

บทที่ 6

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 เกณฑ์การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ

หลักเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม / แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงในตารางที่ 6.1-1 และ ตารางที่ 6.1-2

ตารางที่ 6.1-1 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ		
เกณฑ์การประเมินประสิทธิผล ของมาตรการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิผล	●	มีการนำมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไปปฏิบัติครบถ้วน
ไม่มีประสิทธิผล	○	- มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไม่ครบถ้วน หรือ - ไม่ได้นำมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวไปปฏิบัติ
ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นไม่ได้อยู่ในขอบเขตอำนาจหน้าที่ของ กรมทางหลวง หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นไม่ใช่ภารกิจของกรมทางหลวง หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นไม่เหมาะสมหรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นปัจจุบันไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติ หรือยังไม่ถึงเวลาที่จะต้องปฏิบัติ

หมายเหตุ : เงื่อนไขของการปฏิบัติตามมาตรการที่ครบถ้วน มีดังนี้

- 1) หากมาตรการกำหนดความถี่ในการดำเนินการ จะต้องมีการปฏิบัติให้ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด
- 2) หากมาตรการกำหนดเงื่อนไขให้ปฏิบัติตามกว่า 1 อย่าง ในมาตรการข้อเดียวกัน จะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วน

ตารางที่ 6.1-2 เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ		
เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ ของมาตรการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิภาพมาก	●	มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน และมาตรการดังกล่าวสามารถ ช่วยลดผลกระทบได้ทั้งหมด
ประสิทธิภาพน้อย	○	มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดครบถ้วน แต่มาตรการ/ แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวสามารถช่วยลดผลกระทบได้เพียงบางส่วน โดย - ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบไม่กว้างมากนัก - ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน - ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ หรือได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใน พื้นที่โดยรอบโครงการ
ไม่มีประสิทธิภาพ	○	- มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดครบถ้วน แต่ไม่สามารถ ช่วยลดผลกระทบได้ หรือ - มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่ปฏิบัติไม่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่กำหนด
ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	⊗	มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ของโครงการที่กำหนด ไม่มีประสิทธิผลในการ ดำเนินการ หรือไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

6.2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ละปัจจัย ซึ่งหากมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดแล้วพบว่า มีประสิทธิภพน้อย หรือไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ บริษัทที่ปรึกษาจะมีข้อเสนอแนะให้ปฏิบัติเพื่อให้มาตรการดังกล่าวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียดปัจจัยสิ่งแวดล้อมและหัวข้อที่ทำการประเมินแสดงดังตารางที่ 6.2-1

6.3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ละแผนปฏิบัติการฯ ซึ่งหากมีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดแล้วพบว่า มีประสิทธิภพน้อย หรือไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ บริษัทที่ปรึกษาจะมีข้อเสนอแนะให้ปฏิบัติเพื่อให้แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียดปัจจัยสิ่งแวดล้อมและหัวข้อที่ทำการประเมินแสดงดังตารางที่ 6.3-1

6.4 ปัญหาและอุปสรรคของงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-ไม่มี-

