บทที่
CHAPTER

1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย *บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด*	**โครงการเหมืองแร่ยิปซั่มและแอนไฮไดรต์** *ประทานบัตรที่ 30248/16033* *ห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง* *(นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ รับช่วงการทำเหมือง)* *ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี*

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ยื่นเรื่องขออนุญาตในการดำเนินการทำโครงการเหมืองแร่ยิปซัมแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 9/2547 ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2550 และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10413 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550 ดัง**เอกสารแนบ 1** ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30248/16033 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2556 ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม 2566 มีอายุประทานบัตรทั้งหมด 10 ปี ดัง**เอกสารแนบ 2** โดยปัจจุบัน นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ เข้ามารับช่วงการทำเหมือง ดัง**เอกสารแนบ 3**

ดังนั้นปัจจุบัน นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่ยิปซัมแอนไฮไดรต์
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง
ผู้รับช่วงการทำเหมือง	นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 60-1-72 ไร่
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม 2566 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	30248/16033

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 30248/16033 ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7017 ระวาง 4826 II ตั้งอยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 543000-544000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 951000-953000 เหนือ อยู่ในตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดัง**รูปที่ 1-1**

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

ลักษณะภูมิประเทศของโครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ราบและเนินตามไหล่เขา ในปัจจุบันมีการทำเหมืองในพื้นที่เปิดการทำเหมืองในลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 5-10 เมตร จากระดับผิวดิน ดัง**รูปที่ 1-2**

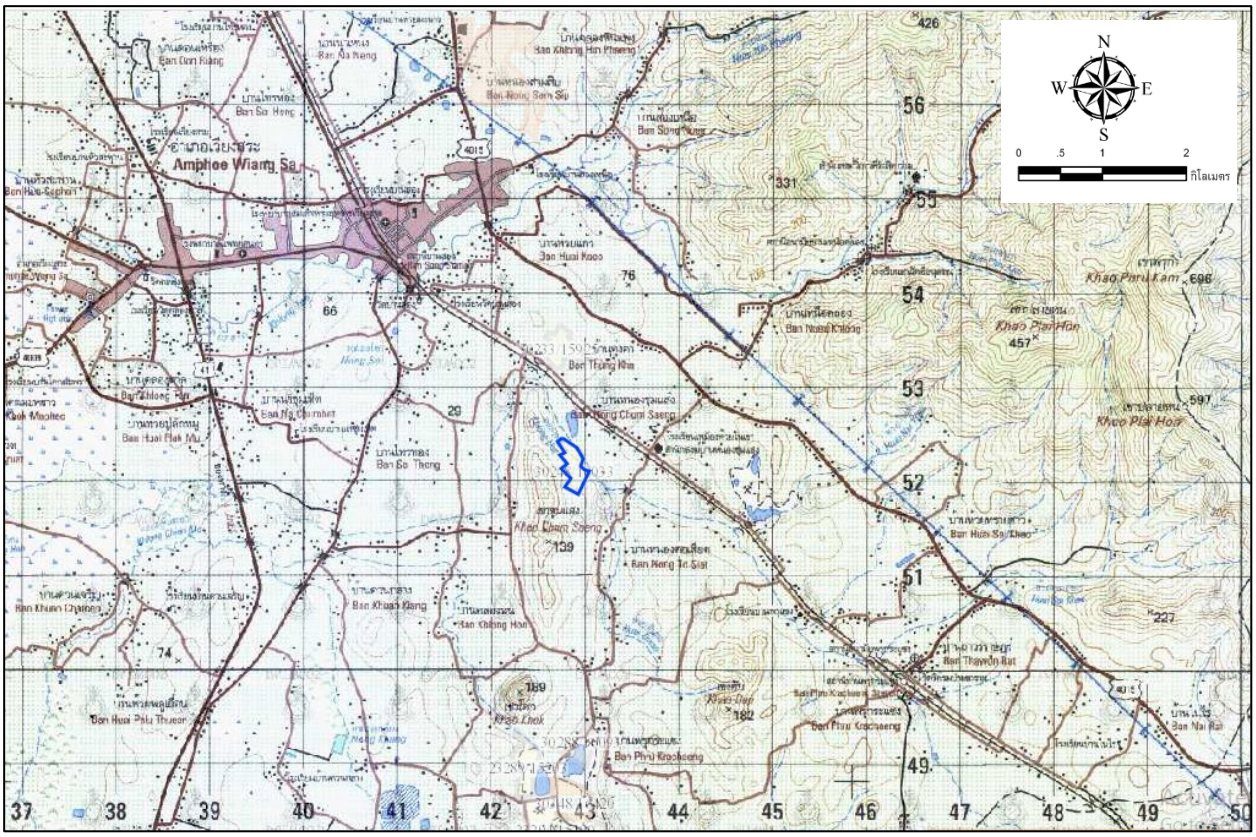
2) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบเกษตรกรรม ปลูกยางพาราและสวนผลไม้ชนิดต่างๆ มังคุด สละ มะพร้าว และหมาก โดยในปัจจุบันพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง ลึกประมาณ 5-10 เมตร จากระดับพื้นดินโดยรอบ นอกจากนี้เป็นพื้นที่สวนยางพาราที่ยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง และได้มีการกำหนดพื้นที่ต่างๆเพื่อใช้ในกิจกรรมการทำเหมือง เช่น พื้นที่สำนักงาน โรงโม่หิน พื้นที่เก็บกองแร่ อาคารเก็บวัตถุระเบิด โรงซ่อมบำรุงรถยนต์และเครื่องจักร เป็นต้น ดัง**รูปที่ 1-2**

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยทางรถยนต์ จากจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามเส้นทางหมายเลข 4009 ช่วงสุราษฎร์-นาสาร-เวียงสระ ผ่านทางแยกเข้าตลาดบ้านส้อง (สามแยกห้วยนาว) ไปทางอำเภอฉวางถึงหลักกิโลเมตรที่ 6 บริเวณหมวดการทางเวียงสระที่ 2 เลี้ยวขวาถนนลูกรัง ไปทางวัดชุมแสง แล้วข้ามทางรถไฟสายใต้ไปอีกประมาณ 1.5 กิโลเมตร ก็ถึงพื้นที่ประทานบัตร ดัง**รูปที่ 1-3**

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30248/16033
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง (นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ รับช่วงทำเหมือง)

ที่มา : *กรมแผนที่ทหาร (2543) แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7017 ระวาง 4826 II*

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ

สำนักงานโครงการ

อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน

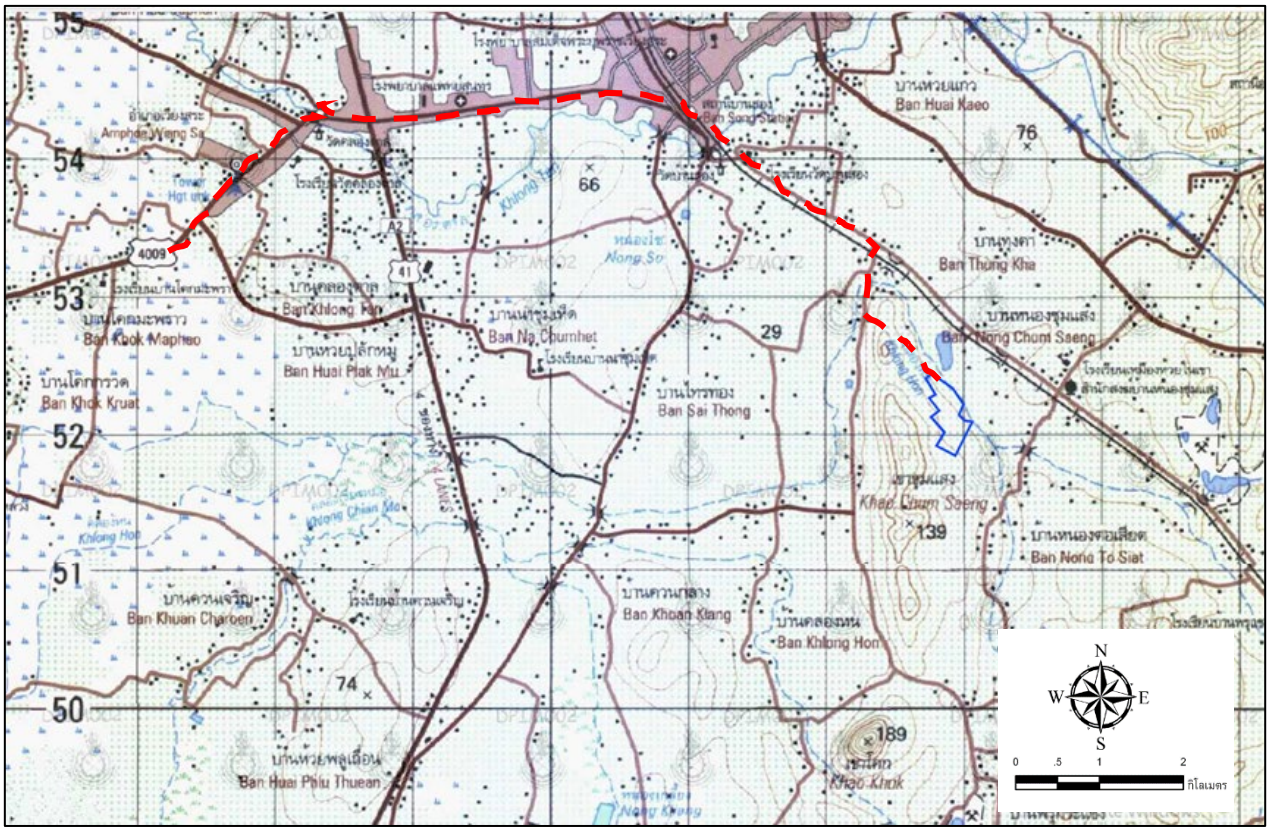
พื้นที่กองเปลือกดิน

อาคารเก็บวัตถุระเบิด

โรงซ่อมบำรุง

ที่มา : *www.google earth.com (2564) และการสำรวจของภาคสนาม (2566)*

รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30248/16033
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง
(นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ รับช่วงทำเหมือง)

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ทางเข้าออกด้านหน้าพื้นที่โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 4009

ที่มา : *กรมแผนที่ทหาร (2545) และการสำรวจของภาคสนาม (2566)*

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1) การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแร่ยิปซัม โดยวิธีเหมืองหาบ ออกแบบให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเดินหน้าเหมืองไปตามเครื่องหมายอักษร “ห1” และรักษาหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัยโดยปรับระดับความชันหน้าเหมือง ≤ 45 องศา

2) การแต่งแร่

ในการแต่งแร่จะนำแร่ที่ได้จากหน้าเหมืองไปแต่งยังโรงแต่งแร่ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ประทานบัตร

3) การใช้วัตถุระเบิด

ในการทำเหมืองของโครงการ จะทำการเจาะระเบิดแร่โดยใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill สำหรับวัตถุระเบิดที่ใช้คือ AN-FO โดยมี ไดนาไมต์ (Dynamite) หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืด (Slurry Explosive) และแก๊ปไฟฟ้าจังหวะถ่วง (Delay Detonator) ในการกระตุ้น AN-FO

4) การจัดการเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย

โครงการได้วางแผนทำการเปิดเปลือกดิน และนำไปใช้ในการปรับปรุงและซ่อมแซมเส้นทางในการขนส่งและลำเลียงหิน เปลือกดินบางส่วนจะถูกใช้เพื่อปรับลดความลาดชันของหน้าเหมืองและการปรับสภาพฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองทั้งหมด

5) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรโครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 30248/16033 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อัคขพัฒไมนิ่ง (นางปนัดดา ตระกูลดิษฐ รับช่วงการทำเหมือง) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดัง**เอกสารแนบ 1** เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7330 ลงวันที่ 24 กันยายน 2552 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 1-1** ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	• ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม	1. บ้านหนองชุมแสง 2. บ้านหนองตอเสียด 3. บ้านไทรทอง 4. โรงแต่งแร่ของโครงการ
2. ความเร็วและทิศทางลม	• ความเร็วและทิศทางลม	ในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม	1. สำนักงานโรงแต่งแร่ของโครงการ
3. ระดับเสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) • ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม	1. บ้านหนองชุมแสง 2. บ้านหนองตอเสียด 3. บ้านไทรทอง 4. โรงแต่งแร่ของโครงการ
4. ความสั่นสะเทือน	• ความเร็วอนุภาคสูงสุด • ค่าความถี่ • ค่าการขจัด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม	1. บ้านหนองชุมแสงหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก
5. คุณภาพน้ำ	• pH • Total Suspended Solids • Total Dissolved Solids • Total Hardness • Turbidity • Sulfate • Total Iron • Arsenic • Cadmium • Lead	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม	1. คลองหน (ก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ) 2. คลองหน (หลังผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ) 3. ขุมเหมือง (บ่อดักตะกอน) 4. น้ำบ่อตื้นบ้านหนองตอเสียด 5. น้ำบาดาลบ้านไทรทอง 6. น้ำบ่อตื้นบ้านหนองชุมแสง

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือ หนังสือ ทส 1009.2/10413 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. บ้านหนองชุมแสง :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นบ้านเรือนราษฎรในชุมชนบ้านหนองชุมแสง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชนซึ่งจะมีเส้นทางรถไฟ และเส้นทางสัญจรสาธารณะ โดยรอบมีพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา สวนปาล์ม และสวนผลไม้)

2. บ้านหนองตอเสียด :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นลานกว้างบ้านราษฎรในชุมชนตอเสียด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงถนนสาธารณะและพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา, สวนทุเรียน)

3. บ้านไทรทอง :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นบ้านราษฎรในชุมชนบ้านไทรทอง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่อาศัยชุมชนซึ่งระหว่างชุมชนมีเส้นทางรถไฟตัดผ่าน เส้นทางสัญจรสาธารณะ และมีพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา สวนปาล์ม และสวนผลไม้)

4. คลองหน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติก่อนถึงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 500 เมตร เป็นแหล่งน้ำคลองฝายชะลอน้ำสำหรับใช้เพื่อการเกษตรกรรม สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม สวนปาล์ม

5. คลองหน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติหลังผ่านพื้นที่โครงการ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นแหล่งน้ำคลองที่มีระดับความลึกตื้นเขิน เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการเกษตรกรรม สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่พักอาศัยชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม

6. บ่อน้ำตื้นบ้านหนองตอเสียด :

เป็นบ่อน้ำตื้นตั้งอยู่ในชุมชนบ้านหนองตอเสียด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคของราษฎร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชนหนองตอเสียด และพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา สวนปาล์ม และสวนผลไม้)

7. น้ำบาดาลบ้านไทรทอง :

เป็นบ่อน้ำบาดาล ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านไทรทอง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 500 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งสำหรับเพื่ออุปโภคภายในครัวเรือนของชุมชน สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม

8. บ่อน้ำตื้นบ้านหนองชุมแสง :

เป็นบ่อน้ำตื้นตั้งอยู่ในชุมชนบ้านหนองชุมแสงสำหรับการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นที่พักอาศัยชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม