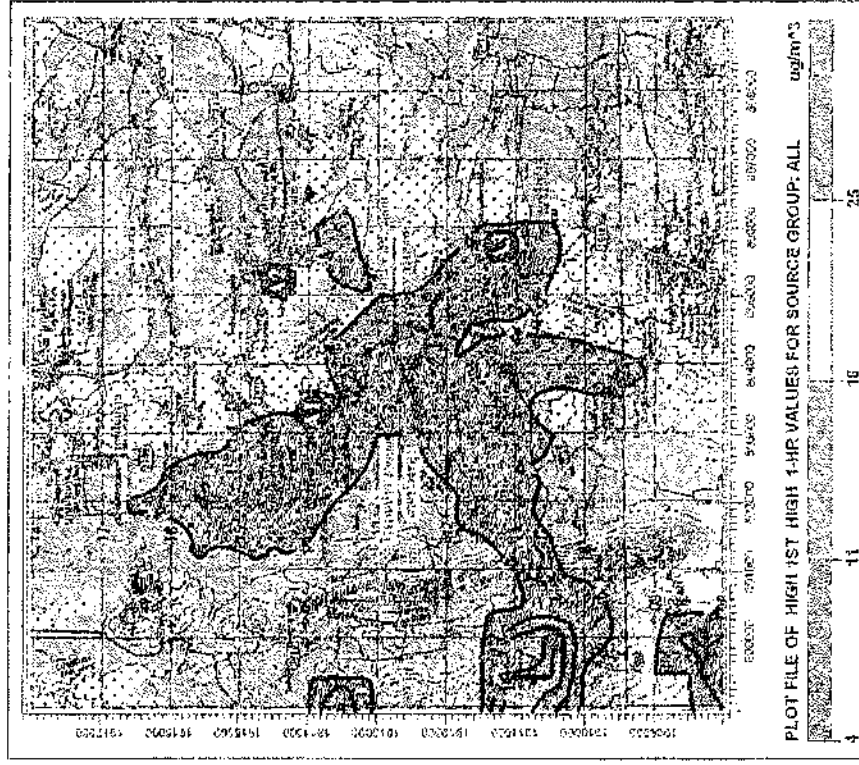
ข้อมูลแผนที่

ข้อมูลแผนที่



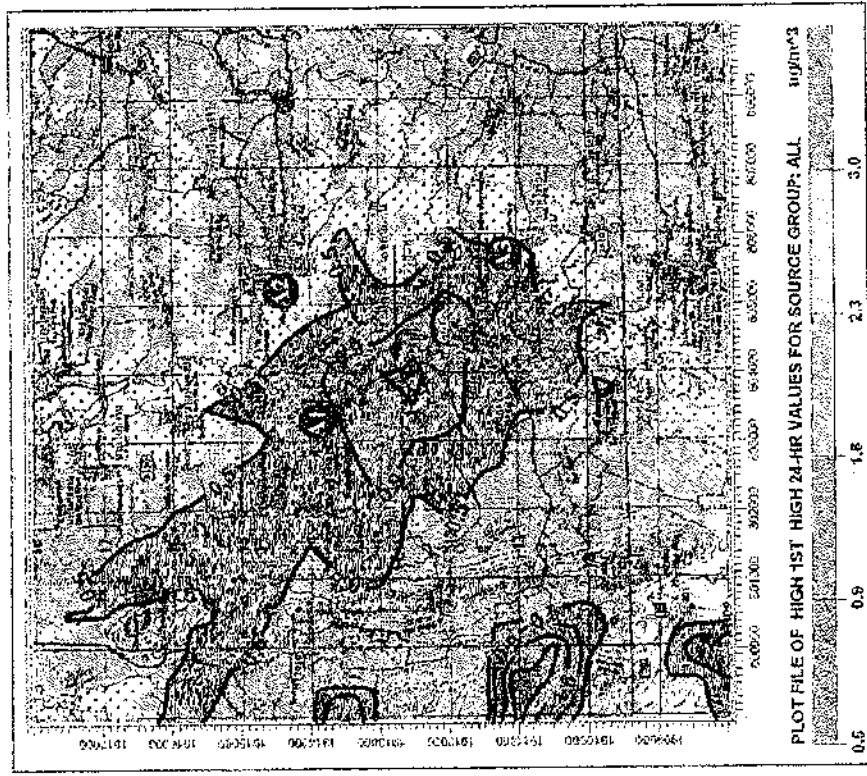
สัญลักษณ์ ▲ : คัดแปลงข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี
 ข้อมูลจาก ▲ : ข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี
 ข้อมูลจาก ▲ : ข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี

รูปที่ 14
 แผนที่แสดงการกระจายของค่า High 1st High 1-HR Values สำหรับกลุ่มข้อมูลลพบุรี

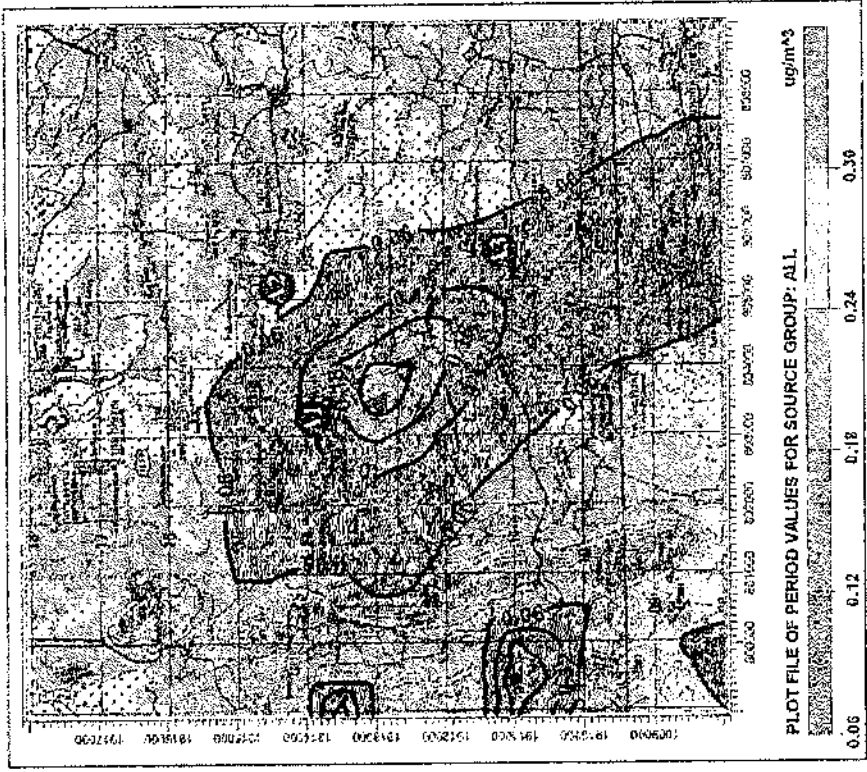


สัญลักษณ์ ▲ : คัดแปลงข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี
 ข้อมูลจาก ▲ : ข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี
 ข้อมูลจาก ▲ : ข้อมูลจาก 27.02 ปี โดยกลุ่มข้อมูลลพบุรี

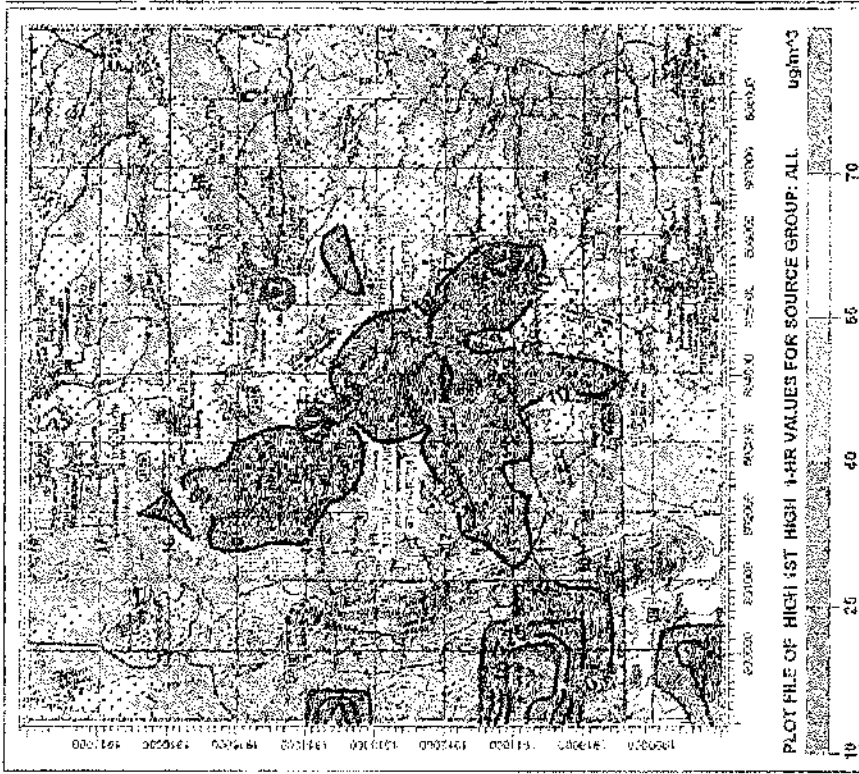
รูปที่ 14
 แผนที่แสดงการกระจายของค่า High 1st High 1-HR Values สำหรับกลุ่มข้อมูลลพบุรี



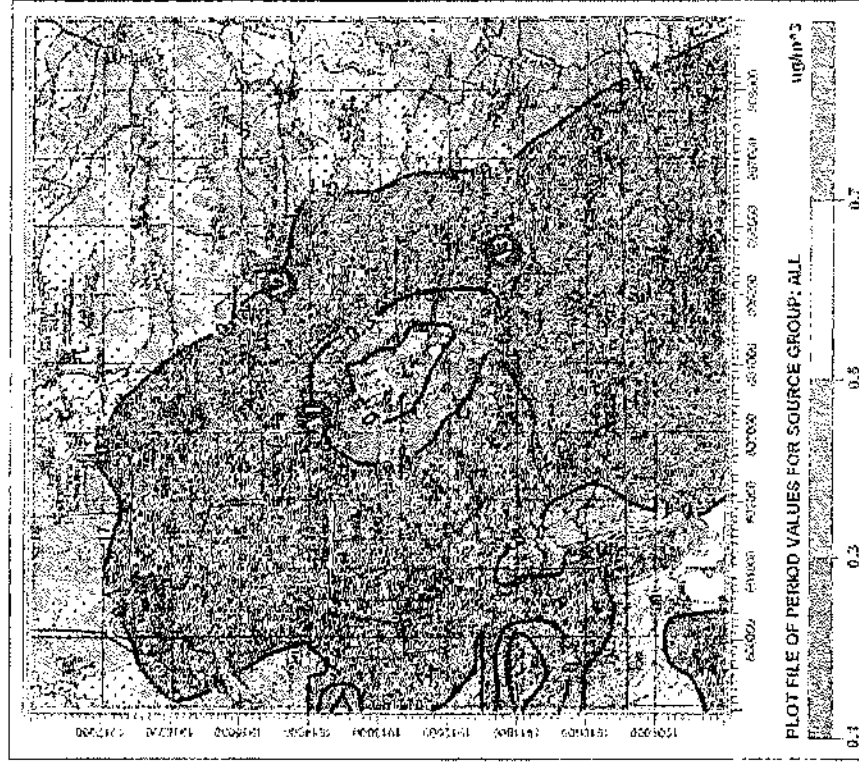
ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 1.0 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 1.0 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 1.0 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 1.0 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน



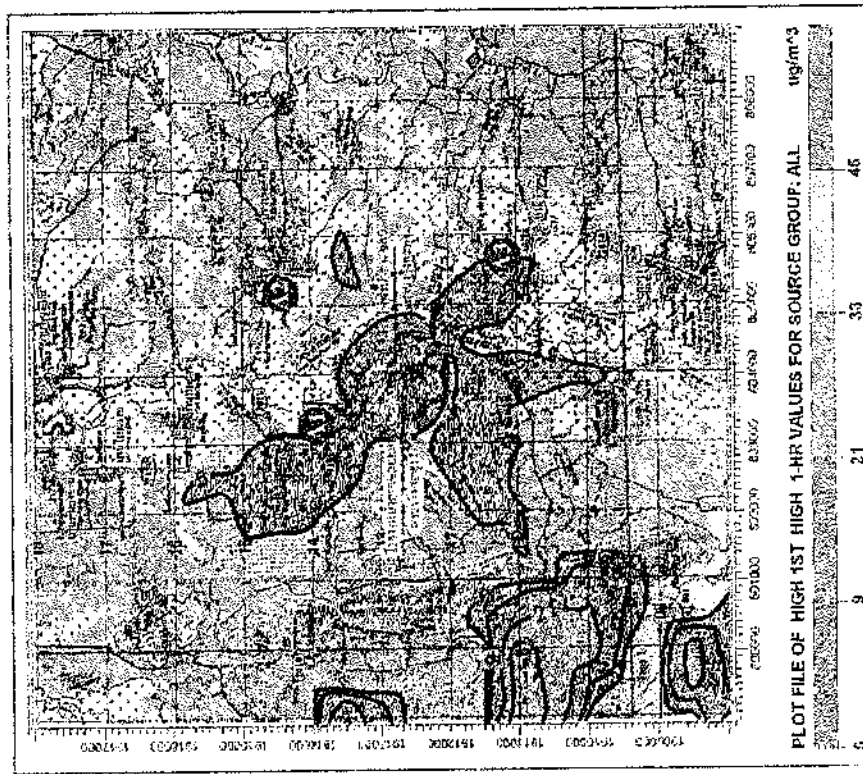
ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 0.36 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 0.36 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 0.36 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน
 ข้อมูลแผนที่ A : ส่วนบนใกล้ตัวลวด 0.36 ไมล์จากห้วยลวดตอนบน



พื้นที่ A : ส่วนเหนือพื้นที่ป่าดงดิบ
 พื้นที่ B : ส่วนใต้พื้นที่ป่าดงดิบ
 พื้นที่ C : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ D : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ E : ส่วนกลาง
 พื้นที่ F : ส่วนใต้
 พื้นที่ G : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ H : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ I : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ J : ส่วนกลาง
 พื้นที่ K : ส่วนใต้
 พื้นที่ L : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ M : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ N : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ O : ส่วนกลาง
 พื้นที่ P : ส่วนใต้
 พื้นที่ Q : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ R : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ S : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ T : ส่วนกลาง
 พื้นที่ U : ส่วนใต้
 พื้นที่ V : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ W : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ X : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ Y : ส่วนกลาง
 พื้นที่ Z : ส่วนใต้



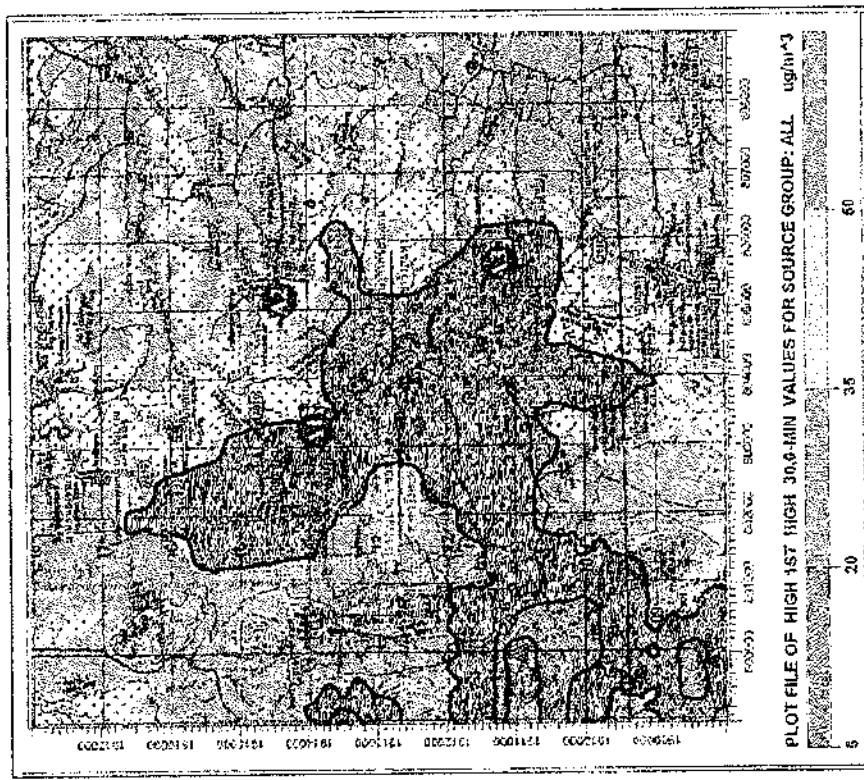
พื้นที่ A : ส่วนเหนือพื้นที่ป่าดงดิบ
 พื้นที่ B : ส่วนใต้พื้นที่ป่าดงดิบ
 พื้นที่ C : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ D : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ E : ส่วนกลาง
 พื้นที่ F : ส่วนใต้
 พื้นที่ G : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ H : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ I : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ J : ส่วนกลาง
 พื้นที่ K : ส่วนใต้
 พื้นที่ L : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ M : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ N : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ O : ส่วนกลาง
 พื้นที่ P : ส่วนใต้
 พื้นที่ Q : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ R : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ S : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ T : ส่วนกลาง
 พื้นที่ U : ส่วนใต้
 พื้นที่ V : ส่วนเหนือ
 พื้นที่ W : ส่วนตะวันออก
 พื้นที่ X : ส่วนตะวันตก
 พื้นที่ Y : ส่วนกลาง
 พื้นที่ Z : ส่วนใต้



အမှတ်အသား : အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း

๔ - รัชกาลที่ ๕
๕ - จักรพรรดิราช
๖ - จักรพรรดินี

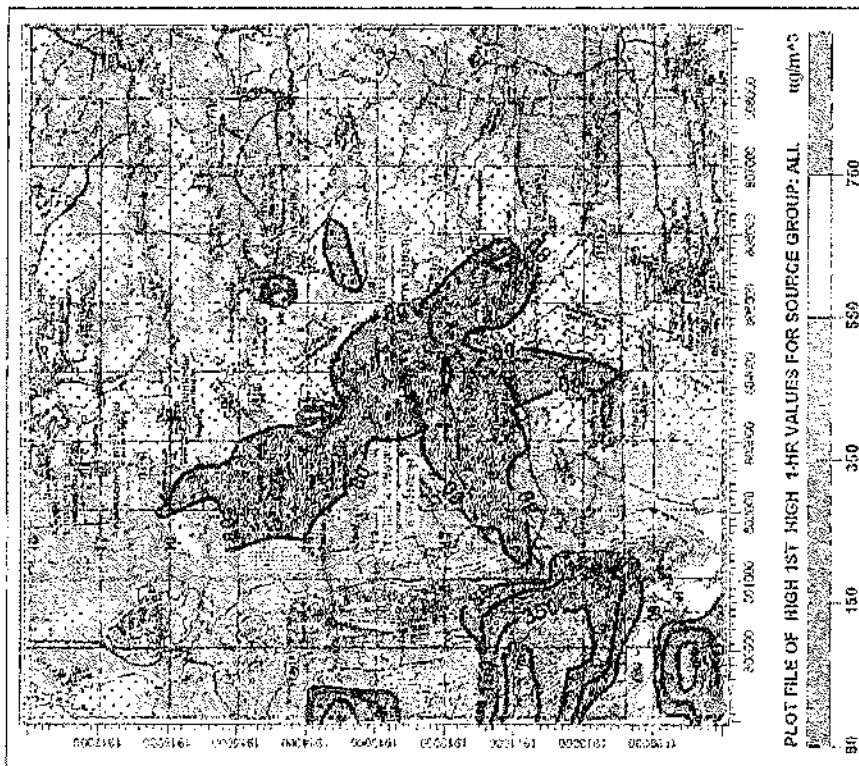
รูปที่ ๑๑
เห็นแสงสว่างดับกลางเขี้ยวอันมีภาพของผู้ละภพธรรม เติบ : ขั้วไม้
หายที่ ๑ ๕ ขั้วทางเดินแสงดับกับขั้วไม้ของไฟพระจันทร์พระอาทิตย์



