



บทที่ 1
บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและแนวคิดของการพัฒนาโครงการ

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ”) ได้รับสิทธิให้ตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ขนาดกำลังการผลิต 20,000 ตันอ้อย/วัน บริเวณตำบลบ้านเตือ อำเภอกเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ตามหนังสือรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ที่ อก 0604/766 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2562 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายประเภทและโครงการที่จะต้องทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136 ตอนพิเศษ 3 ลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562

ในแนวคิดของการพัฒนาโครงการในช่วงเริ่มแรก บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) ได้พิจารณาจัดตั้งเป็นกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล (เกษตรสมบูรณ์) บริเวณตำบลบ้านเตือ อำเภอกเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ประกอบด้วย โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) โรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) และโรงงานสนับสนุนการผลิต ของบริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด (ผลิตน้ำใช้/ผลิตสารปรับปรุงดิน/บำบัดน้ำเสีย) ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการของโรงงานในกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล (เกษตรสมบูรณ์) ดังตารางที่ 1-1

ทั้งนี้ในการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา คือการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (การรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ) เมื่อวันที่ 18-20 มกราคม พ.ศ. 2565 นั้น ได้ดำเนินการตามแนวคิดดังกล่าวข้างต้น

ตารางที่ 1-1 สรุปการดำเนินการของโรงงานในกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล (เกษตรสมบูรณ์)
(ช่วงเริ่มต้นโครงการจนถึงกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1)

ชื่อโรงงาน	ชื่อเจ้าของ	วัตถุดิบ/เชื้อเพลิง	กำลังการผลิต	การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงงานผลิตน้ำตาลทราย	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)	- อ้อย	20,000 ตันอ้อย/วัน	อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานฯ
โรงไฟฟ้าชีวมวล	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)	- กากอ้อย ^{1/} - ใบอ้อย	32 เมกะวัตต์	อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานฯ
โรงงานสนับสนุนการผลิต (ผลิตน้ำใช้/ผลิตสารปรับปรุงดิน/บำบัดน้ำเสีย)	บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด	- กากตะกอนหมักกรอง ^{2/} - เถ้า ^{2/} - น้ำเสีย ^{2/}	-	ไม่เข้าข่ายการจัดทำรายงานฯ

หมายเหตุ : ^{1/} รับกากอ้อยจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

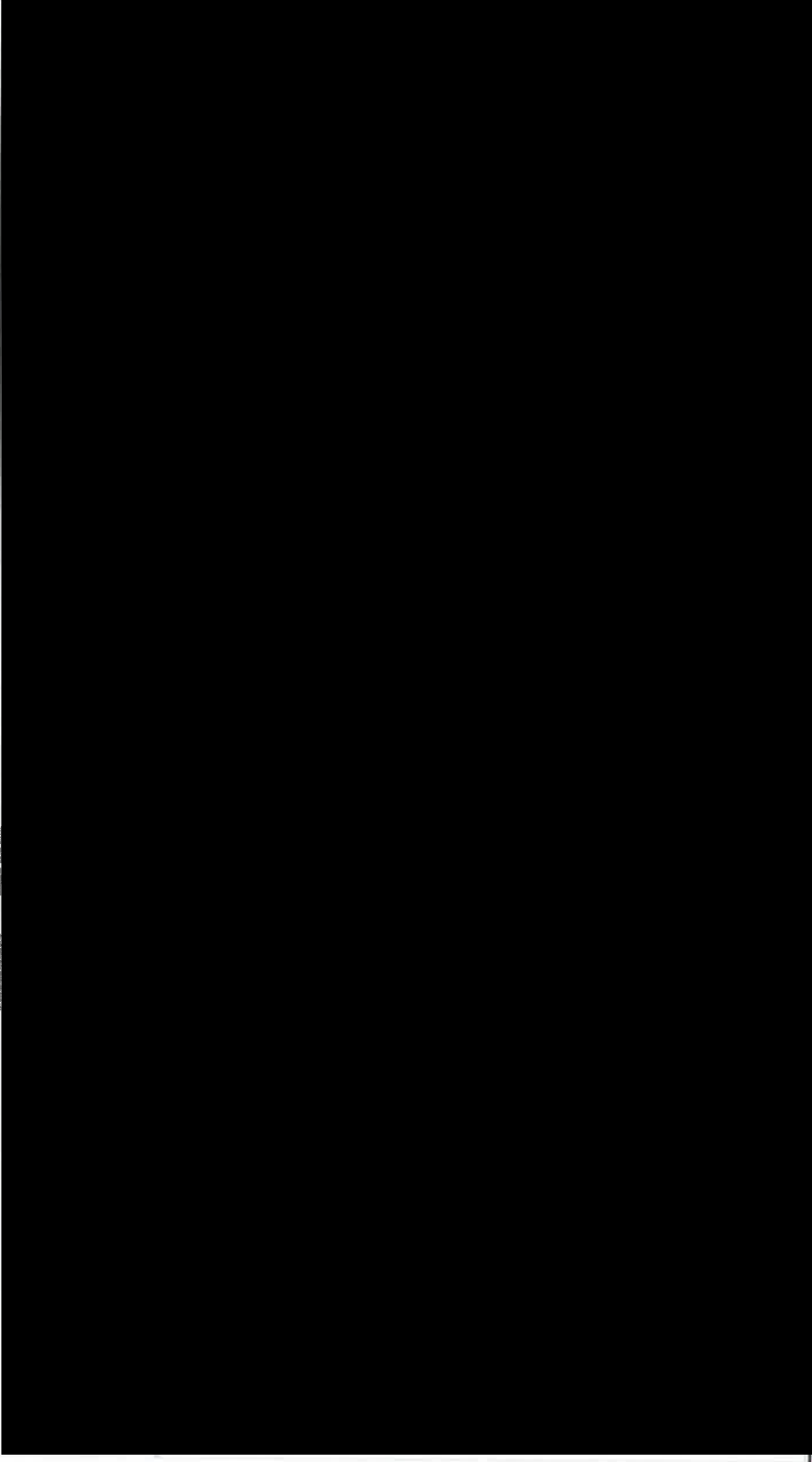

^{2/} รับจากรองานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล

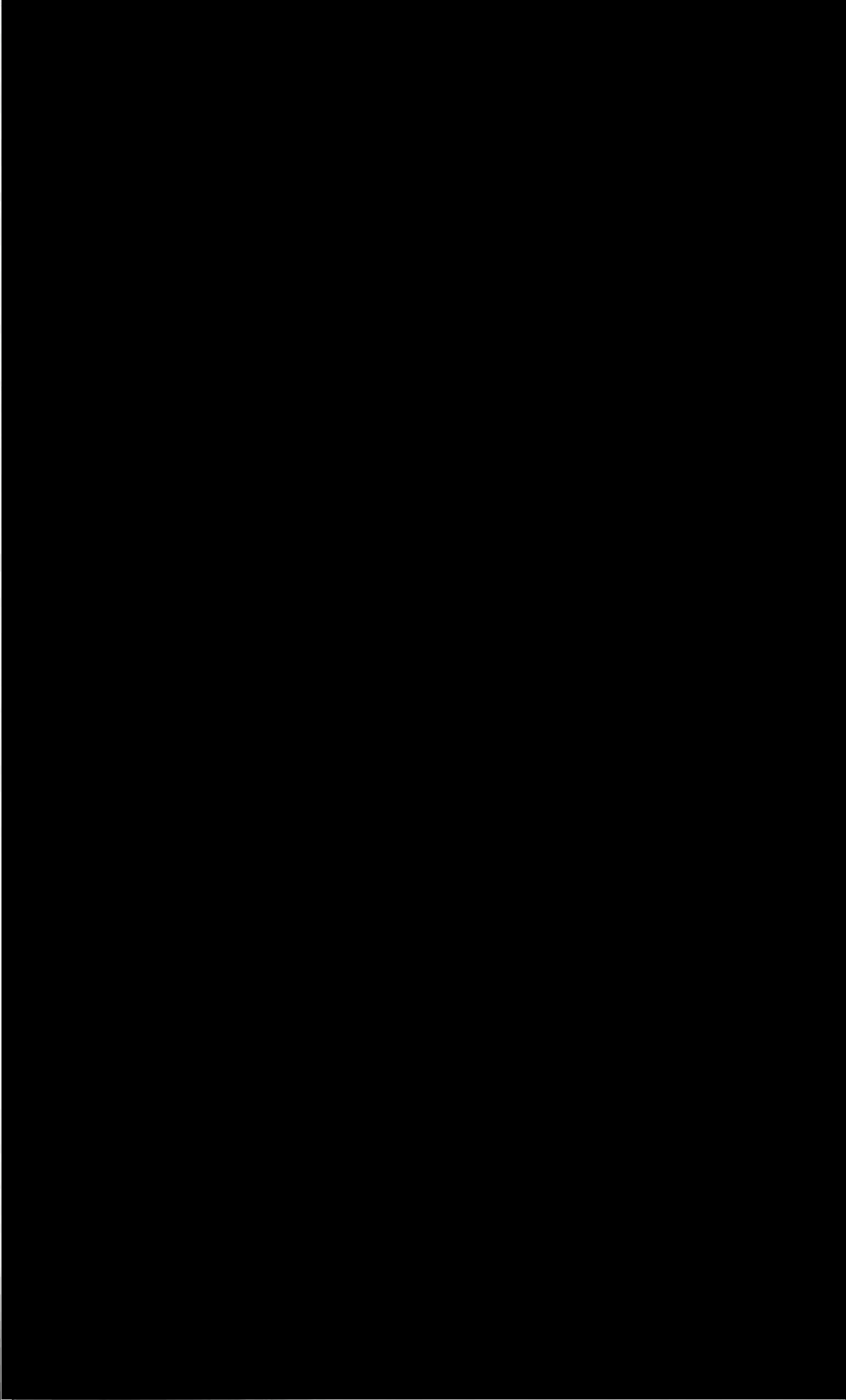

อย่างไรก็ตามต่อมา บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) ได้ดำเนินการเปลี่ยนชื่อ บริษัท มาเป็น “บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด” และทางกลุ่มบริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการจัดการน้ำใช้น้ำเสียและกากของเสีย (กากตะกอนหมักกรองและเถ้า) ซึ่งจากเดิมได้แจ้งไว้ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ว่าจะมอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการผลิตน้ำใช้ บำบัดน้ำเสีย (กากตะกอนหมักกรองและเถ้า) ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นการดำเนินการดังนี้

การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบก่อนเปลี่ยนแปลง	ผู้รับผิดชอบหลังเปลี่ยนแปลง
ผลิตน้ำใช้	บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด	บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด
การบำบัดน้ำเสีย	บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด	แยกการจัดการแต่ละโรงงาน - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) - บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด
การจัดการกากของเสีย (กากตะกอนหมักกรองและเถ้า)	บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงานไทย จำกัด	แยกการจัดการแต่ละโรงงาน - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) - บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด

สำหรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นทางกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการรับทราบร่วมกันผ่านทางจดหมายแจ้งการเปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

เรื่อง	ช่วงดำเนินการ
แจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท จากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) เป็น “บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด”	วันที่ 23-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
แจ้งเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบการจัดการน้ำใช้ น้ำเสียและกากของเสีย (กากตะกอนหมักกรองและเถ้า)	วันที่ 1-26 เมษายน พ.ศ. 2565

	 <p>รูปที่ 1-1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มบริษัทฯ</p>
---	--

	
 UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED	รูปที่ 1-2 ผังการใช้ประโยชน์การใช้ที่ดินของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ตารางที่ 1-2 การจัดแบ่งพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมหลัก

ลำดับ	กิจกรรม	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ร้อยละ ของพื้นที่ทั้งหมด
1	ไซโลปรับสภาพน้ำตาล (Conditioning Silo) และไซโลเก็บน้ำตาล (Storage Silo)	1,260.00	0.78
2	อาคารบรรจุน้ำตาลทรายขาว	4,200.00	2.60
3	ห้องซั่งรถบรรทุกน้ำตาล	213.00	0.13
4	อาคารเก็บน้ำตาลทรายดิบ	2,937.00	1.82
5	อาคารผลิตน้ำตาลทรายขาว และอาคารเก็บถ่านกัมมันต์ (ใช้ในกระบวนการดูดซับสีน้ำตาล)	4,800.00	2.98
6	สำนักงานหลักและสำนักงานด้านอ้อย	696.00	0.43
7	ลานจอดรถบรรทุกน้ำตาล ^{1/}	845.00	0.52
8	ห้องซั่งรถบรรทุกอ้อย	613.00	0.38
9	พื้นที่ถึงเก็บโมลาส	5,000.00	3.10
10	อาคารหมักเตี๋ย/ปั่น, สำนักงานฝ่ายวิศวกรรม, ห้องปฏิบัติการ (LAB) ห้องควบคุม	3,406.00	2.11
11	อาคารหมักต้ม	1,813.00	1.12
12	อาคารจัดเก็บปูนขาว	20.00	0.01
13	ถังตกตะกอนน้ำอ้อย	127.00	0.08
14	ถังกากตะกอนหมักกรอง	36.00	0.02
15	อาคารลูกหีบ	3,452.00	2.14
16	อาคารพัสดุ	192.00	0.12
17	อาคารเก็บสารเคมี	180.00	0.11
18	อาคารซ่อมบำรุง	480.00	0.30
19	โรงคัดแยกขยะ/อาคารเก็บกากของเสีย	1,282.00	0.79
20	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย ^{1/}	8,935.00	5.54
21	กองกากตะกอนหมักกรองระบบบำบัดน้ำเสีย กากตะกอนปูนขาว และคาร์บอนที่หมดสภาพ และกองเศษทรายใบอ้อย ^{1/}	1,033.00	0.64
22	หอหล่อเย็นสำหรับผลิตน้ำตาลทรายดิบ	937.00	0.58
23	หอหล่อเย็นสำหรับผลิตน้ำตาลทรายขาว	469.00	0.29
24	ถังน้ำเย็น	63.00	0.04
25	ถังน้ำร้อน	113.00	0.07
พื้นที่บ่อ			
26	ระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตน้ำตาลทราย High BOD ^{1/}	18,621.00	11.54
27	บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัดโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (Final Pond) ^{1/}	4,682.00	2.90
พื้นที่อื่นๆ			
28	พื้นที่ถนน ^{1/}	24,312.00	15.07
29	พื้นที่สีเขียว ^{1/}	15,642.00	9.70
30	พื้นที่ว่างรอการใช้งาน ^{1/}	54,939.00	34.06
พื้นที่โครงการรวม		161,298.00	100.00
พื้นที่ว่างตามข้อกำหนดผังเมือง^{2/}		129,424.00	80.24

หมายเหตุ : ^{1/} พื้นที่ที่นำมาคำนวณพื้นที่ว่างตามข้อกำหนดผังเมือง

^{2/} ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. 2564 ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

ที่มา : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์), 2565

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัทน้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ (รูปที่ 1-3)