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน	1.ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องนำรถบรรทุกทุกขนาดใหญ่มารับเศษมวลดินที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากทางยกระดับและทางขึ้น-ลงโครงการ ซึ่งไม่ให้เก็บกองเศษมวลดินไว้ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	⊗	1. จากการตรวจสอบพบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : ได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ ทั้ง 10 ตอน ได้จัดให้มีรถบรรทุกมารับเศษมวลดินจากการก่อสร้างฐานรากทางยกระดับ และทางขึ้น-ลงโครงการ โดยไม่มีการเก็บกองไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกองดินไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งไม่พบว่ามีเศษดินหล่นกีดขวางผิวจราจรของทางหลวงหมายเลข 35 จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2.นำเศษมวลดินที่เกิดจากการก่อสร้างฐานรากทางยกระดับและทางขึ้น-ลงโครงการไปใช้เป็นวัสดุก่อสร้างในงานดินถมในพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ควบคุมกลางสมุทรสาคร (กม.31+000) และพื้นที่ก่อสร้างสถานีบริการทางหลวง (กม.46+900)	⊗	2. จากการตรวจสอบพบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : ได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการทั้ง 10 ตอน ไม่สามารถนำเศษมวลดินจากการก่อสร้างไปปรับถมที่ในบริเวณที่มาตรการกำหนด จึงไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. เศษมวลดินที่ได้จากกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำแม่กลอง ให้นำไปยังพื้นที่กองดินบริเวณพื้นที่ว่างของหมวดทางหลวงมหาชัย (กม.29+400) เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับกองดินที่ขังไม่ได้ และรอการขนส่ง ซึ่งไม่ให้เก็บกองเศษมวลดินไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและริมตลิ่ง	○	3. จากการตรวจสอบพบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่มีการเก็บกองเศษดินภายในพื้นที่ก่อสร้างและริมตลิ่ง แต่นำดินไปเก็บกองที่พื้นที่กองดินชั่วคราว กม.20+590 แทน เป็นการปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน จึงไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากมาตรการที่กำหนด ไม่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน (ต่อ)	4. ห้ามนำดินที่ขุดจากพื้นที่ใกล้ชายฝั่งทะเล พื้นที่นาเกลือ และพื้นที่ชุ่มน้ำ แรมชาร์ดอนหอยหลอดมาใช้ในโครงการ	⊗	4. จากการตรวจสอบพบว่า แนวเส้นทางโครงการทั้ง 13 ตอน ไม่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชายฝั่งทะเล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	ผลกระทบต่อการทรุดตัวของดิน				
	1. การขยายคันทางในพื้นที่ดินอ่อน ช่วง กม.21+000 ถึง กม.25+000 กำหนดให้ใช้เสาเข็มดินซีเมนต์วิธีการผสมระบบแห้งเพื่อปรับปรุงคุณภาพของชั้นดินอ่อนก่อนการก่อสร้างคันทาง	⊗	1. จากการตรวจสอบพบว่า แนวเส้นทางโครงการทั้ง 13 ตอน ไม่มีการก่อสร้างขยายคันทาง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. พื้นที่ก่อสร้างที่ไม่มีการทำ Embankment และไม่ก่อสร้างเสาเข็มดินซีเมนต์ให้ดำเนินการทำ Step Benching เพื่อลดปัญหาผิวทางแตกจากการทรุดตัวของดินตั้งแต่การปรับปรุงประสานโครงสร้างชั้นทางของคันทางเก่าและคันทางใหม่เข้าด้วยกัน	●	2. จากการตรวจสอบ พบว่า มีการทำ Step Benching เพื่อลดปัญหาผิวทางแตกจากการทรุดตัวของดินตั้งแต่การปรับปรุงขยายทางหลวงหมายเลข 35 จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการทรุดตัวของคันทาง จึงถือว่ามาตรการดังกล่าวมีประสิทธิภาพมาก
	3. การขุดเจาะฐานรากโครงสร้างทางยกระดับ กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้สารละลายโพลิเมอร์ (polymer) แทนสารละลายเบนโทไนต์ (bentonite) เพื่อพองหลุมเจาะขณะทำการเจาะเสาเข็มและยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : ดำเนินการก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ใช้สารละลายโพลิเมอร์ (polymer) ในการพองหลุมเจาะแบบกลม แต่ในการก่อสร้างหลุมเจาะแบบสไลล์เข็ม มีความจำเป็นต้องใช้สารละลายเบนโทไนต์ผสมโพลิเมอร์ เป็นการปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน จึงไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน 1. การขุดดินใกล้แหล่งน้ำ ต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนแบบ Temporary Silt Fence เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ ลำน้ำ	⊗	1. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินการกั้นการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินใน บริเวณใกล้แหล่งน้ำแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผล ได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ไม่สามารถติดตั้งรั้วดักตะกอนก่อนถึงแหล่งน้ำได้ จึงไม่มี ประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม ได้มีมาตรการทดแทนโดยมีการใช้รางระบายน้ำ ของทางหลวงหมายเลข 35 ระดับดิน รวมทั้งมีการปัก Sheet Pile บริเวณที่มีการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้าง ตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ การระบายน้ำบริเวณบ่อพักตะกอนที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณามาตรการทดแทน จากการ ตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำใน บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งไม่พบปัญหาการระบายน้ำใน บริเวณดังกล่าว จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพ มาก
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงขนส่งเศษมวลดินและวัสดุ ก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสะอาดผิว จราจรและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งการชะ ล้างเศษมวลดินลงสู่ระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ	●	2. จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนิน กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. และจัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิวการจราจรเป็นประจำทุก วัน ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอน จึงถือ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน (ต่อ)	3. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดแผนของกิจกรรมการขุดดิน/ ปรับถมพื้นที่ ให้ดำเนินงานในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม-เดือน มีนาคม) เพื่อลดปัญหาการชะล้างของตะกอนดิน หากไม่ สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้พิจารณาหลีกเลี่ยงการขุดดินในช่วงที่มี ฝนตกหนัก	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน จำเป็นต้องมีกิจกรรมการก่อสร้างทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดู แล้ง เพื่อให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และหลีกเลี่ยงการขุด ดินและถมดินในช่วงที่ฝนตกหนัก (ปริมาณฝนมากกว่า 35 มม./ วัน) จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอน จึงถือ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. ต้องปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุ อื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินตกลงสู่ผิว จราจร	○	4. จากการตรวจสอบพบว่า โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ปิดคลุม กระบะบรรทุกในการขนส่งจากแหล่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่ เก็บกอง แต่ไม่มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกในการขนส่งจาก พื้นที่เก็บกองไปยังพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการปฏิบัติตามมาตรการไม่ ครบถ้วน จึงไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. หลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่พร้อมกันทั้งหมด โดยให้ทยอยเปิด พื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำงานจริงเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะ ล้างตะกอนดิน	⊗	5. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 ตอน มีการเปิดหน้า ดินบริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 เท่าที่จำเป็น เท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอน จึงถือ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	6. หากพบว่าการก่อสร้างอาคารระบายน้ำของโครงการ ทำให้ เกิดการทับถมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุก่อสร้าง ให้ทำการ ขุดลอกลำน้ำ	⊗	6. จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มี กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบายน้ำ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน (ต่อ)	7. ห้ามดำเนินการก่อสร้างฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน (กม. 31+000) และแม่น้ำแม่กลอง (กม.66+296) ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม)	○	7. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้าง ไม่สามารถหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนในช่วงฤดูฝนได้ จึงไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากมาตรการที่กำหนด ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. เมื่อก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับ หรือสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ก่อสร้าง Slope Protection บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่ง เพื่อป้องกันการกัดเซาะบริเวณลาดตลิ่ง	⊗	8. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างฐานรากสะพาน ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากมาตรการที่กำหนด ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2. น้ำผิวดิน	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด	●	1. จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านทรัพยากรดิน อย่างครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	เนื่องไม่พบปัญหาหรือผลกระทบที่เกิดจากดินในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	2. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการทยอยเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะทำงานเท่านั้นและเมื่อทำการก่อสร้างในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ ให้ทำการปลูกพืชคลุมดินหรือตาดคอนกรีตทันที เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	⊗	2. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้างซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่มีมีการปลูกพืชคลุมดินหรือตาดคอนกรีต จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. กำหนดให้ทำการปรับปรุงสะพานข้ามลำน้ำ 5 แห่ง ได้แก่ คลองไผ่เตี้ย (กม.32+900) คลองท่าแร่ (กม.40+000) คลองตรง (กม.68+012) คลองวัดใหม่ศรีสุวรรณ (กม.69+946) และคลองตะเคียน (กม.71+036) ซึ่งเดิมเป็นสะพานตรง ให้เปลี่ยนเป็นสะพานโค้ง หรือสะพานกึ่งโค้ง เพื่อเพิ่มพื้นที่หน้าตัดการระบายน้ำ และความสะดวกต่อการดำเนินงานขุดลอกท้องน้ำ พร้อมทำการปรับแต่งลาดตลิ่ง โดยการตาดคอนกรีตทั้งสองฝั่งลำน้ำ	⊗	3. โครงการก่อสร้างทั้ง 13 ตอน เป็นการก่อสร้างทางยกระดับซึ่งอยู่บริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 ไม่มีกิจกรรมการปรับปรุงถนนระดับดิน และสะพานข้ามลำน้ำ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. การรื้อถอน/ปรับปรุงสะพานข้ามลำน้ำ 5 แห่ง ได้แก่ คลองไผ่เตี้ย (กม.32+900) คลองท่าแร่ (กม.40+000) คลองตรง (กม.68+012) คลองวัดใหม่ศรีสุวรรณ (กม.69+946) และคลองตะเคียน (กม.71+036) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เศษวัสดุจากการก่อสร้างไปกีดขวางการไหลของน้ำ โดยให้ทำการติดตั้งตาข่ายได้สะพานในขณะที่ทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำ	⊗	4. โครงการก่อสร้างทั้ง 13 ตอน เป็นการก่อสร้างทางยกระดับซึ่งอยู่บริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 ไม่มีกิจกรรมการปรับปรุงถนนระดับดิน และสะพานข้ามลำน้ำ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. หากพบว่าการก่อสร้างทำให้เกิดการทับถมของตะกอนดิน หรือเศษวัสดุในลำน้ำที่ตัดผ่านแนวเส้นทางโครงการ ให้ดำเนินการขุดลอกทันที	⊗	5. จากการตรวจสอบไม่พบการทับถมของตะกอนดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างในลำน้ำที่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้างโครงการปัจจุบัน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	6. ห้ามปิดกั้นลำน้ำ หากจำเป็นต้องจัดทำทางน้ำ/ช่องระบายน้ำชั่วคราว เพื่อให้สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ	●	6. จากการตรวจสอบแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้างโครงการปัจจุบัน ไม่พบการปิดกั้นลำน้ำ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากไม่มีการปิดกั้นลำน้ำ ทำให้แหล่งน้ำในแนวเส้นทางโครงการไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝนและ/หรือใช้เวลาก่อสร้างให้น้อยที่สุด	○	7. จากการตรวจสอบพบว่า มีการก่อสร้างในฤดูฝน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างได้มีมาตรการทดแทน โดยหลีกเลี่ยงการขุดดินและถมดินในช่วงที่ฝนตกหนัก (ปริมาณฝนมากกว่า 35 มม./วัน)	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม จากการปฏิบัติตามมาตรการทดแทน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินในคลองคอกควาย แม่น้ำท่าจีน คลองบางไผ่ใหม่ และคลองแม่เตี้ย ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 มีปริมาณของแข็งแขวนลอยและความขุ่นอยู่ในระดับต่ำ จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	8. ทำการก่อสร้าง Slope Protection บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่งแม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำแม่กลอง เพื่อป้องกันการกัดเซาะลาดตลิ่ง	⊗	8. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างฐานรากสะพาน ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทางโครงการ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	9. การก่อสร้างถนนและสะพานทางเบี่ยง ต้องไม่ปิดกั้นการระบายน้ำธรรมชาติและต้องมีการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำอย่างน้อยใน 24 ชั่วโมง หลังฝนตกหนัก	⊗	9. มีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะบริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 ไม่มีการก่อสร้างถนนและสะพานทางเบี่ยง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	10. กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้กับลำน้ำ/คลองลำน้ำ โดยเฉพาะหากมีกิจกรรมการขุดดินริมตลิ่ง ต้องกำหนดขอบหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น และต้องทำการบูรณะดูแลตลิ่งให้มีสภาพเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	⊗	10. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้วเสร็จ - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 มีการขุดดินใกล้กับแหล่งน้ำต่างๆ เท่าที่จำเป็นเท่านั้น รวมทั้งได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างไว้อย่างชัดเจน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามมาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	11. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพท่อ/ทางระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ หากพบว่ามีารอุดตัน มีดินทรายทับถมหรือวัสดุกีดขวาง ต้องรีบดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อมิให้เกิดขวางทางระบายน้ำ	●	11. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการทั้ง 13 ตอน จัดให้มีการตรวจสอบสภาพท่อ/ทางระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ เป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการกีดขวางทางน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	12. กรณีที่มีขยะมูลฝอยเศษวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้าง ร่วงหล่นลงในลำน้ำ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรีบเก็บหรือนำสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำออกให้หมด	●	12. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการทั้ง 13 ตอน จัดให้มีการตรวจสอบทางระบายน้ำและแหล่งน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ เป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน กิจกรรมการปรับพื้นที่ การก่อสร้างฐานรากทางยกระดับ	●	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด	●	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ● มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	2. ทำการก่อสร้าง Coffor Dam ขณะทำการขุดเจาะตอม่อใน แม่น้ำท่าจีน เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอนดินในลำน้ำ	○	2. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ใช้วิธีการกด Casing เพื่อเจาะเสาเข็ม โดยไม่มีการก่อสร้าง Coffor Dam จึง ถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทาง โครงการ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอก ชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องดำเนินการทยอยเปิดหน้าดิน เฉพาะ บริเวณที่จะทำงานเท่านั้น	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 ตอน มีการเปิดหน้า ดินบริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 เท่าที่จำเป็น เท่านั้น จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองคอก ควาย แม่น้ำท่าจีน คลองบางไผ่ใหม่ และคลองไผ่เตี้ย ใน เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า มีปริมาณของแข็ง แขวนลอยและความขุ่นอยู่ในระดับต่ำ จึงถือว่ามาตรการ มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	4. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมขุดดิน/ถมดินในช่วงฤดูฝน	⊗	4. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน มีกิจกรรมการก่อสร้างทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีมาตรการทดแทน โดยการหลีกเลี่ยงการขุดดินและถมดินในช่วงที่ฝนตกหนัก (ปริมาณฝนมากกว่า 35 มม./วัน) แทน	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อปฏิบัติตามมาตรการทดแทน พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองคอกควาย แม่น้ำท่าจีน คลองบางไผ่ใหม่ และคลองไผ่เตี้ย ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีปริมาณของแข็งแขวนลอยและความขุ่นอยู่ในระดับต่ำ จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	5. ในขณะทำการขุดเจาะฐานรากตอม่อทางยกระดับหรือสะพาน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับเศษมวลดินจากการดำเนินงานก่อสร้าง และต้องลำเลียงออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปไว้ยังจุดกองดิน/จุดทิ้งดินที่กำหนดไว้ของกรมทางหลวง	⊗	5. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากของทางยกระดับทางขึ้น-ลง โครงการแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ได้จัดให้มีรถบรรทุก 6 ล้อ มารับเศษมวลดินที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างฐานราก และนำไปเก็บกองไว้ในบริเวณต่างๆ เพื่อรอการส่งมอบให้แก่ผู้ประมูลซื้อดินต่อไป จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองคอกควาย แม่น้ำท่าจีน คลองบางไผ่ใหม่ และคลองไผ่เตี้ย ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า มีปริมาณของแข็งแขวนลอยและความขุ่นอยู่ในระดับต่ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ● มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	6. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. รวมทั้งได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิวการจราจรเป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองคอกควาย แม่น้ำท่าจีน คลองบางไม้ใหม่ และคลองไม้เตี้ย ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า มีปริมาณของแข็งแขวนลอยและความขุ่นอยู่ในระดับต่ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. หากจำเป็นต้องมีการขุดดินใกล้แหล่งน้ำ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการติดตั้งรั้วตักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence บริเวณที่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดินและขุดเจาะฐานราก โครงสร้างทางยกระดับใกล้กับลำน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ	⊗	7. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ไม่สามารถติดตั้งรั้วตักตะกอนก่อนถึงแหล่งน้ำได้ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ได้จัดให้มีมาตรการทดแทนโดยใช้รางระบายน้ำของทางหลวงหมายเลข 35 ระดับดิน รวมทั้งมีการปัก Sheet Pile บริเวณที่มีการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณบ่อพักตะกอนที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ	⊗	- เนื่องจากไม่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อปฏิบัติตามมาตรการทดแทน ไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งไม่พบปัญหาการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	8. ต้องเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม มีสิ่งปกคลุมหรือมีผ้าใบปกคลุมเพื่อป้องกันการชะล้าง และต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 150 เมตร	○	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ที่บริเวณบ้านพักคนงานแต่ละตอน ซึ่งส่วนใหญ่มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินเกิน 150 เมตร แต่ไม่มีการปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้าง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	9. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องป้องกันไม่ให้สารละลายโพลิเมอร์สำหรับพ่นเคลือบผิวของดินในหลุมเจาะเสาเข็มรั่วไหลออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	⊗	9. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินการกั้นการก่อสร้างฐานรากของทางยกระดับทางขึ้น-ลง โครงการแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน มีการใช้สารละลายโพลิเมอร์ และสารละลายเบนโทไนท์ และมีการตรวจสอบระบบท่อส่งสารละลายโพลิเมอร์ และสารละลายเบนโทไนท์ เป็นประจำทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกจากพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบยังไม่พบการรั่วไหลของสารละลายโพลิเมอร์ และสารละลายเบนโทไนท์ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องนำเศษวัสดุ เศษวัชพืชที่ขุดลอกตลอดจนต้นไม้ที่ทำการรื้อย้ายนำไปกำจัดหรือเก็บออกจากพื้นที่ โดยไม่ให้เก็บกองไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง	●	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บเศษวัสดุก่อสร้างไปรวบรวมไว้ที่พื้นที่เก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานเป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบ ไม่พบว่า มีเศษวัสดุเศษวัชพืชอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างหรือกีดขวางทางน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	กิจกรรมการระบายน้ำเสียจากหน่วยก่อสร้าง				
	1. พื้นที่ตั้งหน่วยก่อสร้าง บ้านพักคนงานของโครงการ และพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ	●	1. จากการตรวจสอบ พบว่า - สำนักงานควบคุมโครงการ บ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1, ตอน 2, ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 1, ตอน 2, ตอน 3, ตอน 4, ตอน 5, ตอน 6, ตอน 9 และตอน 10 อยู่ห่างจากแหล่งน้ำ มากกว่า 100 เมตร จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
		○	- สำนักงานควบคุมโครงการ บ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 3, ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 และ ตอน 8 อยู่ห่างจากแหล่งน้ำ น้อยกว่า 100 เมตร จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	2. ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไว้ให้เพียงพอ (สัดส่วน 15 คน/ห้อง) ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยที่ออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) เรื่องการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในชนิดหรือประเภทอาคารต่างๆ สำหรับอาคารชั่วคราวประเภทที่พักคนงานหรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน	●	2. จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ห้ามทิ้งขยะและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติ	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอนได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะในบริเวณที่มีการจัดเตรียมไว้ให้ และกำชับไม่ให้คนงานล้างหรือทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองคอกควาย แม่น้ำท่าจีน คลองไผ่เตี้ย และคลองบางไผ่ใหม่ ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าปริมาณน้ำมันและไขมันระหว่าง 1.30-3.95 มก./ล. ซึ่งถือว่ามีความต่ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันตลอดจนสารอันตรายอื่นๆ ได้แก่ ลานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ลานล้างรถ พื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง ถังน้ำมันที่โซ่แล้ว โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบ เพื่อป้องกันมิให้น้ำมัน ไขมัน หรือสารอันตรายที่รั่วไหลกระจายลงสู่พื้นที่รอบข้างและต่อเชื่อมท่อระหว่างพื้นคอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อดักคราบไขมันจากบ่อและรวบรวมเก็บไว้ในถัง เพื่อนำไปกำจัดในสถานที่ที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับน้ำเสียภายหลังดักคราบไขมันแล้วให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	○	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการเทพื้นคอนกรีตและยกขอบบริเวณที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิงบริเวณโรงซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน รวมทั้งจัดภาชนะรองรับน้ำมันที่โซ่แล้ว แต่ไม่มีบ่อดักไขมัน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่โซ่แล้วไว้ในโรงซ่อมบำรุง เพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดให้เหมาะสม และห้ามทิ้งน้ำมันของเสียลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำ	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจัดภาชนะรองรับน้ำมันที่โซ่แล้ว ไว้ในโรงซ่อมบำรุง โดยไม่มีการทิ้งน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำใกล้เคียง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	6. ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะตามข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข	●	6. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับรองรับน้ำเสียจากส้วมของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ มีถังรองรับขยะมูลฝอยซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน และมีการประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. ต้องติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระโถน-กรองไร้อากาศ ขนาด 2.0, 1.8 และ 16.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม โรงซ่อมบำรุง และโรงอาหาร ที่มีระยะเวลาการเก็บกักอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	○	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณโรงซ่อมบำรุง และโรงอาหาร จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างสม่ำเสมอและทำการสูบตะกอนจากระบบบำบัดเป็นประจำทุก 3 เดือน	●	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่น มาสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 3 เดือน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องจัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร หรือขนาดที่เหมาะสมและมีจำนวนที่เพียงพอไว้หน่วยก่อสร้างโครงการ และต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ในการเก็บขนและนำขยะไปกำจัดทุกวัน	●	9. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน และมีการประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างในพื้นที่หรือตกหล่นในแหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้รื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปลูกสร้างที่อยู่บริเวณใต้ดินออกทั้งหมด และประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลรับผิดชอบในพื้นที่ เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการปรับคืนสภาพพื้นที่	⊗	10. จากการตรวจสอบพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่มีกรรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสีย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2. น้ำผิวดิน (ต่อ)	11. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบบำรุงเครื่องจักรกล อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันตามแนวเส้นทางโครงการในระหว่างกิจกรรมก่อสร้าง	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	ไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักรเนื่องจากการชำระล้างสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	12. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศสามารถรองรับน้ำเสีย และประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน	●	12. จากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งบำบัดน้ำเสีย และประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบของเสียไปกำจัด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำใกล้เคียง ไม่พบการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
3. อากาศและบรรยากาศ	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดโครงการและแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนก่อสร้าง	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอนมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้าง บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุด ของงานก่อสร้างแต่ละตอน ตั้งแต่ก่อนเริ่มการก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจะทำให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถวางแผนการเดินทาง เพื่อลดการสะสมของมลพิษจากยานพาหนะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าวแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◎ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3. อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	2. ติดตั้งรั้วทึบชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.5 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2.0 เมตร บริเวณเกาะกลางทางหลวง หมายเลข 35 ช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด 62 แห่ง ประกอบด้วย สถานีพยาบาล 4 แห่ง ศาสนสถาน 7 แห่ง แหล่งโบราณสถาน 2 แห่ง สถานศึกษา 5 แห่ง และแหล่งชุมชน 44 แห่ง ตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละออง ดิน ทราย กระจายออกมานอกบริเวณเขตก่อสร้าง	○	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งรั้วทึบชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล แต่กำหนดมาตรการทดแทน โดยมีการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบชนิดเมทัลชีท	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งมาตรการทดแทน สามารถป้องกันไม่ให้มีฝุ่นละออง ดิน ทราย กระจายออกมานอกบริเวณเขตก่อสร้าง ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	3. ขณะทำการเจาะ Cement Column ต้องใส่แท่นปูนปิดครอบปากหลุมเจาะทุกครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจาย	⊗	3. กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทั้ง 13 ตอน ไม่มีการเจาะ Cement Column จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. กวาดดินและทรายบนถนนโครงข่ายเชื่อมต่อบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 รอบ ในช่วงก่อนเที่ยง และช่วงเย็น ทั้งนี้หากพบว่ามีเศษดินและทรายมาก ให้ทำการกวาดดินและทรายอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน	●	4. ปัจจุบันโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิวการจราจรเป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3. อากาศ และ บรรยากาศ (ต่อ)	5. จำกัดพื้นที่เปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ เพื่อลดการเปิดหน้าดินและ โอกาสเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง	⊗	5. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : โครงการฯ ทั้ง 10 ตอน มีการเปิดหน้า ดินบริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 เทาที่จำเป็น เท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็นลดโอกาสเกิดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้างได้ จากผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะ ชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่า แก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการ มีประสิทธิภาพมาก
	6. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ช่วงที่ผ่านพื้นที่ ชุมชน สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาล เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อช่วยลดปริมาณฝุ่นละอองที่จะ เกิดขึ้น	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของ รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งผ่าน พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	การควบคุมความเร็วลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิว ถนนจากการวิ่งผ่านของยานพาหนะ จากผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะ ชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่า แก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการ มีประสิทธิภาพมาก
	7. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นผิวถนนและพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมออย่าง น้อยวันละ 3 ครั้ง (ช่วงเวลา 08.00 น., 10.00 น. และ 13.00 น.) (ยกเว้นกรณีฝนตกหรืออากาศแห้ง อาจปรับตามความ เหมาะสม) จนกว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองในอากาศ	⊗	7. ปัจจุบันโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการ ก่อสร้างต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ในช่วงระหว่างเวลา กลางคืน จึงไม่มีการพรมน้ำในเวลากลางวัน แต่จัดให้มีการล้าง ทำความสะอาดผิวจราจรเป็นประจำทุกวัน ในช่วงระหว่าง เวลา 04.00-05.00 น. จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผลจึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ● มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3. อากาศ และ บรรยากาศ (ต่อ)	8. ยานพาหนะที่จะใช้ในการบรรทุกน้ำ เพื่อรดน้ำหรือฉีดพรม น้ำ ต้องฉีดพรมน้ำในปริมาณที่เหมาะสมและให้สูงกว่าพื้นทาง ไม่เกิน 30 เซนติเมตร	⊗	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการฉีดพรมน้ำ แต่ได้เลือกวิธีการ ล้างทำความสะอาดผิวจราจรแทน	⊗	เนื่องจากไม่ได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การล้าง ทำความสะอาดผิวจราจรภายหลังเสร็จกิจกรรมการ ก่อสร้างในแต่ละวัน สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองได้ จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	9. ต้องใช้วัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกของยานพาหนะที่ใช้ในการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้มิดชิด โดยต้องมีชายผ้าหรือชาย วัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ลงสู่พื้นผิว จราจร	○	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกในการ ขนส่งจากแหล่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่เก็บกอง แต่ไม่มีการปิด คลุมกระบะบรรทุกในการขนส่งจากพื้นที่เก็บกองไปยังพื้นที่ ก่อสร้าง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	10. ต้องทำความสะอาดล้อของยานพาหนะทุกชนิดก่อนออก จากพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดสถานที่สำหรับล้างล้อและตัวรถพร้อม อุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อป้องกันมิให้เศษดินที่ติดกับ ล้อรถตกหล่นบริเวณถนน	○	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลาง ทางหลวงหมายเลข 35 ทำให้มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับทำที่ล้าง ล้อรถ อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการจึงได้จัดที่ล้าง ล้อรถ และทำความสะอาดยานพาหนะไว้บริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	11. ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ ในกิจกรรมก่อสร้างและขนส่งทุกสัปดาห์ โดยเจ้าหน้าที่หรือ วิศวกรผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการตามคู่มือของผู้ผลิต หากพบ สิ่งผิดปกติหรือมีความจำเป็นต้องนำไปตรวจสอบและซ่อมแซมทันที	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อม บำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการ อย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และ ยานพาหนะ ช่วยลดมลพิษเกิดจากการเผาไหม้ไม่เสถียร ของเครื่องยนต์ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	12. จัดอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น หน้ากาก ผ้าปิดจมูก แว่นตาให้แก่งานที่ต้องปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่น ละอองฟุ้งกระจาย	●	12. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วน บุคคล ป้องกันความปลอดภัยให้แก่งานที่ต้องปฏิบัติงาน ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสมกับกิจกรรมการ ก่อสร้าง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	●	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลช่วยป้องกันโรคที่เกิดจากการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นได้ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3. อากาศ และ บรรยากาศ (ต่อ)	13. หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	●	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ในระยะที่ผ่านมา ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การเร่งดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านฝุ่นละอองอย่างรวดเร็ว ทำให้ลดผลกระทบในวงกว้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
4. ระดับเสียง	1.ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง และวิธีการประสานงานในกรณีที่ชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง ให้กับชุมชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดจนประสานงานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน และประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งได้มีการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การประชาสัมพันธ์และการจัดการประชุมการมีส่วนร่วมเป็นการแจ้งให้คนในพื้นที่ทราบถึงผลกระทบที่จะเกิด เพื่อหาแนวทางการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลดการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2.ติดตั้งรั้วทึบกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.5 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 ช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงเกินค่ามาตรฐานกำหนด 70 แห่ง ประกอบด้วย สถานีพยาบาล 6 แห่ง สถานศึกษา 7 แห่ง ศาสนสถาน 7 แห่ง โบราณสถาน 1 แห่ง และแหล่งชุมชน 49 แห่ง	○	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งรั้วทึบกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม มีการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบชนิดเมทัลชีทแทน	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อปฏิบัติตามมาตรการทดแทน พบว่าการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบ สามารถช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง สอดคล้องกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่บ้านพฤษภวิกรมย์ วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่างแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	3. กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การก่อสร้างฐานรากทางยกระดับและสะพาน ให้ดำเนินการในช่วงกลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.) หลีกเลี่ยงในช่วงกลางคืน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่	○	3. ปัจจุบันโครงการฯ ก่อสร้างทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างหลัก ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่บ้านพฤษภรณ์มัย วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	4.เลือกใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอก เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	●	4. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้เลือกใช้เสาเข็มเจาะ ในการก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับ และทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การใช้เสาเข็มเจาะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการกระแทกของเหล็กได้ จึงช่วยลดผลกระทบด้านเสียง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5.หลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักร เช่น รถแทรกเตอร์ แบ็คโฮ และรถเกรดที่มีเสียงดังมากๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. รวมทั้งได้หลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดังมากๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	●	จากผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านพฤษภรณ์มัย วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6.การขนส่งวัสดุขนาดใหญ่และการวางชิ้นส่วนโครงสร้างขนาดใหญ่ ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน และผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องระมัดระวังในการวางและติดตั้งไม่ให้เกิดเสียงดัง	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และโครงสร้างขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน (22.00-04.00 น.) จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	●	จากผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านพฤษภรณ์มัย วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	7. จำกัดความเร็วในการขับขี่ของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงรถที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวน	●	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การควบคุมความเร็วช่วยลดเสียงที่เกิดจากการบดอัดของล้อยกับผิวถนน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. ระบุในสัญญาก่อสร้าง โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลในการก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในกรณีที่เครื่องมือทำให้เกิดเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และต้องจำกัดเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ใกล้เครื่องจักร เพื่อให้ได้รับอันตรายด้านเสียง	●	8. มีการระบุในสัญญาก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การปฏิบัติตามกฎหมายควบคุม ส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านเสียงลดลง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่อง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น หรือสับเปลี่ยนคนงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลช่วยป้องกันเกิดผลกระทบด้านเสียง ที่ส่งผลต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. หมั่นตรวจตรา ดูแลสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ให้อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ตลอดและไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง	●	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การดูแลสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดี ลดเสียงที่เกิดการสีกหรือของเครื่องจักร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	11. หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	●	11. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการประสานงานกับผู้ร้องเรียน เพื่อบำรุงรักษาโครงการในการลดผลกระทบ และดำเนินการแก้ไข จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การเร่งดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงอย่างรวดเร็ว ทำให้ลดผลกระทบในวงกว้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

