บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางสวรรค์ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1972 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556 ดัง**เอกสารแนบ 1** ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30294/16161 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2571 รวมอายุประทานบัตร 12 ปี ดัง**เอกสารแนบ 2**

ต่อมา ทางโครงการได้ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยได้รับอนุญาตเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2561 ซึ่งมีการเพิ่มเติมเครื่องจักรที่ใช้ในการคัดขนาดแร่ โดยนำเครื่องคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile screening machine) มาใช้ในพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมกราคม 2561 ดัง**เอกสารแนบ 3** ทั้งนี้ ทางโครงการได้ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วนอีกครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการแต่งแร่ ซึ่งเป็นเครื่องจักรอุปกรณ์แต่งแร่แบบเคลื่อนที่ (Mobile Machine) จำนวน 3 ชุดประกอบด้วย อุปกรณ์ บด ย่อย และคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้ ชุดที่ 1 เป็น Mobile Crusher (Primary Crusher : Jaw Crusher) ชุดที่ 2 เป็น Mobile Crusher (Secondary Crusher :Cone Crusher) และชุดที่ 3 เป็น Mobile screening จากเดิมที่มีเครื่องคัดขนาดแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile screening Machine) อยู่แล้วจำนวน 1 ชุด ทำให้ในเขตพื้นที่ประทานบัตรมีเครื่องจักรอุปกรณ์แต่งแร่แบบเคลื่อนที่ได้ จำนวน 4 ชุด โดยกองบริหารสิ่งแวดล้อมกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้กำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1972 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556 ดัง**เอกสารแนบ 1** และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(1)030 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 ดัง**เอกสารแนบ 4** ทั้งนี้ ให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับเดือนมกราคม 2561

ดังนั้น บริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลบางสวรรค์ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 129-1-62 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 22 มกราคม 2556
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2571 รวมอายุประทานบัตร 12 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	30294/16161

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 30294/16161 ของบริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางสวรรค์ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4726 II (อำเภอปลายพระยา) อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 494800-495700 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 948000-948800 เหนือ มีเนื้อที่ทั้งหมด 129 ไร่ 1 งาน 62 ตารางวา แสดงดัง**รูปที่ 1-1**

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเขาหินลูกโดด จำนวน 3 ลูก ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของแนวเทือกเขาพนมเบญจา พื้นที่มีความลาดเอียงต่ำ มีระดับความสูงของพื้นที่ระหว่าง 120-200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยมีลักษณะเป็นเทือกเขาขนาดเล็กวางตัวต่อเนื่องในทิศทางตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้างประมาณ 0.3 กิโลเมตร พื้นที่ปกคลุมด้วยป่าดิบชื้น พันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นไม้ยืนต้นขนาดปานกลาง ไม้พุ่ม และหญ้าขึ้นอยู่ทั่วไป ดัง**รูปที่ 1-2** ส่วนสภาพพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 33/2550 ของนายพงษ์นุรักษ์ บุญรักษ์ (ระหว่างหลักหมุดที่ 19-20,1) และพื้นที่เกษตรกรรม (ยางพารา, ปาล์มน้ำมัน)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม (ยางพารา, ปาล์มน้ำมัน) ถัดไปประมาณ 200 เมตร พบลำห้วยสาขาคลองยวน และถัดไปอีกประมาณ 300 เมตร พบพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 14/2550 ของบริษัท ธ.ศิลา จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม (ยางพารา, ปาล์มน้ำมัน) ถัดไปประมาณ 700 เมตร พบพื้นที่ประทานบัตรที่ 30176/15222 ของนายธรรมศักดิ์ นิธโยทัย (บจก. บางสวรรค์ศิลาทอง รับโอนประทานบัตร) และพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2542 ของนายวิชาญ ส่งแสง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม (ปาล์มน้ำมัน) ถัดไปอีกประมาณ 200 เมตร เป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 15/2550 ของบริษัท ธ.ศิลา จำกัด

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก โดยทางรถยนต์จากอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์-ธานี ไปตามทางหลวงหมายเลข 4009 (สุราษฎร์ธานี-นาสาร-เวียงสระ) ระยะทาง 13 กิโลเมตร ถึงทางหลวงหมายเลข 44 (สุราษฎร์ธานี-กระบี่) แล้วแยกไปทางจังหวัดกระบี่ (หลักกิโลเมตรที่ 112) ระยะทาง 74 กิโลเมตร (หลักกิโลเมตรที่ 38) แล้วแยกซ้ายเข้าพื้นที่ระยะทางประมาณ 1.25 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่โครงการ ดัง**รูปที่ 1-3**

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1) การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ ในช่วงปีแรกจะเปิดหน้าเหมืองจากยอดเขาของหน้าเหมือง “ห1” ควบคู่ไปกับการพัฒนาเตรียมพื้นที่เพื่อการผลิตแร่ของหน้าเหมือง “ห2” หลังจากผลิตแร่ในหน้าเหมือง “ห1” แล้ว ก็จะดำเนินการผลิตในพื้นที่หน้าเหมือง “ห2” ควบคู่ไปกับการพัฒนาเตรียมพื้นที่เพื่อการผลิตแร่ของหน้าเหมือง “ห3” ต่อไป เมื่อสามารถขึ้นสู่ยอดเขาและสามารถผลิตแร่ได้เต็มพื้นที่แล้ว ก็จะขยายหน้าเหมืองแต่ละหน้าไปตามลูกศร → ทำเหมืองลดระดับจากยอดเขาลงมาเป็นชั้นๆ โดยใช้รถ Back Hoe และ Bulldozer ช่วยปรับพื้นที่หน้างาน

ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณข้างเคียงที่พบอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงได้ออกแบบหน้าเหมืองหรือหน้างานระเบิดให้หันหน้าอิสระเข้าพื้นที่ และรักษาหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่เป็นขั้นบันได มีความสูงขั้นละ 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 7 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

2) การใช้วัตถุระเบิด

จะทำการเจาะระเบิดโดยใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill หรือ Air Track ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะ 3.0 นิ้ว ออกแบบให้หน้าเหมืองผลิตแร่สูง 10 เมตร สำหรับวัตถุระเบิดที่ใช้คือ AN-FO โดยมีไดนาไมต์ (Dynamite) หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืด (Slurry Explosive) และแก็ปไฟฟ้าแบบจังหวะถ่วง (Delay Detonator) ในการกระตุ้น AN-FO โดยทั่วไปจะใช้ AN-FO ในอัตราส่วนโดยประมาณที่ 94:6 โดยน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้ได้ผลของการระเบิดดีที่สุด โดยชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืดเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแก็ปไฟฟ้าแบบจังหวะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษแร่ที่เกิดจากการเจาะ ทั้งนี้ระยะต่างๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาและขนาดของ Fragment ที่ต้องการ และจะทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร

3) การแต่งแร่

แร่ที่ได้จากการทำเหมืองในโครงการ ส่วนหนึ่งจะถูกนำไปป้อนโรงโม่หินนอกพื้นที่โครงการ โดยมีการตั้งโรงโม่หินทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และส่วนหนึ่งจะทำการแต่งแร่โดยเครื่องจักรแบบเคลื่อนที่ได้

ซึ่งเครื่องจักรที่ใช้จะประกอบด้วยอุปกรณ์ บด ย่อย และคัดขนาดแร่ จำนวน 4 ชุด ได้แก่ ชุด Mobile Crusher (Primary Crusher : Jaw crusher) ชุด Mobile Crusher (Secondary Crusher : Cone crusher) และชุด Mobile Triple-deck Screening จำนวน 2 ชุด ซึ่งเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้ง 4 ชุดดังกล่าว สามารถทำงานต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ตั้งแต่กระบวนการ บด ย่อย และคัดขนาด หรือทำงานแยกกันเป็นอิสระก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับแร่ป้อนและแร่ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ สำหรับแร่ที่ผ่านการแต่งแร่โดยเครื่องคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้จะถูกเก็บกองบริเวณใกล้กับเครื่องจักรอุปกรณ์แต่งแร่ ในเบื้องต้นได้วางตำแหน่งที่ตั้งของเครื่องจักรอุปกรณ์แต่งแร่ และลานเก็บกองในเขตประทานบัตร ที่บริเวณหมายอักษร ต และ ล ดัง**รูปที่ 1-4** ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะปรับเปลี่ยนพื้นที่ตามแผนงานการทำเหมืองผลิตแร่ของโครงการในแต่ละช่วงเวลานั้นๆ รวมทั้งความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และลักษณะภูมิประเทศ

4) การจัดการเปลือกดินและเศษหิน

เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นแหล่งหินปูน จึงมีเปลือกดินและเศษหินปิดทับอยู่น้อยมาก ซึ่งเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงและซ่อมแซมสภาพเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งนำไปป้อนโรงโม่เพื่อทำหินคลุกได้ทั้งหมด

5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

โครงการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ จะไม่มีการใช้น้ำในการผลิตแร่ แต่จะใช้น้ำในการฉีดพรมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง โดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น เส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้น้ำในส่วนนี้ประมาณ 25-35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสูบจากบ่อดักตะกอน “บ1” “บ2” “บ3” และ “บ4”

6) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางน้ำสาธารณะ

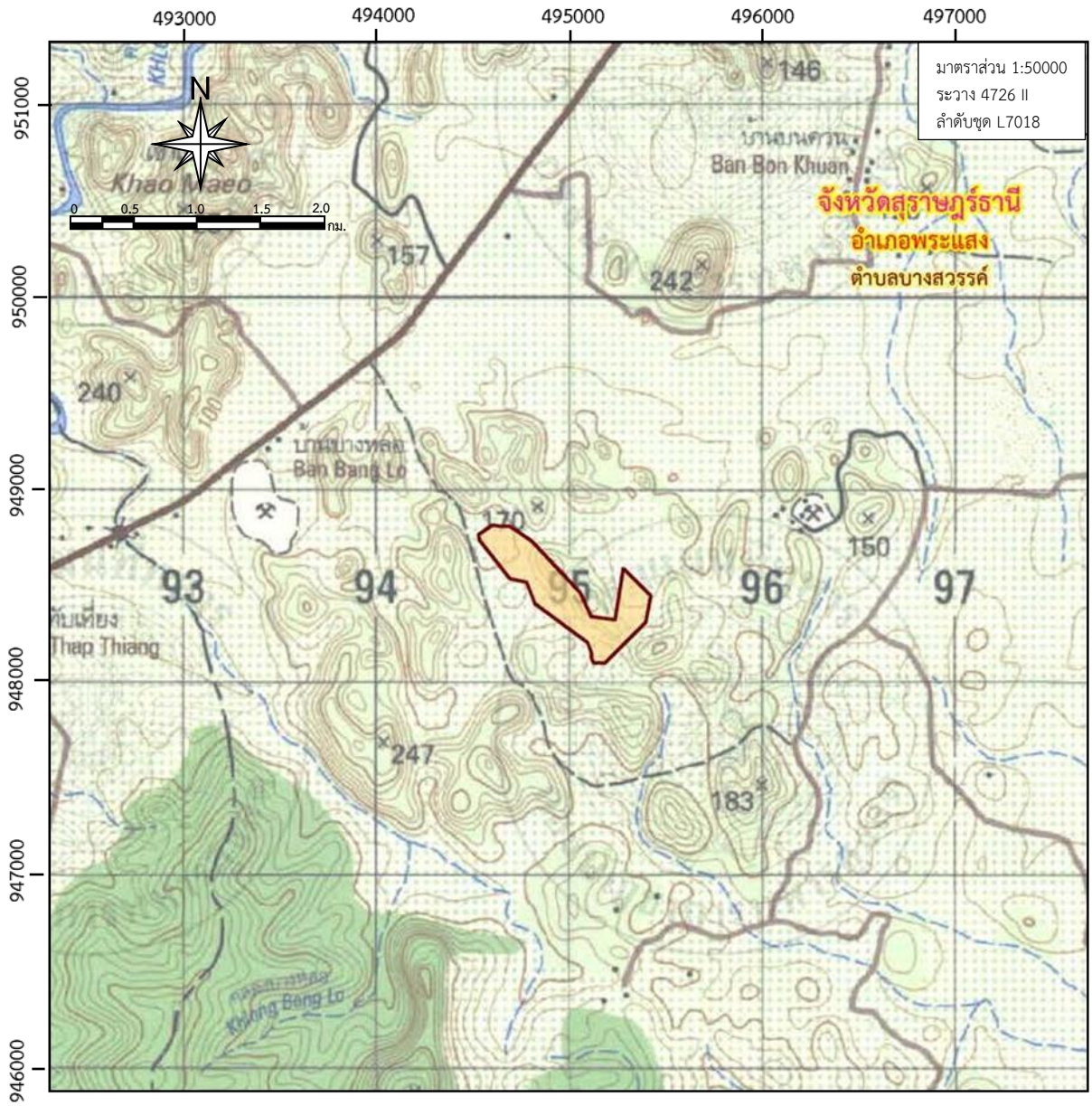
ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทางหลวง ทางสาธารณะ และทางน้ำสาธารณะปรากฏอยู่หรืออยู่ใกล้ในระยะห่าง 50 เมตรแต่อย่างใด แต่ห่างออกไปทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร พบทางน้ำสาขาคลองยวนมีสภาพเป็นทางน้ำหรือร่องน้ำขนาดเล็ก ไม่มีน้ำไหลตลอดปี ซึ่งโครงการได้มีแนวเขาของพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ไว้แล้ว นอกจากนี้ ยังมีทางสาธารณะปรากฏอยู่ทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 300 เมตร ซึ่งมีสภาพเป็นถนนลูกรังที่ชาวบ้านใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม

7) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานเมื่อประสบอุบัติเหตุได้ทันท่วงที หรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมแก่คนงานสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น และเครื่องป้องกันเสียง เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณใกล้บ่อเหมือง บริเวณเครื่องจักรทำงาน เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

