

สรุปผลกระทบเชิงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพี้ยน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิอากาศ และ อุตุณิยมวิทยา</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพี้ยน้อย คาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุณิยมวิทยาในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนอาจส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งจะกล่าวถึงการในการกำหนด มาตรการการป้องกันผลกระทบหลายของดินต่อไป และควร กำหนดแผนการก่อสร้างในกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ดังกล่าว ในช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยซึ่งได้แก่ ระหว่างเดือน พฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุณิยมวิทยาในระยะก่อสร้างโครงการ ได้ว่าไม่มีผลกระทบ (๐) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพี้ยน้อย เป็นโครงการที่มีขนาดพื้นที่ที่ระดับต้นก็มักปฏิบัติประมาณ 57.63 ไร่ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและอุตุณิยมวิทยา ทั้งในด้านการเปลี่ยนแปลงความชื้นสัมพัทธ์บริเวณของพื้นที่โครงการ และผลกระทบต่อปริมาณฝนในภูมิภาค จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพภูมิอากาศ และอุตุณิยมวิทยา ในระยะดำเนินการโครงการได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (๐) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

แบบ สผ.1

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม
<p>1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย ในระยะก่อสร้างจะมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ อาจทำให้มีวัสดุก่อสร้างที่กีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ โครงการฯจึงต้องมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากลำน้ำแม่เหาะไม่มีน้ำไหลในฤดูแล้ง ประกอบกับชุมชนส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากประปาภูเขา จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินในระยะก่อสร้างโครงการฯได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร มีการระบายน้ำสูงสุดที่ 26.50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที มีสภาพเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ซึ่งจะมีการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ในหลายด้าน เช่นช่วยสนับสนุนการดับไฟป่า และสร้างควมชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เพื่อเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรม ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ รวมถึงช่วยบรรเทาปัญหาด้านอุทกภัยเนื่องจากในช่วงฤดูฝนจะมีปริมาณน้ำท่ามากกว่าความต้องการใช้น้ำ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินในระยะดำเนินการโครงการฯได้ว่าไม่มีผลกระทบด้านบวกในระดับมีน้อย(+1) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหิยะน้อย

แบบ สผ.1

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ระบุผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>ระบุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ เช่นการขุดดินสร้างฐานเขื่อน การแผ้วถาง ไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ การเปิดหน้าดิน การก่อสร้างบริเวณอาคารหางานและกิจกรรมการปรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากปริมาณตะกอนความขุ่นลงสู่แหล่งน้ำ เนื่องจากเกิดการกัดเซาะหน้าดินซึ่งขุ่นข้น ส่งผลให้มีปริมาณตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้คุณภาพน้ำในลำน้ำแม่เหิยะมีความขุ่นเพิ่มขึ้น คุณภาพน้ำที่ลดลงและมีความเหมาะสมสำหรับการอุปโภคและบริโภคลดลงชั่วคราว อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวมีอยู่ในระดับต่ำโดยตะกอนความขุ่นที่เกิดจากก่อสร้างจะมีปริมาณน้อยลงตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้าง จากอาคารสำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง จากอาคารสำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้างได้แก่ลำห้วย และเขื่อนฝาย อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกลงสู่ลำน้ำแม่เหิยะ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำไปใช้ประโยชน์โดยตรงสำหรับประชาชนที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำ แต่ดำเนินการติดตามตรวจสอบน้ำเสียและมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่สีในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่พักคนงาน ผลกระทบดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้น จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะก่อสร้างโครงการได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1) 	<p>ระบุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการลดการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นในลำน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ลดการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นในลำน้ำ โดยกำหนดช่วงระยะเวลา และวางแผนการเปิดพื้นที่ให้เหมาะสม สม กล่าวคือต้องดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้งเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน และควรเร่งรัดการขุดเปิดหน้าดินส่วนใหญ่ให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน - ทำการก่อสร้างเขื่อนดินคั่นตะกอนในช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้เสนอให้สร้างฝายชั่วคราวในลำน้ำแม่เหิยะบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่หางาน เพื่อทำหน้าที่คั่นตะกอนที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้าง <p>มาตรการลดการปนเปื้อนสิ่งสกปรกสู่แหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ อาจมีผลกระทบที่เกิดสิ่งสกปรกไปในพื้นที่ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - จากอาคารสำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้าง ได้แก่ กัง และขยะมูลฝอย ปนเปื้อนลงสู่ลำน้ำแม่เหิยะ - ต้องดำเนินการเพื่อลดการปนเปื้อนสิ่งสกปรกส่งสู่แหล่งน้ำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ตำแหน่งที่พักคนงาน และอาคารสำนักงานในบริเวณก่อสร้างอยู่ห่างจากลำน้ำแม่เหิยะและลำน้ำสาขาไม่น้อยกว่า 50 เมตร และควรสร้างคันดินล้อมรอบที่พักคนงานและสำนักงาน เพื่อคั่นตะกอน <p>- ต้องจัดระบบสุขาภิบาลเบื้องต้นให้ถูกต้อง โดยจัดให้มีบ่อ</p>	<p>ระบุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำแม่เหิยะ ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม) และในฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) จำนวน 3 สถานี ในบริเวณดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณฝายแม่เหิยะหลวง 2) บริเวณห้วยทรายกรรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิกัด 2075796 N 0489843 E (WGS 84) 3) หัวแม่เหิยะน้อย - บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหิยะน้อย พิกัด 2074887 N 0490734 E (WGS 84) - บริเวณห้วยแม่เหิยะ - บริเวณท้ายน้ำของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ชุมชนหมู่ 3 บ้านแม่เหิยะใน พิกัด 2074275 N 0491778 E (WGS 84)

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สีชะง้อ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สีชะง้อเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็น เขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาระบ่อขุดสำหรับห้องสูบน้ำ นำทิ้งจากห้องอบน้ำ ลานซักล้าง และห้องครัว ให้จัดท่อระบายรวมไว้ที่เดียวกัน โดยให้ไหลผ่านบ่อตกไขมันเข้าสู่บ่อพัก และระบายน้ำทิ้งลงสู่ตามสันแทนการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - ต้องจัดเตรียมถังขยะกระจายตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณก่อสร้างและที่พัก เพื่อพักและรวบรวมขยะมูลฝอย ก่อนจัดเก็บและนำไปฝังกลบให้ถูกต้องตามวิธีการในพื้นที่ห่างจากลำน้ำ และออกกฎระเบียบข้อบังคับห้ามคนงานทิ้งขยะของเสียใด ๆ ลงสู่แหล่งน้ำบริเวณในบริเวณใกล้เชิงโดยเด็ดขาด - ต้องควบคุมการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล โดยจะมีเครื่องจักรต่าง ๆ ไม่ให้รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ และควรวางในพื้นที่เฉพาะ ส่วนน้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาป้องกันน้ำฝน <p>มาตรการป้องกันมลพิษของน้ำในอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแผ้วถางและนำไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ต้องทำการเก็บเศษพืช เศษต้นไม้และเศษซากวัสดุในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้หมด และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน ส่วนวัชพืชและหญ้าในบริเวณที่กว้างจะต้องกำจัด โดยการเผาให้หมดก่อนช่วงเวลาเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ <p>ระยะดำเนินการ มาตรการส่งเสริมและรักษาคุณภาพน้ำคืนท้ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้ราษฎรที่อยู่ท้ายน้ำปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมฝั่งของลำน้ำแม่สีชะง้อพื้นที่ชุ่มน้ำประโชชน์ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะดำเนินการหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ 5 ปี ต่อเนื่องกัน โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม) และในฤดูฝน (เดือนสิงหาคม)</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหิยะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระดับ 405.00 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง มีความสูงอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่หักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ ผลกระทบหลักต่อคุณภาพน้ำในระยะเวลาดำเนินการอยู่ในช่วงดำเนินการเก็บกักน้ำหรือในช่วงปีแรกของการดำเนินการ ซึ่งเกิดจากการปล่อยของพิษที่อยู่ภายในอ่างเก็บน้ำจะเกิดการย่อยสลายในภาวะที่ไร้ออกซิเจน ทำให้น้ำที่ระบายลงสู่ลำน้ำแม่เหิยะไปยังบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำมีคุณภาพต่ำกว่าปกติ แต่ผลกระทบดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้นในช่วงปีแรกของการดำเนินการหากทำการแก้ทางพื้นที่บริเวณที่จะเป็นอ่างเก็บน้ำให้หมดก่อนที่จะเก็บกักน้ำเพื่อป้องกันผลกระทบของสารอินทรีย์ในอ่างเก็บน้ำ จะช่วยลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามในระหว่างดำเนินการเมื่อมีผู้ระบายออกทางเขื่อนและไหลไปตามลำน้ำแม่เหิยะโดยปกติน้ำก็จะได้รับสัมผัสกับอากาศ และการย่อยสลายตามธรรมชาติ จึงทำให้คุณภาพน้ำสามารถฟื้นตัวจนอยู่ในสภาพปกติได้ การดำเนินการของโครงการฯ จะมีแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อคุณภาพน้ำและ การใช้ประโยชน์น้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการ กล่าวคือจะทำให้ในช่วงฤดูแล้งมีปริมาณน้ำทำในลำน้ำแม่เหิยะเพิ่มมากขึ้น มีที่ระบายมาเพิ่มเติมในช่วงฤดูแล้งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ และทำให้พื้นที่ชลประทานมีน้ำใช้ตลอดปี จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำดีวิวัฒนาการได้ดังนี้ ในระยะดำเนินการโครงการได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - โดยเฉพาะในช่วงระยะเริ่มเก็บกักน้ำ และส่งเสริมไม่ให้เผาทำลายวัชพืชที่ตกค้างในอ่างเก็บน้ำเพื่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และป้องกันสารเคมีการเกษตร ไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - ส่งเสริมและสร้างความเข้าใจให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการหรือท้ายน้ำของโครงการ-ริมฝั่งลำน้ำแม่เหิยะ ตระหนักถึงการรักษาคุณภาพของน้ำในลำน้ำแม่เหิยะ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี ในบริเวณดังต่อไปนี้ 1) บริเวณหน้าแม่เหิยะกลางของกระทรงพรพิชยกรรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่พิกัด 2075796 N 0489843 E (WGS 84) 2) บริเวณท้ายแม่เหิยะน้อยเหนือที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหิยะน้อย (ในอ่างเก็บน้ำ) 3) ห้วยแม่เหิยะน้อยบริเวณห่างจากจุดที่ปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหิยะน้อย ประมาณ 500 เมตร 4) บริเวณท้ายแม่เหิยะด้านท้ายน้ำของโครงการบริเวณพื้นที่ชุมชนใหญ่ 3 บ้านแม่เหิยะใน พิกัด 2074275 N 0491778 E (WGS 84)

สรุปผลการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 ทรัพยากรดิน และ</p> <p>การชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย มีลักษณะโดยทั่วไปอยู่ในกลุ่มดินชุดที่ 35 ของกรมพัฒนาที่ดิน และจากการคำนวณการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่โครงการฯ ในปัจจุบันพบว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก แต่ในระยะก่อสร้างโครงการฯ จะมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งระหว่างที่มีการเปิดหน้าดินหรือที่ปกคลุมดินออกนั้น อาจส่งผลกระทบต่อกรเพิ่มขึ้นของการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่โครงการฯ การกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้าน การชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้างที่เหมาะสมจะช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้างทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่ามีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เขื่อนกั้นน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่กักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ดินนำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่โครงการฯ จะได้รับการควบคุมจากกิจกรรมของมนุษย์น้อยมาก อีกทั้งสภาพป่าไม้โดยรอบจะฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิม จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะดำเนินการ โครงการฯ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้าน การชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนการก่อสร้างช่วงเวลาของการเปิดหน้าดินหรือที่ปกคลุม ให้อยู่ในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - ความคืบหน้าที่ก่อสร้างโครงการฯ ให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนดเพื่อจำกัดพื้นที่ที่คิดจะถูกรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องไม่ขยายไปมากกว่าพื้นที่ที่กำหนดสำหรับงานก่อสร้าง - ดำเนินการตามมาตรการลดการปนเปื้อนของตะกอนความชุ่มชื้นในลำน้ำ ในหัวเขื่อนคุณภาพน้ำที่ดีอย่างเคร่งครัด <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบด้าน การชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริม และปลูกฝังจิตสำนึก ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกัน การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ โดยเฉพาะราษฎรที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดิน หรือกรมส่งเสริมการเกษตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มี</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการติดตามตรวจสอบบำรุงรักษาพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อยหรือโครงการปลูกซ่อมแซม รวมถึงการตรวจประเมินระดับการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่โดยดำเนินการต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 ภูมิทัศน์ฐาน ธรรมชาติวิทยา และแผ่นดินไหว</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย ประกอบด้วยพื้นที่แปรปรวนสูง ได้แก่ หินออร์โท ในสัฟไฟนแอนนาที่ก๊อซด์หรือหินมิถมา(พท์) หินพราไนส์ หินชีสต์ หินแคลไซต์ ลิกต และหินอ่อน ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน และระเบิดหินบริเวณร่องแถมเขื่อน ประมาณ 1,025 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมาก และส่วนใหญ่เป็นหินไนส์ โดยกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 1 ปี ประกอบกับโครงการอยู่ในเขตบริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เขต 2ก(สี่สี่) มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายน้อยถึงปานกลาง เช่นเดียวกับกรุงเทพมหานคร และไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่รอยเลื่อนมีพลัง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิทัศน์ฐาน ธรรมชาติวิทยา และแผ่นดินไหวในระยะเวลาโครงการได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่ที่ตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และเป็นเขื่อนดินซึ่งมีความมั่นคงกระทำต่อฐานรากน้อยประกอบด้วยโครงการฯ ไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่รอยเลื่อนมีพลัง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิทัศน์ฐาน ธรรมชาติวิทยา และแผ่นดินไหวในระยะเวลาดำเนินการโครงการฯ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษา และประเมินความมั่นคงปลอดภัยของตัวเขื่อน - ดำเนินการตรวจสอบสภาพเขื่อนห้วยแม่หิยะน้อย ตามมาตรการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษา และตามมาตรฐานสากล อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามองค์ประกอบการตรวจ ดังต่อไปนี้ 1. สันเขื่อนและไหล่เขื่อน 2. ถาดเขื่อนด้านเหนือน้ำ 3.ลาดเขื่อนด้านท้ายน้ำ 4. พื้นที่ด้านท้ายน้ำ 5. ระบบระบายน้ำ และอาคารระบายน้ำกั้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิ้วย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 ทรัพยากรป่าไม้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิ้วยน้อย อาจต้องมีการแผ้วถางไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และการเปิดหน้าดินบริเวณหัวงาน จากข้อมูลการตรวจสอบภาพป่าบริเวณพื้นที่โครงการของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เมื่อเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม 2553 พบว่าพื้นที่ที่ขอใช้ประโยชน์รองดำเนินโครงการฯ มีเนื้อที่ 89 ไร่ 57 ตารางวา ลักษณะเป็นร่องระหว่างเนินเขา มีลำห้วยแม่หิ้วยไหลผ่านและไหลลงสู่แม่น้ำปิง ความสูงเฉลี่ยจากน้ำทะเลปานกลางประมาณ 360 เมตร ชนิดของดินเป็นดินชั้น เนื้อดินไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก โดยทั่วไปการขุดน้ำเรือและความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จำนวนเป็นพื้นที่คุณภาพกุ่มน้ำชั้นที่ 2 และชั้นที่ 4 ไม่มีพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร อยู่ห่างจากหมู่บ้านแม่หิ้วยในประมาณ 200-300 เมตร พบว่าต้นไม้ที่พบในพื้นที่โครงการเป็นไม้ขนาดเล็ก เนื่องจากได้เคยมีการตัดไม้ออกจากพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิ้วยน้อยครั้งหนึ่งแล้วเมื่อปี พ.ศ. 2548 ดังนั้นต้นไม้ในพื้นที่จึงเป็นป่าไม้ที่ฟื้นฟูสภาพขึ้นใหม่เองตามธรรมชาติ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรป่าไม้ในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่ามีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิ้วยน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่กักตะกอน 15,100.00 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการตัดพื้นที่ไม้เพื่อปรับบริเวณพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำควรระมัดระวังมิให้มีการตัดไม้ในสถานที่ การตัดพื้นที่และชักลากไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ควรดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเก็บกักน้ำ - การตัดฟันและชักลากไม้ควรกระทำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการป่าไม้ ทั้งนี้เพื่อให้การชะล้างพังทลายของดินซึ่งอาจจะเกิดขึ้น มีน้อยที่สุด ไม้ที่ต้นลำกรวแบ่งมาเป็นกองเล็ก ๆ และให้ระมัดระวังการดูดกลืนเข้าไปในป่าที่เหลืออยู่รอบพื้นที่โครงการ - ควรประสานงานกับกรมป่าไม้ หรือกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และอุทยานแห่งชาติลพบุรี-ปุย ซึ่งอยู่ในพื้นที่โครงการ ให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการ เพื่อยังคงรักษาพันธุ์ไม้ที่โครงการ - มีมาตรการป้องกันและควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานก่อสร้าง มีการลักลอบตัดไม้อย่างซุ่มงวด รวมทั้งมีบทลงโทษพนักงานและคนงานที่ผิดกฎระเบียบ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการสูญเสียพื้นที่ป่า ต้องทำการปลูกป่าทดแทนอย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ที่สูญเสียไป (2 เท่าของ 90 ไร่ เท่ากับ 180 ไร่) โดยสามารถปลูกเป็นแนวขอบเขตพื้นที่โครงการ ปลูกเสริมสภาพป่าที่มีอยู่เดิม หรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่น ๆ ใน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตัด ไม้และการนำไม้ออกจากพื้นที่ ให้ถูกต้องทั้งขอบเขตที่ต้องตัดไม้ การชักลาก และการเก็บรวบรวมไม้ ขนาดเล็ก โดยร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หรือองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ การบุกรุกพื้นที่ และสภาพทางนิเวศวิทยาป่าไม้ โดยรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนติดตามตรวจสอบการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ 180 ไร่ ตรวจสอบการรอดตายและปลูกซ่อมแซมพื้นที่ คำนึงการอย่าง

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เปี้ยะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสัตว์ป่า	<p>ถูกบดบังและพื้นที่ความป่าในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กรักษาพันธุ์ปลาและเป็นแหล่งน้ำสำหรับสนับสนุนการดับไฟป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และสร้างควมชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า ตลอดจนเพื่อบรรเทาผลกระทบจากอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรป่าไม้ในระยะดำเนินการโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบต่อความหลากหลายในระดับน้อย (+1)</p>	<p>- พื้นที่ใกล้เชิง โดยขอหมายให้หน่วยงานราชการที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งนอกจากจะเป็นพื้นที่ป่าแล้ว ยังทำให้สภาพภูมิทัศน์มีความสวยงามขึ้น</p> <p>- ภายหลังจากการก่อสร้างได้แล้วเสร็จ ที่พักของพนักงานและคนงานจะต้องรีบรื้อถอนและขนย้ายออกไปจากพื้นที่โดยทันที หลังจากนั้นจะต้องปรับเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้คืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว พื้นที่ที่ประสบควาต้องฟื้นฟูสภาพมีความคล้ายคลึงกับเดิมไว้หรือปลูกเสริมก็ให้รีบดำเนินการ ในทันที</p> <p>- จัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริม และปลูกฝังจิตสำนึก ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพื้นฐานของชุมชน ให้ผู้ดูแลค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่า และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า โดยเฉพาะราษฎรที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการฯ หรือราษฎรที่ได้รับผลได้ผลเสียจากพื้นที่ป่า โครงการฯ มีข้อตกลงกับกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>น้อยปีละ 1 ครั้ง และต่อเนื่องกันอย่างน้อย 5 ปี</p>
ระยะก่อสร้าง	<p>จากข้อมูลการตรวจสภาพป่าของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พบว่าป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการเป็นป่าไม้ที่ฟื้นฟูสภาพขึ้นใหม่ของตามธรรมชาติหลังจากได้เคยมีการตัดไม้ออกจกพื้นที่เพื่อจะก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เปี้ยะน้อยครั้งหนึ่งแล้วเมื่อปี พ.ศ. 2548 ประกอบกับพื้นที่โครงการฯ อยู่ห่างจากหมู่บ้านแม่เปี้ยะในประมาณ 200-300 เมตร บริเวณที่จะทำการก่อสร้างโครงการฯ จึงไม่มีสัตว์ป่าที่สำคัญอาศัยอยู่ แต่กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเสียงดังจากกิจกรรมส่งวัสดุหรือการระเบิดหินบริเวณร่องแถมเขื่อน ประมาณ 1,025 ลูกบาศก์เมตรซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมาก และตามแผนงานการก่อสร้างโครงการฯ กิจกรรมทั้งหมด 2 นี้จะดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 2 เดือน</p>	<p>มาตรการ ในพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ</p> <p>- การตัดฟันต้นไม้อื่นๆ ที่ขึ้นข้างทางเพื่อใช้ก่อสร้างเขื่อน และเพื่อให้เห็นอย่างกับน้ำ โดยเฉพาะการตัดฟันต้นไม้อื่นๆ ในระดับสูงของภูเขาทางด้านข้างของอ่างเก็บน้ำ ต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น และ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ เพื่อให้พรรณพืชอาหารตามธรรมชาติของสัตว์ป่าถูกตัดฟันและถูกแผ้วถางน้อยที่สุด และเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นเป็นน้อยที่สุด</p> <p>- ระหว่างการตัดฟันต้นไม้อื่นๆ และการแผ้วถางเพื่อเตรียมพื้นที่และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบสัตว์ป่า ต้องให้โอกาส</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>

สรุปผลการดำเนินงานและแก้ไข และหามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิระน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทรัพยากรสัตว์ป่าในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิระน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่หักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับสนับสนุนการดับไฟป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และสร้างวงชุมชนขึ้นให้กับพื้นที่ป่า ตลอดจนเพื่อบรรเทาผลกระทบจากฤกษ์ภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก ไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบต่อ ชุมติ ปริมาณ และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าจึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในระยะดำเนินการโครงการฯ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าให้หลบเลี่ยงออกไปได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ป่าที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างหรือประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ให้นำไปปล่อย - กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานก่อสร้าง มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งมีบทลงโทษพนักงานและคนงานที่ทำความผิดกฎระเบียบ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิระน้อย ไม่มีสภาพทางนิเวศวิทยาทางน้ำที่สำคัญ ดังนั้นการก่อสร้าง</p>		

**สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย**

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>- โครงการซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี</p> <p>จะดำเนินการก่อสร้าง เครื่องจักรกลก่อสร้าง เครื่องจักรฯ จะต้องมีการขุดดินสร้างฐานเขื่อน การแผ้วถางไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ การปรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ การก่อสร้างบริเวณอาคารห้วงานและกิจกรรมการปรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากปริมาณตะกอนความขุ่นที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้ดินน้ำแม่หิยะด้านท้ายน้ำมีคุณภาพน้ำด้านความขุ่นลดลง อย่างไรก็ตามหากการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัดจะสามารถช่วยลดผลกระทบดังกล่าวได้ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำจืดที่โครงการได้ว่า ไม่มีผลกระทบ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อยก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่กักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ลุ่มน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ สภาพทางน้ำบริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำภายหลังจากโครงการแล้วเสร็จจะเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในฤดูแล้ง เป็นลำน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี ทำให้เกิดสภาพทางน้ำบริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำขึ้นใหม่ทั้งในลำน้ำแม่หิยะหรือทางด้านท้ายน้ำ และสภาพนิเวศวิทยาในอ่างเก็บน้ำ ซึ่งหากมีการส่งเสริมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ จะเป็นการเพิ่มแหล่งอาหารประเภทโปรตีนให้ราษฎรบริเวณพื้นที่โครงการอีกด้วย จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำจืดที่โครงการได้ว่า ไม่มีผลกระทบ</p> <p>ผลกระทบด้านบวกในระยะดำเนินการโครงการได้ว่า มี</p>	<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. มาตรการลดการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นในลำน้ำ</p> <p>2. มาตรการลดการปนเปื้อนถึงสกปรกลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>3. มาตรการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในอ่างเก็บน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ส่งเสริมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การชลประทาน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในสภาพปัจจุบันไม่มีการชลประทานในพื้นที่ ดังนั้นในระหว่างก่อสร้างโครงการฯ จะมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านอื่นๆบ้าง แต่จะไม่กระทบต่อการชลประทานในพื้นที่โครงการฯ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการชลประทานในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ(0) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่กักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ มีสภาพเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ซึ่งจะมีการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ในหลายด้าน เช่นช่วยสนับสนุนการดับไฟป่า และสร้างควมชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เพื่อเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรม ของประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการฯ ดังนั้นหากโครงการฯ มีนโยบายการบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม จะก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการชลประทานในระยะดำเนินการโครงการฯ ได้ว่ามีผลกระทบทางสังคมในระดับน้อย(+) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>บริหารจัดการน้ำ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาความเป็นไปได้และดำเนินการบริหารจัดการน้ำ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม ตามแนวทางการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการแม่เหี้ยน้อย ตัวแทนของกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งน้อย ตัวแทนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ตัวแทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทนจากอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นอย่างน้อย - กรมทรัพยากรน้ำต้องวางแผนอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อยให้ผ่านพื้นที่ชุมชนบ้านแม่เหี้ยใน และกำหนดจุดจ่ายน้ำหลักที่สอดคล้องกับความต้องการน้ำของชุมชน โดยพิจารณาความเป็นไปได้ทางวิศวกรรมและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดปล่อยน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย

แบบ ศผ.1

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย มีสภาพเดิมเป็นพื้นที่ป่าไม้ในระหว่างก่อสร้างโครงการฯ จะมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน เพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย บริเวณพื้นที่ห้วยนางและทางเข้าพื้นที่โครงการฯ รวมพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ และพื้นที่ที่เหลืออีกประมาณ 40 ไร่ของพื้นที่อ่างเก็บน้ำจะดำเนินการเพียงการตัดฟันและถากถางต้นไม้เท่านั้น ไม่มีการเปิดพื้นที่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลกระทบต่อโครงการฯ ด้านคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ตลอดจนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ จำเป็นต้องดำเนินการตามมาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน ระยะก่อสร้างโครงการฯ ด้านคุณภาพน้ำและด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด จะช่วยลดปริมาณผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ นอกจากเป็นพื้นที่ป่าไม้แล้ว พื้นที่บางส่วน(ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย)ยังเป็นพื้นที่ทำกินของราษฎรอีกประมาณ 3 แปลง มีพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่โครงการฯ 2 ไร่ 1 งาน 29 ตารางวา ซึ่งทางโครงการฯ ได้เจรจาใช้พื้นที่ที่เรียบร้อยแล้ว จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่ามีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย(-1) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>ในระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ใช้พื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุดโดยให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่นการใช้เพื่อลดการเปิดหน้าดินใหม่ที่ไม่จำเป็นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำไหลของดิน และคุณภาพน้ำ - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ ทั้งหลายของดินและมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อยก่อสร้างแล้วเสร็จ จะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกัก 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการปลูกป่าทดแทนอย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ป่าไม้ ที่ต้องสูญเสียไป (2 เท่าของ 90 ไร่ เท่ากับ 180 ไร่) ตามมาตรการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิชะน้อย

แบบ สผ.1

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทรัพยากรประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>น้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความสูงถึงเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่หักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ มีสภาพเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ป่าไม้ ไปเป็นพื้นที่แหล่งน้ำอย่างถาวร แต่โครงการฯซึ่งมีผลประโยชน์ช่วยสนับสนุนการดับไฟป่า และสร้างความรู้ความเข้าใจกับพื้นที่ป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ตลอดจนบรรเทาผลกระทบจากฤดูแล้งที่อาจเกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรม ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และอาจใช้อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และขยายพันธุ์ปลา เพื่อเป็นการเพิ่มแหล่งโปรตีนสำคัญให้แก่ราษฎรบริเวณใกล้เคียง สำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างถาวรพื้นที่ประมาณ 60 ไร่ ซึ่งหากรวมพื้นที่ที่ขออนุญาตให้ออกกรรมป่าไม้ จะขอเกินเขตบริเวณพื้นที่ขอบอ่างไว้ด้วย โดยไม่มีการตัดต้นไม้ จะมีพื้นที่ประมาณ 90 ไร่ โครงการฯจะดำเนินการปลูกป่าทดแทนอย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ที่ต้องสูญเสียไป (2 เท่าของ 90 ไร่ เท่ากับ 180 ไร่) โดยอาจปลูกเป็นแนวขอบเขตพื้นที่โครงการฯ ปลูกเสริมสภาพป่าที่มีอยู่เดิม หรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะดำเนินการโครงการฯได้ว่า ไม่มีผลกระทบ(0)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดกระบวนการบริหารการป่าไม้ โดยสามารถปลูกเป็นแนวขอบเขตพื้นที่โครงการ ปลูกเสริมสภาพป่าที่มีอยู่เดิม หรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.4 การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิชะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ นั้น ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีผู้นำครั่งจิ้งกรวด วัชพืช และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าไปในพื้นที่มีการเปิด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ไม่มี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ไม่มี</p>

สรุปผลกระทบทั้งสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยเม็กห้วย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p>	<p>สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน้าที่ดิน มีการขยับขยายดินและหิน ในช่วงระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 ปี กิจกรรมการดำเนินการดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการบ้าง แต่ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่มีกิจกรรมการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในระยะเวลาก่อสร้างโครงการได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0) <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยเม็กห้วยจะน้อย จึงหวัชวิตเชิงใหม่ ในช่วงเปิดดำเนินการนั้นมีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น และหากโครงการฯมีแผนที่จะส่งเสริมการประมงน้ำจืดโดยใช้อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ขยายพันธุ์ปลา หรือการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จะเป็น การเพิ่มแหล่งโปรตีนที่สำคัญ ตลอดจนเป็นการส่งเสริมอาชีพ ให้แก่ราษฎรในบริเวณใกล้เคียง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการได้ว่า มีผลกระทบด้านบวกในระดับน้อย (+1) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
<p>3.5 การคมนาคมขนส่ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผลกระทบในระยะก่อสร้างจะพิจารณาปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะใช้ล้อยางวัสดุและอุปกรณ์เพื่อใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานขนส่งหินจากแหล่งวัสดุ(บ่อดินฮิม)ภายนอกจำนวนประมาณ 326,009 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อดินฮิมดังกล่าวอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6-8 กิโลเมตร โดย</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดฝุ่นควันจากการขมวีลุดก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ถนนทั้งด้านหน้าและด้านในโครงการอย่างน้อย - วันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เห็นทางการขนส่งจะใช้เส้นทางสายรองที่ราษฎรไม่ได้รับชีวิตประจำวัน ประมาณ 4 กิโลเมตร (ด้านหลังของสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 และด้านหลังสำนักงานเชียงใหม่ในทชาฟารี) มีส่วนที่ร่วมกับเส้นทางถนนในหมู่บ้านห้วยแม่เหาะในประมาณ 2 กิโลเมตร การขุดดินจะใช้รถบรรทุกขุดดินทุกชนิดไม่เกิน 10 คัน จำนวน 20 คัน ทำการขุดดินวันละ 25 เที่ยว โดยมีแผนงานการขนส่งดินในระยะก่อสร้างอยู่ในช่วงระยะเวลาไม่เกิน 2 เดือน ส่วนการขนส่งดินที่ใช้ในการก่อสร้างมี คอนกรีตประมาณ 20 เที่ยว เหล็กเสริมประมาณ 13 เที่ยว กวาดทราย 18 เที่ยว และวัสดุอื่นๆ ประมาณ 50 เที่ยว เห็นทางการขนส่งดินที่ใช้ในการก่อสร้างแสดงในภาพที่ 5-20 อย่างไรก็ตามการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ ในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ผู้คน เสียงและอุบัติเหตุของการใช้รถใช้ถนนที่มีเพิ่มมากขึ้น อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนและสร้างความรำคาญแก่ราษฎรที่อยู่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ การกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งที่เหมาะสม จะช่วยบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้างโครงการได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ รถที่วิ่งผ่านเขตชุมชน และรถที่วิ่งผ่านถนนชั่วคราวที่ไม่มีผิวทางถาวร โดยเฉพาะรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ให้รถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างมีผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการหล่น/ร่วงและปลิวของวัสดุของบนพื้นถนน และรักษาสภาพกระบะบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ให้รถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ดำงเศษหินทรายออกจากล้อรถ ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจควบคุมดูแลการวิ่งรถหล่นของเศษหินทราย จากการผลิตดินและวัสดุก่อสร้าง บนพื้นถนนบริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านแม่เหาะใน และดำเนินการเก็บกวาด - เป็นประจำทุกวันที่มีการขนส่งวัสดุ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนน - กำหนดแผนงานการขนส่งดินที่ใช้ก่อสร้างโครงการฯ ให้อยู่คนละช่วงกับการขนส่งวัสดุก่อสร้างอื่นๆ เพื่อลดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ <p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการคมนาคมต่อชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานส่วนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เช่น การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ให้ชุมชนบ้านแม่เหาะใน หรือชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ได้รับทราบโดยทั่วไปก่อนการดำเนินการอย่างน้อย 1 สัปดาห์ พร้อมทั้งแจ้งมาตรการในการดำเนินการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 	<p>แบบ สผ.1</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	รูปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะดำเนินการของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย จังหวัด เชียงใหม่ มีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมอื่นใดที่จะส่งผลกระทบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ และบริเวณบ้านแม่เหี้ยใน จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งในระยะดำเนินการโครงการ ได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดความเสียหายต่อถนน อาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง บริเวณ ใกล้เคียง โครงการฯ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการฯ ทางโครงการฯ จะตั้งรั้วกั้นเขตและเขตค่าเสียหาย ให้แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายดังกล่าว โดยเร็ว - ตั้งศูนย์ประสานงานและประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง อย่างกับน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย เพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการฯ และการดำเนินงาน ตลอดจนการรับข้อร้องเรียนของราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
3.6 การระบายน้ำ และการป้องกันท่วม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย จังหวัด เชียงใหม่ ในระหว่างก่อสร้างโครงการฯ จะมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ อาจทำให้มีวัสดุก่อสร้างที่ติดขวางการไหล ของน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการ ระบายน้ำตามธรรมชาติของอ่างเก็บน้ำ แต่หากมีการออกแบบและ เตรียมแผนการก่อสร้างที่ดีโดยคำนึงถึงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนงานการก่อสร้างในส่วนที่อาจมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำหรือกั้นขวางน้ำ ให้ดำเนินการในช่วง ฤดูแล้ง - ไม่มีการดำเนินการก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการฯ ความกำหนดให้มีการกั้นบริเวณก่อสร้างที่ชัดเจน เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างสู่ลำน้ำแม่เหี้ย และ จะส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงภัย มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียงน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จัดเตรียมระบบระบายน้ำและอาคารระบายน้ำที่ติดตั้งคลองธรรมชาติจะช่วยลดผลกระทบด้านการระบายน้ำ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียงน้อยก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 0.20,000.00 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่กักตะกอน 15,100.00 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ลุ่มน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ มีสภาพเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ในระยะดำเนินการจะมีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำเท่านั้น โครงการฯ มีวัตถุประสงค์หลักข้อหนึ่งคือ การป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก และมีวัตถุประสงค์ในด้านอื่นคือ ช่วยสนับสนุนการดับ ไฟป่า และสร้างควมชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และเพื่อเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรม ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะดำเนินการโครงการฯ ได้ว่ามีผลกระทบด้านบวกเล็กน้อย(+1) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจสอบสภาพเขื่อนหัวแม่เหียงน้อย ตามมาตรฐานตรวจสอบ คู่อ่างรับรักษา และประเมินความมั่นคงปลอดภัยของตัวเขื่อน ตามหลักวิชาการ และตามมาตรฐานสากล อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามองค์ประกอบการตรวจ ดังต่อไปนี้ 1. สันเขื่อนและไหล่เขื่อน 2. ถาดเขื่อนด้านหน้า 3. ถาดเขื่อนด้านท้ายน้ำ 4. พื้นที่ด้านท้ายน้ำ และ 5. ระบบระบายน้ำ และอาคารระบายน้ำล้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>แบบ ผศ.1</p>

**สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย**

แบบ สป.1				
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.7 การพัฒนาแหล่งแร่	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากผลการศึกษาพบว่าที่ตั้งโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ และกิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งแร่หรือแหล่งเชื้อเพลิงในจังหวัดเชียงใหม่ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาแหล่งแร่ในระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะดำเนินการของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ มีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมอื่นใดที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งแร่หรือแหล่งเชื้อเพลิงในจังหวัดเชียงใหม่ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาแหล่งแร่ในระยะเวลาดำเนินการโครงการ ได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะก่อสร้างโครงการของมีการนำเครื่องจักรกลวัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้ในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน มีการขุดดินและหิน ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งตรงกับข้อห่วงกังวลของราษฎรในพื้นที่ แต่หากมีมาตรการป้องกันปัญหาเรื่องฝุ่นละอองที่เหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งศูนย์ประสานงานและประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย โดยยึดวัตถุประสงค์นี้ - กำหนดแผนการประชาสัมพันธ์โครงการฯ อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงความจำเป็นในการพัฒนาโครงการฯ ขึ้นตอนและวิธีการก่อสร้าง ผลกระทบหรือกิจกรรมของโครงการฯ รวมทั้งมาตรการในการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มี</p>

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>นี้ได้ ไม่มีรายการอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จึงไม่มีการอพยพหรือย้ายออกจากพื้นที่ และนอกจากผลกระทบด้านลบดังกล่าวแล้ว การดำเนินการของโครงการยังก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก เช่น การจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ การจัดซื้อจัดจ้างวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเป็นการเพิ่มรายได้ให้ท้องถิ่น รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือและส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนจากโครงการฯ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อยมีก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร เก็บกักน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง มีความจุอ่าง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • รับผิดชอบต่อสังคม และซื้อวัสดุของประชาชนจากการพัฒนาโครงการฯ เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงานป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบอื่นๆ และเพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชน • เพื่อรับข้อร้องเรียนของราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ และดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนในพื้นที่ทันที - พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสมของลักษณะงานและความชำนาญ เพื่อเป็นการสร้างงาน เพิ่มรายได้ให้กับคนในพื้นที่ และส่งเสริมให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในโครงการฯ - จัดซื้อและจัดจ้างโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นเป็นหลัก เช่น ดิน หิน ปูน ทราย เป็นต้น - ความผูกพันก่อนก่อสร้างก่อให้เกิดความรำคาญต่อคนในชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด ในกรณีที่เกิดเสียงไม่ไหวไหวแข็งแรงประชาชนในชุมชนให้ทราบล่วงหน้า - ดำเนินการตามมาตรการลดฝุ่นควันจากการขนวัสดุก่อสร้างในหัวข้อการคมนาคม อย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดกับชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการฯ - สนับสนุนการค้าบริการที่พัฒนาต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความสัมพันธที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการ ในท้องถิ่น และคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและหาหรืออย่างต่อเนื่อง และพร้อมเสมอที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การสาธารณสุข</p>	<p>เก็บน้ำ 1,020,000 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่บริเวณน้ำในอ่างที่จะดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ในช่วงเปิดดำเนินการนั้นมีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น และโครงการยังมีผลประโยชน์ช่วยสนับสนุนการดับไฟป่า และสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ตลอดจนบรรเทาผลกระทบจากอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเกษตรกรรม ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และอาจใช้อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และขยายพันธุ์ปลา เพื่อเป็นการเพิ่มแหล่งโปรตีนสำคัญ ให้แก่ราษฎรบริเวณใกล้เคียง จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจในประเด็นการโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบด้านบวกในระดับน้อย (+1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการของโครงการฯ - การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนในชุมชน ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการฯ ต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาโดยเร็วที่สุด - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการฯ และชุมชน จะต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง เพื่อแสดงให้เห็นว่าโครงการฯ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน - ให้การช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>ระบะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการสาธารณสุข ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหี้ยน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน มีการขนย้ายดิน และหิน ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ในพื้นที่โครงการฯ แต่หากมีมาตรการป้องกันปัญหาเรื่องฝุ่นละอองอย่างเหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบด้านสาธารณสุขได้ ตลอดจนควรมีการกำหนดมาตรการควบคุมสภาพแวดล้อมและสุขลักษณะของถนนงานก่อสร้างที่เหมาะสม จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการสาธารณสุขในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้ว่า มีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1) 	<p>ระบะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการลดฝุ่นควันจากทางน้ำตลอดสร้าง - จากผลกระทบเรื่องการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของราษฎรบริเวณพื้นที่โครงการฯ - ต้องควบคุมและเข้มงวดต่อเจ้าหน้าที่และคนงาน ให้เพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือผลกระทบอื่น ที่อาจเกิดขึ้นกับราษฎรบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยเฉพาะเรื่องการทำงานส่งดินและวัสดุก่อสร้าง - จัดเตรียมที่พักสำหรับคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ ได้แก่ การจัดเตรียมที่นอนและตู้เย็นเพียงพอ การจัดเตรียมที่รวบรวมและกำจัดขยะที่ห่างจากที่พักคนงาน การจัดเตรียมแสงสว่างและ 	<p>ระบะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ และมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นเขื่อนดินมีความสูง 32.00 เมตร ยาว 275.00 เมตร กว้างน้ำที่ระดับ 405.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความจุอ่างเก็บน้ำ 1,020,000.00 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับน้ำในอ่างที่ระดับสูงสุด 57.63 ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ในช่วงเปิดดำเนินการนั้นมีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น หากโครงการมีการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมงในอ่างเก็บน้ำ จะทำให้มีแหล่งอาหารโปรตีนเพิ่มขึ้น และเป็นผลดีต่อภาวะโภชนาการของชุมชน จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการสาธารณสุขในระดณะดำเนินการโครงการฯ ได้ว่า ไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานพยาบาลในพื้นที่ การจัดเตรียมห้องส่วนที่ถูกลูกกักกันในอัตราส่วน 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน และควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดให้ใช้ผ้าปิดจมูกในท้องที่จัดเตรียมใช้ รวมถึงการบรรจุภัณฑ์ให้คนงานรับประทานอาหารที่ปรุงสุก เป็นต้น <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ให้ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอาหารอย่างถูกสุขลักษณะและป้องกันการปนเปื้อน การคั้นน้ำที่สะอาด การจับจ่ายสิ่งปฏิกูลลงในส่วนที่ถูกลูกกักขณะ เป็นต้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
4.3 สุขภาพ และการท่องเที่ยว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หิยะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีการนำเครื่องจักรกล วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน มีการขนย้ายดินและหิน ในช่วงระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 ปี การขนส่งดังกล่าวไม่อยู่ในเส้นทางคมนาคมหลักหรือเส้นทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ มีเพียงวัดพระธาตุคอกคำเท่านั้นที่อยู่ใน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนงานการจัดการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างไม่ให้กีดกันการในช่วงเดียวกันประเพณีท้องถิ่น ได้แก่ งานประเพณีวัดพระธาตุคอกคำ ในช่วงวันแรม 7-8 ค่ำเดือน 8 ของทุกปี และประเพณีเลี้ยงคง ในวันขึ้น 14 ค่ำ เดือน ของทุกปี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- เห็นทางขนส่งวัสดุเพื่อก่อสร้างโครงการ ดังนั้นหากมีการกำหนดระยะเวลาการขนส่งวัสดุที่เหมาะสม การดำเนินการก่อสร้างโครงการก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ของค่า จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว ในระยะก่อสร้างโครงการได้ว่า มีผลกระทบต่อคนในระดับน้อย (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงเปิดดำเนินการนั้นมีเพียงกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการเท่านั้น และหากโครงการมีแผนที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและที่ท่องเที่ยว ก็จะเป็นการเพิ่มแหล่งท่องเที่ยวอีกแห่งในด้านสุขภาพและจึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว ในระยะดำเนินการโครงการได้ว่า มีผลกระทบต่อคนในระดับน้อย (+1) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
<p>4.4 โบราณคดี และสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโบราณคดีและสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ นั้น ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีกรณีการขุดเจอโบราณวัตถุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน มีการขุดดินและหิน ในช่วงระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 ปี การขนส่งดังกล่าวไม่อยู่ในเส้นทางคมนาคมหลัก หรือเส้นทางเข้าสู่แหล่งโบราณคดีที่สำคัญ จะมีเพียงค่า</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนงานการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้างไม่ให้ดำเนินการในช่วงเดือนที่ตรงกับประเพณีท้องถิ่น ได้แก่ งานประเพณีวัดพระธาตุดอยคำ ในช่วงวันแรม 7-8 ค่ำเดือน 8 ของทุกปี และประเพณีเลี้ยงตุง ในวันขึ้น 14 ค่ำ เดือน ของทุกปี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทางขึ้นวัดพระธาตุองค์คำ ที่เป็นสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ในตำบลแม่เหาะเท่านั้น ดังนั้นหากมีการกำหนดระยะเวลาการขนส่งวัสดุที่เหมาะสม การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่องานประเพณีที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของวัดประธาตุองค์คำ จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านด้านโบราณคดี และสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ในระยะก่อสร้างโครงการ ได้ว่ามีผลกระทบด้านลบในระดับน้อย (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโบราณคดีและสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงปีค.ศ. 2547 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ถือครองเพื่อทำกินของราษฎรที่ทับซ้อนอยู่ในเขตพื้นที่ที่จะขอทับออกเพื่อก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ และทำการจ่ายค่าชดเชยแล้ว จำนวน 2 แปลง ในสถานภาพปัจจุบันไม่มีราษฎรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ที่จะก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย แต่ยังคงมีพื้นที่ถือครองเพื่อทำกินของราษฎรที่ทับซ้อนอยู่ในเขตพื้นที่ที่จะขอทับออกเพื่อก่อสร้างโครงการฯ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
<p>4.5 การตั้งถิ่นฐานใหม่ และการขยายตัวของชุมชน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการตั้งถิ่นฐานใหม่ และการขยายตัวของชุมชน พบว่าในปี พ.ศ. 2547 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ถือครองเพื่อทำกินของราษฎรที่ทับซ้อนอยู่ในเขตพื้นที่ที่จะขอทับออกเพื่อก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย จังหวัดเชียงใหม่ และทำการจ่ายค่าชดเชยแล้ว จำนวน 2 แปลง ในสถานภาพปัจจุบันไม่มีราษฎรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ที่จะก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหาะน้อย แต่ยังคงมีพื้นที่ถือครองเพื่อทำกินของราษฎรที่ทับซ้อนอยู่ในเขตพื้นที่ที่จะขอทับออกเพื่อก่อสร้างโครงการฯ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี

สรุปผลกระทบเชิงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียงน้อย

ทรัพยากรเชิงแวดล้อม	สรุปผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงแวดล้อม
	<p>สรุปผลกระทบเชิงแวดล้อม</p> <p>อีกจำนวน 3 แปลง รวมพื้นที่ 2 ไร่ 1 งาน 29 ตารางวา ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำได้มีการเจรจาเรื่องการใช้ประโยชน์พื้นที่กับราษฎรผู้ถือครองทั้ง 3 แปลง เรียบร้อยแล้ว จึงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการตั้งถิ่นฐานใหม่และการขอขมขื่นทรัพย์สินของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียงน้อย จังหวัดเชียงใหม่ได้ว่าไม่มีผลกระทบ(๐)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มีผลกระทบ (๐)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>	<p>แบบ สผ.1</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มี</p>