<p>ตารางที่ 6.2-1</p> <p>การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
5. ความสั่นสะเทือน	1. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การขุดเจาะฐานรากทางยกระดับ/สะพาน เป็นต้น ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.)	○	1. โครงการฯ ก่อสร้างทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างหลัก ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม จากผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านพักอาศัย 3 ตำบลในจังหวัดบุรีรัมย์ บริเวณหมู่บ้านพักอาศัย 3 ตำบลในจังหวัดบุรีรัมย์ และวัดกลางอ่าวแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	2. กำหนดให้ใช้เข็มเจาะในวิธีการก่อสร้างฐานรากทางยกระดับ	●	2. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้เลือกใช้เสาเข็มเจาะ ในการก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับ และทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การใช้เสาเข็มเจาะแทนเสาเข็มตอก ช่วยลดการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการตอกได้ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. จำกัดความเร็วในการขับเคลื่อนของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงรถที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อนของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการช่วยลดการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการขับเคลื่อนของยานพาหนะกับผิวทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก ลดการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการขับเคลื่อนของยานพาหนะกับผิวทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. ตรวจสอบและดูแลผิวจราจรที่ใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้ราบเรียบอยู่เสมอ	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการตรวจสอบและดูแลผิวจราจรที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์อยู่เสมอ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การดูแลรักษาสภาพถนน และผิวจราจรให้อยู่ในสภาพดี ลดการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการกระแทกของยานพาหนะวิ่งผ่าน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบขับเคลื่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี ลดการสั่นสะเทือนของเครื่องจักร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
5. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	7. หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	⊗	7. จากการตรวจสอบการดำเนินงานที่ผ่านมาของการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่พบว่ามีกรร้องเรียนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากประชาชน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
6. ระบบนิเวศ	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศบก 1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศและพืชในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด	○	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสัตว์ในระบบนิเวศครบถ้วน แต่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ และพืชในระบบนิเวศไม่ครบถ้วน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. กำหนดพื้นที่ก่อสร้างของโครงการให้อยู่ในพื้นที่เขตทางเท่านั้น	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้วาง Concrete Barrier พร้อมแผงผ้าใบ ตลอดแนวเส้นทางก่อสร้าง เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน ทำให้ไม่มีการยุ่งเกี่ยวกับระบบนิเวศในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. การดำเนินกิจกรรมขุดที่ผ่านพื้นที่ชุ่มน้ำ 3 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำท่าจีน พื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำแม่กลอง และพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด ให้ดำเนินการเฉพาะในจุดที่กำหนดไว้เท่านั้น และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ปรับสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำท่าจีน (กม.31+000) ผู้รับจ้างก่อสร้างมีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในบริเวณที่กำหนดเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่ได้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) ไม่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้ง 3 แห่ง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
6. ระบบนิเวศ (ต่อ)	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ				
	1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	○	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและน้ำผิวดินบางส่วน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. การขุดดินไถ่แหล่งน้ำตอติดตั้งรั้วดักตะกอนแบบ Temporary Silt Fence เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ	⊗	2. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินในบริเวณไถ่แหล่งน้ำแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ไม่สามารถติดตั้งรั้วดักตะกอนก่อนถึงแหล่งน้ำได้ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม มีมาตรการทดแทนโดยการปัก Sheet Pile บริเวณที่มีการก่อสร้างไถ่แหล่งน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณบ่อพักตะกอนที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ	⊗	- เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อปฏิบัติตามมาตรการทดแทน ไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งไม่พบปัญหาการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว จึงถือว่ามาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	3. ทำการก่อสร้าง Slope protection บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่งแม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่กลองเพื่อป้องกันการกัดเซาะลาดตลิ่ง	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างฐานรากสะพาน ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทางโครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
6. ระบบนิเวศ (ต่อ)	4. ทำการก่อสร้าง Coffor Dam ขณะทำการขุดเจาะตอม่อใน แม่น้ำท่าจีน เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอนดินในลำน้ำ	○	4. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้ใช้วิธีการกด Casing เพื่อเจาะเสาเข็ม โดยไม่มีการก่อสร้าง Coffor Dam จึง ถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทาง โครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย- บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบ ด้านน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	○	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบด้านน้ำผิวดินบางส่วน จึงถือว่าไม่มี ประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดขยะมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะตามข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง ในข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข	●	6. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อ จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย และมีการประสานงานให้ หน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่าง น้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง บางส่วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างในพื้นที่ ไม่พบการ ปนเปื้อนของเสียจากบ้านพักคนงานในระบบนิเวศ ใกล้เคียง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. จัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร หรือขนาดที่เหมาะสมและมี จำนวนที่เพียงพอไว้หน่วยก่อสร้างโครงการ และต้อง ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ในการเก็บ ขนและนำขยะไปกำจัดทุกวัน	●	7. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยซึ่งสามารถ รองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน และมีการประสานงานให้หน่วยงาน ท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างในพื้นที่ จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. จัดให้มีห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่สำนักงานชั่วคราวและ ที่พักคนงานอย่างเพียงพอในอัตราส่วนคนงาน 15 คนต่อ 1 ห้อง	●	8. จากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไว้ที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการปนเปื้อนของเสียจากบ้านพัก คนงานในระบบนิเวศใกล้เคียง จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
6. ระบบนิเวศ (ต่อ)	9. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม โรงอาหาร และโรงซ่อมบำรุง มีขนาดเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	○	9. ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณโรงซ่อมบำรุง และโรงอาหาร แต่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	10. ติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุงและโรงอาหารมีขนาดเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	○	10. จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 3 และ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 มีการติดตั้งถังดักไขมันขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อบำบัดน้ำเสียบริเวณโรงอาหารของสำนักงานควบคุมโครงการ แต่ไม่มีการติดตั้งถังดักไขมันที่โรงซ่อมบำรุง เนื่องจากมีการรวบรวมน้ำมันที่ใช้น้ำมันจากโรงซ่อมบำรุงเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		○	โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1-ตอน 2 ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10 ไม่มีการติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุงและโรงอาหาร จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	11. ต้องจัดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศสามารถรองรับน้ำเสีย และประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน	●	จากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย และประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบน้ำของเสียไปกำจัด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการปนเปื้อนของเสียในระบบนิเวศใกล้เคียง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	12. เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้รื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคณงานก่อสร้างออกทั้งหมด พร้อมทั้งประสานงานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาดูแลสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะ-บ่อซึม และฝังกลบบ่อดังกล่าวให้เรียบร้อย พร้อมปรับคืนสภาพพื้นที่	⊗	12. กิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่มีกรรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคณงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสีย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
7. สัตว์ในระบบนิเวศ	ผลกระทบต่อสัตว์ในระบบนิเวศ				
	1. การตัดฟันต้นไม้/การขุดล้อมและการนำไม้ออกจากพื้นที่ หากพบเห็นสัตว์กลุ่มนก/สัตว์ปีก ต้องให้ออกมาได้หลบเลียงออกไปจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัย	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรื้อย้ายต้นไม้ เฉพาะเท่าที่จำเป็น และในระหว่างการรื้อย้ายต้นไม้ เจ้าหน้าที่ได้เฝ้ากบินออกจากต้นไม้ก่อนดำเนินการรื้อย้าย จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบผลกระทบที่เกิดจากการรื้อย้ายต้นไม้ของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2.การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช ให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรื้อย้ายต้นไม้ เฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบผลกระทบที่เกิดจากการรื้อย้ายต้นไม้ของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ออกระเบียบห้ามเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างหรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องในพื้นที่ห้ามกระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการออกกฎ และระเบียบห้ามเจ้าหน้าที่กระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกรดัก หรือล่าสัตว์ ของคนงานก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. ควบคุมและเฝ้าระวังคนงานก่อสร้างไม่ให้เข้ามาดักจับหรือทำอันตรายแก่ขนาดเล็กเลื้อยและเลื้อยปลา ช่วง กม.73+000-กม.74+000 เนื่องจากพบร่องรอยการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ริมลำน้ำ รวมถึงให้มีการติดตั้งป้ายเตือนห้ามล่าและบทลงโทษทางกฎหมายในกรณีฝ่าฝืน โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งน้ำหรือพื้นที่นาเกลือ	⊗	4. แนวเส้นทางก่อสร้างปัจจุบัน มีระยะทางเริ่มต้นตั้งแต่ กม.9+731 และสิ้นสุดที่ กม.36+645 ซึ่งไม่อยู่ในช่วงที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ควบคุมและเฝ้าระวังคนงานก่อสร้างไม่ให้เข้ามาดักจับหรือทำอันตรายแก่สัตว์กลุ่มนก/สัตว์ปีก ตลอดจนถึง ตัวอ่อน และไข่ โดยเฉพาะช่วง กม.17+547-กม.36+367 และ กม.62+500-กม.76+000 เนื่องจากที่เป็นพื้นที่ที่มีนกประจำถิ่นและนกอพยพ เข้ามาหากิน/พักอาศัย รวมถึงให้มีการติดตั้งป้ายเตือนห้ามล่าและบทลงโทษทางกฎหมายในกรณีฝ่าฝืน	●	5. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการออกกฎ และระเบียบห้ามเจ้าหน้าที่กระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกรดัก หรือล่าสัตว์ ของคนงานก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
7. สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)	6. ทำการติดตามตรวจสอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์บริเวณลำน้ำที่ตัดผ่านแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.73+000-กม.74+000 ของนาเกลือสันและเสื่อปลา โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบในช่วงเวลา 18.00 น. – 06.00 น.	⊗	6. แนวเส้นทางก่อสร้างปัจจุบัน มีระยะทางเริ่มต้นตั้งแต่ กม. 9+731 และสิ้นสุดที่ กม.20+500 ซึ่งไม่อยู่ในช่วงที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7.ในกรณีที่มีพบรัง ตัวอ่อน ไข่ของนก นกเกลือสัน เสื่อปลาหรือสัตว์ชนิดอื่นๆ ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดูแลตามขั้นตอนต่อไป	⊗	7. จากการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ยังไม่พบรัง ตัวอ่อน ไข่ของนก นกเกลือสัน เสื่อปลารวมทั้งสัตว์ชนิดอื่น จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
8. พืชในระบบนิเวศ	1. ตรวจสอบขอบเขตของพื้นที่ทำการรื้อย้ายต้นไม้ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการตัดฟันต้นไม้ในพื้นที่นอกเขตทางโครงการ	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรื้อย้ายต้นไม้ เฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น โดยมีการประสานงานให้สำนักงานเขตบางขุนเทียน และจังหวัดสมุทรสาคร เป็นผู้ดำเนินการรื้อย้ายต้นไม้ในเขตทาง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการตัดฟันต้นไม้นอกเขตทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ห้ามเก็บกองต้นไม้ที่ทำการรื้อย้ายไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องนำไปไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมของกรมทางหลวง	●	2. การรื้อย้ายต้นไม้ออกจากแนวเส้นทางก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ดำเนินการโดยสำนักงานเขตบางขุนเทียน และจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งได้มีการนำไม้ที่ตัดฟันออกไปใช้ประโยชน์ โดยไม่มีการเก็บกองในพื้นที่ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเก็บกองต้นไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ต้องกำหนดขนาดของเครื่องจักรกลในการขุดล้อมย้ายปลูกต้นไม้ (Transplanting) และการยก ให้มีชนิดและขนาดที่เหมาะสม เช่น น้ำหนักสูงสุดในการยกของรถยก ความกว้างและความยาวของรถบรรทุก เส้นทางคมนาคม สิ่งกีดขวางระหว่างเส้นทางการเคลื่อนย้าย เช่น สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สะพานลอย กิ่งไม้หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเคลื่อนย้าย ต้องได้รับการเตรียมการแก้ไขให้แล้วเสร็จล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้าย	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ทั้ง 3 ตอน ใช้วิธีการตัดฟันต้นไม้ออกจากพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	- โครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ทั้ง 10 ตอน มีการขุดล้อมย้ายต้นไม้จากพื้นที่ก่อสร้างบางส่วน โดยมีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- เนื่องจากการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
8. พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)	4. ให้ทำการขุดล้อมต้นไม้ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม) เนื่องจากต้นไม้ได้มีการสะสมอาหารไว้ในส่วนต่างๆ อย่างเต็มที่ สามารถแตกกิ่งใบได้ดีหลังขุดล้อมย้ายปลูก	⊗	4. โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ทั้ง 3 ตอน ใช้วิธีการตัดพินต้นไม่ออกจากพื้นที่ ส่วน โครงการฯ ช่วง เอกชัย-บ้านแพ้ว ได้ดำเนินการขุดล้อมย้ายต้นไม้แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ป้องกันไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชายเลนและทรัพยากรธรรมชาติอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง	⊗	5. จากการตรวจสอบ พบว่าโครงการฯ ช่วง บางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1 ไม่พบพื้นที่ป่าชายเลนอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		●	ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 2 -ตอน 3 และช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ทั้ง 10 ตอน มีพื้นที่ก่อสร้างภายในเขตทางเท่านั้น รวมทั้งมีข้อกำหนดไม่ให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อทำการใดๆ ในพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณนอกเขตทางของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการตัดพินต้นไม้นอกเขตทางหรือการรุกร้าพื้นที่ป่าชายเลนนอกพื้นที่เขตทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. กำหนดเขตการก่อสร้างบริเวณแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมทั้งกิจกรรมที่เป็นการก่อสร้างทางยกระดับและการปรับปรุงทางระดับดินของทางหลวงหมายเลข 35 ให้ชัดเจน โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำท่าจีน พื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำแม่กลอง และพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด รวมทั้งบางช่วงของโครงการที่มีพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีที่อยู่ใกล้เคียง แนวเส้นทาง โดยการควบคุมผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น	●	6. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำท่าจีน (กม.31+000) ผู้รับจ้างก่อสร้างมีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในบริเวณที่กำหนดเท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการตัดพินต้นไม้นอกเขตทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
		⊗	- โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) ไม่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้ง 3 แห่ง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
8. พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)	7. เพื่อการป้องกันผลกระทบทางอ้อมด้านคุณภาพน้ำและอุทกวิทยาน้ำผิวดิน จากกิจกรรมก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางยกระดับฯต่อพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านน้ำผิวดิน ทั้งทางด้านป้องกันผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน และการระบายน้ำเสียจากหน่วยก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด	○	7. ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านน้ำผิวดิน และการระบายน้ำเสียจากหน่วยก่อสร้างบางส่วน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
9. การคมนาคมขนส่ง	1. กำกับผู้รับจ้างก่อสร้างให้จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานโครงการก่อสร้าง ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนจากโครงการ	●	1. กรมทางหลวง ได้มีการจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรระหว่างทางก่อสร้างบนถนนพระราม 2 ซึ่งได้ผนวกรวมศูนย์ประสานงานการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเข้าไว้ด้วยกันเพื่อทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ไว้ที่สำนักงานควบคุมการโครงการแต่ละตอน รวมทั้งได้ร่วมกันตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ใช้ทาง และประชาชนสามารถเดินทางเข้ามาติดต่อได้ง่าย รวมทั้งได้พบกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ซึ่งสามารถชี้แจงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนวเส้นทาง เช่น ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ รูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น รวมทั้งกำหนดให้มีป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายที่แสดงขอบเขตก่อสร้างและแนวทางเบี่ยงเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้ชุมชนและผู้ใช้ทางเห็นได้เด่นชัดและสัญจรในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างปลอดภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมการก่อสร้าง โดยตัวอย่างป้ายจราจร	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างป้ายจราจร สัญญาณไฟ และมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างด้วย Concrete Barrier ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อให้ชุมชนและผู้ใช้ทางเห็นได้เด่นชัดและสัญจรในเวลากลางวันและกลางคืน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุเนื่องจากความไม่ชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ติดตั้งเครื่องหมายชนิดที่สะท้อนแสง เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางสามารถเห็นสิ่งกีดขวางได้ชัดเจนในเวลากลางคืนและอาจติดตั้งไฟกระพริบในบริเวณที่จำเป็น	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดทำป้ายเตือนงานก่อสร้าง และมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุเนื่องจากความไม่ชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
9. การคมนาคม ขนส่ง	4. ติดตั้งกำแพงป้องกันอันตรายความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร บริเวณจุดตัดกับถนนท้องถิ่น เฉพาะช่วงที่ก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ	⊗	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งไม่มีจุดตัดกับถนนท้องถิ่น จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระเบี่ยงรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการ ที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อการร้องเรียน	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดสติ๊กเกอร์ชื่อบริษัทผู้รับจ้างบริเวณกระเบี่ยงรถบรรทุก หรือกระเบี่ยงรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการจราจรในพื้นที่ความรับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้างรายใด ผู้ใช้ทาง สามารถติดต่อร้องเรียนได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและกวดขันพนักงานขับยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำกับดูแลผู้รับจ้างก่อสร้างไม่ให้เกิดการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกินน้ำหนักที่กำหนด เพื่อมิให้ถนนในเส้นทางขนส่งเกิดความเสียหาย	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่กวดขันพนักงานขับยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และไม่ให้เกิดการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกินน้ำหนักบรรทุกที่ไม่เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบยังไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการขับขี่ยานพาหนะเกินกว่าที่กำหนด หรือขนส่งวัสดุก่อสร้างเกินน้ำหนักบรรทุกที่ไม่เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด เป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้ทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างควบคุม/จัดการพื้นที่ก่อสร้าง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับการอนุมัติโดยกรมทางหลวงเท่านั้น เพื่อป้องกันการก่อกองวัสดุกีดขวางเส้นทางสัญจรของท้องถิ่น ทั้งถนนสายหลักและถนนสายรองในปัจจุบัน	●	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง รวมทั้งดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในบริเวณที่กรมทางหลวงกำหนด และใช้เส้นทางขนส่งวัสดุที่ได้รับการอนุญาตจากกรมทางหลวงแล้ว จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบยังไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อกองวัสดุ และการขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกเส้นทางที่ขออนุญาต จนทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร เป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้ทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจรของเส้นทางหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร หากหลีกเลี่ยงไม่ได้จะต้องจัดการแก้ไขให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด และปรับปรุงให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเร่งด่วน	●	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจรของเส้นทางหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการชำรุดของผิวจราจรของถนนโครงข่ายที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงาน	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการ
9. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	9. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่ต้องปิด ช่องทางสัญจรเดิมหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคของ การสัญจรปกติและต้องติดตั้งป้ายชี้แจง เพื่อให้สามารถ หลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นที่สะดวกกว่าและป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุและไม่ให้ประชาชนในท้องถิ่นและผู้ใช้งานร่วมทาง ร่วมกันได้รับความเดือดร้อน	●	9. โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน มีการประชาสัมพันธ์การเบี่ยงช่อง จราจร ผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ในแนว เส้นทางโครงการ สื่อ Social media ต่างๆ (facebook และ Line) วิทยู สวท.91 และ วิทยู จส. 100 จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าทำให้ประชาชนสามารถวางแผนการเดินทาง ได้อย่างไรก็ตาม ด้วยแนวเส้นทางโครงการ เป็นเส้นทางหลักสำหรับการเดินทางลงพื้นที่ภายใต้ รวมทั้งเป็นเส้นทางที่มีสถานที่สำคัญ มีแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ อยู่ตลอดแนวเส้นทาง ประชาชนบางส่วนจึงไม่ สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางนี้ได้จนทำให้เกิด การจราจรติดขัดได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพน้อย
	10.ต้องปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างใหม่มัดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุ อื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินตกลงสู่ผิว จราจร	○	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกในการ ขนส่งจากแหล่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่เก็บกอง แต่ไม่มีการปิด คลุมกระบะบรรทุกในการขนส่งจากพื้นที่เก็บกองไปยังพื้นที่ ก่อสร้าง จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือประสานงานและ ขอความร่วมมือจากสำนักงานตำรวจในพื้นที่ ให้จัดเจ้าหน้าที่มา ตรวจดูแลการจราจรบริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ด้านการจราจร มีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจใน พื้นที่ให้มาดูแลการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	การจัดเจ้าหน้าที่ช่วยเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัย ในการใช้ทางมากขึ้น อย่างไรก็ดี ด้วยแนวเส้นทาง โครงการเป็นเส้นทางหลักสำหรับการเดินทางลงพื้นที่ ภายใต้ รวมทั้งเป็นเส้นทางที่มีสถานที่สำคัญ มีแหล่ง ชุมชนขนาดใหญ่อยู่ตลอดแนวเส้นทาง ประชาชน บางส่วนจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางนี้ได้จนทำ ให้เกิดการจราจรติดขัด โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพน้อย
	12. ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงข่ายอยู่ เสมอและหากพบว่ามีชำรุด เนื่องจากการขนส่งของ โครงการ ผู้รับจ้างต้องรีบทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้เป็นการสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน	●	12. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการตรวจสอบและดูแลผิว จราจรที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์อยู่เสมอ จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบเส้นทางของการขนส่งวัสดุชำรุด เสียหาย จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ

● มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
9. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	13. ควบคุมและจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และขับชี่ยานพาหนะด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งต่อตัวผู้ขับชี่เอง และผู้ร่วมใช้เส้นทาง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ	●	13. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการควบคุมและอบรมพนักงานขับรถบรรทุกของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และขับชี่ยานพาหนะด้วยความระมัดระวัง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	14. ห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือมีการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีการฝ่าฝืนจะต้องพิจารณาโทษทันที เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตทรัพย์สินผู้อื่น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโครงการ	●	ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีข้อบังคับ ห้ามพนักงานดื่มสุรา หรือใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ในขณะที่ปฏิบัติงาน พร้อมกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืน และผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการได้มีการสุ่มตรวจคนงานเป็นครั้งคราว จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางถนน ที่เกิดจากพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้น หรือมีอาการมึนเมาจากสุรา และสิ่งเสพติด จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	15. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	●	15. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างแต่ละตอน และกองวัสดุเฉพาะเท่าที่จำเป็นในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดพื้นที่ให้อยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการเก็บกองวัสดุหรือเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	16. ติดตั้งตาข่ายชิงด้านข้างโครงสร้างทางยกระดับและสะพานตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกหล่นลงสู่ทางหลวงหมายเลข 35	●	16. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้งตาข่ายด้านข้างของโครงสร้างทางยกระดับ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีอุบัติเหตุร้ายแรงด้านการคมนาคมจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุจากโครงสร้างทางยกระดับ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	17. ติดตั้งแผงกัน (Wing Barricade) หรือแบรีเออร์ที่ผลิตจากคอนกรีตเสริมเหล็ก (Concrete Barrier) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนหรือไฟกระพริบที่ผู้ใช้ทางสามารถมองเห็นในระยะไกลไม่น้อยกว่า 500 เมตร ในทัศนวิสัยปกติ โดยให้เริ่มติดตั้งที่ขอบไหล่ทางเข้ามาที่ละ 50-60 เซนติเมตร ระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร	●	17. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้ง Concrete Barrier ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีการติดตั้งป้ายเตือน และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ใช้ทางสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการปิดล้อมพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
9. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	18. การก่อสร้างระบบระบายน้ำตามขวางตลอดใต้ทางหลวง หมายเลข 35 กำหนดให้ดำเนินการโดยใช้วิธีการดันท่อ (Pipe Jacking) เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรบนทางหลวง หมายเลข 35	⊗	18. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน เป็นการก่อสร้างทางยกระดับ ซึ่งมี พื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งไม่มีกิจกรรมการปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดใต้ทางหลวง หมายเลข 35 จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	19. การก่อสร้างฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่ กลอง ต้องทำการติดตั้งตาข่ายชิงด้านล่างโครงสร้างสะพาน ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและ เศษวัสดุจากการก่อสร้างตกหล่นลงสู่ลำน้ำ และต้องติดตั้งไฟ กระพริบสีเหลือง มีอัตรากระพริบ 50-60 ครั้งต่อวินาที การจุด สว่างประมาณ 1/3 ถึง 1/2 ของเวลาที่ใช้ความสว่างของ หลอดไฟ สามารถมองเห็นได้ในระยะอย่างน้อย 500 เมตร ใน ทัศนวิสัยปกติ (คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร กรมทาง หลวง, 2561) บริเวณด้านหน้าเสาตอม่อใหม่และตอม่อเดิม เพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุจากเรือชนเสาตอม่อ	○	19. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการติดตั้ง ไฟกระพริบ และระบบการเตือนอันตรายให้แก่ผู้สัญจรทางน้ำ ทราบ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า แต่ยังไม่มีการติดตั้งตาข่าย ด้านล่างของโครงสร้างสะพาน เนื่องจากยังอยู่ระหว่างการเจาะ เสาเข็ม และก่อสร้างฐานรากสะพาน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนว เส้นทางโครงการ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	20. การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างทางยกระดับบริเวณเกาะกลาง ทางหลวงหมายเลข 35 ทางลาดเชิงสะพาน สะพานกลับรถ ช่องจราจรบริเวณทางขนาน และระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ ไหล่ทาง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดผังจราจรช่วงก่อสร้าง พร้อม ทั้งติดตั้งป้ายเตือนป้ายบังคับ และอุปกรณ์การส่องสว่าง ในขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อการ ใช้ทาง	●	20. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดผังจราจรช่วงก่อสร้าง พร้อม ทั้งติดตั้งป้ายเตือนป้ายบังคับ และอุปกรณ์การส่องสว่าง โดย ติดตั้งล่วงหน้าก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยมีรายละเอียดตามที่ มาตรการกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการติดตั้งป้ายเตือน ป้ายบังคับไม่ชัดเจน และอุปกรณ์การส่องสว่างไม่เพียงพอ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงาน	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการ
9. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	<p>- ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้นที่ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายเตือนลดช่องจราจร เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีการลดช่องจราจร</p> <p>- ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่โครงการ (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนน และมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดช่องจราจร และป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง มีการลดช่องจราจรและขับขี่ตามความเร็วที่กำหนด</p> <p>- ที่ระยะ 100 และ 50 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว ป้ายนำทาง และป้ายระวังคนงานเพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าควรขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด และระมัดระวังคนงานที่กำลังปฏิบัติงาน</p> <p>- ที่ระยะ 20 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดติดตั้งป้ายนำทางจราจร พร้อมทั้งไฟกระพริบ ซึ่งจัดวางให้ห่างกันดวงละ 3 เมตร ตลอดเขตแนวพื้นที่ก่อสร้าง และกรวยวางไว้ทางกัน 1 ถึง 2 เมตร ตลอดแนวลดช่องจราจร</p>				

