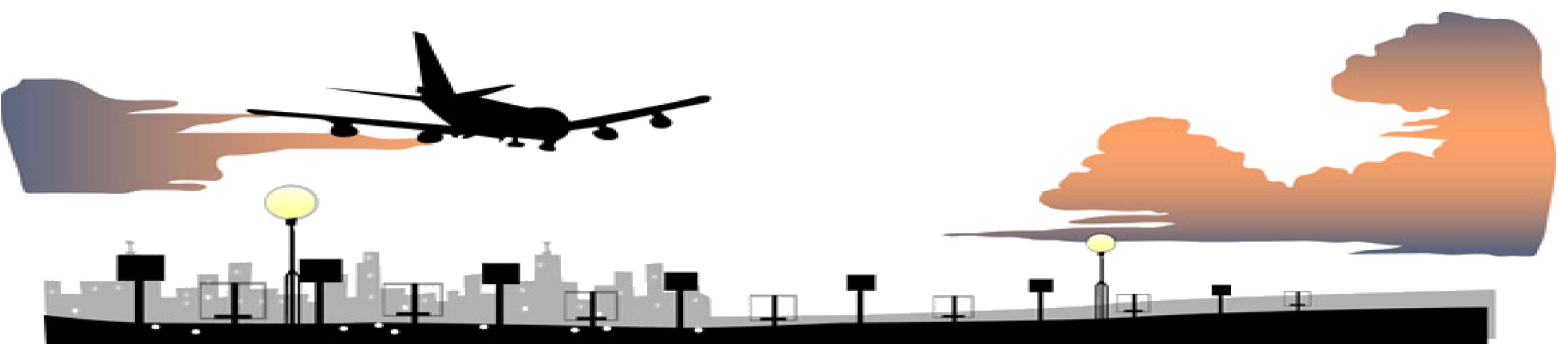


## บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมข้อเสนอแนะ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแสดงในบทที่ 3 และบทที่ 4 ตามลำดับ พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด มีเพียงบางมาตรการที่ยังคงพบปัญหาและอุปสรรค ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการของโครงการฯ ให้สอดคล้องกับที่มาตรการกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 5-1 และตารางที่ 5-2

## ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีปั๊มน้ำออกอากาศสำรอง 1 ชุด</li> <li>- กำจัดวัชพืชในบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบบำบัดน้ำเสียของ ทพร. ประกอบด้วยระบบเสริมอากาศ (Aerated Lagoon) 1 บ่อ ร่วมกับบ่อปรับแต่ง (Polishing Pond) 2 บ่อ และมีบ่อเติมคลอรีนก่อนระบายลงรางระบายน้ำของโครงการ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปั๊มน้ำออกอากาศจำนวน 3 ตัว โดยจะเปิดปั๊มน้ำเติมอากาศครั้งละ 2 ตัว เป็นหลัก และสำรองไว้ 1 ตัว หรือในบางกรณีสามารถทำงานสลับกันได้ ทั้งนี้ ส่วนบำรุงรักษาของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (สปร. ทพร.) ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงปั๊มน้ำเติมอากาศเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระบบไฟฟ้าสำรองของ ทพร. แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ระบบสำรองไฟฟ้าของอาคารผู้โดยสาร และระบบไฟฟ้าสำรองท่าอากาศยาน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียนั้นจะใช้ระบบไฟฟ้าสำรองร่วมกับอาคารผู้โดยสาร</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยส่วนบำรุงรักษาของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (สปร. ทพร.) ได้ดำเนินการขุดลอกวัชพืชบริเวณบ่อน้ำทิ้งเพื่อเฝ้าระวังปัญหาเรื่องการเจริญเติบโตของวัชพืช โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สปร. ทพร. ได้ดำเนินการขุดลอกวัชพืช เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบ</li> <li>- ไม่พบ</li> <li>- ไม่พบ</li> </ul>

## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าบ่อซึม และน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทพร. ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณบ่อพักน้ำเสียช่องทางที่ 1) 2) น้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อที่ 1 บ่อเดิมอากาศ) และ 3) น้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณโครงสร้าง คสล. หลังผ่าน Chlorine feed set) โดยได้ทำการแจ้งให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทั้งห้วงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด	ไม่พบ

## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. การจัดการของเสีย	<p>จัดให้มีถังขยะแยกประเภท เช่น ขยะอันตราย ขยะเปียก ขยะแห้ง เป็นต้น ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ</p> <p>- จัดทำถังขยะเพิ่มเติมบริเวณลานจอดรถ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้จัดให้มีถังขยะแยกประเภท ที่มีลักษณะได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย บริเวณภายในพื้นที่ ทพร. ทั้งนี้ขยะที่เกิดขึ้นจะมีพนักงานของบริษัท ยูนิเพลสท์ จำกัด มาทำการเก็บรวบรวมและขนย้ายไปยังอาคารพักขยะเป็นประจำทุกวัน สำหรับช่วงสถานการณ์การระบาดของ ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทาง ทพร. ได้จัดเตรียมถังขยะสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัย ไว้บริเวณภายในอาคารผู้โดยสาร</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้จัดเตรียมถังขยะบริเวณลานจอดรถยนต์เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากพื้นที่บริเวณดังกล่าว</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. จะทำการซ่อมแซมหากถังขยะที่ชำรุดนั้นสามารถซ่อมแซมได้ หรือจัดหาเพิ่มเติมแทน และจากการสำรวจภาคสนามพบว่า ถังขยะอยู่ในสภาพที่ดี สะอาด ไม่มีขยะล้นถัง และมีฝาปิดมิดชิด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้จัดเตรียมถังขยะขนาด 660 ลิตร ภายในอาคารที่พักขยะ เพื่อรองรับปริมาณขยะที่ถูกรวบรวมมาจากจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ ทพร.</p>	<p>ไม่พบ</p> <p>ไม่พบ</p> <p>ไม่พบ</p> <p>ไม่พบ</p>

## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานเก็บขยะมีเพียงพอกับปริมาณและถังขยะที่ติดตั้งในแต่ละแหล่งและพนักงานเก็บขยะมีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ ผ้ากรองจมูก อุปกรณ์ป้องกัน เช่น รองเท้าบูต ถุงมือ ผ้ากรองจมูก อุปกรณ์ป้องกัน เช่น รองเท้าบูต ถุงมือ ผ้ากรองจมูก</li> <li>- ขยะจากเครื่องปรับอากาศมีการจัดเก็บและคัดแยกจากเครื่องปรับอากาศ (มี/ไม่มี/การกำจัดอื่น)</li> <li>- ต้องทำความสะอาดอาคารพักขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้มีขยะตกค้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้แจ้ง บริษัท ยูนิเพลสท์ จำกัด ในการทำพื้นที่ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะบริเวณพื้นที่ต่างๆ ภายใน ทพร. ขนย้ายไปยังอาคารพักขยะเป็นประจำทุกวัน โดยมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ รวมไปถึงอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือและผ้ากรองจมูก และอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รองเท้าบูต ถุงมือ ผ้ากรองจมูก ซึ่งอยู่สภาพที่ดี ไม่เสื่อมคุณภาพ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีจำนวนเพียงพอ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้มีการจัดเก็บ และคัดแยกขยะจากเครื่องปรับอากาศก่อนนำมารวบรวมในอาคารพักขยะของ ทพร. ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทกระดาษและพลาสติก</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. กำหนดให้บริษัทที่เก็บขยะต้องดูแลความสะอาดของพื้นที่ให้เรียบร้อยทุกครั้ง รวมทั้งทำความสะอาดเส้นทางที่รถขยะผ่าน โดยมีให้มีขยะร่วงหล่นจนพ่นถนนสกปรกและท่อระบายน้ำไม่เต็มเป็นกรรบน หรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้ที่ใช้บริการ รวมทั้งประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ทาง ทพร. จัดให้มีก๊อมน้ำและสายยางไว้สำหรับล้างทำความสะอาดพื้นที่อาคารพักขยะ และมีรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างอาคารพักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อพักน้ำซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหลังของอาคารพักขยะ และทำการสูบน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดของโครงการต่อไป</li> </ul>	<p>ไม่พบ</p> <p>ไม่พบ</p> <p>ไม่พบ</p>

## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ การใช้ซ้ำ หรือการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดในแต่ละวัน</li> <li>- ควรบันทึกข้อมูลการจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในสำนักงาน รวมถึงมีนโยบายการดำเนินกิจกรรม 5 ส ด้วย นอกจากนี้ ขยะที่เก็บได้จากบริเวณต่างๆ ภายในทพร. จะมีการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก ซึ่งเป็นการช่วยลดปริมาณขยะ ที่จะต้องถูกนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. จัดให้มีถังน้ำหนัขยะ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะทำการชั่งน้ำหนักขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีจำนวนขยะที่จัดเก็บอยู่ในช่วง 9,709-11,401 กิโลกรัมเฉลี่ย 323.6-380.0 กิโลกรัม/วัน</li> </ul>	ไม่พบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานต้องใส่เครื่องป้องกันเสียง อันตรายส่วนบุคคลประเภทที่อุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริเวณลานจอดอากาศยาน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีเสียงดังได้ทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียง</li> </ul>	ไม่พบ

## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3. เสียง (ต่อ)	<p>- ประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการจังหวัดและที่ดินจังหวัดในการกำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสนามบิน เพื่อป้องกันสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่และการขยายตัวของชุมชน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้ประสานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงรายในการจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ อบต. โดยรอบท่าอากาศยานฯ เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสนามบิน เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2552 และมีการจัดสัมมนาโครงการเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศของ ทพร. ให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องล่าสุด เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2557 นอกจากนี้ ทพร. ได้ประสานงานกับโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย และเจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงรายทราบอีกครั้งเกี่ยวกับประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องกำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเชียงราย ในท้องที่อำเภอเมืองเชียงรายและอำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2535 และแนบแผนที่เส้นสายจากการดำเนินกิจการ ทพร. กรณีสถานการณ์การบินจริงในปี 2554-2555 ตามหนังสือที่ ทพร.ทอท. 1009//2560 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศซึ่งกำหนดตามหลักการของ ICAO-International Civil Aviator Organization ทั้งนี้ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เป็นผู้ดูแลอนุญาตการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง หรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียงสนามบินเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการเดินอากาศของอากาศยาน ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการควบคุมสิ่งปลูกสร้าง และขยายตัวของชุมชนรอบ ทพร.</p>	ไม่พบ



## ตารางที่ 5-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการติดตั้งระบบป้องกันเสียงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</li> <li>1) ติดตั้งกระจก 2 ชั้น ด้านติดกับลานจอดเครื่องบิน</li> <li>2) ปูพรมหรือวัสดุที่มีรูพรมบนพื้น</li> <li>3) ติดตั้งพดานยิบซัมบอร์ดหรือวัสดุดูดซับเสียง</li> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในท่าอากาศยาน โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้ออกแบบให้ห้องพักผู้โดยสารเป็นห้องที่มีการติดตั้งฝ้าเพดาน และปูพรมเพื่อดูดซับเสียง และติดตั้งกระจก 2 ชั้น สำหรับพื้นที่ด้านที่ติดกับลานจอดเครื่องบิน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานในอาคารผู้โดยสาร</li> </ul>	ไม่พบ
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงเส้นทางขนรถรอบท่าอากาศยานฯ เชียงราย ให้อยู่ในระดับเดียวกับกับผิวถนน</li> <li>- จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์เตือนที่เห็นได้ชัดเจน ทั้งกลางวันและกลางคืนบริเวณที่เป็นจุดตัด หรือทางเชื่อมกันของถนน โดยเฉพาะบริเวณประตูทางเข้า-ออกท่าอากาศยานฯ บนถนนรอบท่าอากาศยานฯ และถนนทางเข้า-ออก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายหยุดรถ และป้ายห้ามเลี้ยว เป็นต้น บริเวณจุดตัดหรือทางเชื่อมของถนนรอบท่าอากาศยานและภายใน ทพร. รวมถึงมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้ทำการปรับปรุงไหล่ทางถนนรอบ ทพร. ให้อยู่ในระดับเดียวกับกับผิวถนนโดยรอบ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดย ทพร. ได้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายหยุดรถ และป้ายห้ามเลี้ยว เป็นต้น บริเวณจุดตัดหรือทางเชื่อมของถนนรอบท่าอากาศยานและภายใน ทพร. รวมถึงมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราอย่างสม่ำเสมอบริเวณทางเข้า-ออก ทพร.</li> </ul>	ไม่พบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำจัดวัชพืชบริเวณรางระบายน้ำก่อนเข้าสู่คู่อัดน้ำที่ก่อนหน้าเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยสปร. ทพร. จัดให้มีการกำจัดวัชพืชบริเวณรางระบายน้ำก่อนเข้าสู่คู่อัดน้ำที่และบริเวณบ่อพักน้ำทั้งเป็นประจำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สปร. ทพร. ได้ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำและคู่อัดวัชพืช เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	ไม่พบ



**ตารางที่ 5-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
<b>1. อุทกวิทยา (1 ครั้ง/ปี)</b>					
1.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจวัดระดับน้ำและรูปแบบการไหลของน้ำในคลอง บริเวณห้วยน้ำงาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพทั่วไปและรูปแบบการไหลของน้ำ</li> <li>- การรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่า</li> <li>- การตรวจวัดระดับท้องคลองบริเวณห้วยน้ำงาม</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยา ในระยะดำเนินการ ของ พทช. กำหนดให้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจวัดระดับน้ำและรูปแบบการไหลของน้ำ บริเวณห้วยน้ำงาม 1 ครั้ง/ปี ได้ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2564 และจะดำเนินการครั้งต่อไปในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565</li> </ul>	-	-



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
<b>2. คุณภาพน้ำผิวดิน (4 ครั้ง/ปี)</b>					
2.1 ห้วยข้าวแคร์ ที่ระยะ 50 เมตร ก่อนเข้าพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	- ความเป็นกรดและด่าง	-	6.8 - 7.1	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าบีโอดี เนื่องจากห้วยข้าวแคร์ เป็นแหล่งน้ำสาธารณะและรับน้ำจากชุมชน จึงอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
	- ความขุ่น	NTU	17 - 20		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	9.1 - 15.6		
	- ออกซิเจนละลาย	mg/L	4.5		
	- บีโอดี	mg/L	1.3 - 3.7*		
	- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน	mg/L	0.09 - 0.24		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/L	0.05 - 0.06		
	- เหล็ก	mg/L	2.36 - 3.25		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	790 - 2,800		
2.2 ห้วยข้าวแคร์ ที่ระยะ 50 เมตร หลังออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	460 - 540	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าออกซิเจนละลาย เนื่องจากห้วยข้าวแคร์เป็นแหล่งน้ำสาธารณะและมีบ้านเรือนอาศัยอยู่โดยรอบ จึงอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
	- ความเป็นกรดและด่าง	-	6.8 - 7.4		
	- ความขุ่น	NTU	19 - 170		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	17.3 - 84.6		
	- ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.1* - 4.2		
	- บีโอดี	mg/L	1.0-1.3		
	- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน	mg/L	<0.02 - 0.65		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/L	< 0.01 - 0.07		
	- เหล็ก	mg/L	1.81 - 5.57		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	700 - 9,400		
	- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	46 - 700		

## ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
2.3 คูระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย บริเวณก่อนถึงท่อลอดถนนรอบท่าอากาศยานฯ ด้านเหนือ	- ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2 - 7.4	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าออกซิเจนละลาย คูระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย บริเวณก่อนถึงท่อลอดถนนรอบท่าอากาศยานฯ ด้านเหนือ โดยรอบมีลักษณะเป็นคันดินและมีพืชขึ้นปกคลุม จึงอาจได้รับการปนเปื้อนสารอินทรีย์ที่มากจากการย่อยสลายของพืชริมน้ำ จึงอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำดังกล่าวไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
	- ความขุ่น	NTU	18 - 140		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	11.2 - 70.1		
	- ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.2* - 4.0		
	- บีโอดี	mg/L	1.2		
	- ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/L	<0.02 - 0.10		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/L	<0.01 - 0.06		
	- เหล็ก	mg/L	1.34 - 3.50		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	46 - 490		
2.4 สระน้ำในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ที่เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา	- ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	7.8 - 330		ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าบีโอดี เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นคันดินและมีพืชขึ้นปกคลุม ประกอบกับอยู่ในช่วงฤดูฝน จึงอาจได้รับการปนเปื้อนสารอินทรีย์ที่มากจากการย่อยสลายของพืชริมน้ำ
	- ความเป็นกรดและด่าง	-	7.6	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	
	- ความขุ่น	NTU	5.6 - 11		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	6.7 - 7.3		
	- ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.2 - 5.4		
	- บีโอดี	mg/L	1.0 - 2.5*		
	- ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/L	<0.02 - 0.10		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/L	<0.01		
	- เหล็ก	mg/L	0.376 - 0.443		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	1,300 - 3,300		
	- ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	540 - 3,300		



**ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย**  
**ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (4 ครั้ง/ปี)					
3.1 บ่อนหนองบึง (บ่อนหนองบึง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง</li> <li>- ความนำไฟฟ้า</li> <li>- ความขุ่น</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- แมงกานีส</li> <li>- คลอไรด์</li> <li>- ไนเตรท</li> <li>- ซัลเฟต</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>- ฟิโคไลต์ฟอร์มเมคทีเรีย</li> <li>- อีโคไล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>µmho/cm</li> <li>NTU</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>mg/L</li> <li>MPN/100ml</li> <li>MPN/100ml</li> <li>MPN/100ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.2* - 6.4*</li> <li>236 - 248</li> <li>45 – 140*</li> <li>12.8 – 16.1</li> <li>8.34* - 10.4*</li> <li>0.371 – 0.396</li> <li>12.1 – 14.8</li> <li>&lt;0.09 – 0.31</li> <li>5.4 – 7.1</li> <li>46.0 – 72.1</li> <li>103 - 106</li> <li>&lt;1.8</li> <li>&lt;1.8</li> <li>&lt;1.8</li> </ul>	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าความเป็นกรดและด่าง ความขุ่น และเหล็ก ไม่อยู่ในเกณฑ์อนุญาตสูงสุด อาจเนื่องมาจากลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพธรรมชาติของน้ำใต้ดินในพื้นที่ประเทศไทยที่ส่วนใหญ่จะมีปริมาณเหล็กค่อนข้างสูง รวมทั้งสภาพที่น้ำที่อยู่บนดินมีลักษณะค่อนข้างกำ และอาจมีรอยรั่วซึม จึงอาจเกิดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำใต้ดินที่เกิดจากผิวดินได้ เช่น มูลสัตว์ ชากพืชซากสัตว์ น้ำชะขยะมูลฝอย เป็นต้น ดังนั้นผู้ใช้น้ำควรปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน หากจะนำมาบริโภค โดยอาจจะเติม Soda ash (Sodium Carbonate) เพื่อปรับความเป็นกรดและด่างให้สูงขึ้น หรือนำไปต้ม หรือกรอง ก่อนบริโภค



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
3.2 บ้านสันป่ากลาง (บ้านป่ากลาง)	- ความเป็นกรดและด่าง	-	5.9* - 6.0*	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิช พ.ศ. 2551	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีมาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้นค่าความเป็นกรดและด่าง ไม่อยู่ในเกณฑ์อ่อนุ้โลมสูงสุด สำหรับค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำ อาจเนื่องมาจากลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพธรรมชาติของน้ำได้ดินในพื้นที่ประเทศไทยที่ส่วนใหญ่จะมีปริมาณเหล็กค่อนข้างสูง รวมทั้งสภาพท้องถิ่นที่อยู่บนดินมีลักษณะค่อนข้างเก่า และอาจมีรอยร้าวซึม จึงอาจเกิดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำใต้ดินที่เกิดจากบริเวณนี้ได้ เช่น มูลสัตว์ ชากพืชซากสัตว์ น้ำชะขยะมูลฝอย เป็นต้น ดังนั้นผู้ใช้น้ำควรปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน หากจะนำมาบริโภค โดยอาจจะเติม Soda ash (Sodium Carbonate) เพื่อปรับความเป็นกรดและด่างให้สูงขึ้น หรือนำไปต้ม หรือกรอง ก่อนบริโภค
	- ความนำไฟฟ้า	µmho/cm	210 - 287		
	- ความขุ่น	NTU	0.8 – 0.9		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	<5.0		
	- เหล็ก	mg/L	<LOQ		
	- แมงกานีส	mg/L	0.056 – 0.141		
	- คลอไรด์	mg/L	8.9 – 19.9		
	- ไนเตรท	mg/L	1.42 – 14.2		
	- ซัลเฟต	mg/L	12.3 – 15.9		
	- ความกระด้างทั้งหมด	mg/L	51.5 – 88.1		
	- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	122 - 169		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100ml	<1.8		
	- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	<1.8		
	- อีโคไล	MPN/100ml	<1.8		





ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
4. คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (4 ครั้ง/ปี)					
4.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำเสียช่องทางที่ 1	- ความเป็นกรดและด่าง	-	8.2 – 8.4	-	เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ
	- บีโอดี	mg/L	160 - 217		
	- ซีโอดี	mg/L	310 - 476		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	66.8 - 123		
	- ตะกอนหนัก	mg/L	<0.1 – 1.3		
	- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	375 - 404		
	- ทีเคเอ็น	mg/L	108 - 118		
	- ซีลไฟต์	mg/L	2.71 – 3.03		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100ml	>160,000		
4.2 น้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อที่ 1 บ่อเติมอากาศ)	- บีโอดี	-	6.2 – 7.7	-	เนื่องจากน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อที่ 1 บ่อเติมอากาศ) จะยังไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง แต่จะไหลต่อไปยังบ่อตกตะกอน จึงไม่นำผลการตรวจวัดวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ
	- ซีโอดี	mg/L	16.6 – 37.1		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	64.7 - 190		
	- ตะกอนหนัก	mg/L	15.3 - 114		
	- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	<0.1		
	- ทีเคเอ็น	mg/L	276 - 321		
	- ซีลไฟต์	mg/L	28.1 – 47.1		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<0.5		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100ml	<3		
	- ฟิโคลไลฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	22,000 - 54,000		
	- อีโคไล	MPN/100ml	1,600 - 54,000		
			<1.8 - 220		





ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
4.3 น้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณโครงสร้าง คสล. หลังผ่าน Chlorine feed set)	- ความเป็นกรดและด่าง	-	7.0 – 7.3	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด ; อาคารที่ทำการประเภท ข ที่มีขนาดตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตารางเมตร	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บีโอดี	mg/L	3.0 – 12.0		
	- ซีโอดี	mg/L	37.4 – 67.2		
	- ของแข็งแขวนลอย	mg/L	7.3 – 19.7		
	- ตะกอนหนัก	mg/L	<0.1		
	- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	236 – 266		
	- ทีเคเอ็น	mg/L	10.6 – 11.8		
	- ซีลไฟต์	mg/L	<0.5		
	- น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3		
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100ml	130 – 490		
	- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	4.5 – 7.8	<1.8 – 2.0	
	- อีโคไล	MPN/100ml			



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (2 ครั้ง/ปี)					
5.1 บริเวณลานจอดรถเครื่องบิน	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	µg/m <sup>3</sup>	0.038 - 0.070	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน- ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ไม่มาตรฐานฯ กำหนด
	- PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	µg/m <sup>3</sup>	0.026 - 0.048		
	- CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	1.32 - 2.90		
	- NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	0.0151 - 0.0290		
	- THC เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ppm	2.16 - 4.10		
	- WS/WD	m/s	WS: 0.7-1.5 WD: สมน้ำใหญ่พัฒนาจาก		



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
5.2 โรงเรียนบ้านฝางหมื่น	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	µg/m <sup>3</sup>	0.058 - 0.076	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานฯ กำหนด
	- PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	µg/m <sup>3</sup>	0.032 - 0.052		
	- CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	0.77 - 2.11	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	
	- NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	0.0045 - 0.0197		
	- THC เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ppm	1.46 - 4.05		
	- WS/WD	m/s	WS: 0.6-1.6 WD: ส่วนใหญ่พัฒนาจาก ทิศใต้ (S)	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีโทรเจน- ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป	

## ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

### ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
5.3 ชุมชนบ้านป่าก๊ก	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.058 - 0.087	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานฯ กำหนด
	- PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.029 - 0.046		
	- CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	1.18 - 2.54	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	
	- NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ppm	0.0040 - 0.0208		
	- THC เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ppm	1.72 - 3.58		
	- WS/WD	m/s	WS: 0.6-1.6 WD: ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีโตรเจน- ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป	



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
6. ระดับเสียง (2 ครั้ง/ปี)					
6.1 บริเวณลานจอดเครื่องบิน	- $L_{Aeq}$ 24 hr	dBa	58.9-63.9	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป  - คำแนะนำทางวิชาการ เรื่องเกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงสาธารณสุข  ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)  - Ldn หรือ DNL น้อยกว่า 65 เดซิเบล (เอ) เหมาะสม สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมวดย่อย 1100) ท่าอากาศยาน (หมวดย่อย 5130) และสถาบันราชการ (หมวดย่อย 6300)	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (DNL) อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน
	- $L_{Amax}$	dBa	51.8 -96.2		
	- DNL	dBa	N/A		
6.2 ชุมชนบ้านป่ากุก	- $L_{Aeq}$ 24 hr	dBa	55.9-57.6		
	- $L_{Amax}$	dBa	59.6-101.2		
	- DNL	dBa	N/A		
6.3 ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย)	- $L_{Aeq}$ 24 hr	dBa	60.4-61.1		
	- $L_{Amax}$	dBa	61.2-93.1		
	- DNL	dBa	N/A		
-ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	- NEF Contour	-	การประเมินผลกระทบด้านเสียงของท่าอากาศยานที่มีต่อชุมชน โดยใช้ข้อมูลสถานการณ์ปี พ.ศ. 2564 อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลจากวิทยุการบิน	-	นำเสนอในรายงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 5-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐานเปรียบเทียบ	สรุปผลการตรวจวัด/ ข้อเสนอแนะ
7. สังคมและเศรษฐกิจ (1 ครั้ง/ปี)					
1) ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ พชร. ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ	ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน ภูมิสำเนาและการโยกย้ายถิ่นฐาน ความพึงพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัญหาความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของ พชร. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของ พชร.	-	การศึกษาศาภาพเศรษฐกิจ – สังคม ได้ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 17-19 กันยายน พ.ศ. 2564 และจะดำเนินการต่อไปในช่วงระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2565	-	นำเสนอในรายงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564
2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					