

- 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
- 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป
  - 1.2.1 รายละเอียดโครงการ
  - 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
  - 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ
  - 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม
  - 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม ได้ดำเนินการทำเหมืองโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 31014/16247 ตั้งอยู่ที่ ตำบลขากโดน อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง โดยได้รับอนุญาตประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 9 สิงหาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี ดังเอกสารแนบ 1 ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่เข้าข่ายตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายซิลิกา ประกาศ ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2556 ที่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ที่ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายซิลิกาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมือง และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรอย่างเคร่งครัด ดังเอกสารแนบ 2

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม จึงได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลขากโดน อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 71-0-16 ไร่
โครงการได้รับอนุญาต	ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 9 สิงหาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	31014/16247

#### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ที่ ตำบลขากโดน อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5334 III ตั้งอยู่ระหว่างเส้นกริดนอนที่ 1403000–1404000 เหนือ และเส้นกริดตั้งที่ 782000–783000 ตะวันออก ดังรูปที่ 1-1

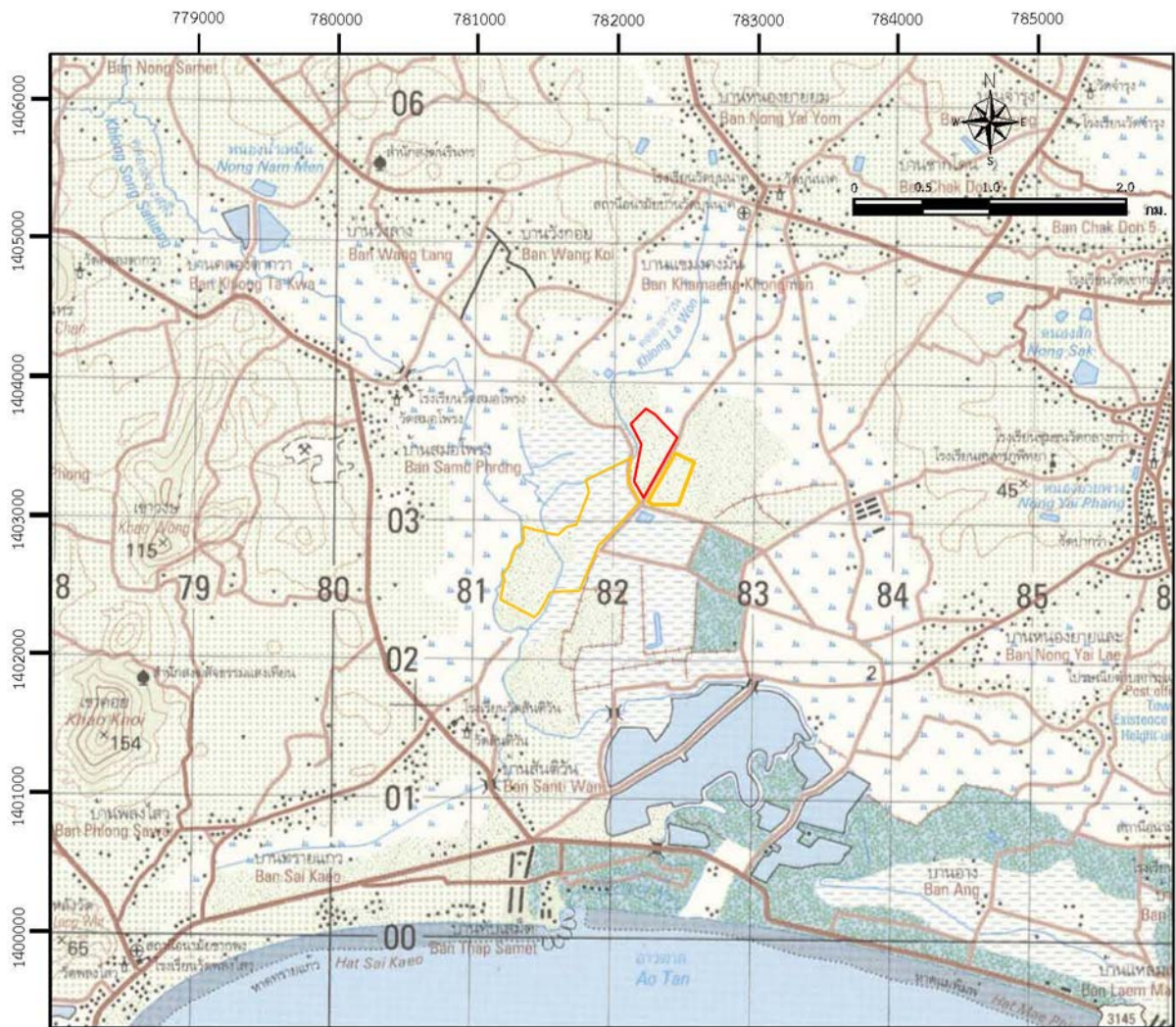
### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลมีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 20 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเสม็ด และบางส่วนเป็นที่รกร้างว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ มีวัชพืชและต้นไม้ขนาดเล็กขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป และมีทางน้ำและทางสาธารณประโยชน์ตัดผ่าน ดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเพื่อเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยทางรถยนต์จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ถนนสุขุมวิท (กรุงเทพฯ-จังหวัดระยอง) และเดินทางจากจังหวัดระยอง-อำเภอแกลง เลี้ยวขวาเข้าบ้านท่าเรือแกลง ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 250-251 ประมาณ 3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3145 ถึงแยกบ้านสันติวันและเลี้ยวซ้ายไปตามถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร ผ่านสะพานข้ามคลองลาวนและเลี้ยวซ้ายไปตามถนนดินลูกรังอีกประมาณ 1.5 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 31014/16247



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542)

## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



หน้าเหมืองปัจจุบัน



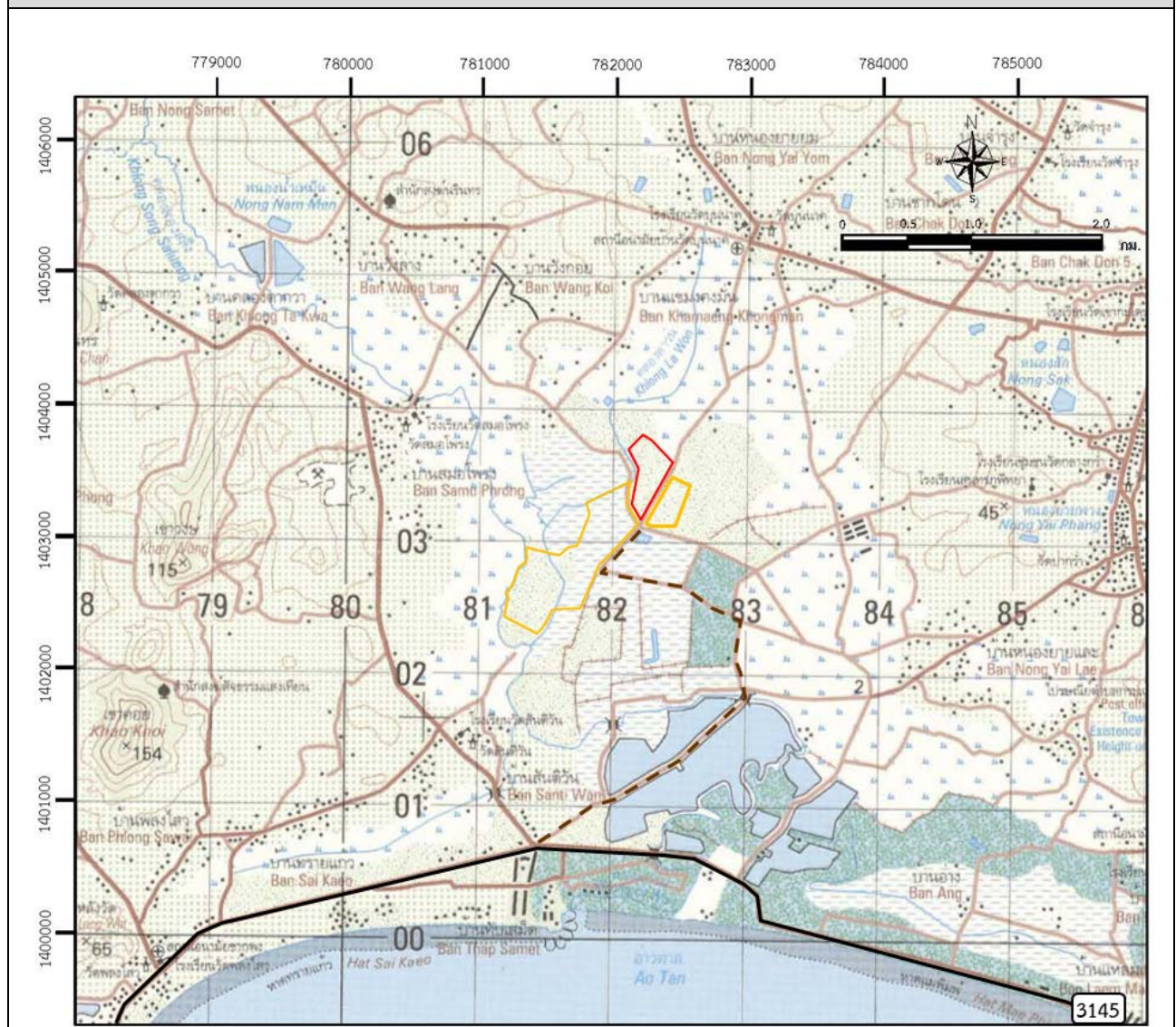
แนวเวนไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร



แนวเวนไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร

ที่มา : [www.google-earth.com](http://www.google-earth.com), 2562 และการสำรวจภาคสนาม, 2566

รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 31014/16247



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



ทางหลวงหมายเลข 3145



เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการ



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542)

### 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 31014/16247 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ที่ ตำบลชากโดน อำเภอกเลียง จังหวัดระยอง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 2 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li><li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม	1. รพ.สต.บ้านวัดบุญนาค 2. วัดสมอโพรง 3. ที่ทำการองค์การบริหารส่วน ตำบลชากโดน
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li><li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม	1. รพ.สต.บ้านวัดบุญนาค 2. วัดสมอโพรง 3. ที่ทำการองค์การบริหารส่วน ตำบลชากโดน
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"><li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li><li>ความขุ่น (Turbidity)</li><li>ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li><li>ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li><li>ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li><li>ซัลเฟต (Sulfate)</li><li>เหล็ก (Total Iron)</li><li>ตะกั่ว (Lead)</li><li>แคดเมียม (Cadmium)</li><li>สารหนู (Arsenic)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม	1. คลองลาวน (คลอง สาธารณประโยชน์ที่ติดพื้นที่โครงการ)

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 31014/16247

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>• ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li> <li>• ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>• ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>• ซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>• เหล็ก (Total Iron)</li> <li>• ตะกั่ว (Lead)</li> <li>• แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>• สารหนู (Arsenic)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. น้ำบาดาลโรงเรียนวัดสมอโพรง 2. น้ำบาดาลบ้านสันติวัน

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 31014/16247

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

**1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวัดบุญนาค :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวัดบุญนาค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนทุเรียน) และติดกับถนนหมายเลข 3163

**2. วัดสมอโพรง :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดสมอโพรง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนทุเรียน)

**3. ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลชากโดน :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลชากโดน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าชุมชน พื้นที่ประทานบัตรที่ 31012/16231 และประทานบัตรที่ 30987/15946

**4. คลองลาวน (คลองสาธารณประโยชน์ที่ติดพื้นที่โครงการ) :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นคลองสาธารณประโยชน์ ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 100 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

**5. น้ำบาดาลโรงเรียนวัดสมอโพรง :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ในพื้นที่โรงเรียนวัดสมอโพรง เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นชุมชนและวัดสมอโพรง

**6. น้ำบาดาลบ้านสันติวัน :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ในพื้นที่บ้านสันติวัน เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนผลไม้)