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
10. สาธารณูปโภค	1. กรมทางหลวง มอบหมายให้แขวงทางหลวงสมุทรสาคร แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม และผู้รับจ้างก่อสร้าง ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภค เช่น สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การประปาส่วนภูมิภาคในพื้นที่ เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้างในรายละเอียด และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย พร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ เตรียมแผนการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคไปพร้อมกับการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เพื่อให้ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบสิ้นสุดลง รวมทั้งการทดสอบการใช้งานให้สามารถดำเนินการใช้งานได้อย่างเดิม	●	1. แขวงทางหลวงธนบุรี แขวงทางหลวงสมุทรสาครและผู้รับจ้างก่อสร้าง ได้มีการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคเพื่อชี้แจงรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้าง และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาในการรื้อย้าย หรือการก่อสร้างที่ระบบสาธารณูปโภค จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ต้องทำการประชาสัมพันธ์ แผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนทำการรื้อย้าย ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภค พร้อมทั้งติดตั้งป้ายประกาศไว้ที่บริเวณก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ประชาชนที่สัญจรไปมาทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภค โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณก่อสร้าง	⊗	2. การประชาสัมพันธ์การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค การติดตั้งป้ายประกาศต่างๆ เกี่ยวกับการรื้อย้าย หน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมด กรมทางหลวงไม่มีอำนาจในการควบคุมดูแล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากมาตรการที่กำหนดไม่ได้อยู่ในขอบเขตอำนาจหน้าที่ของกรมทางหลวง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. เมื่อทำการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคเสร็จสิ้น ต้องเก็บกวาดเศษดิน/หิน และเศษวัสดุต่างๆ ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดิน/หิน และเศษวัสดุต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับเศษดิน/หิน และเศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. หากพบว่ามีกรณีร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางว่า “งานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค” ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญหรือสร้างความเสียหายให้แก่ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน	⊗	4. จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่พบว่ามีกรณีร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางว่าได้รับผลกระทบจากงานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
11. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ	1. เมื่อทำการก่อสร้างฐานรากทางยกระดับและสะพานแล้ว เสร็จ ให้ทำการก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำในระดับผิวดินทันที	●	1.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการใช้ระบบระบายน้ำของโครงการ ปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาระบบท่อระบายน้ำใน ระดับผิวดิน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ในกรณีที่จำเป็นต้องก่อสร้างสร้างในฤดูฝน ต้องระมัดระวัง น้ำท่วมขังด้านใดด้านหนึ่งของถนน ซึ่งหากพบว่ามีน้ำท่วมขัง กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดหาเครื่องสูบน้ำหรือหาวิธีระบาย น้ำออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อไม่ให้ประชาชนผู้ใช้ทาง ได้รับความเดือดร้อน	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน จำเป็นต้องก่อสร้างสร้างในฤดูฝน โดยผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำเพื่อเตรียมความ พร้อมในการแก้ไขปัญหาที่น้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน จนทำให้ผู้ใช้ทางได้รับความเดือดร้อน จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	3. ต้องทำการติดตั้งตาข่ายซึ่งด้านล่างโครงสร้างสะพานที่ทำ การก่อสร้าง/ปรับปรุง 10 แห่ง ได้แก่ คลองลัดกระโทก (กม. 63+954) คลองลำกระโดง (กม.64+214) คลองกระช้ำ (กม. 64+492) คลองลำกระโดง (กม.64+625) แม่น้ำแม่กลอง (กม. 66+200) คลองตรง (กม.68+012) คลองวัดใหม่ศรีสุวรรณ (กม. 69+946) คลองตะเคียน (กม.71+036) คลองโค่น (กม. 71+823) และคลองขุดตอนจั่น (กม.72+585) ตลอดระยะเวลา ของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุจากการ ก่อสร้างตกหล่นลงสู่ลำน้ำ	⊗	3. แล่งน้ำต่างๆ ที่กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อยู่นอก เขตพื้นที่ก่อสร้างในปัจจุบัน ซึ่งมีพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ กม.9+731 ถึง กม.36+645 จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. ออกแบบและก่อสร้างระบบระบายน้ำอย่างเพียงพอ โดยทำ การปรับปรุงอาคารระบายน้ำตามการคำนวณด้านอุทกวิทยา ตามหลักเกณฑ์การออกแบบของกรมทางหลวง	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามคู่มือ การออกแบบระบบระบายน้ำและป้องกันการกัดเซาะในงาน ทางหลวง ของสำนักสำรวจและออกแบบ รวมทั้งพิจารณา เกณฑ์การออกแบบตามหลักวิชาการและทางเทคนิค เพื่อให้ เพียงพอต่อการระบายน้ำในพื้นที่ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน เนื่องจากระบบระบายน้ำไม่เพียงพอ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	5. จัดให้มีคนงานตรวจตราและเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ออกจากรางหรือท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวาง การไหลของน้ำ	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราและ เก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากรางหรือท่อระบายน้ำ จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบเศษวัสดุกีดขวางการจราจร จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
11. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ (ต่อ)	6. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดเตรียม เครื่องสูบน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอ เพื่อใช้ในการควบคุมการ ระบายน้ำ	●	6. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการจัดเตรียม เครื่องสูบน้ำในกรณีเกิดน้ำท่วมขัง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน จนทำให้ผู้ใช้ทางได้รับความเดือดร้อน จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	7. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงไปในแหล่งน้ำ รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กีดขวางต่อ การระบายน้ำ	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการกำกับและควบคุมคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงไปในแหล่งน้ำ รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง ให้เรียบร้อย จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง กีดขวางการไหลของน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และทางระบาย น้ำของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายน-ตุลาคม) และใช้เวลาก่อสร้างให้สั้นที่สุด	○	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีกิจกรรมการ ก่อสร้างทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง เพื่อให้เป็นไปตามแผนงาน ที่กำหนด จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีมาตรการทดแทน โดย หลีกเลี่ยงการขุดดินและถมดินในช่วงที่ฝนตกหนัก	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อปฏิบัติตามมาตรการทดแทน จากการ ติดตามตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอนดินลงสู่ แหล่งน้ำ และไม่พบปัญหาการระบายน้ำในพื้นที่ จึงถือว่า มาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
	9. ห้ามปิดกั้นการระบายน้ำตามธรรมชาติ และต้องตรวจสอบ สภาพการระบายน้ำอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังฝนตกหนัก หาก จำเป็นต้องมีการปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทาง/ช่องระบายน้ำ ชั่วคราว เพื่อให้สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างปิดกั้นการ ไหลของน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาจากการปิดกั้น หรือกีด ขวางทางน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	10. ห้ามกองดิน/หิน และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือใช้ไว้ใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	●	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่เก็บกองดิน / หิน และ เศษวัสดุก่อสร้าง ไว้อย่างเป็นระเบียบที่บริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้างแต่ละตอน โดยไม่มีเก็บกองไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาของดิน / หิน และเศษ วัสดุก่อสร้างปิดกั้น หรือกีดขวางทางน้ำ จึงถือว่ามาตรการ มีประสิทธิภาพมาก
	11. ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องทำการตรวจสอบ ระบบระบายน้ำต่างๆ ที่อยู่ตามแนวเส้นทางโครงการ หากพบ การตกทับถมของตะกอนดินต้องทำการขุดลอก เพื่อให้สามารถ ระบายน้ำได้สะดวก	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
11. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ (ต่อ)	12. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดรถบรรทุกขนาดใหญ่มารับเศษ มูลดินที่เกิดจากกิจกรรมการขุดเจาะฐานรากโครงสร้างสะพาน ข้ามแม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีน โดยลำเลียงไปยังพื้นที่กอง ดินบริเวณพื้นที่ว่างของหมวดทางหลวงมหาชัย (กม.29+400) ฝั่งขาออกทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งไม่ให้เก็บกองเศษมูลดิน ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและริมตลิ่ง	○	12. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับ จ้างก่อสร้าง มีการนำรถบรรทุกมารับเศษมูลดินจากการ ก่อสร้างฐานราก เพื่อไปเก็บกองไว้บริเวณที่เก็บกองดินชั่วคราว กม.20+590 แทน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบพบว่า ไม่มีการเก็บกอง เศษดินภายในพื้นที่ก่อสร้างและริมตลิ่ง
		⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนว เส้นทางช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย- บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงขนส่งเศษมูลดินและ วัสดุก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสะอาดผิว จราจรและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งการชะ ล้างเศษมูลดินลงสู่ระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ	●	13. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด และเก็บกวาดเศษดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างและผิวทางจราจร เป็นประจำทุกวัน ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง กีด ขวางการไหลของน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และทางระบายน้ำ ของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	14. พื้นที่ หนาเขตเมืองถึงจุดตัดถนนเศรษฐกิจ ชวง กม.26+300-กม.27+600 กำหนดให้ใช้รถที่เกาะกลางถนน ช่วยในการระบายน้ำย้อนกลับ จากคลองลัดบ่อกลับมาทั้งน้ำ ลงคลองยายดี โดยใช้เครื่องสูบน้ำ 3 จุด ที่ กม.26+100 กม. 27+250 และ กม.29+300 และวางท่อใต้ทางเท้าขนาด 1.20 เมตร ให้ครบและต่อเนื่องยาวไปตลอดตามแนวนอนจนถึงแม่น้ำ ท่าจีน	○	14. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 4 และ ตอน 5 : ปัจจุบันอยู่ ระหว่างการก่อสร้างฐานราก อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ จัดให้มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ในบริเวณต่างๆ ตามที่มาตรการ กำหนด จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1-ตอน 3 ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 1-ตอน 3 และตอน 6-ตอน 10 : บริเวณที่มาตรการฯ กำหนด ไม่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงดังกล่าว จึงไม่สามารถ ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ● มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
11. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ (ต่อ)	15. พื้นที่บริเวณคลองกองไผ่ถึงคลองไผ่เตี้ย ช่วง กม.32+000- กม.34+000 ให้ทำการปรับปรุงท่อระบายน้ำตามแนวริมทาง หลวงหมายเลข 35 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบาย และ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ที่ต้นคลองไผ่ริมทางหลวงหมายเลข 35 เพื่อทำการสูบน้ำเข้าคลอง และเมื่อระดับน้ำทะเลลงต่ำกว่า ระดับน้ำในคลองแล้ว จึงทำการปล่อยน้ำออกต่อไป	○	15. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 8 และ ตอน 9 : ปัจจุบันอยู่ ระหว่างการก่อสร้างฐานรากของโครงสร้างทางยกระดับบริเวณ เกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้าง ก่อสร้างได้จัดให้มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ในบริเวณต่างๆ ตามที่ มาตรการกำหนด จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1-ตอน 3 ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 1-ตอน 7 และ ตอน 10 : บริเวณที่มาตรการฯ กำหนด ไม่ อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงดังกล่าว จึงไม่สามารถประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	16. พื้นที่บริเวณแยกบ้านแพ้วถึงจุดกลับรถใต้สะพาน ช่วง กม. 37+000 ถึง กม.39+350 ให้ทำการก่อสร้างทางเท้าและวางท่อ คสล. ชนิดกลม ขนาด DIA. 1.20 เมตร และทำการยกระดับผิว ทางที่เป็นแอ่งกะทะขึ้น 0.30 เมตร พร้อมปรับทางเข้า-ออก บริเวณแยกบ้านแพ้วให้เหมาะสม และปรับปรุงจุดเก็บกักน้ำใต้ สะพานกลับรถ ทำการก่อสร้างระบบแก้มลิงรับน้ำจากถนน ตลอดใต้สะพานพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ พร้อม อุปกรณ์ครบชุดรวมบ่อสูบและอาคารคลุมเครื่องสูบน้ำ	⊗	16. บริเวณที่มาตรการกำหนด อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ ในช่วง กม.9+731 จนถึง กม.36+645 จึงไม่สามารถประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	17. พื้นที่ บริเวณคลองท่าแร่ถึงคลองสุนัขหอน ช่วง กม.40+000-กม.46+000 ให้ทำการวางท่อลอด Cross Drain คสล. ชนิดกลม ขนาด DIA. 1.20 เมตร เป็นระยะตลอดตาม แนวสายทาง และทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำชั่วคราวบริเวณ คลองท่าแร่ (กม.40+000) คลองเกตุม (กม.42+590) คลอง สุนัขหอน (กม.46+000) เพื่อสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำข้าง ทางและทำการระบายลงสู่คลองต่างๆ ต่อไป	⊗	17. บริเวณที่มาตรการกำหนด อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ ในช่วง กม.9+731 จนถึง กม.36+645 จึงไม่สามารถประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
11. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ (ต่อ)	18. พื้นที่บริเวณคลองตะเคียนถึงคลองขุดตอนจัน ช่วง กม. 71+000-กม.73+000 ติดตั้งระบบสูบน้ำอัตโนมัติ พร้อม อุปกรณ์ครบชุดรวมบ่อสูบ และปรับปรุงคันกันน้ำบริเวณที่ ชำรุดไม่ให้น้ำไหลรั่วซึมเข้ามาผิวจราจร	⊗	18. บริเวณที่มาตรการกำหนด อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ ในช่วง กม.9+731 จนถึง กม.36+645 จึงไม่สามารถประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
12. การใช้ที่ดิน	1.กำหนดให้กรมทางหลวง ต้องประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี รับทราบข้อมูลโครงการ เพื่อประกอบการพิจารณาในการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต เพื่อจะได้ใช้บังคับผังเมืองรวมของจังหวัดต่อไป	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองกรุงเทพมหานคร และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อนำเสนอข้อมูลโครงการให้เจ้าหน้าที่พิจารณาในการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินตามประกาศผังเมืองรวม จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. จำกัดพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อลดการสูญเสียพื้นที่ให้น้อยที่สุด	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 และมีการติดตั้ง Concrete Barrier เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในบริเวณที่กำหนดเท่านั้น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการร้องเรียนเรื่องการใช้ที่ดิน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ใช้พื้นที่ในเขตทางหรือพื้นที่ของกรมทางหลวงสำหรับเป็นที่กองเก็บรวบรวมวัสดุก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว ทั้งนี้ เพื่อลดการรบกวนพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านต่างๆ บริเวณที่ติดกับเขตทางให้น้อยที่สุด	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้เช่าที่ดินของเอกชน เพื่อใช้เป็นสำนักงานควบคุมโครงการพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยได้ทำรั้วกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการร้องเรียนเรื่องการใช้ที่ดิน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. การดำเนินงานก่อสร้าง ต้องไม่ทำความเสียหายต่อแหล่งน้ำต่างๆ รวมถึงระบบชลประทานในพื้นที่	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการควบคุมการก่อสร้างไม่ทำความเสียหายต่อแหล่งน้ำต่างๆ รวมถึงระบบชลประทานในพื้นที่ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบ ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
13. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยในสังคมอย่างเคร่งครัด	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยในสังคมครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการร้องเรียนเรื่องด้านความปลอดภัยในสังคม จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. จัดประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการ เพื่อชี้แจงข้อมูลก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง เพื่อลดความขัดแย้งในระยะดำเนินการก่อสร้าง	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน และประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งได้มีการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ชุมชนโดยรอบ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งในระยะดำเนินการก่อสร้าง เนื่องมาจากการไม่สร้างข้อมูลของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ผู้รับจ้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงาน และเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชน มีการสร้างความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนมีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อประชาชนในพื้นที่อย่างเหมาะสม	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการออกกฎระเบียบภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันระหว่างคนงานก่อสร้างกับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบว่ามีกรณีทะเลาะวิวาทกับประชาชนในชุมชน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. กำหนดให้ผู้รับจ้างให้ความสำคัญ ในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานให้มากที่สุด	●	4. คนงานก่อสร้างของโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน เป็นแรงงานต่างถิ่นที่ทำงานประจำกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และได้มีการติดป้ายรับสมัครงานไว้ด้านหน้าสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	ทางโครงการเปิดโอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงาน จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบว่ามีปัญหาเรื่องการจ้างงานกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำทะเบียนคนงานที่มาจากต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุมดูแลและตรวจสอบคนงานต่างถิ่นอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้สร้างความเดือดร้อนและก่อความรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจัดทำทะเบียนคนงานที่เข้ามาทำงานกับโครงการฯ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบว่ามีกรณีทะเลาะวิวาทกับประชาชนในชุมชน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดและมีความระมัดระวัง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	○	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
13 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	7. ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน กรมทางหลวงต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า กรมทางหลวงมีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน	⊗	7. จากการตรวจสอบพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ในระยะที่ผ่านมา ไม่พบว่ามีปัญหาการทะเลาะ หรือเกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างโครงการและชุมชน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. แจ้งขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการอย่างน้อย 1 เดือน	●	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อแจ้งขั้นตอนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	ประชาชนในพื้นที่ทราบข้อมูลของการก่อสร้างโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ขอบเขตกังวลเกี่ยวกับโครงการรวมถึงการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับกรมทางหลวง ต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการชี้แจงข้อมูลที่ชัดเจนให้เร็วที่สุด	●	9. มีประชาชนได้เข้ามาสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งมีการร้องเรียนผลกระทบต่างๆ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการชี้แจงข้อมูล รวมทั้งแก้ไขปัญหาลักษณะต่างๆ อย่างรวดเร็ว จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบข้อร้องเรียนต่างๆ ได้รับการแก้ไขได้อย่างครบถ้วนและรวดเร็ว คลายความกังวลให้ผู้ได้รับผลกระทบจึงไม่มีการร้องเรียนในประเด็นเดิมซ้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี	●	10. โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน เมื่อได้รับการเชิญชวนจากชุมชน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าโครงการฯ มีสัมพันธ์อันดีกับชุมชนรอบข้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	11. ต้องจัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการไว้ที่ด้านหน้าสำนักงานโครงการ และภายในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยมีป้ายหมายเลขโทรศัพท์ และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อรับทราบปัญหาขณะดำเนินการก่อสร้าง	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้งผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าสำนักงานควบคุมโครงการ รวมทั้งได้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งช่องทางรับเรื่องร้องเรียน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการดำเนินการที่ผ่านมาประชาชนสามารถเข้าถึงของทางการร้องเรียนได้อย่างสะดวก ทำให้มีการดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	12. หากได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบและเร่งแก้ไขติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งตอบกลับเรื่องร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็ว	●	12. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้เร่งดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนต่างๆ รวมทั้งมีการตอบกลับ ให้ผู้ร้องเรียนทราบ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบข้อร้องเรียนต่างๆ ได้รับการแก้ไขได้อย่างครบถ้วนและรวดเร็ว คลายความกังวลให้ผู้ได้รับผลกระทบจึงไม่มีการร้องเรียนในประเด็นเดิมซ้ำ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
13. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	13. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ	●	13. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ของงานก่อสร้างแต่ละตอน ซึ่งภายในป้ายประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย ชื่อโครงการ ผู้รับจ้าง เลขที่สัญญา วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุดสัญญา ระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ควบคุม ชื่อผู้รับจ้างก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	ประชาชนในพื้นที่ทราบข้อมูลของการก่อสร้างโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	ผลกระทบต่อต้านเศรษฐกิจของชุมชน 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชนอย่างเคร่งครัด	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชนครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าโครงการฯ มีสัมพันธ์อันดีกับชุมชนรอบข้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
14. การโยกย้าย และเวนคืน	1. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สินต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อสร้างความเข้าใจและแจ้งสิทธิที่ควรจะได้รับขั้นตอนการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินให้กับประชาชนที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่โครงการ	⊗	1. การเวนคืนที่ดินของโครงการ ดำเนินการโดยสำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง ซึ่งได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืน และการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำความเข้าใจและกับเจ้าของพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. การจ่ายค่าทดแทนที่ดิน ควรกำหนดอัตราที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับได้ของผู้ถือครองที่ดิน โดยคำนึงถึงความยุติธรรม การเสียโอกาสผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากความวิตกกังวลร่วมด้วย โดยดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2530	⊗	2. การเวนคืนที่ดินของโครงการ ดำเนินการโดยสำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง ซึ่งได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืน และการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำความเข้าใจและกับเจ้าของพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3 .การจ่ายค่าทดแทน ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาอันสั้น และควรจ่ายเป็นงวดเดียวหรือมีงวดหารจ่ายเงินทีน้อย เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถนำไปซื้อที่อยู่อาศัยหรือที่ทำกินใหม่ได้	⊗	2. การเวนคืนที่ดินของโครงการ ดำเนินการโดยสำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง ซึ่งได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืน และการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำความเข้าใจและกับเจ้าของพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงาน	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
15. การสาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้าน อากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่าง เคร่งครัด	○	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน และการ คมนาคมขนส่ง ครบถ้วน แต่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้าน อากาศ และเสียงบางส่วน	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ต้องตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างที่มาจากพื้นที่อื่นโดยเฉพาะ คนงานต่างดาว หากเป็นโรคติดต่อต้องไม่รับเข้าทำงาน	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้าง ก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการระบาดของโรคติดต่อที่เกิด จากการรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้น สำหรับคนงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการ ทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรถยนต์สำรองในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่งผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือ ประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและ อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่เจ็บป่วยหรือ ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมี รถยนต์สำรองในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่ง ผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาล จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าคนงานก่อสร้างที่ได้รับบาดเจ็บ ได้รับการปฐมพยาบาลที่ดี และมีการส่งต่อไปยัง โรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็วในกรณีที่มีอุบัติเหตุร้ายแรง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. รักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพัก คนงานให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรักษาความสะอาดภายใน พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการระบาดของโรคติดต่อที่เกิด จากความสกปรกในพื้นที่บ้านพักคนงาน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดให้คนงานอย่างเพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง	●	5. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดหาน้ำดื่มสะอาด ให้แก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอในอัตรา 2 ลิตร/คน-วัน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาสุขภาพของคนงาน เกี่ยวกับการขาดน้ำ หรือการบริโภคน้ำดื่มที่ไม่สะอาด จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการภายในหน่วย ก่อสร้างโครงการอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะและ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการประสานงานกับหน่วยงานผู้ ให้บริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ ซึ่งมีความสามารถในการ ให้บริการกระแสไฟฟ้า และน้ำประปาในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งมีการจัดการสุขาภิบาลภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาสุขภาพของคนงาน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
15. การสาธารณสุข (ต่อ)	7. จัดให้มีห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไว้ให้ อย่างเพียงพอ	●	7. จากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และมีความเพียงพอ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาสุขภาพของคนงาน จึงถือ ว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิด เกราะ-กรองไร้อากาศในบริเวณสำนักงาน บ้านพักคนงาน และ โรงอาหาร และทำการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพดียิ่งเสมอ	●	8. ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน จัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสีย จากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ จึงถือว่ามี ประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบการปนเปื้อนของของเสียออกสู่ สิ่งแวดล้อมภายนอก จนกลายเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยให้มี ปริมาณเพียงพอ และประสานงานกับองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตาม หลักสุขาภิบาล	●	9. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยซึ่งสามารถ รองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน และมีการประสานงานให้หน่วยงาน ท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างที่กลายเป็นเพาะเชื้อ โรค จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
16. อาชีวอนามัย	1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ด้านเสียง คุณภาพอากาศ การคมนาคมขนส่ง และอุบัติเหตุและ ความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในช่วงการ ก่อสร้าง	○	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน และการคมนาคม ขนส่ง และอุบัติเหตุและความปลอดภัยครบถ้วน แต่มีการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านอากาศ และเสียงบางส่วน จึงถือว่า ไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) จึงถือว่ามี ประสิทธิผล	●	เนื่องจากมีประสิทธิผล จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพ มาก
	3. ต้องควบคุม/ดูแลพนักงานประจำหรือคนงานก่อสร้าง เรื่อง การเสพ/ขาย/การครอบครองยาเสพติดและสารเสพติด รวมทั้ง การเล่นการพนันในบริเวณสำนักงานและที่พักคนงานอย่าง เคร่งครัด หากตรวจพบว่า มีการละเมิดจะต้องมีบทลงโทษและ ดำเนินคดีตามกฎหมาย	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการออกกฎระเบียบภายในบ้านพัก คนงานก่อสร้าง และมีการกำหนดบทลงโทษและดำเนินคดีตาม กฎหมายหากมีการละเมิด รวมทั้งมีการประสานงานกับสถานี ตำรวจในพื้นที่ในการเฝ้าระวังเพื่อหาสารเสพติด เป็นครั้งคราว จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มี คนงานก่อสร้างทำผิดกฎหมาย จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
16. อาชีวอนามัย (ต่อ)	4. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดสภาพแวดล้อมในบริเวณสำนักงานและที่พักคนงานให้เหมาะสม และเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม เช่น ความร้อน แสงสว่าง เสียง มาตรฐานอุปกรณ์ เป็นต้น	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการจัดสภาพแวดล้อมในบริเวณสำนักงานควบคุมโครงการ และที่พักคนงาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบยังไม่พบคนงานก่อสร้างเจ็บป่วยเพราะการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือสำนักงานและที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะเป็นไปตามข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือสำนักงานควบคุมโครงการ และที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะเป็นไปตามข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบยังไม่พบคนงานก่อสร้างเจ็บป่วยเพราะการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ดี จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	6. ต้องจัดให้มีการคัดกรองสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านโรคติดต่อ หรือการแพร่กระจายโรค เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างถิ่น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำทุกปี จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบการระบาดของโรคติดต่อที่เกิดจากการรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. ต้องจัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อนการปฏิบัติงาน และกำหนด ให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่า เครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	●	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการอบรมให้คนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีใช้ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบคนงานได้รับบาดเจ็บจากการชำรุดของอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
16. อาชีวอนามัย (ต่อ)	8. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่อุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตานิรภัย เสื้อชูชีพ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องงู้มงให้เรียบร้อยรัดกุม โดยในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเครื่องงู้มงที่ไม่เปียกน้ำ	●	8. โครงการทั้ง 13 ตอน จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่นๆ ให้แก่คนงานที่ต้องปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสมของกิจกรรมการก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบคนงานที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ต้องติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตการก่อสร้างให้ชัดเจนในเขตก่อสร้าง ส่วนใดที่เป็นอันตราย ผู้ที่เข้าไปในเขตดังกล่าวจะต้องสวมหมวกนิรภัยและให้ทำป้ายแสดงเขตอันตรายให้ชัดเจน	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยบน Concrete Barrier ที่ติดตั้งไว้เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งมีการควบคุมให้ผู้เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่พบคนงานที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. ต้องจัดรั้วกัน หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักร หรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง	●	10.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้ง Concrete Barrier เพื่อแสดงแนวเขตพื้นที่ที่มีการทำงานของเครื่องจักร จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง และไม่พบคนงานที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	11. ต้องจัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (จป.) ประจำพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	12. ต้องจัดพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพอนามัย	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบคนงานก่อสร้างเจ็บป่วย จากการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและที่พักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
16. อาชีวอนามัย (ต่อ)	13. ต้องให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมี A-B ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งสูงไม่เกิน 1.5 เมตร ไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานควบคุมโครงการ	●	13. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดเสี่ยง ในบริเวณบ้านพักคนงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังดับเพลิงสม่ำเสมอ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าถังดับเพลิงกระจายอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอย่างเพียงพอ และทุกถังสามารถใช้งานได้ หากเกิดเหตุฉุกเฉินก็สามารถนำมาใช้ได้จริง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	14. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยและแผนฉุกเฉินให้กับพนักงาน/คนงานก่อสร้าง	●	14. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการทั้ง 13 ตอน ได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	คนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่มีความรู้ และเข้าใจกระบวนการต่างๆ หากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแก้ไขสถานการณ์เบื้องต้นได้จริง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	15. คนงานก่อสร้างต้องทราบสถานที่ใกล้ที่สุดของสัญญาณบอกเหตุเพลิงไหม้และรู้ถึงการใช้	⊗	15. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่ได้จัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แต่ได้กำหนดให้มีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ผ่านหัวหน้างานของโครงการ เพื่อประกาศให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทราบต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การแจ้งเหตุเพลิงไหม้ผ่านทางหัวหน้างานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อประกาศให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงทราบ เป็นวิธีการประชาสัมพันธ์เหตุเพลิงไหม้ให้คนงานทราบได้อย่างทั่วถึง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	16. คนงานก่อสร้างต้องทราบสถานที่ใกล้ที่สุดของถังดับเพลิงและรู้วิธีการใช้	●	16. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ติดตั้งถังดับเพลิงในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (จป.) แจ้งให้คนงานก่อสร้างทราบตำแหน่งถังดับเพลิงและสอนวิธีการใช้งาน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าถังดับเพลิงกระจายอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอย่างเพียงพอ และทุกถังสามารถใช้งานได้ คนงานได้รับการฝึกอบรมหากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถนำมาใช้ได้จริง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	17. วัสดุไวไฟต้องเก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ	●	17. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้เก็บวัสดุไวไฟให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการติดไฟของวัสดุไวไฟ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	18. เมื่อเติมน้ำมันให้กับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปิดเครื่องหรือเครื่องยนต์นั้นต้องไม่ร้อน	●	18. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ปิดเครื่องยนต์ในขณะที่เติมน้ำมันให้กับเครื่องจักร รวมทั้งมีการติดป้ายเตือนอันตราย เพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการติดไฟหรือการระเบิดของถังน้ำมัน เนื่องจากการติดเครื่องยนต์ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
16. อาชีวอนามัย (ต่อ)	19. ต้องทิ้งบูทรีนที่ทิ้งทำให้ ไม่ทิ้งในตะกร้าหรือถังขยะทั่วไป	●	19. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดที่ทิ้งกันบูทรีนไว้เฉพาะ โดยแยกออกจากตะกร้าหรือถังขยะทั่วไป จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการติดไฟของขยะจากการทิ้งกันบูทรีน ปะปนในถังขยะทั่วไป จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	20. ให้ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุประกาศบนบอร์ดของเซฟตี้	⊗	20. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่ได้ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุประกาศบนบอร์ดของเซฟตี้ แต่ได้กำหนดให้มีการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านหัวหน้างาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ	⊗	เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านหัวหน้างานของโครงการ สามารถแจ้งคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการได้อย่างทั่วถึง จึงไม่จำเป็นต้องมีการติดตั้งสัญญาณบอกเหตุประกาศบนบอร์ดของเซฟตี้
17. อุบัติเหตุและความปลอดภัย	1. ประชาสัมพันธ์โดยการแจ้งหรือติดประกาศให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และประชาชนทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงสร้าง ทั้งสถานที่ ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ ช่วงเวลาทำงาน เพื่อให้ผู้ใช้ทางได้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางดังกล่าว หรือให้ระมัดระวัง โดยเฉพาะเวลากลางวัน ควรมีการตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในจุดที่เห็นชัดเจนบริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้งกำหนดให้มีป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจร เครื่องหมายต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้ชุมชนและผู้ใช้ทางเห็นได้เด่นชัดและสัญจรในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง Social media ต่างๆ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าประชาชนทราบข้อมูลการก่อสร้างโครงการเป็นอย่างดี จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางถนน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	3. ต้องวางแผนการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และจัดทำแผนการจราจรในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดทางแยกและทางเชื่อม เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน ส่วนวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ได้กำหนดให้มีการขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างขนาดใหญ่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
17. อุบัติเหตุและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ต้องติดตั้งป้ายเตือน เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ป้ายเตือนเขตอันตราย ป้ายของทิศทางการจราจร เป็นต้น ในบริเวณที่สำคัญหรือบริเวณที่อาจเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ทางโค้ง ทางแยก แอ่งชุมชน ทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้ง ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายเตือนงานก่อสร้าง ไฟฟ้าส่องสว่าง และสัญญาณไฟกระพริบตลอดแนวเส้นทาง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการติดตั้งสัญญาณเตือนต่างๆ ไม่ชัดเจน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งไฟกระพริบมีอัตรากระพริบ 50-60 ครั้งต่อนาที การจุดสว่างประมาณ 1/3 ถึง 1/2 ของเวลาที่ใช้ความสว่างของหลอดไฟ สามารถมองเห็นได้ในระยะอย่างน้อย 500 เมตร ในทัศนวิสัยปกติ (คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร กรมทางหลวง, 2561) บริเวณด้านหน้าเสาตอม่อใหม่และตอม่อเดิม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากเรือชนเสาตอม่อ	●	5. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการติดตั้งไฟกระพริบ และระบบการเตือนอันตรายให้แก่ผู้สัญจรทางน้ำทราบ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสะพาน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
		⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทางโครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม แขวงทางหลวงสมุทรสาคร และแขวงทางหลวงสมุทรสงคราม เพื่อร่วมกันติดตั้งป้ายแนะนำเส้นทางเลี้ยว เพื่อลดผลกระทบต่อการสัญจรของผู้ใช้ทางในระหว่างการก่อสร้าง	●	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อร่วมกันจัดจราจรระหว่างการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแนะนำเส้นทางเลี้ยว จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	ประชาชนสามารถหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ด้วยแนวเส้นทางโครงการเป็นเส้นทางหลักสำหรับการเดินทางลงพื้นที่ภายใต้ รวมทั้งเป็นเส้นทางที่มีสถานที่สำคัญ มีแหล่งชุมชนขนาดใหญ่อยู่ตลอดแนวเส้นทาง ประชาชนบางส่วนจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางนี้ได้จนทำให้เกิดการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพน้อย