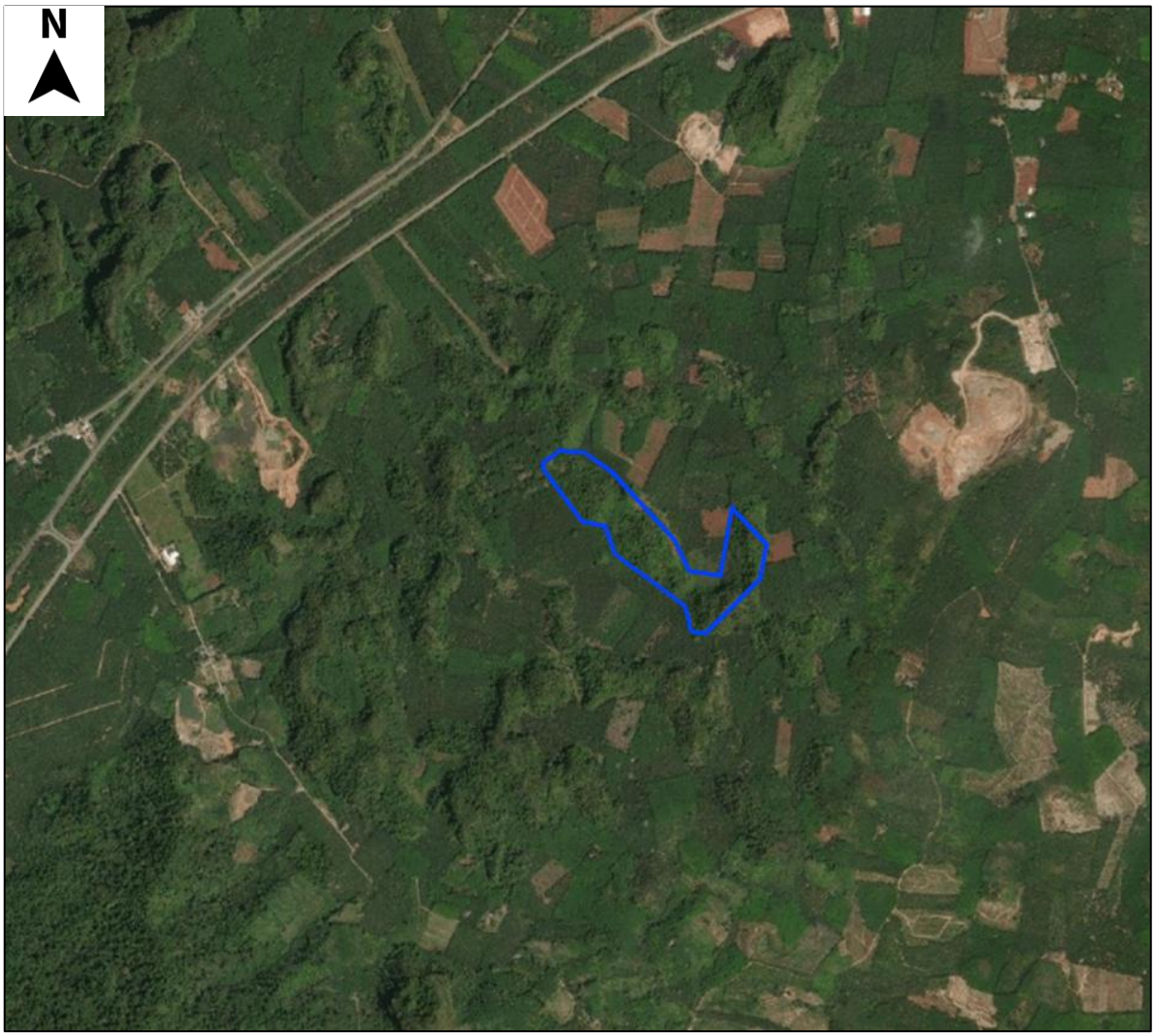


สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ
ประทานบัตรที่ 30294/16161

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4726 II

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ
ประทานบัตรที่ 30294/16161

พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน

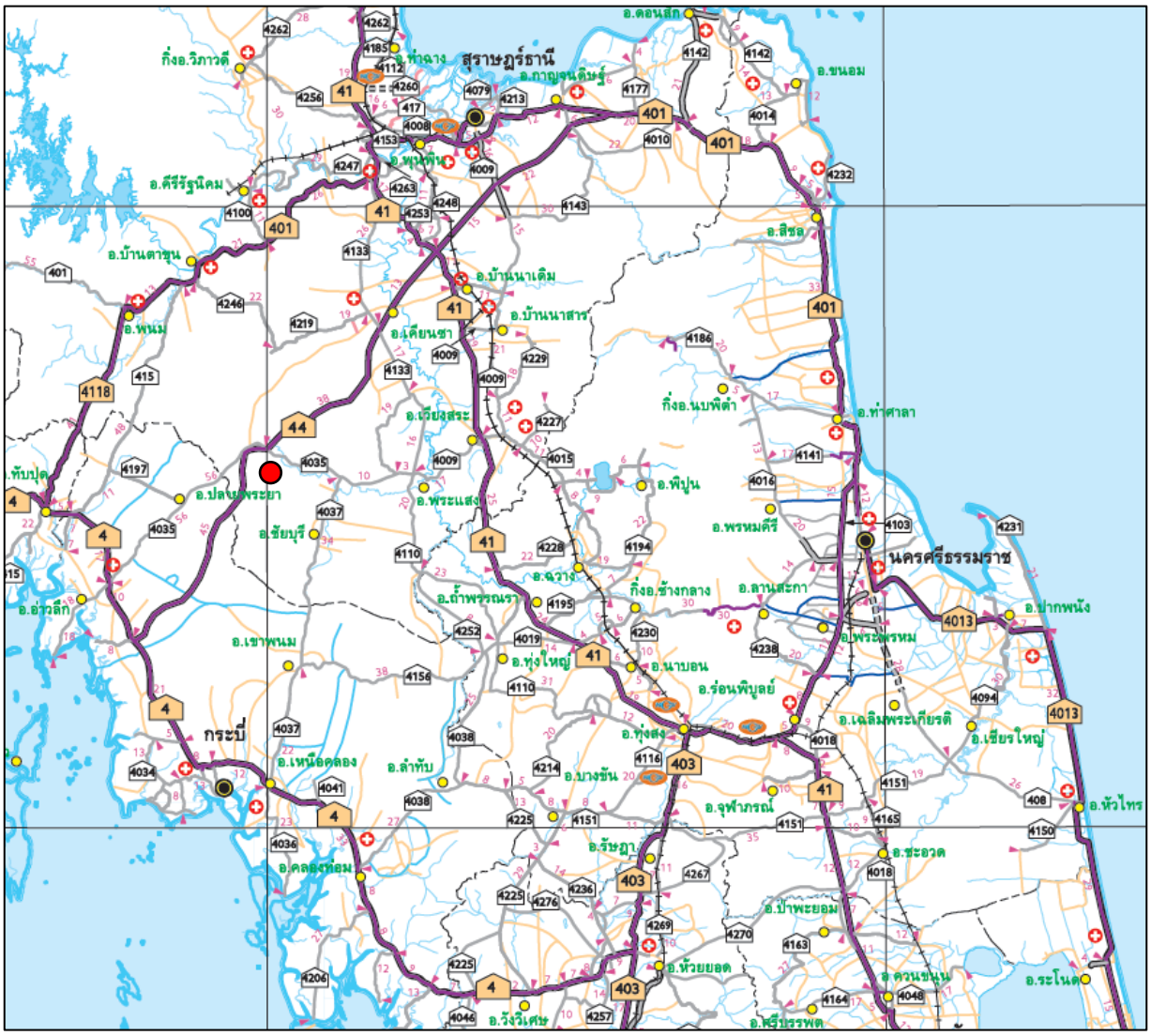
พื้นที่เว้นการทำเหมือง

บ่อดักตะกอน

เส้นทางขนส่งแร่

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2569)

รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



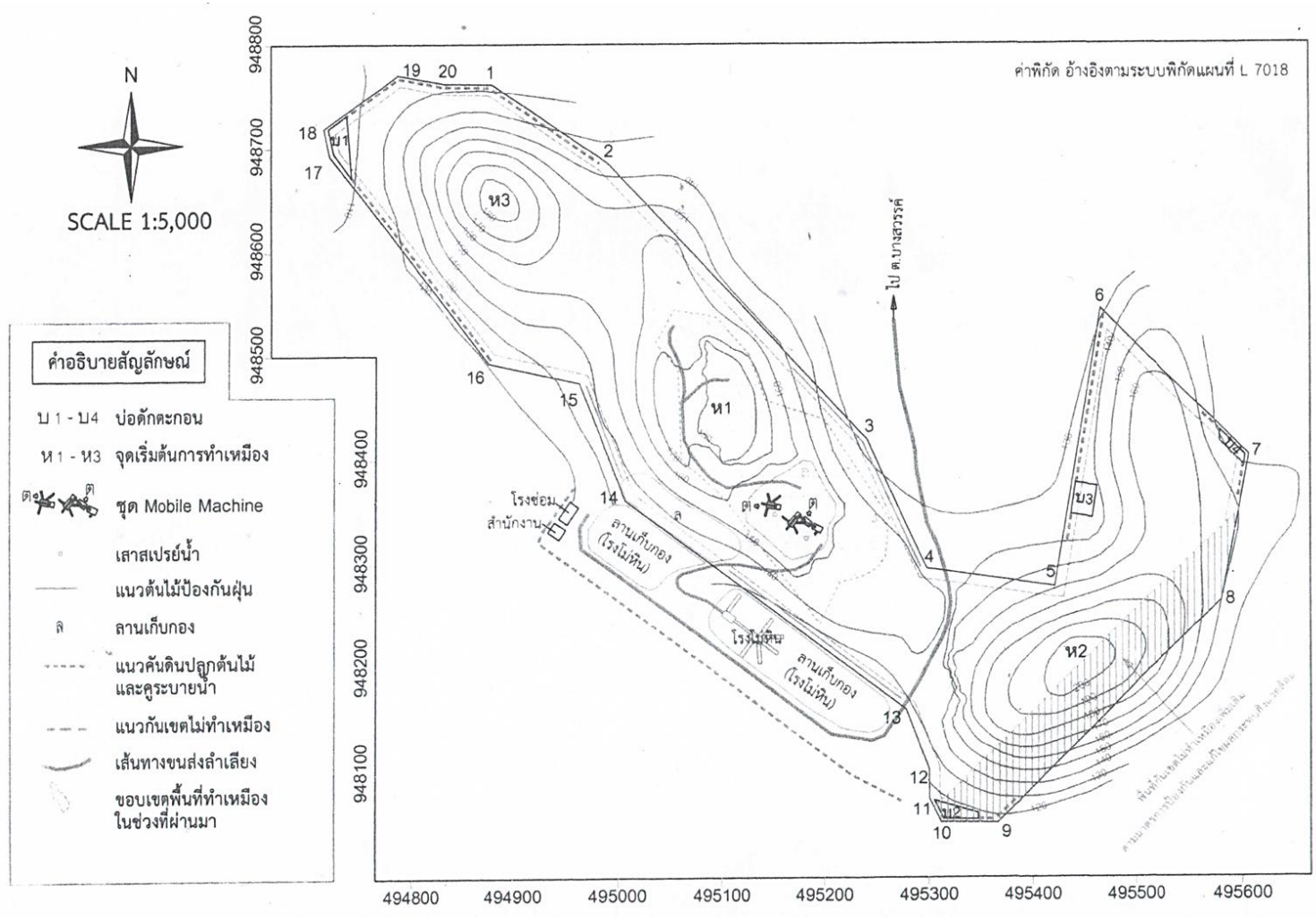
สัญลักษณ์ :

● พื้นที่โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 44

ที่มา : แผนที่กรมทางหลวง (ภาคใต้)

รูปที่ 1-4 แสดงการวางผังเหมือง (MINE LAYOUT)



ที่มา : แผนผังโครงการประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน ประทานบัตรที่ 30294/16161 ของบริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30294/16161 ของบริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางสวรรค์ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดัง**เอกสารแนบ 1** เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1972 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 1-1** ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	• ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) • ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	1. บ้านสระแก้ว (ทิศเหนือ) 2. บ้านสระแก้ว (ทิศตะวันตก) 3. บ้านหน้าสวน (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 4. บ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้)
2. ระดับเสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) • ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	1. บ้านสระแก้ว (ทิศเหนือ) 2. บ้านสระแก้ว (ทิศตะวันตก) 3. บ้านหน้าสวน (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 4. บ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้)
3. ค่าความสั่นสะเทือน	• ความเร็วอนุภาค • ความถี่ • การขจัด • แรงอัดอากาศ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	1. บ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้)

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประทานบัตรที่ 30294/16161 ของบริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1972 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำ	• ความเป็นกรดและด่าง • ปริมาณของแข็งแขวนลอย • ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด • ความกระด้างทั้งหมด • ความขุ่น* • ปริมาณเหล็กรวม • ปริมาณซัลเฟต • สารหนู • แคดเมียม • ตะกั่ว	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน	1. น้ำคลองยวน 2. น้ำบาดาลบ้านสระแก้ว (ทิศตะวันตก) 3. น้ำบาดาลบ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประทานบัตรที่ 30294/16161 ของบริษัท 39 ศิลาทอง จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1972 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556
* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. บ้านสระแก้ว (ทิศเหนือ) :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านสระแก้ว ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 3.3 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียงจุดตั้งเครื่องเป็นหน้าบ้านราษฎร ซึ่งอยู่ติดกับถนนหมายเลข 4009 ประมาณ 100 เมตร และห่างจากถนนหมายเลข 44 ประมาณ 350 เมตร บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นชุมชน (ช่วงเย็นฝนตกทุกวัน)

2. บ้านสระแก้ว (ทิศตะวันตก) :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านสระแก้ว ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.6 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งเครื่องระยะ 1 กม. มีบ้านพักอาศัยเป็นชุมชนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นสวนปาล์ม และสวนยาง จากจุดตั้งเครื่องห่างจากถนนหมายเลข 44 ประมาณ 600 เมตร และห่างจากเหมือง 1.5 กม. (ช่วงเย็นฝนตกทุกวัน)

3. บ้านหน้าสวน (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านหน้าสวน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 2.1 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียงจุดตั้งเครื่องเป็นร้านอาหารตามสั่ง ซึ่งอยู่ติดกับถนนหมายเลข 4009 และห่างจากถนนหมายเลข 44 ประมาณ 150 เมตร บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นสวนปาล์ม มีบ้านพักอาศัยอยู่ประปราย
(ช่วงเย็นฝนตกทุกวัน)

4. บ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) :
ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรบ้านบางสวรรค์ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงมีบ้านพักอาศัยเป็นชุมชนขนาดเล็ก พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นสวนปาล์ม และสวนยาง ส่วนใหญ่ชาวบ้านใช้น้ำในการอุปโภค

5. น้ำคลองยวน :
จุดเก็บน้ำเป็นคลองที่ไหลผ่านสวนปาล์ม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตใต้ ประมาณ 1.7 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบระยะ 1 กม. เป็นสวนปาล์ม ลักษณะน้ำ น้ำสีใส น้ำนิ่งขัง ไม่มีกลิ่น ค่า pH

6. น้ำบาดาลบ้านสระแก้ว (ทิศตะวันตก) :
จุดเก็บตัวอย่างน้ำตั้งอยู่ในบริเวณบ้านสระแก้ว ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.6 กิโลเมตร อาศัยเป็นชุมชนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นสวนปาล์ม และสวนยาง ส่วนใหญ่ชาวบ้านใช้น้ำในการอุปโภค และมีการติดตั้งตู้กดน้ำหยอดเหรียญใช้บริโภค ลักษณะน้ำ น้ำสีใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน ค่า pH 5

7. น้ำบาดาลบ้านบางสวรรค์ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) :
จุดเก็บตัวอย่างน้ำตั้งอยู่ในบริเวณบ้านบางสวรรค์ บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ตั้งเครื่องระยะ 1 กม. มีบ้านพักอาศัย 2 หลัง ส่วนใหญ่เป็นสวนปาล์ม และสวนยาง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร จากจุดตั้งเครื่องห่างจากถนนหมายเลข 44 ประมาณ 2.6 กม. เมตร และห่างจากเหมือง 1.5 กม. (ช่วงเย็นฝนตกทุกวัน)