▲ **ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๖๒-๖๓ ไม่ใช้สิทธิมีอายุขัยและค่า**

๑ วิชาที่เรียน
๒ วิชาที่ชอบ
๓ วิชาที่สนใจ

รูปที่ 20...
เป็นภาพแสดงวิถีการขึ้นน้ำของปลาในทะเลสาบ โดยปลาจะขึ้นน้ำที่
วันที่ 5 ของรอบน้ำขึ้นน้ำครั้งใหม่ และจะกลับลงน้ำในวันที่ 10 ของรอบน้ำขึ้นน้ำครั้งใหม่



วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

๑๖๖๖
 ๑๖๖๗
 ๑๖๖๘
 ๑๖๖๙

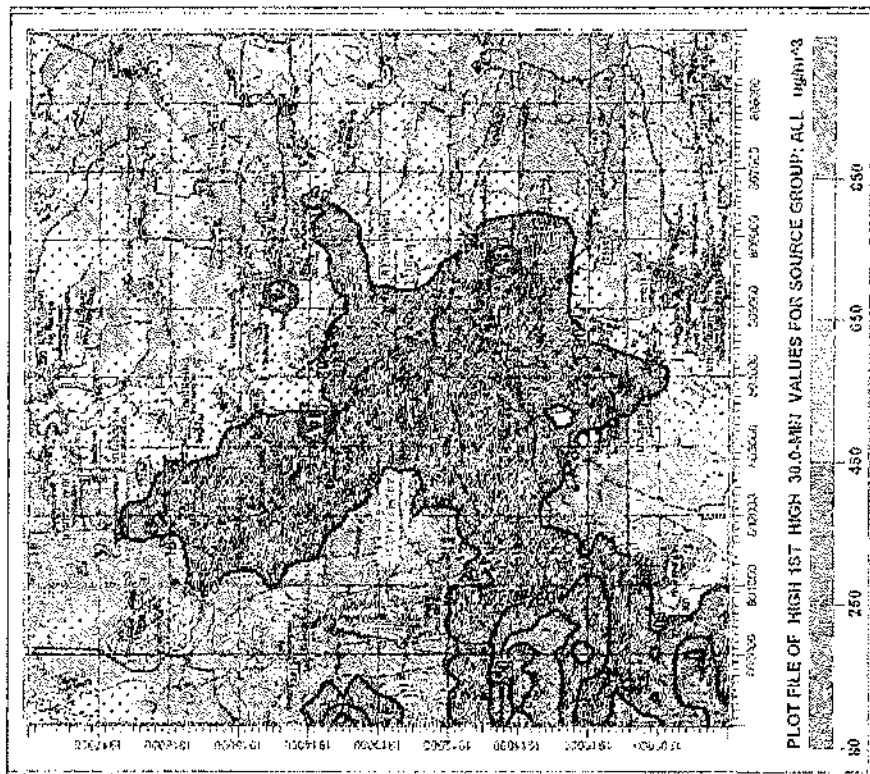
การดำเนินงาน : หน่วยงานต้นสังกัดได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2564 โดยเน้นการดำเนินงานตามโครงการสำคัญ ดังนี้

1980-1981, 1981-1982, 1982-1983, 1983-1984, 1984-1985, 1985-1986, 1986-1987, 1987-1988, 1988-1989, 1989-1990, 1990-1991, 1991-1992, 1992-1993, 1993-1994, 1994-1995, 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026, 2026-2027, 2027-2028, 2028-2029, 2029-2030, 2030-2031, 2031-2032, 2032-2033, 2033-2034, 2034-2035, 2035-2036, 2036-2037, 2037-2038, 2038-2039, 2039-2040, 2040-2041, 2041-2042, 2042-2043, 2043-2044, 2044-2045, 2045-2046, 2046-2047, 2047-2048, 2048-2049, 2049-2050, 2050-2051, 2051-2052, 2052-2053, 2053-2054, 2054-2055, 2055-2056, 2056-2057, 2057-2058, 2058-2059, 2059-2060, 2060-2061, 2061-2062, 2062-2063, 2063-2064, 2064-2065, 2065-2066, 2066-2067, 2067-2068, 2068-2069, 2069-2070, 2070-2071, 2071-2072, 2072-2073, 2073-2074, 2074-2075, 2075-2076, 2076-2077, 2077-2078, 2078-2079, 2079-2080, 2080-2081, 2081-2082, 2082-2083, 2083-2084, 2084-2085, 2085-2086, 2086-2087, 2087-2088, 2088-2089, 2089-2090, 2090-2091, 2091-2092, 2092-2093, 2093-2094, 2094-2095, 2095-2096, 2096-2097, 2097-2098, 2098-2099, 2099-2100, 2100-2101, 2101-2102, 2102-2103, 2103-2104, 2104-2105, 2105-2106, 2106-2107, 2107-2108, 2108-2109, 2109-2110, 2110-2111, 2111-2112, 2112-2113, 2113-2114, 2114-2115, 2115-2116, 2116-2117, 2117-2118, 2118-2119, 2119-2120, 2120-2121, 2121-2122, 2122-2123, 2123-2124, 2124-2125, 2125-2126, 2126-2127, 2127-2128, 2128-2129, 2129-2130, 2130-2131, 2131-2132, 2132-2133, 2133-2134, 2134-2135, 2135-2136, 2136-2137, 2137-2138, 2138-2139, 2139-2140, 2140-2141, 2141-2142, 2142-2143, 2143-2144, 2144-2145, 2145-2146, 2146-2147, 2147-2148, 2148-2149, 2149-2150, 2150-2151, 2151-2152, 2152-2153, 2153-2154, 2154-2155, 2155-2156, 2156-2157, 2157-2158, 2158-2159, 2159-2160, 2160-2161, 2161-2162, 2162-2163, 2163-2164, 2164-2165, 2165-2166, 2166-2167, 2167-2168, 2168-2169, 2169-2170, 2170-2171, 2171-2172, 2172-2173, 2173-2174, 2174-2175, 2175-2176, 2176-2177, 2177-2178, 2178-2179, 2179-2180, 2180-2181, 2181-2182, 2182-2183, 2183-2184, 2184-2185, 2185-2186, 2186-2187, 2187-2188, 2188-2189, 2189-2190, 2190-2191, 2191-2192, 2192-2193, 2193-2194, 2194-2195, 2195-2196, 2196-2197, 2197-2198, 2198-2199, 2199-2200, 2200-2201, 2201-2202, 2202-2203, 2203-2204, 2204-2205, 2205-2206, 2206-2207, 2207-2208, 2208-2209, 2209-2210, 2210-2211, 2211-2212, 2212-2213, 2213-2214, 2214-2215, 2215-2216, 2216-2217, 2217-2218, 2218-2219, 2219-2220, 2220-2221, 2221-2222, 2222-2223, 2223-2224, 2224-2225, 2225-2226, 2226-2227, 2227-2228, 2228-2229, 2229-2230, 2230-2231, 2231-2232, 2232-2233, 2233-2234, 2234-2235, 2235-2236, 2236-2237, 2237-2238, 2238-2239, 2239-2240, 2240-2241, 2241-2242, 2242-2243, 2243-2244, 2244-2245, 2245-2246, 2246-2247, 2247-2248, 2248-2249, 2249-2250, 2250-2251, 2251-2252, 2252-2253, 2253-2254, 2254-2255, 2255-2256, 2256-2257, 2257-2258, 2258-2259, 2259-2260, 2260-2261, 2261-2262, 2262-2263, 2263-2264, 2264-2265, 2265-2266, 2266-2267, 2267-2268, 2268-2269, 2269-2270, 2270-2271, 2271-2272, 2272-2273, 2273-2274, 2274-2275, 2275-2276, 2276-2277, 2277-2278, 2278-2279, 2279-2280, 2280-2281, 2281-2282, 2282-2283, 2283-2284, 2284-2285, 2285-2286, 2286-2287, 2287-2288, 2288-2289, 2289-2290, 2290-2291, 2291-2292, 2292-2293, 2293-2294, 2294-2295, 2295-2296, 2296-2297, 2297-2298, 2298-2299, 2299-2300, 2300-2301, 2301-2302, 2302-2303, 2303-2304, 2304-2305, 2305-2306, 2306-2307, 2307-2308, 2308-2309, 2309-2310, 2310-2311, 2311-2312, 2312-2313, 2313-2314, 2314-2315, 2315-2316, 2316-2317, 2317-2318, 2318-2319, 2319-2320, 2320-2321, 2321-2322, 2322-2323, 2323-2324, 2324-2325, 2325-2326, 2326-2327, 2327-2328, 2328-2329, 2329-2330, 2330-2331, 2331-2332, 2332-2333, 2333-2334, 2334-2335, 2335-2336, 2336-2337, 2337-2338, 2338-2339, 2339-2340, 2340-2341, 2341-2342, 2342-2343, 2343-2344, 2344-2345, 2345-2346, 2346-2347, 2347-2348, 2348-2349, 2349-2350, 2350-2351, 2351-2352, 23

အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြချက်များကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖော်ပြပါမည်။

100

பு- 22



1. **Вопросы:**

सुभाषचन्द्र बोस

०. गुरुदेवद्वारा

०. श्रीगुरुदेवद्वारा

०. श्रीगुरुदेवद्वारा

०. श्रीगुरुदेवद्वारा

$$H^1(\mathbb{R}^n; \mathbb{R}) \cong \mathbb{R}^n \quad \text{and} \quad H^1(\mathbb{R}^n; \mathbb{C}) \cong \mathbb{C}^n$$

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Figure 6. The effect of the number of iterations on the accuracy of the proposed algorithm. The results are shown for different values of α and β . The x-axis represents the number of iterations (0 to 100), and the y-axis represents the accuracy (0.8 to 1.0). The legend indicates four cases: $(\alpha=0.9, \beta=0.9)$, $(\alpha=0.9, \beta=0.7)$, $(\alpha=0.7, \beta=0.9)$, and $(\alpha=0.7, \beta=0.7)$.

(The page contains faint, illegible markings, possibly bleed-through from the reverse side.)

U-23'

- Fisler, R. A., A. S. Corbet & C. B. Williams. (2013). A table of values for Fisher's [alpha] log series diversity index, The Free Library > Science and Technology. From <http://www.thefreelibrary.com/A+table+of+values+for+Fisher%27s+%5Balpha%5D+log+series+diversity+index-a0128667026>. 16 September 2013
- Lekagul, B. and P.D.Round. 2005. **A Guide to the Birds of Thailand**, Damsutha Press, Bangkok.
- Taber and Cowan. 1971. **Netting and trapping**. From http://www.epawa.gov.au/docs/3281_Faunatechnicalguide.pdf. 16 September 2013
- wiyada dokprom . 2546. **ความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้**. แหล่งที่มา: <http://www.school.net.th/library/create-web/10000/science/10000-1954.html> 26 September 2556