

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท น้ำเหงศิลา จำกัด ประธานบัตรเลขที่ 28087/15491 ได้รับอนุญาตประธานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2543 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2553 และได้ต่ออายุประธานบัตรไปอีก 19 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2581 มีขนาดเนื้อที่ 171-2-40 ไร่ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับประธานบัตรที่ 28085/15493 ได้รับอนุญาตประธานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2543 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2553 และได้ต่ออายุไปอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 14 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 13 กันยายน 2576 มีเนื้อที่ 175-3-35 ไร่ และประธานบัตรที่ 28107/15494 ได้รับอนุญาตประธานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2543 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2553 และได้ต่ออายุอีก 19 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2581 มีเนื้อที่ 241-1-39 ไร่ และประธานบัตรที่ 28180/15495 ได้รับอนุญาตประธานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2543 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2553 และได้ต่ออายุไปอีก 19 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2581 มีเนื้อที่ 34-1-98 ไร่ (ภาคผนวกที่ 1)

ซึ่งภายหลังจากเริ่มเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อแล้ว ทางโครงการจึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

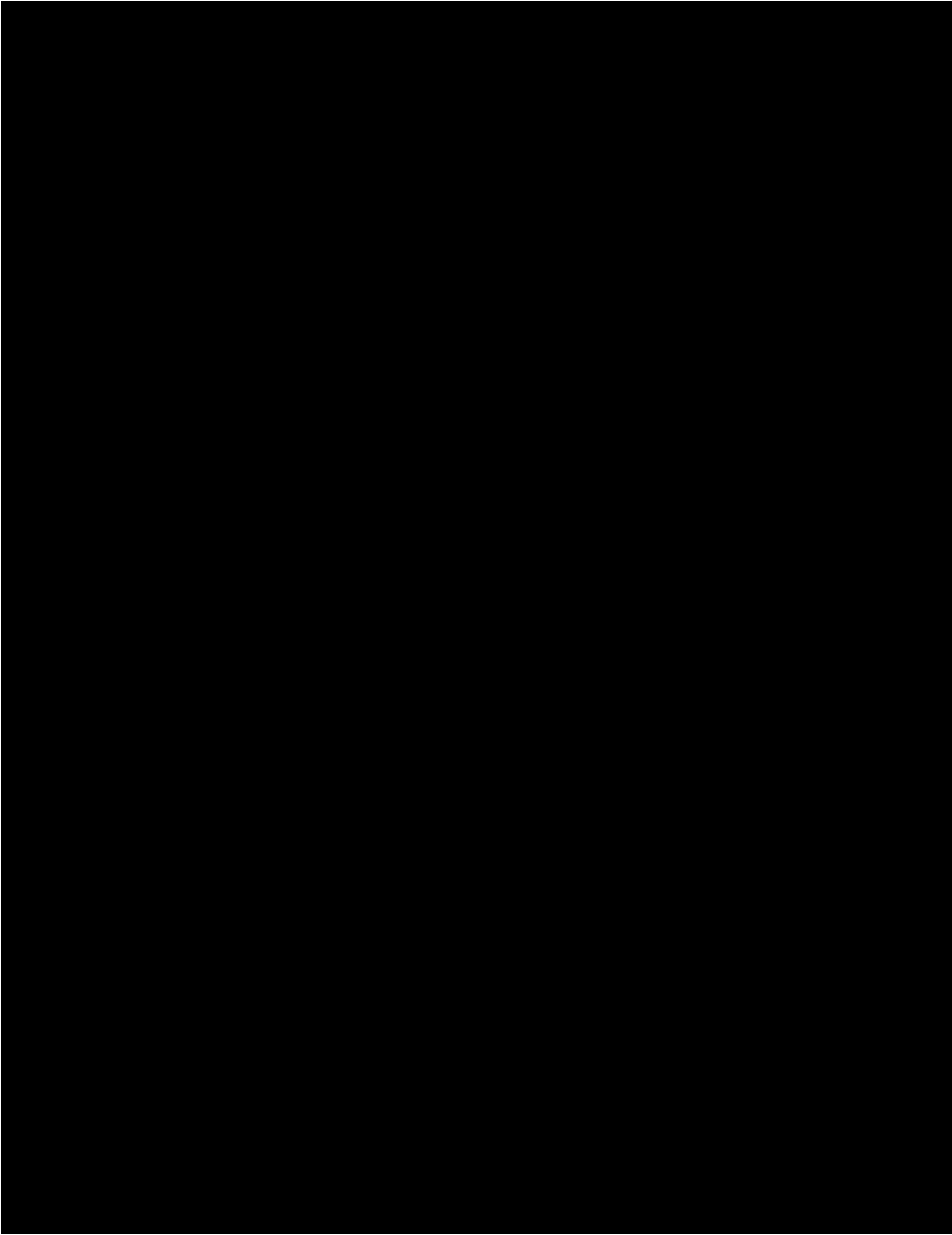
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท น้ำเหงศิลา จำกัด ฉบับนี้ ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/10729 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2555 (ภาคผนวกที่ 2)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ประธานบัตรที่ 28087/15491 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 28085/15493, 28107/15494 และ 28108/15495 ของบริษัท น้ำเหงศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5138 I โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 701-704 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1631-1634 เนื้อ (รูปที่ 1-1) มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 171-2-40, 175-3-35, 241-1-39 และ 34-1-98 ไร่ ตามลำดับ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางจากจังหวัดสระบุรีไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 จนถึงสามแยกพุดแค เลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 21 ผ่านช่องเขาขาดไปอีกประมาณ 2.5 กิโลเมตร จะถึงทางแยกบริเวณบ้านหนองใหญ่ ให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลาดยาง ซึ่งเป็นทางหลวงชนบท (สาย สบ.1012) ประมาณ 2.5 กิโลเมตร จะถึงบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1-1)



รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเริ่มต้นเปิดหน้าเหมืองบริเวณเครื่องหมาย “ห” (รูปที่ 1-2) ในเขตประทานบัตรเลขที่ 28085/15493 ก่อน แล้วจึงขยายหน้าเหมืองเข้าไปในเขตประทานบัตรเลขที่ 28087/15491 พร้อมกับประทานบัตรเลขที่ 28108/15495 ต่อไป แล้วจากนั้นจะเริ่มเปิดทำเหมืองในเขตประทานบัตรเลขที่ 28107/15494 ซึ่งจะใช้รถ Bulldozer ในการขุดลอกเปลือกดิน และใช้การเจาะระเบิดในการผลิตแร่ โดยทำเหมืองแบบชั้นบันได (Bench) ให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และทำเหมืองลดระดับลงมาถึงระดับความสูง 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขั้นตอนของการทำเหมือง ดังนี้

1) **งานเปลือกดิน** เปลือกดินซึ่งหนาน้อยมากจะถูกขุดโดยรถ Bulldozer แล้วนำมาทำเป็นผิวถนนและเส้นทางลำเลียงในเขตประทานบัตร

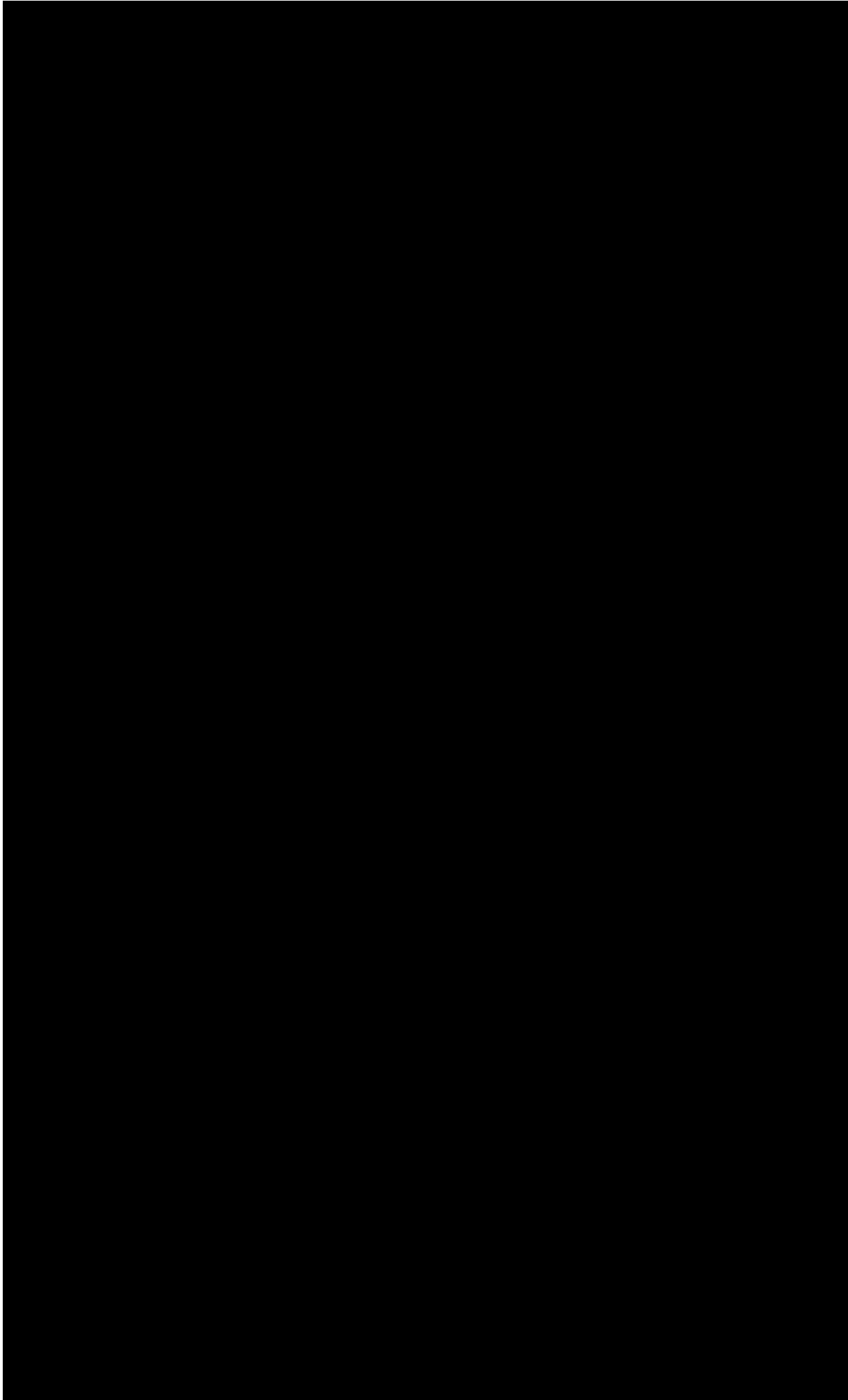
2) **งานเจาะและงานระเบิด** จะมีการเจาะระเบิดเพื่อการผลิตแร่ โดยใช้เครื่องเจาะดินตะขบชนิด Hydraulic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 นิ้ว และเครื่องเจาะดินตะขบชนิด Pneumatic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3.5 นิ้ว ช่วยในการเจาะ โดยรูปแบบการเจาะระเบิดจะมีรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered) วัตถุระเบิดที่ใช้ คือ AN-FO ร่วมกับ Dynamite หรือ Emulsion และ Delay Detonator เป็นตัวจุดระเบิด และทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น.

3) **งานลำเลียงแร่** แร่ที่ได้จากการระเบิดจะใช้รถตักล้อยาง (Front End Loader) และรถขุดดิน (Back Hoe) ร่วมกับรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) ลำเลียงไปยังบริเวณกองเก็บแร่ ซึ่งอยู่ในบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ห่างจากขอบแปลงประทานบัตร มาทางด้านทิศใต้ ประมาณ 200 เมตร

4) **การแต่งแร่** แร่ที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง หากมีขนาดใหญ่เกินไป จะใช้รถ Back Hoe ตัดเบรกเกอร์เจาะกระแทก เพื่อให้ได้ขนาดตามที่ต้องการ แล้วใช้รถตักล้อยางหรือรถ Back Hoe ตักใส่รถบรรทุกเทท้ายขนไปทำการโม่บด และลดขนาดที่โรงโม่หิน ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตรของโครงการทางด้านทิศใต้ ดังกล่าว โดยมีปริมาณหินใหญ่ป้อนเข้าปากโม่ ประมาณ 275,000 ตัน/เดือน

5) **มาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม** แบ่งออกได้ ดังนี้

1. มาตรการด้านการควบคุมฝุ่นละอองประกอบด้วย
 - จัดให้มีรถบรรทุกเพื่อฉีดพรมน้ำ จำนวน 5 คัน ขนาด 8,000 ลิตร
 - โรงโม่หินเป็นระบบปิดคลุม 3 ด้าน สายพานลำเลียงเป็นระบบปิด และมีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง
 - มีระบบฉีดสเปรย์น้ำรถบรรทุกที่บริเวณ Truck Ramp
 - รถเจาะระเบิดมีการติดตั้งถุงดักฝุ่นทุกคัน
 - ควบคุมความเร็วของรถต่างๆ ของโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
 - มีพื้นคอนกรีตภายในโรงโม่หิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
 - ดูแลระบบ Bag Filter ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
2. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประกอบด้วย
 - มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถจัดส่งคนเจ็บที่เตรียมพร้อมสำหรับการช่วยเหลือ
 - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะแก่คนงาน
 - มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงานใหม่
 - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานตามความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในแต่ละประเภท
 - จัดให้มีผู้ควบคุมงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ
 - มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี



1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ จะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/10729 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2555 (ภาคผนวกที่ 2) พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป

- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ จะจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน และทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดมาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในตารางที่ 1-1

- การจัดทำรายงาน

ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแผนการตรวจสอบและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนด จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ตารางที่ 1-2) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท น้ำแข็งศิลา จำกัด

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 4 สถานี คือ - บริเวณโรงเรียนวัดหนองใหญ่ - บริเวณวัดบ่อวงครุพัฒนา - บริเวณบ้านวังศรีพัฒนา - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- Total Suspended Particulates - Particulate Matter less than 10 Microns (PM-10)	2 ครั้ง/ปี คือ - มีนาคม-เมษายน - พฤศจิกายน-ธันวาคม
2. ระดับเสียง	จำนวน 4 สถานี คือ - บริเวณโรงเรียนวัดหนองใหญ่ - บริเวณวัดบ่อวงครุพัฒนา - บริเวณบ้านวังศรีพัฒนา - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- Leq 24 hr - Lmax	2 ครั้ง/ปี คือ - มีนาคม-เมษายน - พฤศจิกายน-ธันวาคม
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 4 สถานี คือ - บริเวณโรงเรียนวัดหนองใหญ่ - บริเวณวัดบ่อวงครุพัฒนา - บริเวณบ้านวังศรีพัฒนา - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure	2 ครั้ง/ปี คือ - มีนาคม-เมษายน - พฤศจิกายน-ธันวาคม
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	จำนวน 2 สถานี คือ - น้ำบาดาลบ้านหนองใหญ่ - น้ำบาดาลบ้านบ่อวงครุพัฒนา	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate - Arsenic - Cadmium - Lead	2 ครั้ง/ปี คือ - มีนาคม-เมษายน - พฤศจิกายน-ธันวาคม

ที่มา : ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/10729 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2555 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท น้ำเฮงศิลา จำกัด

รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ ปี พ.ศ. 2567											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*
2. ระดับเสียง	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*
3. แรงสั่นสะเทือน	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*
4. คุณภาพน้ำ	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*
5. การตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*
6. การจัดทำรายงาน	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	*

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : *ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงาน โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด