

# บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

## 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/156 ลงวันที่ 8 มกราคม 2553 นำเสนอดังตารางที่ 2.1-1 ถึงตารางที่ 2.1-3

## 2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/156 ลงวันที่ 8 มกราคม 2553 นำเสนอดังตารางที่ 2.2-1



## 2.3 ผลการดำเนินการตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายชิลิกา

ผลการดำเนินการตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายชิลิกา ตามหนังสือที่ อก 0508/ก(2) 201 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2560 นำเสนอดังตารางที่ 2.3-1



ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม<br>มาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b><br><b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b><br>1) ให้ดำเนินการทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการโดยเคร่งครัด ห้ามทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณประโยชน์ (แนวเวนระยะ 50 ม.) และขอบพื้นที่ (แนวเวนระยะ 5 ม.) โดยเด็ดขาด ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง (Stability) ของขอบบ่อเหมืองแต่ละระดับอยู่เสมอ | - ปัจจุบันพื้นที่เปิดหน้าเหมืองของโครงการอยู่ระหว่างหมุดที่ 13-15 ทางด้านทิศเหนือ และหมุดที่ 3-5 ทางด้านทิศใต้<br>- ดำเนินการเว้นการทำเหมืองจากถนนสาธารณประโยชน์ในระยะ 50 ม. และ เว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร ในระยะ 10 ม. พร้อมทั้งปลูกต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบดินรอบแนวเขตโครงการ เพื่อแสดงแนวเขตการทำเหมือง<br>- มีการตรวจสอบความมั่นคงของขอบบ่อเหมืองแต่ละระดับให้อยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยอยู่เสมอ | - ไม่มี                                                        | <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์</p>  <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม.</p>  |
| 2) จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยให้มีลักษณะหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมูสูงประมาณ 1 ม. และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส บนสันคันทำนบดิน มีระยะห่างระหว่างแถว 2 ม. และระยะห่างระหว่างต้น 2 ม. แบบสลับฟันปลา ทั่วทั้งพื้นที่เว้นการทำเหมืองและที่ว่าง                           | - จัดสร้างคันทำนบดินลักษณะหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมูมีความสูงประมาณ 1 ม. รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ<br>- ปลูกต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบที่จัดสร้างไว้เพิ่มเติมจำนวน 1 แถว สลับกับแนวต้นยูคาลิปตัสที่มีอยู่เดิม ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2x2 ม.<br>- บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่มีต้นยูคาลิปตัสที่โครงการปลูกไว้แล้ว                                                         | - ไม่มี                                                        | <p>แนวต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบรอบโครงการ</p>                                                                                                                                    |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                              | จึงคงสภาพพื้นที่ไว้ และดูแลรักษาดินไม่ให้มีการ<br>เจริญเติบโตที่ดี                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3) ปลุกหญ้าแฝกปกคลุมระหว่างแถวยูคาลิปตัส<br>ขอบบ่อเหมือง ด้านลาดบ่อเหมืองและที่ว่างที่ไม่มีกำหนด<br>ในการทำเหมือง ให้หนาแน่น | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปล่อยให้พืชคลุมดินขึ้นเองตามธรรมชาติปกคลุมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และบริเวณคันทำนบดินระหว่างแถวยูคาลิปตัส</li> <li>- มีการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ว่างที่ไม่มีกำหนดในการทำเหมือง และแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี</li> </ul> | - ไม่มี                                                        | <div>แนวต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบรอบโครงการ</div>  <div>พืชคลุมดินบริเวณคันทำนบดิน</div>  |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)




| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4) ให้แผ้วถางพืชคลุมดินเฉพาะพื้นที่ที่จะทำเหมืองเท่านั้น บริเวณใดยังไม่มีการทำเหมืองให้คงสภาพพืชคลุมดินไว้ดังเดิม | - การตัดต้นไม้และแผ้วถางพืชต่างๆ จะดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่จะใช้ในกิจกรรมการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่นๆ คงสภาพเดิมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - ไม่มี                                                    | <p>พื้นที่ที่ยังไม่เปิดทำเหมือง</p>                                                                                                                                  |
| 5) ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่น และฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง                            | <p>- ทางโครงการได้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการถึงบริเวณลานล้างล้อเป็นถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 40 เมตร</p> <p>- ปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นดินทรายอัดแน่น ในช่วงการดำเนินการทำเหมืองต่อไป โครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนให้เป็นเส้นทางที่สามารถลดฝุ่นละอองได้ดีกว่าเดิม</p> <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ ความถี่อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</p> | - ไม่มี                                                    | <p>ถนนคอนกรีตบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p>  <p>เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ</p>  |





ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |  <p>รถฉีดพรมน้ำของโครงการ</p>           |
| 6) ให้จัดสร้างลานล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จสิ้นพร้อมใช้งานก่อนการทำเหมือง                                                                                                                                                | - โครงการมีลานล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำชับให้รถบรรทุกต้องขับผ่านลานล้างล้อทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ                                                                                                                                                                          | - ไม่มี                                                        |  <p>ลานล้างล้อ</p>                      |
| <b>1.2 ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</b><br>1) ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส มีระยะห่างระหว่างแถว 2 ม. และระยะห่างระหว่างต้น 2 ม. แบบสลับฟันปลา ทั่วทั้งพื้นที่เว้นการทำเหมืองและที่ว่างดูแลให้เจริญเติบโตตลอดอายุประทานบัตรเพื่ออบบงัทศนียภาพ | - บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการ ดำเนินการสร้างคันทำนบกดิน และปลูกต้นยูคาลิปตัสจำนวน 1 แถว สลับกับแนวต้นยูคาลิปตัสเดิมที่มีอยู่แล้ว 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถวประมาณ 2x2 ม.<br>- ดูแลรักษาให้ต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ไม่มี                                                        |  <p>แนวต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบกดิน</p> |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | รวมทั้งเป็นการบดบังทัศนียภาพ และหากพบว่าต้นไม้เดิมตายลง จะทำการปลูกทดแทนโดยทันที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2) ปลูกหญ้าแฝกปกคลุมระหว่างแถวยูคาลิปตัส ขอบบ่อเหมือง ด้านลาดบ่อเหมืองและที่ว่างที่ไม่มีกำหนดในการทำเหมือง ให้หนาแน่น | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปล่อยให้พืชคลุมดินขึ้นเองตามธรรมชาติ ปกคลุมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และบริเวณคันทำนบดินระหว่างแถวยูคาลิปตัส</li> <li>- มีการปลูกหญ้าแฝกเพิ่มเติมบริเวณแนวคันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ว่างเว้นจากการทำเหมือง</li> <li>- มีการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ว่างที่ไม่มีกำหนดในการทำเหมือง และแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี</li> </ul> | - ไม่มี                                                    |  <p>พืชคลุมดินบริเวณคันทำนบ</p>  <p>พืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ว่างเว้นจากการทำเหมือง</p> |
| 3) ให้แผ้วถางพืชคลุมดินเฉพาะพื้นที่ที่จะทำเหมืองเท่านั้น บริเวณใดยังไม่มีในการทำเหมืองให้คงสภาพพืชคลุมดินไว้ดังเดิม   | - การตัดต้นไม้และแผ้วถางพืชต่างๆ จะดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่จะใช้ในกิจกรรมการทำเหมืองเท่านั้น ส่วนพื้นที่อื่นๆ คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ไม่มี                                                    |  <p>พื้นที่ที่ยังไม่เปิดทำเหมือง</p>                                                                                                                                    |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)




| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.3 ผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b><br>1) ให้ปรับปรุงบ่อเหมืองที่เกิดขึ้นในปีที่ 1 และ 2<br>พื้นที่ประมาณ 6.8 ไร่ เป็นบ่อเก็บขังน้ำและตกตะกอน<br>โดยปรับปรุงความลาดชันบ่อเหมือง ปลุกหญ้าแฝกปก<br>คลุมให้หนาแน่น                   | - ปัจจุบันพื้นที่เปิดหน้าเหมืองทั้งหมดมีขนาด<br>ประมาณ 27 ไร่ โดยในจำนวนนี้รวมพื้นที่บ่อเหมือง<br>ในช่วงปีที่ 1 และ 2 ที่มีขนาดประมาณ 6.8 ไร่ ไว้ด้วย<br>ซึ่งโครงการได้ปรับพื้นที่บางส่วนให้เป็นบ่อเก็บขังน้ำ<br>และตกตะกอน<br>- หากสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจะ<br>ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันของบ่อเหมือง พร้อม<br>ทั้งปลุกหญ้าแฝกให้ขึ้นปกคลุมหนาแน่นตามมาตรการ<br>กำหนด | - ไม่มี                                                        |   |
| 2) ให้จัดทำคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่<br>ลึกประมาณ 0.5 ม. ริมเส้นทางขนส่งแร่ทั้ง 2 ด้าน ให้มี<br>ทิศทางระบายน้ำลงสู่บ่อเก็บขังที่กำหนดในข้อ 1) และ<br>ห้ามระบายน้ำออกนอกโครงการโดยเด็ดขาดและให้หยุด<br>การทำเหมืองในช่วงฝนตกหนัก | - จัดสร้างคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่<br>ภายในโครงการทั้ง 2 ด้าน โดยน้ำจะระบายลงสู่บ่อ<br>เก็บขังน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้น้ำภายใน<br>โครงการระบายออกสู่ภายนอก<br>- กรณีที่มีฝนตกจะไม่มีการทำกิจกรรมบริเวณหน้า<br>เหมือง                                                                                                                                        | - ไม่มี                                                        |  |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)




| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                       | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3) หลีกเลี่ยงการแผ้วถางพืชคลุมดินเดิม เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินทราย                                                                                                                                                                                                                                                        | - การตัดต้นไม้และแผ้วถางพืชต่างๆ จะดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่จะใช้ในกิจกรรมการทำเหมืองเท่านั้น ส่วนพื้นที่อื่นๆ คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้                                                                          | - ไม่มี                                                        | พื้นที่ที่ยังไม่เปิดทำเหมือง<br>  |
| <b>1.4 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</b><br>1) จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยให้มีลักษณะหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู สูงประมาณ 1 ม. และปลูกยูคาลิปตัสให้มีระยะห่างระหว่างแถว 2 ม. และระยะห่างระหว่างต้น 2 ม. แบบสลับฟันปลาให้ทั่วทั้งพื้นที่เว้นระยะการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวกันลมและลดผลกระทบทางด้านเสียงได้ด้วย | - บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการ ดำเนินการสร้างคันทำนบดินสูง 1 ม. และปลูกต้นยูคาลิปตัสจำนวน 1 แถว สลับกับแนวต้นยูคาลิปตัสเดิมที่มีอยู่แล้ว 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถวประมาณ 2x2 ม. | - ไม่มี                                                        | แนวต้นยูคาลิปตัสบนคันทำนบดิน<br> |
| 2) การขนส่งแร่<br>2.1) จัดทำลานล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ                                                                                                                                                                                                                                                              | - มีลานล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำชับให้รถบรรทุกต้องขับผ่านลานล้างล้อทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ                                                                                 | - ไม่มี                                                        | ลานล้างล้อ<br>                  |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)


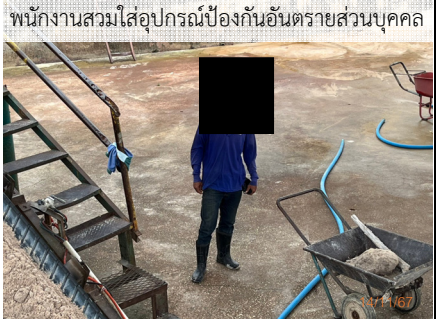
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.2) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ 15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน (US.EPA,1976) จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้ร้อยละ 80</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดป้ายเตือนให้ชะลอความเร็วก่อนถึงพื้นที่ชุมชน พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านแหล่งชุมชน</li> </ul> | <p>- ไม่มี</p>                                             | <p>ป้ายควบคุมความเร็ว</p>  <p>ป้ายห้ามขับเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนการลดความเร็วในเขตชุมชน</p>  |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                           | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3) ห้ามบรรทุกขนส่งแร่ให้มีน้ำหนักเกินกว่า<br>กฎหมายกำหนดโดยเด็ดขาด                                                                                                                            | - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่<br>กฎหมายกำหนด โดยการชั่งน้ำหนักรถก่อนและ<br>หลังบรรทุกแร่                                                     | - ไม่มี                                                        | จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก<br>        |
| 2.4) ให้ขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางวันระหว่าง<br>เวลา 8.30 น. ถึง 15.30 น. เนื่องจากช่วงเวลาก่อน 08.30<br>น. และหลัง 15.30 น. เป็นช่วงที่มีการเดินทางรับส่ง<br>นักเรียนหนาแน่นบนถนนหนองกะพ้อ-ลำหาชัย | - การขนส่งแร่จะดำเนินการในช่วงเวลา 09.00-<br>15.00 น. เท่านั้น                                                                                           | - ไม่มี                                                        | -<br>                             |
| 2.5) ตรวจสอบเส้นทางสาธารณะที่ขนส่งแร่<br>ร่วมกับราษฎร หากพบความสกปรกจากมูลดินทราย ตก<br>หล่นให้ทำความสะอาดทันที และหากพบเส้นทางเสียหาย<br>ให้ประสานงานกับ อบต. ทำการปรับปรุงซ่อมแซมโดย<br>ทันที | - ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการ<br>ตรวจสอบเส้นทางสาธารณะร่วมกับชุมชน หาก<br>พบว่าชำรุด เสียหายจะประสานงานกับ อบต.<br>เพื่อดำเนินปรับปรุงเส้นทางทันที | - ไม่มี                                                        | เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ<br> |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.5 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน</b><br><b>1) เสียงจากการทำเหมือง</b><br>1.1) ให้ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดเสียงดังจากการทำงาน | - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ                                                                                                                                         | - ไม่มี                                                        |  <p>โรงซ่อมบำรุง</p>                                 |
| 1.2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน เช่น ที่อุดหู และควบคุมให้พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งปฏิบัติงาน                                        | - มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้กับคนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู ถุงมือ และรองเท้าบูธ โดยควบคุมให้พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน | - ไม่มี                                                        |  <p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> |
| 1.3) หักทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น ตั้งแต่เวลา 8.30-12.00 น. และ 13.00-15.30 น.                                                                                  | - โครงการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น ซึ่งดำเนินการในช่วง 8.30-12.00 น. และ 13.00-15.30 น.                                                                                                 | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                       |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>2) เสียงและแรงสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก</b></p> <p>2.1) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ 15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน (US.EPA,1976)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดป้ายเตือนให้ชะลอความเร็วก่อนถึงพื้นที่ชุมชน พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านแหล่งชุมชน</li> </ul> | <p>- ไม่มี</p>                                                 |  <p>ป้ายควบคุมความเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนกรณาลดความเร็วในเขตชุมชน</p>  <p>ป้ายเตือนกรณาลดความเร็ว</p> |

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2) ในการบรรทุกทรายจะต้องให้น้ำหนัก<br>รวมไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ถนน<br>เสียหาย                  | - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่<br>กฎหมายกำหนด โดยการชั่งน้ำหนักรถก่อนและหลัง<br>บรรทุกแร่ เพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเสียหาย        | - ไม่มี                                                        | จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก<br> |
| 2.3) ห้ามแรงเครื่องยนต์ให้มีเสียงดังในช่วงผ่าน<br>ชุมชนโดยเฉพาะเมื่อผ่านกลุ่มบ้านหนองกะพ้อและลำ<br>มหาชัยโดยเด็ดขาด | - ขอความร่วมมือผู้ขับรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็ว<br>ไม่เกิน 20 กม./ชม. และห้ามแรงเครื่องยนต์ให้มี<br>เสียงดังในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยเด็ดขาด | - ไม่มี                                                        | ป้ายควบคุมความเร็ว<br>     |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                             | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b><br>2.1 ในการบรรทุกรถบรรทุกจะต้องให้น้ำหนักกรวมไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเสียหาย หากพบว่ามีเส้นทางชำรุดเสียหายจากการขนส่งรถบรรทุกแล้วของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการประสานท้องถิ่นและดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งโดยให้น้ำหนักของรถเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด<br>- ทางโครงการได้ดูแลรักษาถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย จะดำเนินการซ่อมแซมทันที | - ไม่มี                                                    |   |
| 2.2 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาก่อน 8.30 น. และหลังจาก 15.30 น. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างรถบรรทุกกับประชาชนที่ใช้ถนน โดยเฉพาะนักเรียนในช่วงเวลาไป-กลับบ้าน                                                                                                     | - การขนส่งแร่จะดำเนินการในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. เท่านั้น                                                                                                                                         | - ไม่มี                                                    |                                                                                      |
| 2.3 จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรและป้องกันอุบัติเหตุ                                                                                                                                                                | - ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรและป้องกันอุบัติเหตุ                                                                    | - ไม่มี                                                    |  |




## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.4 จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือ<br>คนงานได้ทันเวลาที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดย<br>ไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือ<br>โรงพยาบาล          | - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่<br>สำนักงานโรงแต่งแร่ของโครงการ และรถสำหรับนำ<br>คนบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน                                                                                                                                                                                                        | - ไม่มี                                                        |   |
| 2.5 ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของ<br>ยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ<br>15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรังและช่วงที่ผ่านชุมชน                          | - มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ให้ใช้<br>ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุม<br>ความเร็วแจ้งเตือนบริเวณด้านหน้าโครงการ และ<br>ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถ<br>ให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่านแหล่งชุมชน                                                                                                        | - ไม่มี                                                        |   |
| 2.6 รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชน เกี่ยวกับการ<br>คมนาคมขนส่ง ความประพฤติพนักงานขับรถที่ไม่สุภาพทุก<br>กรณีและผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขให้<br>เรียบร้อยทันที | - โครงการยินดีรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดย<br>สามารถแจ้งเรื่องได้ทางสำนักงานโครงการโดยตรง<br>หรือแจ้งผ่านทางผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7<br>- มีการสอบถามชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการ<br>ดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่มีการร้องเรียนใดๆ หาก<br>กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือสร้าง<br>ความเดือดร้อนต่อชุมชน ทางโครงการจะดำเนินการ<br>แก้ไขโดยเร่งด่วน | - ไม่มี                                                        |  |


## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                |   |
| 2.7 ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยแนะนำวิธีการใช้งานเครื่องจักรอย่างถูกต้อง                                                                                                                         | - ทางโครงการมีการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และวิธีการใช้เครื่องจักรให้ถูกต้อง พร้อมทั้งมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ   | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| 2.8 จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย ระวังอันตรายเขตการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะบริเวณที่ใกล้กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยป้ายต้องมองเห็นได้ชัดเจน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก และป้ายชะลอความเร็ว | - ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก และป้ายเตือนให้ลดความเร็วลง บริเวณริมถนนใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ | - ไม่มี                                                        |  |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                               | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.9 ให้นักงานขับรถของโครงการให้สัญญาณเตือนผู้<br>ที่สัญจรไปมาบนถนนเขาหินซ้อน-หนองปรือ และถนน<br>หนองกะพ้อ-ลำหาชัย รับทราบทุกครั้ง โดยกวดแตร<br>สัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณสาม<br>แยกเพื่อไปโรงแต่งแร่ทรายแก้วของโครงการ           | - ขอความร่วมมือผู้ขับรถให้กวดแตรส่งสัญญาณ<br>เตือนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณ<br>สามแยกของโรงแต่งแร่ทรายแก้ว เพื่อความ<br>ปลอดภัยของผู้สัญจร                                  | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| <b>3. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต</b><br><b>3.1 ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b><br>1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานแรกเข้าทำงาน เพื่อเป็น<br>ข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการ<br>เกิดโรค เช่น การตรวจสมรรถภาพของปอด             | - หากโครงการมีการรับสมัครคนงานเพิ่มเติมจะ<br>ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามเงื่อนไขกำหนด                                                                                                  | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล<br>ให้แก่พนักงานทุกคนและประชาชนที่มีบ้านอยู่ใกล้กับ<br>พื้นที่โครงการ เช่น ผ้าปิดปาก และหน้ากากกันฝุ่น เป็น<br>ต้น และต้องเข้มงวดคนงานให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย<br>ในขณะที่ปฏิบัติงานโดยเคร่งครัด | - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไว้ให้<br>พนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ผ้าปิดจมูก และ<br>รองเท้านิรภัย และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์<br>ป้องกันอันตรายในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง | - ไม่มี                                                        |  |

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                      | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามมาตรการ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ.แร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการ ให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่ บุคคลภายนอก</p> | <p>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อ ช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า เมื่อมีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่ สามารถทำงานได้ภายใน 48 ชั่วโมง หรือต้องหยุด ประกอบการเกิน 48 ชั่วโมง และเหตุที่ทำให้ต้อง หยุดประกอบการณ์นั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่คนงาน หรือบุคคลภายนอก ผู้ถือประทานบัตรจะรายงาน ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ภายใน 72 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้า การที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุด ประกอบการดังกล่าวไม่เกิน 48 ชั่วโมง จะ รายงานไว้ในรายงานประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป</p> <p>- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและห้องสุขาที่ถูก สุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และเขต แต่งแร่</p> | <p>- เนื่องจากพระราชบัญญัติแร่ จาก พ.ศ.2510 ได้ถูกยกเลิกตามมาตรา 3 (1) ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 การดำเนินงานของโครงการ จะปฏิบัติตามกฎหมาย ออกตามความใน พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2560 อนุบัญญัติและ ประกาศที่เกี่ยวข้องว่าด้วยการให้ความ คุ้มครองแก่คนงานและบุคคลภายนอก โดยเคร่งครัด</p> |  |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4) จัดตั้งกองทุนทางด้านสุขภาพชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายส่วนแรกหากเกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อชุมชนโดยเฉพาะ หมู่ที่ 7 และ 8 ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่อาจเกิดจากการทำเหมืองของโครงการ โดยในการดำเนินการจะเปิดบัญชีธนาคารให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ตำบลเขาหินซ้อน ที่ดูแลในพื้นที่ในนาม “กองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพ” โดยจะฝากเงินทุกเดือนเป็นจำนวนร้อยละ 1 ของค่าภาคหลวงแร่ที่ทำเหมืองได้ทุกเดือน</p> | <p>- ทางโครงการได้ทำการจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพ และมีการประสานแจ้งไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ว่ามีการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้เป็นงบประมาณเพื่อกิจกรรมทางด้านสุขภาพ ปัจจุบันมีการนำเงินในกองทุนไปใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ให้มีความเพียงพอต่อประชาชนที่มาใช้บริการ โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 18 กันยายน 2567 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 17,688.12 บาท รายละเอียดดังเอกสารแนบ 5</p> | <p>- ไม่มี</p>                                                 | <p>-</p>                                                                                                                               |
| <p><b>3.2 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม</b></p> <p>1) ในการทำเหมืองให้ดำเนินการเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด และชำระภาษีบำรุงท้องที่ ค่าภาคหลวงแร่ และภาษีเงินได้แก่ท้องถิ่นโดยเคร่งครัด</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>- กำหนดขอบเขตกิจกรรมการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด โดยกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากถนนสาธารณประโยชน์ รางระบายน้ำสาธารณประโยชน์ และแนวเว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร</p> <p>- โครงการได้มีการชำระภาษีบำรุงท้องที่ ค่าภาคหลวงแร่และภาษีเงินได้ ให้แก่ท้องถิ่นตามมาตรการกำหนด</p>                                                                                                                                 | <p>- ไม่มี</p>                                                 | <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์</p>  |



## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                     | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                    | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                            |                  |
| 2) จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นและให้ค่าจ้างแรงงานด้วยความเป็นธรรม ซึ่งจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ  | - พนักงานในโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ยกเว้นบางตำแหน่งงานที่ต้องการความชำนาญ จำเป็นต้องหาจากภายนอกท้องถิ่น สำหรับอัตราค่าจ้างเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด | - ไม่มี                                                    | -                |
| 3) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยเคร่งครัดและเริ่มดำเนินการโดยทันทีก่อนการทำเหมือง | - โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัด                                                                            | - ไม่มี                                                    | -                |
| 4) ภายหลังได้รับอนุญาตการทำเหมือง และเริ่มการทำเหมืองในพื้นที่ให้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยทันที                  | - ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในเดือนธันวาคม 2554 และดำเนินการต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง                                                   | - ไม่มี                                                    | -                |


## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5) กำหนดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์จากราษฎรเช่น<br>สำนักงานโครงการ ศาลาประชาคม และผู้นำชุมชน เป็นต้น<br>เพื่อให้ราษฎรที่อาจได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการ<br>ดำเนินงานของโครงการ และโครงการจะต้องดำเนินการ<br>ตรวจสอบร่วมกันระหว่างราษฎรที่ร้องเรียน ตัวแทน<br>ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ราษฎร<br>ร้องเรียนและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความเป็น<br>ธรรมทันที | - โครงการยินดีรับเรื่องราวร้องเรียนจากชุมชน โดย<br>สามารถแจ้งเรื่องได้ทางสำนักงานโครงการ<br>โดยตรง หรือแจ้งผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7<br>- มีการสอบถามชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการ<br>ดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่มีการร้องเรียนใดๆ หาก<br>กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือ<br>สร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน จะปฏิบัติตาม<br>เงื่อนไขกำหนด | - ไม่มี                                                        |   |
| 6) สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน เช่น<br>การรวมกลุ่มเยาวชน และกลุ่มอาชีพ เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆของชุมชนอย่าง<br>ต่อเนื่อง โดยเน้นให้เกิดการรวมกลุ่มในภาค<br>ประชาชน                                                                                                                                                                                                                                      | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                                                       |
| 7) มีมาตรการเสริมสร้างความเชื่อมั่น และแสดง<br>ความรับผิดชอบต่อชุมชนโดยการจัดทำแผนมวลชน<br>สัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความเข้าใจต่อกิจกรรม<br>ของโครงการ ได้แก่ ช่วยเหลือ และสนับสนุนกิจกรรม<br>ภายในโรงเรียน เช่น บริจาคเงินในการซ่อมแซมอาคาร<br>เรียนที่ชำรุด ให้ทุนการศึกษาเด็กนักเรียนในชุมชน และ                                                                            | - ทางโครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชน<br>สัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของ<br>โครงการ เอกสารคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการ<br>มวลชนสัมพันธ์ นำเสนอดังเอกสารแนบ 6<br>- ได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่าง<br>ต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน                                                              | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                                                       |

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>บริจาคอุปกรณ์การเรียนแก่นักเรียน เป็นต้น ทำนุบำรุงศาสนา สถานต่างๆ ภายในชุมชน พร้อมทั้งส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา เช่น การทอดกฐินและทอดผ้าป่าสามัคคี เป็นต้น โดยจัดเป็นงบประมาณรายปีเพื่อสังคม</p> | <p>โดยมีการช่วยเหลือชุมชน ได้แก่ ร่วมทำบุญทอดกฐินประจำปี 2567 กับวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดลำมหาชัย วัดฉิมพลีโนนจิว วัดหนองปรือ เป็นต้น บริจาคปัจจัยทำบุญกับวัดหนองใหญ่ อีกทั้งได้ร่วมสนับสนุนเงินซื้อบัตรงานกอล์ฟการกุศลสมาคมชาวฉะเชิงเทรา และบริจาคเงินช่วยงานฌาปนกิจให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รายละเอียดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์แสดงดังเอกสารแนบ 7</p> |                                                                |                  |

ตารางที่ 2.1-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำเหมือง


| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>1) ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>1.1) ให้ดำเนินการทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการโดยเคร่งครัด ห้ามทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณะประโยชน์ (แนวเวนระยะ 50 ม.) และขอบพื้นที่ (แนวเวนระยะ 5 ม.) โดยเด็ดขาด ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง (Stability) ของขอบบ่อเหมืองโดยให้ความลาดชันไม่เกิน 30 องศา</p> | <p>- กำหนดขอบเขตกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากถนนสาธารณะประโยชน์ในระยะ 50 ม. วางระบายน้ำสาธารณประโยชน์ และแนวเว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 ม.</p> <p>- พนักงานควบคุมเหมืองของโครงการมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของขอบบ่อเหมือง ให้ความลาดชันไม่เกิน 30 องศา อยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มี</p>                                             |  <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม.</p> <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.</p> |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)


| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                             | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2) ติดป้ายประกาศเตือนห้ามบุกรุกเข้าพื้นที่<br>เหมืองโดยรอบพื้นที่                                                                                                                                                                                                                                 | - ติดป้ายเตือนสถานที่ส่วนบุคคลห้ามผู้ที่ไม่<br>เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต บริเวณทางเข้า-ออก<br>ด้านหน้าพื้นที่โครงการ                                                                                                                          | - ไม่มี                                                    | <p>ป้ายเตือนห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล</p>                                                                                                              |
| 1.3) เริ่มเปิดหน้าเหมืองไปตามแผนผัง<br>โครงการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และขุดทำเหมืองที่ละ<br>จุดให้แล้วเสร็จเป็นแห่งๆ ที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลา<br>ตามแผนผังโครงการ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้า<br>เหมือง และในบริเวณพื้นที่โครงการที่ยังไม่ได้มีการเปิด<br>หน้าเหมืองให้คงสภาพพืชคลุมดินเดิมไว้ | <p>- ขอบเขตการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปตามที่<br/>แผนผังโครงการกำหนด และทำการขุด<br/>เหมืองตามที่มาตรการกำหนดไว้</p> <p>- การตัดถางต้นไม้และพืชคลุมดินเฉพาะพื้นที่ที่ใช้<br/>ประโยชน์ในการทำเหมืองเท่านั้น ส่วนบริเวณอื่นๆ<br/>จะคงสภาพเดิมไว้</p> | - ไม่มี                                                    | <p>หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>  <p>พื้นที่ที่ยังไม่เปิดทำเหมือง</p>  |



## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                     | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4) หลีกเลี่ยงการดำเนินการต่างๆ เช่น การ<br>ขุดตักแร่ และการขนส่งในช่วงฝนตกและหลังฝนตก<br>ใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของทราย                                                                                                                                                                                                                            | - ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่<br>เกี่ยวข้องในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันการชะล้าง<br>ของทราย                                                                                                                                                       | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| <b>1.2 ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</b><br>1) เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์<br>ที่ผ่านใกล้ขอบประทานบัตรบริเวณหลักเขตที่ 19-20-21-<br>22-23-1 ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ<br>และบริเวณหลักเขตที่ 5-11 ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของ<br>พื้นที่โครงการ เป็นระยะ 50 ม. และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมือง<br>เข้าใกล้แนวขอบพื้นที่ประทานบัตรไม่น้อยกว่า 5 ม. | - กำหนดขอบเขตการทำเหมืองโดยเว้นพื้นที่ไม่ทำ<br>เหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ระหว่างหลักเขตที่<br>19-20-21-22-23-1 และระหว่างหลักเขตที่ 5-11<br>ในระยะ 50 ม. ตามที่มาตรการกำหนด และเว้น<br>พื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้แนวขอบรอบพื้นที่ประทาน<br>บัตรระยะ 10 ม. | - ไม่มี                                                        |  |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2) บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วในแต่ละปี จะมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง โดยภายหลังการทำเหมืองให้ปรับลดความลาดชันของขอบบ่อเหมืองให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย ความลาดชันไม่เกิน 30 องศา และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส และหญ้าแฝกคลุมดินให้ทั่วทั้งบริเวณ | - ดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วง โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ในช่วงเตรียมการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะดำเนินการปรับลดความลาดชันของขอบบ่อเหมืองให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย โดยให้มีความลาดชันไม่เกิน 30 องศา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส และหญ้าแฝกคลุมดินให้ทั่วทั้งบริเวณ | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                         |
| <b>1.3 ผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b><br>1) ให้ทางโครงการหยุดการทำเหมืองในช่วงฝนตกหนัก และระวังไม่ให้น้ำฝนไหลบ่าออกนอกพื้นที่โครงการโดยตรง โดยเด็ดขาด ให้ระบายลงสู่บ่อเก็บขังตกตะกอนที่กำหนดไว้เท่านั้น                                            | - ปัจจุบันได้จัดสร้างคันทำนบกั้นและคูระบายน้ำไว้รอบโครงการเพื่อรวบรวมให้น้ำชะล้างจากพื้นที่ไหลลงสู่บ่อเก็บขังตะกอนและบ่อเหมืองที่จะเกิดขึ้นในช่วงที่เปิดการทำเหมือง<br>- โครงการจะหยุดกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงที่มีฝนตก                                                                      | - ไม่มี                                                        | <div>คันทำนบกั้นและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ</div>  |
| 2) หลีกเลี่ยงการดำเนินการต่างๆ เช่น การขุดตักแร่ และการขนส่งแร่ในช่วงฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของทราย                                                                                                                           | - โครงการไม่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันการชะล้างของทราย                                                                                                                                                                                                                             | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                         |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 3) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในบริเวณ<br>(1) บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง<br>(2) ห้วยหนองผักบุ้งข้างโรงแต่งแร่<br>(3) บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่<br>โดยมีพารามิเตอร์ คือ pH, Turbidity, total solid, suspended solid, Total Hardness อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนเมษายนที่เป็นฤดูแล้ง และเดือนกันยายนที่เป็นช่วงฤดูฝน                                                                              | - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่ 25 กันยายน 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง 3 สถานี พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน                                                                                     | - ไม่มี                                                    | -                |
| <b>1.4 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</b><br>1) การทำเหมือง<br>ให้ติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP), PM-10 และเสียง เปรียบเทียบกันในพื้นที่<br>(1) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยงบริเวณหลักเขตฯ 6-7-8<br>(2) บ้านเลขที่ 17/2 บริเวณหลักเขตฯ 23-1<br>(3) กลุ่มบ้านลำหาชัยบริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่<br>(4) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบริเวณสามแยก<br>ในช่วงฤดูร้อนเดือนเมษายน และฤดูหนาวเดือนธันวาคม รวม 2 ครั้ง/ปี | - ทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10 และระดับเสียงในสถานที่ที่กำหนด โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 2-3 ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | - ไม่มี                                                    | -                |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2) การขนส่งแร่</p> <p>2.1) ก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องดำเนินการล้างล้อและปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้ง หากพบทรายเปื้อนบนถนนให้ดำเนินการทำความสะอาดโดยทันที</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างลานล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และกำชับให้พนักงานเข้าลานล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li> <li>- ขอความร่วมมือกับผู้ที่เข้ามารับซื้อแร่จากโครงการให้ทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่</li> <li>- ทางโครงการได้มีการทำความสะอาดและจัดรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่เกิดจากการขนส่งแร่</li> </ul> | - ไม่มี                                                        |  <p>ลานล้างล้อ</p>  <p>การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก</p>  <p>รถฉีดพรมน้ำของโครงการ</p> |




## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                            | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ 15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน | - มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความเร็วระมัดระวังในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน | - ไม่มี                                                        | <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>              |
| 2.3) ควรล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ                                                       | - มีลานล้างล้อของโครงการสำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุก เพื่อกำจัดฝุ่นละอองที่อาจติดมากับรถ                                                                                                                                                              | - ไม่มี                                                        | <p>ลานล้างล้อ</p>                    |
| 2.4) เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนดินในพื้นที่ทำเหมือง และทางเข้าโรงแต่งแร่ ให้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่น       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการถึงบริเวณลานล้างล้อเป็นถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 40 เมตร</li> <li>- เส้นทางขนส่งแร่ในบริเวณโรงแต่งแร่มีสภาพเป็นถนนคอนกรีต</li> </ul>                        | - ไม่มี                                                        | <p>เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ</p>  |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                          | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |                                                                   |   |
| <p>2.5) ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอทั้งให้ล้างทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ที่เป็นถนนลาดยาง (ถนนบ้านเขาคินซ็อน-หนองปรือและถนนลำหาชัย-หนองกะพ้อ) อย่างสม่ำเสมอ</p> | <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่โครงการ และนอกโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศแต่ละวัน</p> | - ไม่มี                                                           |                                                                                     |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)



| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม<br>มาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.5 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน</b><br>1) เสียงจากเครื่องจักร<br>1.1) ให้ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร<br>ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดเสียงดังจากการทำงาน                                             | - โครงการดำเนินการตรวจสอบการทำงานของ<br>ของเครื่องจักรของโครงการให้มีสภาพดีอยู่<br>เสมอ โดยบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร<br>แสดงดังเอกสารแนบ 8                                                                                                                             | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| 1.2) ให้ทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวัน<br>เท่านั้น                                                                                                                                                                    | - โครงการดำเนินการทำเหมืองเฉพาะในเวลา<br>กลางวันเท่านั้น                                                                                                                                                                                                                 | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| 2) เสียงและแรงสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก<br>2.1) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็ว<br>ของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ<br>15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน<br>(US.EPA, 1976) | - มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่ง<br>แร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติด<br>ป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณ<br>ด้านหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ<br>พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความ<br>ระมัดระวังในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่<br>ผ่านชุมชน | - ไม่มี                                                        |  |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                           | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2) ในการบรรทุกทรายจะต้องให้น้ำหนัก<br>รวมไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ถนน<br>เสียหาย                                                                              | - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุก ให้น้ำหนัก<br>เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยการเข้าชั่ง<br>น้ำหนักรถบรรทุกก่อนและหลังการบรรทุกแร่<br>ทุกครั้ง                                                                                                                                                                                                         | - ไม่มี                                                        | จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก<br> 14/11/67                                                                                                                                                      |
| 2.3) รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชน<br>เกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง ความประพฤติพนักงานขับรถที่<br>ไม่สุภาพทุกกรณี และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น และ<br>ดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยทันที | - โครงการยินดีรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดย<br>สามารถแจ้งเรื่องได้ทางสำนักงานโครงการ<br>โดยตรง หรือแจ้งผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7<br>- มีการสอบถามชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการ<br>ดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่มีการร้องเรียนใดๆ<br>หากกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ<br>หรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน ทาง<br>โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน | - ไม่มี                                                        | จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณโครงการ<br> 14/11/67<br>จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณหมู่ที่ 7<br> 14/11/67 |



## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                     | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b><br>1) ในการบรรทุกทรายจะต้องให้มีน้ำหนักรวมไม่เกิน<br>กว่ากฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเสียหาย หาก<br>พบว่าเส้นทางชำรุดเสียหายจากการขนส่งทรายแล้ว<br>ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการประสานท้องถิ่น<br>และดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ให้เป็นไป<br>ตามที่กฎหมายกำหนด<br>- หากเส้นทางชำรุดเสียหายจากการขนส่งแร่<br>ทางโครงการจะประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>เพื่อดำเนินการซ่อมแซมทันที | - ไม่มี                                                        |  <p>จุดซังน้ำหนักรถบรรทุก</p> <p>14/11/67</p>    |
| 2) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาก่อน 8.30 น. และ<br>หลังจาก 15.30 น. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น<br>ระหว่างรถบรรทุกกับประชาชนที่ใช้ถนน โดยเฉพาะ<br>นักเรียนเดินทางเป็นหลัก                                                                                                        | - การขนส่งแร่จะดำเนินการในช่วงเวลา 09.00-<br>15.00 น. เท่านั้น                                                                                                                 | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                   |
| 3) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณ<br>ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ เพื่ออำนวยความสะดวก<br>สะดวกในการจราจรและป้องกันอุบัติเหตุ                                                                                                                                             | - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณ<br>ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ                                                                                                           | - ไม่มี                                                        |  <p>พนักงานรักษาความปลอดภัย</p> <p>14/11/67</p> |

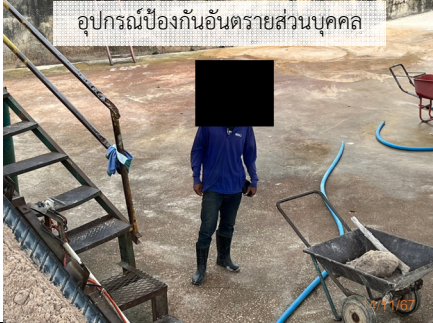
## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4) จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือ<br>คนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดย<br>ไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือ<br>โรงพยาบาล      | - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้<br>บริเวณสำนักงานของโครงการ และมีรถสำหรับ<br>นำคนบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล ในกรณีที่เกิดเหตุ<br>ฉุกเฉิน                                                                                                                                                                                            | - ไม่มี                                                        | อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น<br> 14/11/67            |
| 5) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของ<br>ยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ 15<br>ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน                        | - มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่<br>ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้าย<br>ควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณพื้นที่โครงการ<br>และบริเวณโรงแต่งแร่ พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับ<br>รถให้เพิ่มความระมัดระวังในช่วงที่เป็นทางลูกรัง<br>และช่วงที่ผ่านชุมชน                                                                      | - ไม่มี                                                        | ป้ายจำกัดความเร็ว<br> 14/11/67                    |
| 6) รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชน เกี่ยวกับการ<br>คมนาคมขนส่ง ความประพฤตินักงานขับรถที่ไม่สุภาพ<br>ทุกกรณี และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้นและดำเนินการ<br>แก้ไขให้เรียบร้อยทันที | - โครงการยินดีรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดย<br>สามารถแจ้งเรื่องได้ทางสำนักงานโครงการ<br>โดยตรง หรือแจ้งผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7<br>- มีการสอบถามชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการ<br>ดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่มีการร้องเรียนใดๆ หาก<br>กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือสร้าง<br>ความเดือดร้อนต่อชุมชน จะดำเนินการแก้ไขโดย<br>เร่งด่วน | - ไม่มี                                                        | จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณโครงการ<br> 14/11/67 |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                           | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |  |
| 7) ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานในเรื่องความปลอดภัย<br>ในการทำงาน โดยแนะนำวิธีการใช้งานเครื่องจักรอย่าง<br>ถูกต้อง                                                                                          | - การดำเนินงานของโครงการมีการอบรมด้าน<br>ความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้เครื่องมือ<br>ให้พนักงานอยู่เสมอ                                                                                                                         | - ไม่มี                                                        | -                                                                                   |
| 8) ให้พนักงานขับรถของโครงการกวดตรวจให้สัญญาณ<br>เตือนภัยผู้ที่สัญจรไปมาบนถนนสาธารณะรับทราบทุกครั้ง<br>โดยกวดตรวจสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และ<br>บริเวณทางแยกเพื่อไปโรงแต่งแร่ทรายแก้วของโครงการ | - กำชับให้พนักงานขับรถของโครงการกวดตรวจ<br>เพื่อส่งสัญญาณเตือนบริเวณทางเข้า-ออก<br>โครงการ และบริเวณทางแยกเพื่อไปโรงแต่งแร่                                                                                                      | - ไม่มี                                                        | -                                                                                   |
| <b>3. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต</b><br><b>3.1 ผลกระทบต่ออาชีพอนามัยและความปลอดภัย</b><br>1) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ<br>1 ครั้ง                                                            | - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง ซึ่ง<br>การตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 8-<br>9 ตุลาคม 2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ<br>สุขภาพ จำนวน 36 ราย โดยผลการตรวจสุขภาพ<br>แสดงดังหัวข้อ 3.5 และดังเอกสารแนบ 9 | - ไม่มี                                                        | -                                                                                   |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 2) ต้องเข้มงวดคนงานให้ใส่อุปกรณ์ป้องกัน<br>อันตรายเช่น ผ้าปิดปาก และหน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น<br>ในขณะที่ปฏิบัติงานโดยเคร่งครัด                                                   | - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไว้ให้<br>คนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู ถุง<br>มือ และรองเท้าบูท พร้อมทั้งกำชับให้คนงานสวม<br>ใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติหน้าที่                                                                                               | - ไม่มี                                                        |  |
| 3) จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ<br>เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำ<br>เหมือง และจะมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อ<br>แสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ | - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมการ<br>ทำงานของคนงานให้มีความปลอดภัยและป้องกัน<br>อุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงาน<br>- จัดทำเอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้<br>เป็นหลักฐานสำหรับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม<br>2567 ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น ดัง<br>เอกสารแนบ 10 | - ไม่มี                                                        | -                                                                                   |



## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตาม<br/>มาตรการ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ.แร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่า<br/>ด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่<br/>บุคคลภายนอก</p> | <p>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือ<br/>คนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือ<br/>เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็น<br/>เหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงาน<br/>ได้ภายใน 48 ชั่วโมง หรือต้องหยุดประกอบการเกิน<br/>48 ชั่วโมง และเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการ<br/>นั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่คนงานหรือบุคคลภายนอก<br/>ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานต่อเจ้าพนักงาน<br/>อุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ภายใน 72 ชั่วโมง<br/>นับแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้การที่ไม่สามารถ<br/>ทำงานได้หรือต้องหยุดประกอบการดังกล่าวไม่<br/>เกิน 48 ชั่วโมง จะรายงานไว้ในรายงาน<br/>ประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรม<br/>พื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดภายในวันที่ 5<br/>ของเดือนถัด</p> <p>- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและห้องสุขาที่ถูก<br/>สุขลักษณะให้แก่คนงาน</p> |                                                                |  |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5) ก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องดำเนินการล้างล้อและปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้ง หากพบทรายเปื้อนบนถนนให้ดำเนินการทำความสะอาดโดยทันที</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างลานล้างล้อโดยให้รถขนส่งแร่ เข้าล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li> <li>- รถบรรทุกทุกคันต้องมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ขณะขนส่งแร่ หากมีแร่ตกหล่นบนถนนจะให้คนงานเก็บกวาดทำความสะอาด</li> </ul> | <p>- ไม่มี</p>                                                 | <div data-bbox="1644 349 2074 671"> <p>ลานล้างล้อ</p>  </div> <div data-bbox="1644 671 2074 994"> <p>การปิดคลุมผ้าใบ</p>  </div> <div data-bbox="1644 994 2074 1319"> <p>พนักงานทำความสะอาดถนน</p>  </div> |

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. หรือ 15 ไมล์/ชม. ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน (US.EPA, 1976)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความระมัดระวังในช่วงที่เป็นทางลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน | - ไม่มี                                                    | <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>       |
| 7) ควรล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - จัดสร้างลานล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ และกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคันล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ                                                                                                                   | - ไม่มี                                                    | <p>ลานล้างล้อ</p>              |
| 8) ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นลูกรังเป็นระยะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากข้อแนะนำของ United State Environmental Protection Agency (US.EPA,1976) ประมาณไว้ว่า การฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำ จะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้งในช่วงฤดูฝน อาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ รวมทั้งมีการล้างทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะ | - ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ เส้นทางเข้า-ออก และถนนสาธารณะด้านนอกโครงการอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพภูมิอากาศในแต่ละวัน                                                                                  | - ไม่มี                                                    | <p>รถฉีดพรมน้ำของโครงการ</p>  |

## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                     | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                          | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.2 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม</b><br><br>1) เศรษฐกิจและสังคม<br>ในการทำเหมืองให้ดำเนินการเป็นไปตาม<br>แผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด และตรวจสอบ<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์อยู่เสมอ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1<br>ครั้ง | - กิจกรรมการทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการ<br>โดยกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากถนน<br>สาธารณประโยชน์ คลองสาธารณประโยชน์ และ<br>แนวเว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร<br>- ทำการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็น<br>ประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยบันทึกการตรวจสอบ<br>เครื่องจักรแสดงดังเอกสารแนบ 8 | - ไม่มี                                                        |  |
| 2) ทศนคดีเกี่ยวกับโครงการ<br><br>2.1) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยเคร่งครัด<br>และเริ่มดำเนินการโดยทันทีที่ทำเหมือง                                                          | - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อนการทำเหมืองและ<br>ระหว่างทำเหมือง                                                                                                                                                                                         | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |
| 2.2) ภายหลังได้รับอนุญาตการทำเหมือง<br>และเริ่มการทำเหมืองในพื้นที่ให้ติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยทันที                                                                                                         | - โครงการได้เริ่มทำการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ในช่วงเตรียมการทำ<br>เหมือง โดยดำเนินการครั้งแรกในเดือนธันวาคม<br>2554 และดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง                                                                                                                   | - ไม่มี                                                        | -                                                                                    |



## ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.3) กำหนดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์จากราษฎร เช่น สำนักงานโครงการ ศาลาประชาคม และผู้นำชุมชน เป็นต้น เพื่อให้ราษฎรที่อาจได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานของโครงการ และโครงการจะต้องดำเนินการตรวจสอบร่วมกันระหว่างราษฎรที่ร้องเรียน ตัวแทนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ราษฎรร้องเรียน และชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความเป็นธรรมทันที</p> | <p>- โครงการยินดีรับเรื่องราวร้องเรียนจากชุมชน โดยสามารถแจ้งเรื่องได้ทางสำนักงานโครงการโดยตรงหรือแจ้งผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7</p> <p>- มีการสอบถามชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่มีการร้องเรียนใดๆ หากกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน จะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนด</p> | - ไม่มี                                                        |   |
| <p>2.4) ติดตามตรวจสอบทัศนคติของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองของโครงการโดยรอบในรัศมี 1 กม. (กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง, หนองกะพ้อ, ลำหาชัย และผู้นำชุมชน) ปีละ 1 ครั้ง</p>                                                                                                                                                                                     | <p>- ทำการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรและผู้นำชุมชน ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนประจำปี 2567 ได้ดำเนินการสำรวจไปเมื่อวันที่ 7-8 ธันวาคม 2567 โดยผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนแสดงดังเอกสารแนบ 11 และหัวข้อ 3.6</p>                                                                | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                                                       |
| <p>2.5) สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน เช่น การรวมกลุ่มเยาวชน และกลุ่มอาชีพ เป็นต้น</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>- สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของประชาชน</p>                                                                                                                                                                                                                               | - ไม่มี                                                        | -                                                                                                                                                                       |


| ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
| 2.6) มีมาตรการเสริมสร้างความเชื่อมั่น<br>และแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชนโดยการจัดทำแผน<br>มวลชนสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความเข้าใจต่อ<br>กิจกรรมของโครงการ ได้แก่ ช่วยเหลือ และสนับสนุน<br>กิจกรรมภายในโรงเรียน เช่น บริจาคเงินในการซ่อมแซม<br>อาคารเรียนที่ชำรุด ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียนในชุมชน<br>และบริจาคอุปกรณ์การเรียนแก่นักเรียน ทำนุบำรุงศาสนา<br>สถานต่างๆ ภายในชุมชน พร้อมทั้งส่งเสริมกิจกรรมทาง<br>ศาสนา   | - ทางโครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชน<br>สัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของ<br>โครงการ เอกสารคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการ<br>มวลชนสัมพันธ์ นำเสนอดังเอกสารแนบ 6<br>- ได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่าง<br>ต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมี<br>การช่วยเหลือชุมชน ได้แก่ ร่วมทำบุญทอดกฐิน<br>ประจำปี 2567 กับวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่<br>วัดลำหาชัย วัดฉิมพลีโนนจั่ว วัดหนองปรือ เป็นต้น<br>บริจาคปัจจัยทำบุญกับวัดหนองใหญ่ อีกทั้งได้ร่วม<br>สนับสนุนเงินซื้อบัตรงานกอล์ฟการกุศลสมาคมชาว<br>ฉะเชิงเทรา และบริจาคเงินช่วยงานฌาปนกิจให้กับ<br>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รายละเอียดกิจกรรม<br>มวลชนสัมพันธ์ แสดงดังเอกสารแนบ 7 | - ไม่มี                                                        | -                |
| 2.7) หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัย<br>อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการ<br>ดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจาก<br>กิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรยินยอมยุติการ<br>ทำเหมือง ตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความ<br>เดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | - การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมายังไม่ได้รับ<br>เรื่องร้องเรียนจากราษฎร<br>- หากกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ/<br>ความเดือดร้อนต่อชุมชนทางโครงการยินดีปฏิบัติ<br>ตามเงื่อนไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - ไม่มี                                                        | -                |

| ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                                |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
| 2.8) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ถือประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน | - ยังไม่มีประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนด | - ไม่มี                                                        | -                |
| 2.9) ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการทำเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงาน ที่ได้เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี                                                                                                                                                                      | - ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และได้จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 4  | - ไม่มี                                                        | -                |

ตารางที่ 2.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากโรงแต่งแร่ทรายแก้ว

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ให้ทำความสะอาดมูลดินทรายที่ตกกระจายบนถนน<br>เขาคินซ็อน-หนองปรือ และหนองกะพ้อ-ลำหาชัย ให้<br>สะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดทุกวันอย่างน้อยวัน<br>ละ 1 ครั้ง | - จัดให้มีคนงานประจำสำหรับทำความสะอาด<br>ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ โดยได้<br>กำหนดให้ทำความสะอาดทุกวันอย่างน้อยวัน<br>ละ 1 ครั้ง                                                                                                                                                                                                                     | - ไม่มี                                                    | <p>พนักงานทำความสะอาดถนน</p>                                                                                                                       |
| 2. ในการขนส่งแร่บนถนนสาธารณะทุกสายต้องปิดคลุม<br>กระเบรบรรทุกให้มิดชิด และใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./<br>ชม. เมื่อผ่านชุมชน                                 | <p>- มีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดก่อนขนส่งแร่<br/>ออกนอกพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง<br/>ขนส่ง</p> <p>- มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่ง<br/>แร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติด<br/>ป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณพื้นที่<br/>โครงการและบริเวณโรงแต่งแร่ พร้อมทั้งกำชับ<br/>พนักงานขับรถให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อผ่าน<br/>แหล่งชุมชน</p> | - ไม่มี                                                    | <p>การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก</p>  <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  |

## ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                            | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. ปรับปรุงคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ บ่อเก็บ<br/>ขังน้ำตกตะกอน และบ่อน้ำใสเดิม ให้อยู่ในสภาพดีอยู่<br/>เสมอ และให้ปลูกยูคาลิปตัสและหญ้าแฝกโดยรอบโรง<br/>แต่งแร่และคันทำนบเพื่อเป็นแนวกันลมและการชะล้าง<br/>พังทลายดินให้หนาแน่น</p> | <p>- ดูแลคันทำนบดินรอบโรงแต่งแร่ บ่อเก็บขังน้ำ<br/>ตกตะกอน และบ่อน้ำใส ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ<br/>รวมทั้งปลูกต้นยูคาลิปตัสและหญ้าแฝก เพื่อ<br/>เป็นแนวกันลมและป้องกันการชะล้างพังทลาย<br/>ของดิน</p> | <p>- ไม่มี</p>                                                 | <p>แนวต้นยูคาลิปตัสรอบโรงแต่งแร่</p>  <p>บ่อน้ำใส</p> <p>บ่อดักตะกอน</p> |



## ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                            | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. ปรับปรุงทางขนส่งแร่ช่วงจากทางแยกถนนลำหาชัย-หนองกะพ้อ ไปยังโรงแต่งแร่ ให้เป็นทางลูกรังบดอัดแน่นหรือลาดยาง ทำความสะอาดฝุ่นสะสมบนผิวทาง ฉีดพรมน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอเพื่อลดการกระจายของฝุ่นละออง | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางที่เชื่อมระหว่างถนนลาดยางสายลำหาชัย-หนองกะพ้อจนถึงด้านหลังโรงแต่งแร่มีการปรับปรุงเป็นถนนลูกรังบดอัดแล้ว</li> <li>- มีการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้งหรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</li> <li>- จัดให้มีคนงานสำหรับทำความสะอาดถนน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำ</li> </ul> | - ไม่มี                                                    |  <p>รถฉีดพรมน้ำของโครงการ</p>  <p>พนักงานทำความสะอาดถนน</p> |
| 5. ห้ามมิให้มีการระบายน้ำจากบ่อเก็บขังลงสู่ห้วยหนองผักบุ้งโดยตรงโดยเด็ดขาด                                                                                                                       | - บริเวณพื้นที่โครงการมีคูระบายน้ำรอบพื้นที่ โดยไม่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                                                  | - ไม่มี                                                    |  <p>คูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ</p>                                                                                                          |

## ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>6. ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโรงแต่งแร่ โดยติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบริเวณ</p> <p>(1) ห้วยหนองผักบุ้งตะวันตก (ก่อนไหลผ่านโครงการ)</p> <p>(2) ห้วยหนองผักบุ้งตะวันออก (จุดไหลผ่านโครงการแล้ว)</p> <p>(3) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1</p> <p>(4) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2</p> <p>(5) บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่</p> <p>โดยมีพารามิเตอร์ คือ pH, Turbidity, total solid, suspended solid, Total Hardness อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ช่วงเดือนเมษายนที่เป็นฤดูแล้ง และเดือนกันยายนที่เป็นช่วงฤดูฝน</p> | <p>- ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในวันที่ 25 กันยายน 2567 ตามสถานีที่กำหนดทั้ง 5 สถานี โดยผลการตรวจวัดสถานีบ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 และ 2 และสถานีบ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</p> <p>- สำหรับสถานีห้วยหนองผักบุ้งตะวันตกและสถานีห้วยหนองผักบุ้งตะวันออก ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง</p> | - ไม่มี                                                        | -                |

ตารางที่ 2.2-1 การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>1. คุณภาพอากาศและเสียง</b><br>ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่น<br>ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระดับเสียงเฉลี่ย 24<br>ชั่วโมง จำนวน 6 สถานี ได้แก่<br>1) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1<br>2) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณ<br>หลักเขตฯ 6-7-8<br>3) กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทาง<br>แยกเข้าโรงแต่งแร่<br>4) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7<br>5) บ้านราษฎรปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่<br>6) บริเวณโรงแต่งแร่<br>โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและธันวาคม | - ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็ก<br>ไม่เกิน 10 ไมครอน จำนวน 6 สถานีตามที่กำหนด<br>ระหว่างวันที่ 2-3 ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ใน<br>เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ<br>สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง<br>กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>โดยทั่วไป<br>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. จำนวน 6<br>สถานี ตามที่กำหนด ระหว่างวันที่ 2-3 ธันวาคม<br>2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม<br>แห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนด<br>มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตาม<br>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความ<br>สั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน | - ไม่มี                                                        | -                |
| <b>2. คุณภาพน้ำ</b><br>ตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยดัชนี ได้แก่ pH, Suspended<br>Solid, Turbidity, Total Hardness, Total Solid จำนวน 6<br>สถานี ได้แก่<br>1) บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ใน<br>วันที่ 25 กันยายน 2567 โดยผลการตรวจวัดน้ำผิวดิน<br>สถานีบ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 และ 2 และสถานีบ่อ<br>น้ำใส่โรงแต่งแร่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - ไม่มี                                                        | -                |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)


| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                     | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| 2) ห้วยหนองผักบึงตะวันตกโรงแต่งแร่<br>3) ห้วยหนองผักบึงตะวันออกโรงแต่งแร่<br>4) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1<br>5) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2<br>6) บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่<br>ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและกันยายน      | ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8<br>(พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ<br>ผิวดิน<br>- สำหรับสถานีห้วยหนองผักบึงตะวันตกและสถานีห้วย<br>หนองผักบึงตะวันออก ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมา<br>วิเคราะห์ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง<br>- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใช้บ้าน<br>หนองนกเอี้ยง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่กฎหมาย<br>กำหนดมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร<br>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และ<br>มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข<br>และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551<br>ยกเว้นค่าความขุ่น ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด |                                                                |                  |
| <b>3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน</b><br>ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน โดยตรวจวัดตาม<br>มาตรฐานทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล<br>บ้านม่วงโพรง หรือศูนย์สาธารณสุขตำบลเขาหินซ้อน ปีละ 1<br>ครั้ง | - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง ซึ่งการ<br>ตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้ายดำเนินการเมื่อวันที่ 8-9 ตุลาคม<br>2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ จำนวน 36 ราย<br>โดยผลการตรวจสอบสุขภาพแสดงดังหัวข้อ 3.5 และดัง<br>เอกสารแนบ 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - ไม่มี                                                        | -                |



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม<br>มาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>4. ตรวจสอบทัศนคติในภาพรวมหลังการทำเหมืองของโครงการ</b><br>ตรวจสอบโดยการสอบถามผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมือง เช่น การร้องเรียนหรือปัญหาที่ผ่านมาจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้ใหญ่บ้าน</li> <li>2) อบต.เขาคิชฌกูฏ</li> <li>3) กลุ่มบ้านหนองนกแอ้ง</li> <li>4) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ</li> <li>5) บ้านลำหาชัย โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง</li> </ol> | - ทำการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรและผู้นำชุมชน ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนประจำปี 2567 ได้ดำเนินการสำรวจไปเมื่อวันที่ 7-8 ธันวาคม 2567 โดยผลการสำรวจทัศนคติและความความคิดเห็นของประชาชนแสดงดังเอกสารแนบ 11 และหัวข้อ 3.6 | - ไม่มี                                                        | -                |

**ตารางที่ 2.3-1** ผลการปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายชิลิกา

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br/>ทั่วไป</b></p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องกำหนดมาตรการป้องกัน<br/>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>1.1 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุถึงสาระสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับหมายเลข<br/>ประทานบัตร ชนิดแร่ เนื้อที่ ระยะเวลาการอนุญาต<br/>โครงการ และผู้รับผิดชอบ ขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 2 เมตร<br/>ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> | <p>- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ<br/>ประกอบด้วย เลขประทานบัตร ชนิดแร่ เนื้อที่<br/>ประทานบัตร ระยะเวลาการอนุญาตโครงการ<br/>รวมทั้งผู้รับผิดชอบ โดยได้ติดตั้งไว้บริเวณ<br/>ด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p>                                            | - ไม่มี                                                        |  |
| <p>1.2 จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมี<br/>ตัวแทนจากโครงการ 3 คน ตัวแทนจากชุมชนที่ตั้งโครงการ<br/>และใกล้เคียงไม่เกิน 5 คน และตัวแทนจากองค์กรปกครอง<br/>ส่วนท้องถิ่นรวมกันนั้น ผู้ใหญ่บ้าน ไม่เกิน 3 คน เพื่อทำหน้าที่<br/>ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และ<br/>รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน</p>                                                                                                                                                      | <p>- ทางโครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ<br/>มวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564<br/>เพื่อทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของ<br/>โครงการ สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เอกสาร<br/>คำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์<br/>นำเสนอตั้งเอกสารแนบ 6</p> | - ไม่มี                                                        | -                                                                                   |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                            | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 1.3 กรณีที่มีการพบซากโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่าจากการทำเหมือง จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักงานศิลปกรรมท้องถิ่น หรือกรมทรัพยากรธรณี แล้วแต่กรณีเข้าไปดำเนินการตรวจสอบ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่า ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาไม่พบซากโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ แต่อย่างไรก็ตามหากการดำเนินงานทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไปพบซากโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดต่อไป | - ไม่มี                                                    | -                |
| 1.4 กรณีที่มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมของโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จก่อนที่จะดำเนินการต่อไป                                                                                                                 | - การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากมีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานของโครงการทางโครงการยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด                  | - ไม่มี                                                    | -                |
| 1.5 จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองและให้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง โดยกำหนดเงินงบประมาณกองทุนตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำ                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ทางโครงการดำเนินแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ตามแผนผังโครงการกำหนด<br>- จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง โดยนำเงินเข้าครั้งแรกในวันที่ 1 กันยายน 2560 เป็น                                                                                                                 | - ไม่มี                                                    | -                |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                         | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| เหมืองที่ผ่านการเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน 240,000 บาท โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 18 กันยายน 2567 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 386,377.36 บาท รายละเอียดดังเอกสารแนบ 5                                                                                     |                                                            |                  |
| 1.6 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยนำเงินเข้าครั้งแรกในวันที่ 1 กันยายน 2560 เป็นจำนวน 100,000 บาท โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 18 กันยายน 2567 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 538,018.77 บาท รายละเอียดดังเอกสารแนบ 5 | - ไม่มี                                                    | -                |
| <b>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย</b><br>ผู้ได้รับประทานบัตรจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย ตั้งแต่ระยะเตรียมการทำเหมืองและระยะดำเนินการทำเหมือง ดังนี้<br>2.1 ด้านการทำเหมือง จะต้องดำเนินการ ดังนี้<br>2.1.1 กำหนดตำแหน่งพื้นที่ทำเหมืองให้อยู่ห่างจากแนวเขตประทานบัตรไม่น้อยกว่า 10 เมตร และห่างจากทางน้ำและทางสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร | - กำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากถนนสาธารณะประโยชน์ ในระยะ 50 ม. และแนวเว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตร ในระยะ 10 ม. พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นสลับคันทำนบดินเพื่อแสดงแนวเขตการทำเหมือง                       | - ไม่มี                                                    |                  |



## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            | <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์</p>  <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม.</p>  |
| 2.1.2 การทำเหมืองโดยวิธีการทำเหมืองหาบแบบ<br>ชั้นบันได จะต้องออกแบบบ่อเหมืองความลึกสูงสุดไม่เกิน<br>12 เมตร จากระดับผิวดิน ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน<br>35 องศา หรือไม่เกิน 1:2 พร้อมทั้งมีการจัดทำระบบ<br>ป้องกันการพังทลายของขอบบ่อและผนังบ่อ เช่น<br>การปลูกหญ้าแฝก การทำผนังคอนกรีต เป็นต้น | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแบบเหมืองหาบ และการทำเหมืองไปตามแผนผังการทำเหมืองกำหนด โดยควบคุมความลึกไม่เกิน 12 ม. จากระดับผิวดิน และความลาดชันรวมไม่เกิน 30 องศา</li> <li>- ทางโครงการปล่อยให้พืชคลุมดินขึ้นตามธรรมชาติ เพื่อปกคลุมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul> | - ไม่มี                                                    | <p>หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>                                                                                                                                                     |
| 2.1.3 จัดทำแผนและสรุปผลการตรวจสอบ<br>เสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยในระหว่าง                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้จัดทำแผนและสรุปผลการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | - ไม่มี                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |


## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                       | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                     | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ประกอบกิจกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้รับรองความปลอดภัย ทั้งนี้ หากมีการพังทลายของขอบบ่อเหมืองที่อาจกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ให้หยุดการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว และทำการถมดินหรือวิธีการอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้มีความปลอดภัย                                                            | ในระหว่างประกอบกิจกรรม รายงานการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อเหมือง แสดงดังเอกสารแนบ 12<br>- ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากมีการพังทลายของขอบบ่อเหมืองที่อาจกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงจะหยุดการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว และทำการถมดินหรือวิธีการอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้มีความปลอดภัย |                                                            |                                                                                      |
| 2.1.4 จัดทำคันทำนบกั้นดินโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร พร้อมปลูกต้นไม้หรือปลูกหญ้าปิดคลุมคันทำนบก เพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่ประทานบัตร                                                                                                                                                                    | - ทางโครงการดำเนินการจัดสร้างคันทำนบกั้นดินและปลูกต้นยูคาลิปตัส และปล่อยให้หญ้าขึ้นปกคลุมคันทำนบกั้นดินตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่ประทานบัตร                                                                                                                            | - ไม่มี                                                    |  |
| 2.1.5 การทำเหมืองให้ทำได้เฉพาะในช่วงเวลา 08.00 น. จนถึงเวลา 17.00 น. ถ้าจะดำเนินกิจกรรมนอกเวลาที่กำหนดไว้จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรายงานให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือนร้อนรำคาญความเสียหายหรืออันตรายต่อชุมชนด้วย | - โครงการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น ซึ่งดำเนินการในช่วง 8.30-12.00 น. และ 13.00-15.30 น. หากจะดำเนินกิจกรรมนอกเวลาที่กำหนด ทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไข                                                                                                                            | - ไม่มี                                                    | -                                                                                    |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                               | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| 2.1.6 จัดทำบ่อดักตะกอนหรือระบบกรองรับน้ำใน<br>บ่อขุมเหมือง เพื่อรองรับน้ำให้อยู่ในพื้นที่โครงการ โดย<br>หลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกนอกพื้นที่ และให้น้ำน้ำไปใช้<br>ประโยชน์ในกิจกรรมของโครงการ กรณี มีความ<br>จำเป็นต้องระบายน้ำออกต้องปรับคุณภาพน้ำให้อยู่ใน<br>เกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตาม<br>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8<br>(พ.ศ. 2537) รวมทั้งรายงานให้องค์กรปกครองส่วน<br>ท้องถิ่นที่ตั้งโครงการทราบ | - พื้นที่บ่อเหมืองในช่วงปีที่ 1 และ 2 ซึ่งมีขนาด<br>ประมาณ 6.8 ไร่ ทางโครงการได้ปรับพื้นที่<br>บางส่วนให้เป็นบ่อเก็บขังน้ำและตกตะกอน<br>- ทางโครงการมีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ใน<br>พื้นที่โครงการ เช่น นำไปฉีดพรมน้ำบริเวณ<br>เส้นทางขนส่งแร่ ฯลฯ จึงไม่มีการระบายน้ำออก<br>นอกพื้นที่ | - ไม่มี                                                        | -                |
| 2.1.7 ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการและ<br>เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ผ่านความ<br>เห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่<br>หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองต้อง<br>ได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง<br>แร่ก่อน                                                                                                                                                                                      | - กำหนดขอบเขตกิจกรรมการทำเหมืองตาม<br>แผนผังโครงการ<br>- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแผนผังการ<br>ทำเหมืองจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด                                                                                                                                                | - ไม่มี                                                        | -                |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ<br>ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.2 ด้านการขนส่งแร่ ให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>2.2.1 สร้างเส้นทางขนส่งแร่สายหลักภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลูกรังหรือหินบดอัดแน่นหรือประเภทอื่นที่ดีกว่า เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมจัดรถราดพรมน้ำบนเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาดำเนินกิจกรรม รวมทั้งจัดทำที่ล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการถึงบริเวณลานล้างล้อเป็นถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 40 เมตร</li> <li>- ปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นดินทรายอัดแน่น ในช่วงการดำเนินการทำเหมืองต่อไป โครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนให้เป็นเส้นทางที่สามารถลดฝุ่นละอองได้ดีกว่าเดิม</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการความถี่อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</li> <li>- จัดสร้างบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> </ul> | - ไม่มี                                                        |  |



## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | <div data-bbox="1664 355 2087 675">  <p>รถฉีดพรมน้ำของโครงการ</p> </div> <div data-bbox="1664 675 2087 1002">  <p>ลานล้างล้อ</p> </div> |
| <p>2.2.2 ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการเป็นแบบลาดยางหรือคอนกรีตหรือตามความเห็นของท้องถิ่น เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อสภาพแวดล้อมใกล้เคียง และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ท้องถิ่นกำหนดเพิ่มเติม (หากมี)</p> | <p>- เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการเป็นถนนลาดยางทั้งหมดแล้ว อย่างไรก็ตามทางโครงการจะดำเนินการดูแลเส้นทางดังกล่าวให้มีสภาพการใช้งานที่ดีเสมอ และหากพบว่าการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะประสานงานไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน เพื่อให้การสนับสนุนในการซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าว</p> | <p>- ไม่มี</p>                                             | <div data-bbox="1664 1015 2087 1335">  <p>เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ</p> </div>                                                                                                                                         |

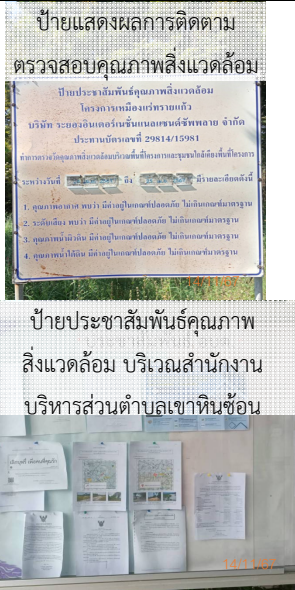
## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.3 จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ช่วงเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ                  | - ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ไว้บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ และจัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก บริเวณริมถนนใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ                                                                                          | - ไม่มี                                                    | <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก</p>  |
| 2.2.4 ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกเพื่อให้มิดชิดก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการและควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงถนนลูกรัง | - มีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง<br>- มีมาตรการในการควบคุมความเร็วรถขนส่งแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดป้ายควบคุมความเร็วแจ้งเตือนบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ พร้อมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้เพิ่มความเร็วระมัดระวังในช่วงถนนลูกรัง | - ไม่มี                                                    | <p>การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก</p>                                                                                                                  |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                                           | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 2.2.5 การขนส่งแร่ให้ทำได้เฉพาะในช่วงเวลา 08.00 น. จนถึงเวลา 17.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและกลับโรงเรียน ถ้าจะขนส่งแร่เกินเวลาที่กำหนดไว้จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรายงานให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญเสียหาย หรืออันตรายต่อชุมชนด้วย                                                                                                                                    | - ทำการขนส่งแร่เฉพาะช่วงเวลา 09.00-15.00 น. เท่านั้น หากจะขนส่งแร่เกินเวลาที่กำหนดทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนด                                                                            | - ไม่มี                                                    | -                |
| <b>3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b><br>เมื่อได้ดำเนินโครงการทำเหมืองแร่แล้ว จะต้องมีการตรวจสอบและประเมินผลกระทบของโครงการที่ทำมาแล้ว เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>3.1 การตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการดังนี้<br>3.1.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (PM <sub>10</sub> ) และระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ตามจุดตรวจวัดที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด | - ทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10 และระดับเสียงในสถานที่กำหนด โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ วันที่ 2-3 ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงทั้ง 6 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี                                                    | -                |

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ                                                                                                                                                          | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่บ่อเหมืองสุดท้าย โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead | - ก่อนเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่บ่อเหมืองสุดท้าย โครงการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามมาตรการกำหนด                                                                     | - ไม่มี                                                    | -                                                                                    |
| 3.2 การรายงานผล จะต้องดำเนินการ ดังนี้<br>3.2.1 รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบปีละครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร                                                    | - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยดำเนินการจัดส่งเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง                                     | - ไม่มี                                                    | -                                                                                    |
| 3.2.2 จัดทำป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และสำนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แปลงประทานบัตรตั้งอยู่                                           | - โครงการจัดทำป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน | - ไม่มี                                                    |  |