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางสาธารณประโยชน์ ยกเว้นทางเข้า-ออก ติดกับทางหลวงหมายเลข 2159 (ชัยภูมิ-คอนสาร)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บุคคลอื่นและพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่บุคคลอื่น

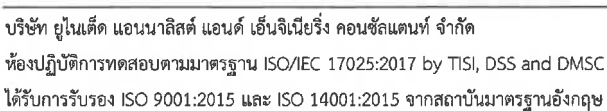
ภายในโครงการได้มีการจัดแบ่งพื้นที่โครงการเพื่อการใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมหลัก ดังสรุปในรูปที่ 1-2 และตารางที่ 1-2 ของรายงานฯ ฉบับนี้

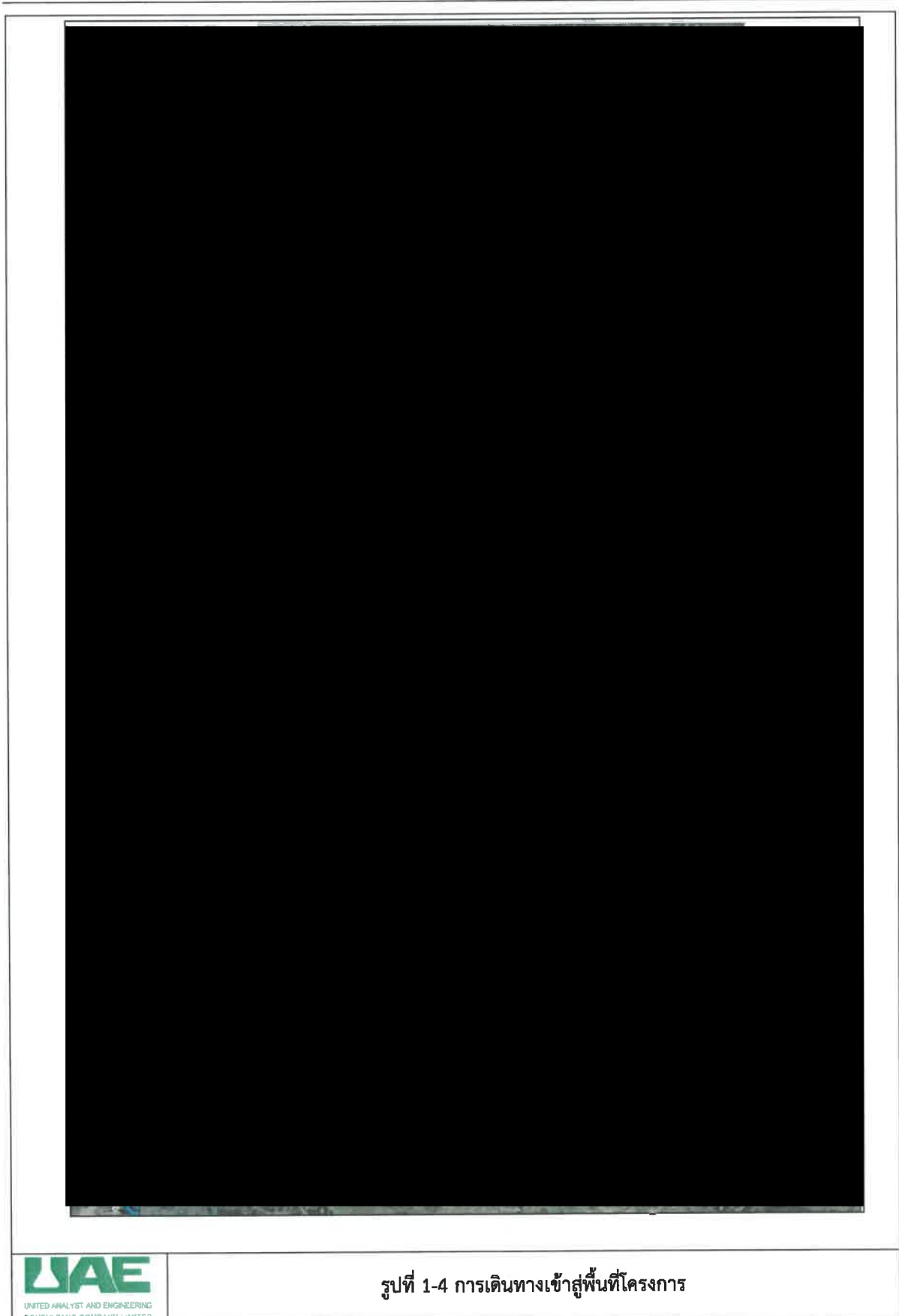
1.2.2 การเดินทางเข้าสู่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกด้วยรถยนต์ หากเดินทางมาจากกรุงเทพฯ ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) มุ่งหน้าเข้าสู่จังหวัดชัยภูมิ จากตัวอำเภอเมืองชัยภูมิให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 2159 ประมาณ 50 กิโลเมตร ถึงสี่แยกไฟแดงอำเภอหนองบัวแดงเลี้ยวขวาเดินทางต่อประมาณ 10 กิโลเมตร จะพบทางเข้าที่ตั้งโครงการอยู่ด้านขวามือ (รูปที่1-4)

1.2.3 พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยและเส้นทางการขนส่งอ้อย

โครงการมีพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยในเขตพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ (อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอหนองบัวแดง และอำเภอกิ่งศิขิพ) โดยกำหนดเขตส่งเสริมการปลูกอ้อยไว้รวม 10 เขต





1.3 วัตถุดิบ

1.3.1 ปริมาณความต้องการใช้

วัตถุดิบหลักสำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ คือ อ้อย ซึ่งมีแหล่งที่มาจากพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยของโครงการ โดยมีความต้องการใช้อ้อยในปริมาณ 20,000 ตันอ้อย/วัน หรือ 2,400,000 ตัน/ฤดูหีบ (คิดที่จำนวนวันหีบอ้อยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 120 วัน ซึ่งจำนวนวันเปิด-ปิด ขึ้นอยู่กับมติคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายเป็นผู้กำหนด)

นอกจากนี้โครงการยังมีการรับน้ำตาลทรายดิบจากโรงงานภายนอก (โรงงานผลิตน้ำตาลทรายอื่นในกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล) เข้ามาเพื่อนำมาใช้ในการผลิตน้ำตาลรีไฟน์ โดยจะมีการรับน้ำตาลทรายดิบจากภายนอกเข้ามาในช่วงฤดูหีบอ้อย ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 148,000 ตัน/ปี และในช่วงละลายน้ำตาล ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 225,980 ตัน/ปี ขึ้นอยู่กับศักยภาพในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าชีวมวลด้วย ที่เป็นหน่วยต้นกำลังของกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล (เกษตรสมบูรณ์)

1.3.2 การขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ในการขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการจะใช้รถบรรทุกสิบล้อ รถบรรทุกหกล้อ รถเทรลเลอร์ รถอีแต่น และอื่นๆ โดยมีปริมาณรถบรรทุกอ้อยที่วิ่งเข้าสู่โครงการตลอดช่วงฤดูหีบอ้อยทั้งหมด 1,097 คัน/วัน นอกจากนี้โครงการได้ทำการสำรวจป้ายจราจรตลอดเส้นทางของการขนส่ง ตำแหน่งไฟจราจรและคำนวณเวลาเดินทาง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ใช้เป็นองค์ประกอบของการกำหนดขนาดรถ จำนวนรถและช่วงเวลาของการขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองและกรมทางหลวง โดยจะมีการทบทวนเป็นระยะในช่วงก่อนเข้าช่วงฤดูหีบอ้อยในแต่ละปี

1.3.3 การจอดรถรอการขนถ่ายอ้อยจากรถบรรทุก

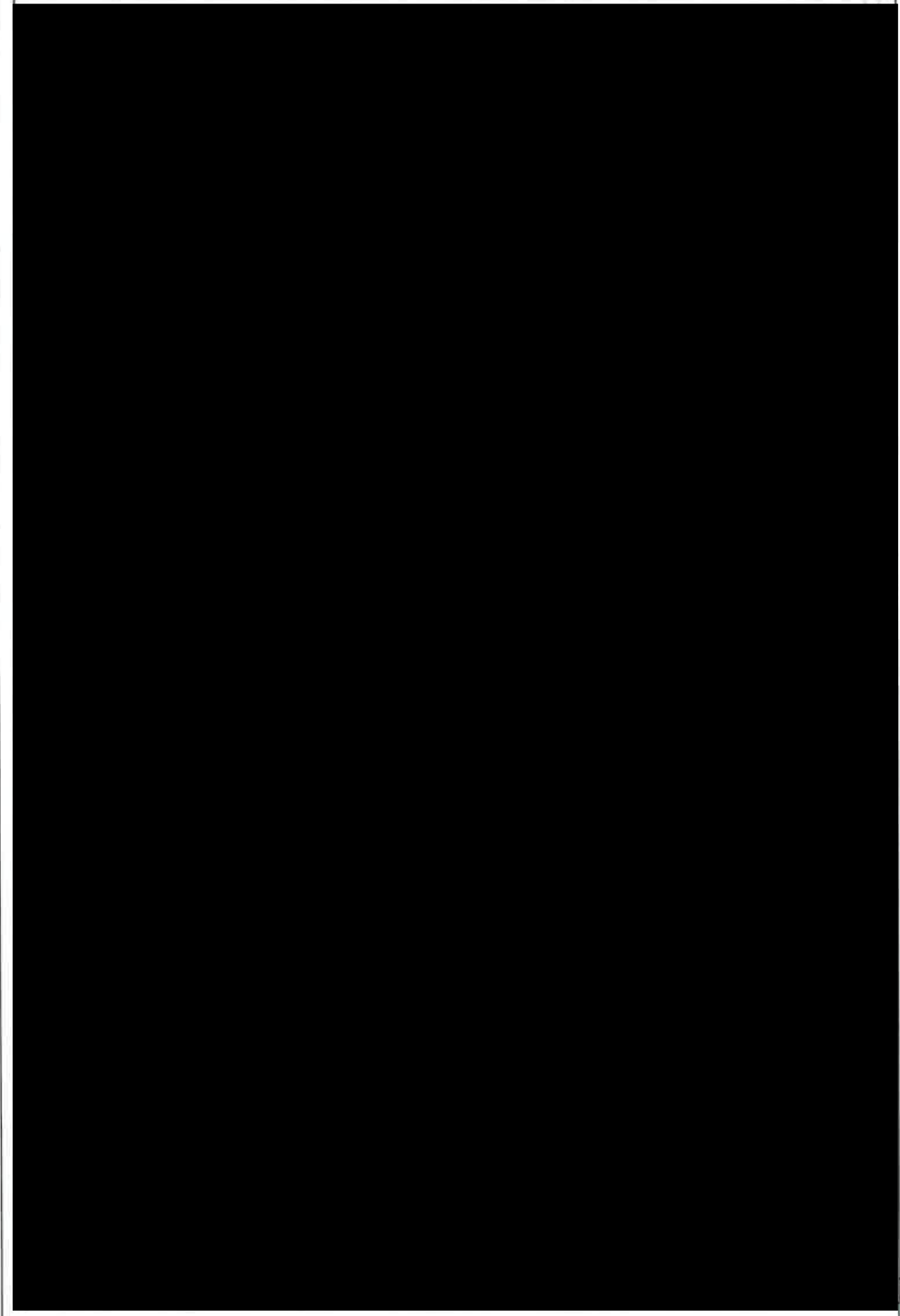

โครงการได้จัดให้มีลานจอดรถบรรทุกอ้อย จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 8,935 ตารางเมตร สามารถจอดรถบรรทุกอ้อยได้ 139 คัน

ทั้งนี้รถบรรทุกอ้อยจะใช้สถานีขนถ่าย จำนวน 44 แห่ง เป็นจุดพักรถร่วมกับการใช้ระบบ application ในการเรียกคิวรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โครงการเท่ากับจำนวนที่สามารถจอดได้ซึ่งไม่เกิน 139 คัน และหากมีแนวโน้มของรถบรรทุกอ้อยเข้ามาเกินกว่าศักยภาพของลานจอดรถในพื้นที่โครงการจะระงับการจ่ายคิวรถบรรทุกอ้อยทันทีหรือหยุดการผลิตเพื่อป้องกันรถติดสะสมบนถนนสาธารณะ

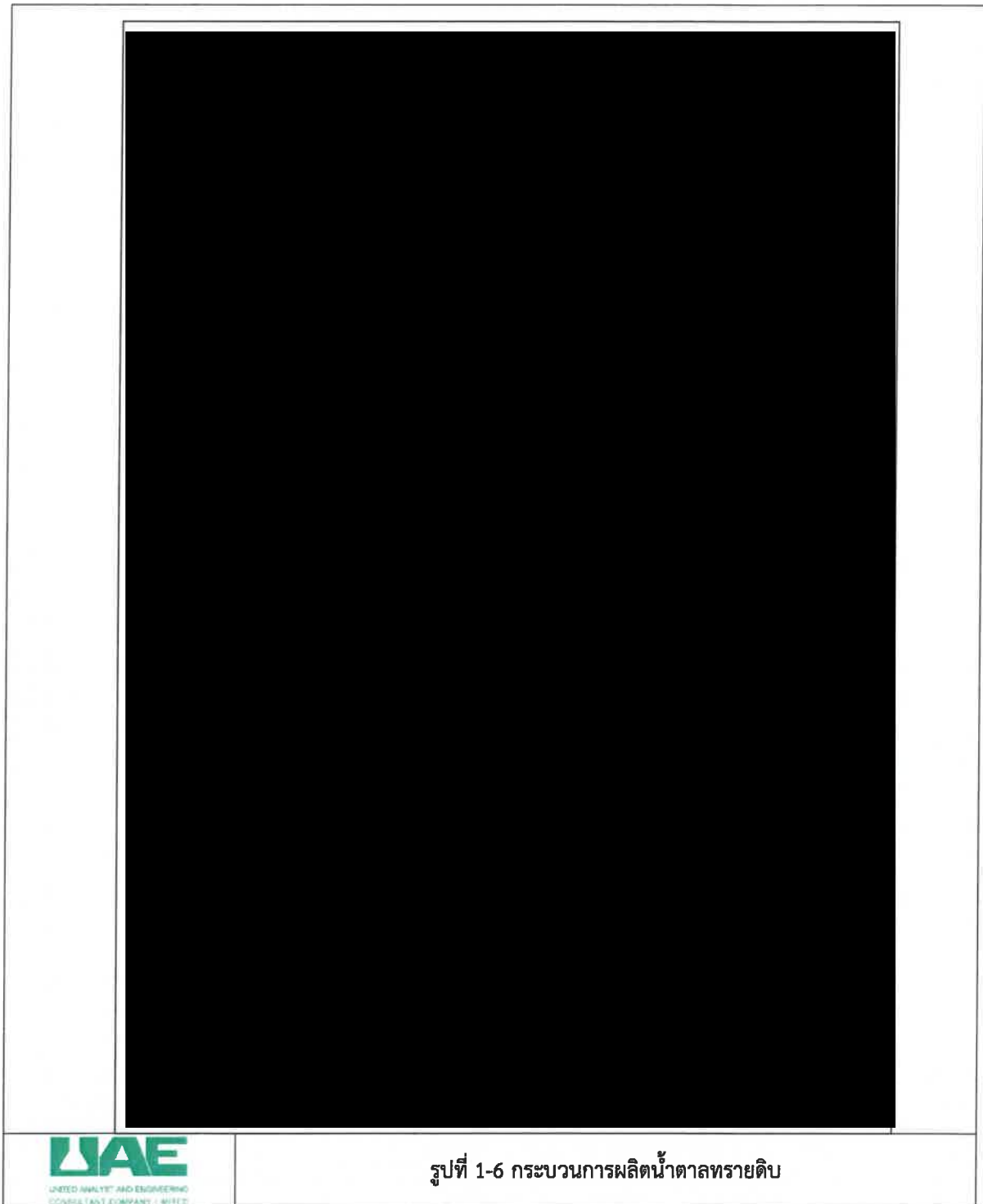
1.4 กระบวนการผลิต

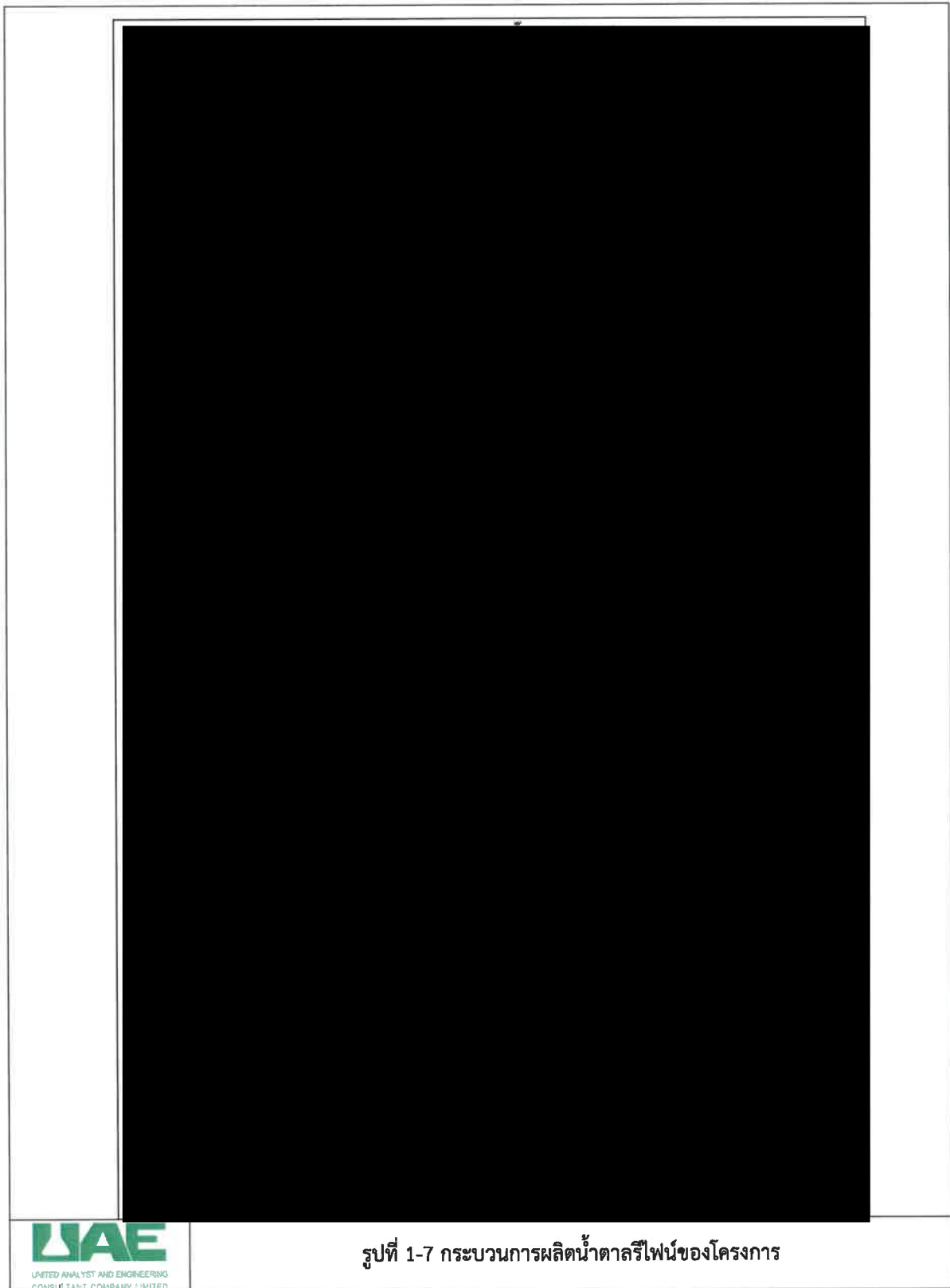
กระบวนการผลิตน้ำตาลของโครงการ สามารถหีบอ้อยได้สูงสุดรวม 20,000 ตันอ้อย/วัน มีขั้นตอนการผลิตได้แก่ กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายดิบและกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายรีไฟน์ (รูปที่ 1-5 ถึงรูปที่ 1-7) โดยโครงการแบ่งช่วงการผลิตออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงหีบอ้อย ดำเนินการผลิตน้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายรีไฟน์ จำนวน 120 วัน และ 2) ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการผลิตน้ำตาลรีไฟน์ จำนวน 210 วัน

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)

	<div data-bbox="1289 1832 1375 2045"> UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED</div> <div data-bbox="1289 194 1375 1832">รูปที่ 1-5 ผังกระบวนการผลิตของโครงการ</div>
---	--

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ





1.5 ผลกระทบหลักและผลกระทบพลอยได้

1.5.1 ผลกระทบหลัก

ผลกระทบหลักจากกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ น้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลรีไฟน์ สรุปรายละเอียด ดังนี้

(1) น้ำตาลทรายดิบ (Raw sugar) มีปริมาณ 398,434 ตัน/ปี สำหรับพื้นที่จัดเก็บน้ำตาลทรายดิบทำการจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บน้ำตาลทรายดิบ จำนวน 1 อาคาร ขนาดพื้นที่รวม 2,937 ตารางเมตร ก่อนนำไปใช้สำหรับการผลิตน้ำตาลรีไฟน์

(2) น้ำตาลรีไฟน์ (Refine Sugar) น้ำตาลรีไฟน์เป็นน้ำตาลที่ผลิตมาจากน้ำตาลทรายดิบ โดยเป็นน้ำตาลทรายดิบที่ได้จากการผลิตของโครงการ จำนวน 398,434 ตัน/ปี และน้ำตาลทรายดิบที่รับมาจากโรงงานผลิตน้ำตาลทรายโรงงานอื่นในกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล ในช่วงฤดูหีบอ้อย ปริมาณ 148,000 ตัน/ปี และในช่วงฤดูละลายน้ำตาล ปริมาณ 225,980 ตัน/ปี สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำตาลรีไฟน์ที่ผลิตได้จำแนกเป็น

1) น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์พิเศษ (Super Refine Sugar) ในช่วงฤดูหีบอ้อย มีปริมาณ 89,136 ตัน/ปี และช่วงฤดูละลายน้ำตาล มีปริมาณ 259,812 ตัน/ปี โดยน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์พิเศษที่ผลิตได้จะถูกเก็บไว้ที่ Conditioning Silo ขนาดความจุ 1,500 ตัน ก่อนนำมาบรรจุลงกระสอบบรรจุน้ำตาล จากนั้นจะลำเลียงเข้าไปเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บน้ำตาลรีไฟน์บรรจุกระสอบ ก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกออกนอกโครงการเพื่อจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศและในประเทศ

2) น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refine Sugar) ในช่วงฤดูหีบอ้อย มีปริมาณ 35,640 ตัน/ปี และช่วงฤดูละลายน้ำตาล มีปริมาณ 103,971 ตัน/ปี โดยน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ที่ผลิตได้จะถูกเก็บไว้ที่ Conditioning Silo ขนาดความจุ 1,500 ตัน ก่อนนำมาบรรจุลงกระสอบบรรจุน้ำตาล จากนั้นจะลำเลียงเข้าไปเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บน้ำตาลรีไฟน์บรรจุกระสอบ ก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกออกนอกโครงการเพื่อจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศและในประเทศ

3) น้ำตาลทรายขาว (White Sugar) ในช่วงฤดูหีบอ้อย มีปริมาณ 19,224 ตัน/ปี และช่วงฤดูละลายน้ำตาล มีปริมาณ 56,066 ตัน/ปี โดยน้ำตาลทรายขาวที่ผลิตได้จะถูกเก็บไว้ที่ Conditioning Silo ขนาดความจุ 1,500 ตัน ก่อนนำมาบรรจุลงกระสอบบรรจุน้ำตาล จากนั้นจะลำเลียงเข้าไปเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บน้ำตาลรีไฟน์บรรจุกระสอบก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกออกนอกโครงการเพื่อจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศและในประเทศ

1.5.2 ผลกระทบพลอยได้

ผลกระทบพลอยได้จากกระบวนการผลิตของโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการประกอบธุรกิจโรงงานน้ำตาลในมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 คือ กากน้ำตาล (โมลาส) ซึ่งจัดเป็นผลพลอยได้จากการผลิต ทั้งนี้การดำเนินการใดๆ จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย โดยกากน้ำตาล (โมลาส) ที่เกิดจากกระบวนการปั่นแยกน้ำตาล มีปริมาณโมลาสรวม 121,886 ตัน/ปี จะส่งไปยังถังเก็บโมลาสของโครงการ ก่อนส่งให้กับโรงงานเอทานอล ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ซึ่งเป็นโรงงานในกลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล ดังตาราง 1-3

ตารางที่ 1-3 ปริมาณ การขนส่ง และการกักเก็บโมลาส

รายการ	หน่วย	ฤดูหีบ	ฤดูละลายน้ำตาล	รวม
กากน้ำตาล (โมลาส)	ตัน/ปี	115,080	6,806	121,886
น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก	ตัน/คัน	30	30	-
จำนวนวันที่ขนย้ายโมลาส	วัน	62	45	107
จำนวนเที่ยวการขนส่ง	เที่ยว/วัน	62	5	-
บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กักเก็บ	-	ถังเก็บโมลาส	ถังเก็บโมลาส	-
ตลาดรองรับ	-	โรงงานผลิตเอทานอล ในกลุ่มมิตรผล	โรงงานผลิตเอทานอล ในกลุ่มมิตรผล	-

ที่มา : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์), 2565

1.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1.6.1 น้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาน้ำดิบให้กับกลุ่มบริษัทน้ำตาล (เกษตรสมบูรณ์) ซึ่งประกอบด้วยตัวโครงการ (โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) และโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์ จำกัด โดยมีแหล่งที่มาของน้ำใช้จาก 4 แหล่งหลัก ประกอบด้วย

1) น้ำคอนเดนเสทที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายนำกลับมาใช้ใหม่ มีปริมาณ 697,355 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยกักเก็บไว้ในบ่อคอนเดนเสท (อยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวล) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 242,000 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำคอนเดนเสทที่เกิดขึ้นจะมีการหมุนเวียนไหลเข้าและไหลออกเพื่อนำไปใช้อยู่ตลอดเวลา ดังนั้นปริมาณน้ำคอนเดนเสทที่เกิดขึ้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำดิบของโรงไฟฟ้าชีวมวลแต่อย่างใด ส่วนน้ำคอนเดนเสทที่เหลือจากการใช้งานจะส่งกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนยังบ่อเก็บน้ำดิบของโรงไฟฟ้าชีวมวลเพื่อใช้ในการผลิตน้ำใช้ต่อไป

2) น้ำฝนที่ตกลงในกลุ่มบริษัทฯ รวบรวมสูบบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสทของ (บ่อกักเก็บอยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวล) มีปริมาณสูงสุดเท่ากับ 379,728 ลูกบาศก์เมตร/ปี สำหรับรายละเอียดบ่อน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสท สรุปได้ดังนี้


รายละเอียดบ่อ	ความจุสูงสุด (ลูกบาศก์เมตร)
บ่อเก็บน้ำดิบ	
บ่อเก็บน้ำดิบ 1	385,000
บ่อเก็บน้ำดิบ 2	785,000
บ่อคอนเดนเสท	
บ่อคอนเดนเสท 1	92,000
บ่อคอนเดนเสท 2	150,000
รวม	242,000

ที่มา : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์), 2565

สำหรับตำแหน่งบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสทแสดงดังรูปที่ 1-8

3) น้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ เป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีปริมาณสูงสุดรวม 1,196,194 ลูกบาศก์เมตร/ปี ประกอบด้วย น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการและโรงไฟฟ้าชีวมวล

4) น้ำที่ผันจากห้วยเตือและห้วยโป่ง (โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการผันน้ำ) โดยทางโครงการจะทำการผันน้ำจากห้วยเตือในปริมาณ 1,678,113 ลูกบาศก์เมตร/ปี และผันน้ำจากห้วยโป่งในปริมาณ 171,171 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยผันในช่วงน้ำหลาก (เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม) รวมปริมาณน้ำที่ผันจากห้วยเตือและห้วยโป่ง 1,858,284 ลูกบาศก์เมตร/ปี ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำหนังสือขออนุญาตวางท่อสำหรับผันน้ำและขออนุญาตผันน้ำจากห้วยเตือและห้วยโป่งกับเทศบาลตำบลบ้านเตือ รวมทั้งได้ดำเนินการขออนุญาตวางท่อสำหรับส่งน้ำดิบจากแก้มลิงมายังบ่อเก็บน้ำดิบภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ (พื้นที่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวล) กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

 UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED	รูปที่ 1-8 ตำแหน่งโป๊ะเก็บน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลมิตรผล (เกษตรสมบูรณ์)	

1.6.2 การใช้ไฟฟ้า

(1) กรณีปกติ

โครงการจะรับไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าชีวมวล (บริษัท เกษตรสมบูรณ์ ไปโอ-เพาเวอร์ จำกัด) มีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 32 เมกะวัตต์ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งาน สามารถสรุปปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการในแต่ละช่วงเวลาของการผลิตดังนี้

การผลิตน้ำตาลทราย	ความต้องการใช้ (เมกะวัตต์)		
	ช่วงที่บอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล	ช่วงซ่อมบำรุง
กำลังการผลิต 20,000 ตันบอ้อย/วัน	21.35	6.41	4.0

(2) กรณีฉุกเฉิน

กรณีที่โรงไฟฟ้าชีวมวลไม่สามารถส่งจ่ายกระแสไฟฟ้ามายังกระบวนการผลิตน้ำตาลได้จะใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิดดีเซล (EDG) จำนวน 2 เครื่อง มีความสามารถในการผลิตไฟฟ้า 1,000 kW ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ใช้เวลาในการเดินเครื่อง และจ่ายไฟเข้าระบบประมาณ 5-10 นาที

1.6.3 การใช้ไอน้ำ

โครงการจะรับไอน้ำเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาลจากโรงไฟฟ้าชีวมวลในแต่ละช่วงเวลาของการผลิตดังนี้

การผลิตน้ำตาลทราย	ความต้องการใช้ไอน้ำ		
	ช่วงที่บอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล	ช่วงซ่อมบำรุง
กำลังการผลิต 20,000 ตันบอ้อย/วัน	397.76 ตัน/ชั่วโมง ที่ความดัน 2.20 บาร์ (abs) อุณหภูมิ 123.25 องศาเซลเซียส	128.21 ตัน/ชั่วโมง ที่ความดัน 2.20 บาร์ (abs) อุณหภูมิ 123.25 องศาเซลเซียส	-

1.7 กากของเสียและการจัดการ

(1) แนวคิดหลักการ 3R

ทางโครงการได้นำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้เป็นทางเลือกของการจัดการของกากของเสียแต่ละประเภทตามความเหมาะสม ซึ่งนอกจากจะเกิดผลดีต่อการดำเนินโครงการเนื่องจากมีภาระในการจัดการกากของเสียชนิดต่างๆ แล้ว ยังสนองตอบต่อนโยบายของภาครัฐ

(2) ชนิดและปริมาณกากของเสีย

ชนิดของกากของเสียของโครงการ วิธีการจัดเก็บกากของเสีย สถานที่จัดเก็บระยะเวลาในการจัดเก็บไว้ที่โครงการและระยะเวลาหรือความถี่ที่ผู้รับบริการในการจัดเก็บ ขนและนำไปกำจัด โดยชนิดและปริมาณกากของเสียของโครงการอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

1.8 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 15,642 ตารางเมตร (9.78 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 9.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 1-9) สำหรับพื้นที่ปลูกจะเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น ต้นขี้เหล็กบ้าน (ไม้ประจำจังหวัดชัยภูมิ) เป็นต้น และพื้นที่ไม้ยืนต้นทรงสูง 15-220 เมตร เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ โอศกอินเดีย ข่อย โมก อินทนิล ไทรใบสัก เป็นต้น สลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย ปลูกแบบสลับฟันปลา โดยพื้นที่โครงการพิจารณานำมาปลูกในพื้นที่โครงการตามลักษณะภูมิสถาปัตยกรรมเป็นต้นไม้ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

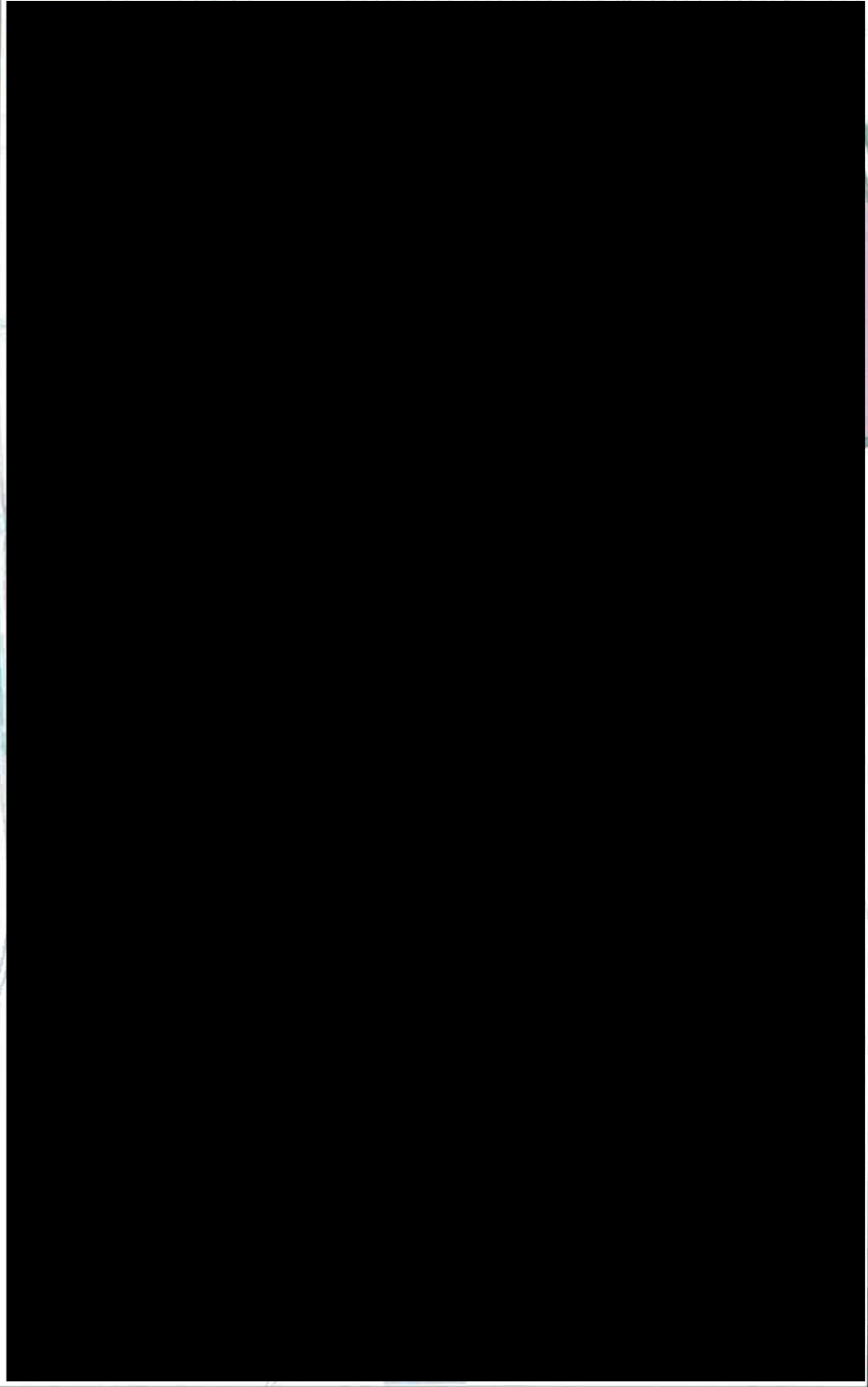

สำหรับรายละเอียดของแผนการปลูกต้นไม้และการดูแลพื้นที่สีเขียวดังแสดงในตารางที่ 1-4 โดยพื้นที่โครงการพิจารณานำมาปลูกในพื้นที่โครงการตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมเป็นต้นไม้ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) เป็นไม้ที่มีใบเรียวยาวเล็ก ใบหยาก มีขน เหนียว สามารถช่วยลดฝุ่นละอองได้
- (2) เป็นไม้ทรงสูง มีทรงพุ่มหนา ใบมาก โตเร็ว และมีระบบรากแข็งแรง เพื่อใช้เป็นแนวกันลม
- (3) เป็นไม้ที่มีรูปทรงในแนวตั้ง เริ่มแตกกิ่งก้านตั้งแต่ความสูง 2 เมตร ขึ้นไป

สำหรับการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำในการบรรทุกน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดจนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ส่วนการใช้วัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวจะมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและจะใช้อินทรีย์วัตถุเป็นหลักในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี

ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็วเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลม โดยทางโครงการจะจัดให้มีเรือนเพาะชำกล้าไม้เพื่อใช้ปลูกเพิ่มเติมและปลูกทดแทนในพื้นที่โครงการ โดยในการเพาะชำกล้าไม้จะใช้ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียในการเพาะชำและใช้น้ำทิ้งหลังการบำบัดเพื่อรดพันธุ์กล้าไม้

การจัดหาพันธุ์กล้าไม้โครงการจะจัดหาจาก 2 แหล่ง คือ ขอรับกล้าจากสถานีเพาะชำกล้าไม้จังหวัดชัยภูมิ และหาซื้อจากแหล่งขายพันธุ์ไม้ใกล้พื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ใช้กล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 1 เมตร ขึ้นไป หากซื้อกล้าไม้ที่มีขนาดต่ำกว่า 1 เมตร โครงการจะต้องเพาะเลี้ยงในเรือนเพาะชำกล้าไม้ให้มีความสูงมากกว่า 1 เมตร แล้วนำไปปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดตายของต้นไม้

	 <p data-bbox="1182 831 1230 1124">รูปที่ 1-9 แผนการปลูกต้นไม้</p>
---	---

ตารางที่ 1-4 แผนการปลูกต้นไม้และดูแลพื้นที่สีเขียว

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท/ปี)	พ.ศ. 2566												พ.ศ. 2567											
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1. เตรียมกล้าไม้	200,000																								
1.1 จัดหากกล้าไม้ (ความสูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร)	(ในปีแรก)																								
1.1.1 ขอรืบกกล้าจากสถานีเพาะชำกล้าไม้ จังหวัดชัยภูมิ		✓	✓	✓																					
1.1.2 ซื้อจากร้านขายพันธุ์ไม้		✓	✓	✓																					
1.2 เปลี่ยนกล้าไม้		✓	✓	✓																					
1.3 ดูแลรดน้ำกล้าไม้		✓	✓	✓																					
2. ขุดหลุมและปรับสภาพดิน					✓	✓																			
3. ปลูกต้นไม้						✓	✓																		
3.1 รดน้ำ						✓	✓																		
3.2 ใส่ปุ๋ยหมัก						✓	✓																		
4. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	100,000																								
4.1 รดน้ำ																									
4.2 สุ่มวัดความชื้นในดินเพื่อพิจารณาการรดน้ำต้นไม้แต่ละวัน																									
4.3 พรวนดินรอบโคนต้น																									
4.4 ใส่ปุ๋ยหมัก																									
4.5 ตัดแต่งกิ่ง																									
4.6 ป้องกันกำจัดโรคแมลงโดยใช้สารอินทรีย์ชีวภาพ														✓	✓	✓									
5. ปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทนต้นที่เสียหาย/ตาย																									

หมายเหตุ: → หมายถึง ให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในอนาคต

1.9 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์) (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1-5

ตารางที่ 1-5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทั่วไป	1. บริเวณโรงเรียนบ้านเดื่อวิทยาคม 2. บริเวณวัดแสงสว่างดาราม (บ้านนาสีดา) 3. บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13 4. บริเวณวัดห้วยโป่งสามัคคีพัฒนา	1. ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย (TSP) 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ปีละ 2 ครั้ง
	บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13	- ความเร็วและทิศทางลม	
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บริเวณวัดแสงสว่างดาราม (บ้านนาสีดา) 2. บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13 3. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 4. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 5. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 6. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours) 2. ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L _{Aeq} 1 hours) 3. ระดับเสียงพื้นฐาน (L _{A90}) 4. ระดับเสียงสูงสุด (L _{Amax}) 5. ระดับเสียงกลางวันกลางคืน	ปีละ 2 ครั้ง
3. ระดับเสียงรบกวน	1. บริเวณวัดแสงสว่างดาราม (บ้านนาสีดา) 2. บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13 3. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 4. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 5. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 6. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	- ค่าระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 1-5 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. SW1 บริเวณห้วยเดื่อก่อนจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 2. SW2 บริเวณห้วยโป่งก่อนจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 3. SW3 บริเวณห้วยเดื่อบริเวณจุดผันน้ำของโครงการ 4. SW4 บริเวณห้วยโป่งบริเวณจุดผันน้ำของโครงการ 5. SW5 บริเวณห้วยเดื่อหลังจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 6. SW6 บริเวณห้วยโป่งหลังจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (EIA กำหนด SW6 บริเวณอ่างเก็บน้ำ วังตะพรหมณ์ บ้านโนนสวรรค์)	1. อุณหภูมิ (Temp) 2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ดีโอ (DO) 4. บีโอดี (BOD) 5. ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน 6. แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน 7. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 8. คลอไรด์ (Cl-) 9. สารหนู (As) 10. แมงกานีส (Mn) 11. โซเดียม (Na) 12. ตะกั่ว (Pb) 13. แคดเมียม (Cd) 14.ปรอท (Hg) 15. ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)	ปีละ 2 ครั้ง
5. คุณภาพน้ำฝน	1. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร		ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน
	2. การเก็บตัวอย่างน้ำฝน - R1 บริเวณวัดแสงสว่างดาราณ (บ้านนาสีดา) - R2 บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13 - R3 บริเวณพื้นที่โครงการ - R4 บริเวณอุทยานแห่งชาติภูแลนคา - R5 บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว-ทุ่งกะมัง	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ซัลเฟต 3. ไนเตรท 4. ของแข็งแขวนลอย	เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เฉพาะเดือน ก.ค.- ต.ค.) และ เดือนที่มีฝนตกใน ช่วงนอกฤดูฝน (ม.ค.-มี.ค.)
	3. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน - R1 บริเวณวัดแสงสว่างดาราณ (บ้านนาสีดา) - R2 บริเวณบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 13 - R3 บริเวณพื้นที่โครงการ - R4 บริเวณอุทยานแห่งชาติภูแลนคา - R5 บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว-ทุ่งกะมัง	- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรด เบื้องต้นโดยใช้ pH meter ใน การตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจ ได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ โครงการภายหลังการเกิดฝนตก จากภาชนะจัดเก็บของชุมชนที่ อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และ บริเวณพื้นที่ โครงการโดยเก็บในแบบบันทึก ข้อมูลที่ทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฝนตก	

ตารางที่ 1-5 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะเวลา ดำเนินการ
6. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อพักน้ำทิ้ง	1. ความปั่นป่วน-ต่าง (pH) 2. อุณหภูมิ (Temp) 3. บีโอดี (BOD) 4. ซีโอดี (COD) 5. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) 6. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 7. ทีเคเอ็น (TKN)	เดือนละ 1 ครั้ง
7. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	1. SW1 บริเวณห้วยเดื่อก่อนจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 2. SW2 บริเวณห้วยโป่งก่อนจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 3. SW3 บริเวณห้วยเดื่อบริเวณจุดผันน้ำของ โครงการ 4. SW4 บริเวณห้วยโป่งบริเวณจุดผันน้ำของ โครงการ 5. SW5 บริเวณห้วยเดื่อหลังจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร 6. SW6 บริเวณห้วยโป่งหลังจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (EIA กำหนด SW6 บริเวณอ่างเก็บน้ำพราหมณ์ วังตะบันโนนสวรรค์)	1. แพลงก์ตอนพืช 2. แพลงก์ตอนสัตว์ 3. ปลา ลูกปลา และพืชน้ำ 4. สัตว์หน้าดิน	ปีละ 2 ครั้ง
8. การคมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	1. สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขนส่งของ โครงการ	ทุกครั้งที่อุบัติเหตุ
9. ระดับเสียงในสถาน ประกอบการ	- บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{Aeq} 8 hours) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax})	ทุกครั้งที่อุบัติเหตุ
10. ระดับเสียงแบบติดตัว บุคคล	- บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	1. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะ เวลาการทำงาน (TWA) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) 3. ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงาน ได้รับ (ร้อยละ Dose)	ปีละ 2 ครั้ง