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
17. อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	7. ต้องปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีมิดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินตกลงสู่ผิวจราจร	●	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกในการขนส่งจากแหล่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่เก็บกอง แต่ไม่มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกในการขนส่งจากพื้นที่เก็บกองไปยังพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการร่วงหล่นของเศษมวลดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากท้ายกระบะบรรทุกของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือประสานงานและขอความร่วมมือจากสำนักงานตำรวจในพื้นที่ ให้จัดเจ้าหน้าที่มาตรวจดูแลการจราจรบริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง	●	8. โครงการทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่โครงการ และได้ประสานงานกับทางตำรวจในพื้นที่ดูแลการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่จะมีการปิดการจราจร จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางถนน ที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ ตามระยะรอบการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการชำรุดของรถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ ตามระยะรอบการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	10. ทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงข่ายอยู่เสมอ และหากพบว่ามีกรชำรุด เนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างต้องรับทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน	●	10. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบผิวการจราจรของเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีผิวทางชำรุดเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	11. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้รถบรรทุกของโครงการสร้างความสกปรกให้กับถนนสาธารณะ	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. รวมทั้งจัดให้มีการล้างทำความสะอาดยานพาหนะ ที่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างภายหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นไถลบนโคลนที่เปื้อนบนพื้นถนน เนื่องจากการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
17. อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	12. ควบคุมและจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด และขับชี่ยานพาหนะด้วยความระมัดระวัง เพื่อ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตัวผู้ขับชี่เอง และผู้ร่วมใช้ เส้นทาง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทาง โครงการ	●	12. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการควบคุมและอบรมพนักงาน ขับรถบรรทุกของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และขับชี่ ยานพาหนะด้วยความระมัดระวัง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	13. ห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือมีการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีการฝ่าฝืนจะต้อง พิจารณาโทษทันที เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินผู้อื่น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโครงการ	●	13. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีข้อบังคับ ห้าม พนักงานดื่มสุรา หรือใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ในขณะที่ปฏิบัติงาน พร้อมกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืน และผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการได้มีการสุ่มตรวจคนงานเป็นครั้ง คราว	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางถนน ที่เกิดจาก พนักงานขับรถใช้สารกระตุ้น หรือมีอาการมึนเมาจากสุรา และสิ่งเสพติด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	14. ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักร ของโครงการ ที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อการร้องเรียน	●	14.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดสติ๊กเกอร์ชื่อบริษัทผู้รับจ้าง บริเวณกระบะก้นท้ายรถ หรือกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักร ของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	ประชาชนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนจุดที่คาดว่าจะป็นจุด เสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ หรือขอความช่วยเหลือจาก ผู้รับเหมาได้อย่างรวดเร็ว เป็นการลดความเสี่ยงในการเกิด อุบัติเหตุได้ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	15. กำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่โครงการและ พื้นที่จอดรถที่เหมาะสม ไม่ให้รถบรรทุกของโครงการต้องชะลอ ตัวหรือจอดสะสมบนถนน	●	15. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ขนถ่ายวัสดุ/อุปกรณ์ภายในพื้นที่ ก่อสร้างเท่านั้น โดยขนส่งในช่วงระยะเวลากลางวัน (22.00- 04.00 น.) และเมื่อขนถ่ายวัสดุแล้วเสร็จ ให้นำรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างดังกล่าวไปจอดไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่ง อยู่ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้างทันที จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
	16. ควบคุมเข้มนวดน้ำหนักรถบรรทุกของโครงการให้เป็นไป ตามกฎหมายกำหนด	●	16. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด จึงถือว่ามี ประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◎ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
17. อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	17. รั่วรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีใช้เพื่อกิจกรรมก่อสร้าง ให้กลับไปพื้นที่เมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ	●	17. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน จัดให้มีรั่วรับ-ส่งพนักงานในช่วงเช้า และช่วงเย็น โดยเมื่อรับ-ส่งพนักงานแล้ว ได้มีการนำรถไปจอด ไว้ที่บ้านพักคนงานก่อสร้างทันที จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการจอร์รถรับ-ส่ง พนักงานในพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้าง	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ด้านการจราจร ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า- ออกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	19. ดูแลและจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม ก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่โรงซ่อมบำรุง และพื้นที่เก็บ อุปกรณ์และเครื่องจักรไว้อย่างเป็นระเบียบบริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้างแต่ละตอน จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการจอร์รถกีดขวาง การจราจร จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	20. ควบคุม/จัดหาพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเส้นทางขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ให้อยู่เฉพาะในบริเวณที่ได้รับการอนุมัติจากกรมทาง หลวงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกีดขวางเส้นทางสัญจร ของท้องถิ่น ทั้งถนนสายหลักและถนนสายรอง	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ ภายในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง รวมทั้งดำเนินการ ก่อสร้างเฉพาะภายในบริเวณที่กรมทางหลวงกำหนด เท่านั้น ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะใช้เส้นทางขนส่งวัสดุที่ได้รับการ อนุญาตจากกรมทางหลวงแล้ว จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่ง และกอง วัสดุก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	21. ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องตรวจสอบเส้นทาง ตลอดแนวเส้นทาง หากพบการชำรุดเสียหายจากการ ดำเนินงานโครงการ จะต้องซ่อมแซมปรับปรุงให้อยู่ในสภาพ เดิมหรือดีกว่าเดิมก่อนคืนผิวจราจร	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้างซึ่งยังไม่แล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
17. อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	22. ต้องทำการติดตั้งตาข่ายซึ่งด้านล่างโครงสร้างทางยกระดับ และสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่กลอง ตลอด ระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุ จากการก่อสร้างตกลงสู่ด้านล่างของทางหลวงหมายเลข 35 และแม่น้ำท่าจีน (กม.31+000) และแม่น้ำแม่กลอง (กม.66+296)	○	22. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างยังไม่มีกร ติดตั้งตาข่ายด้านล่างของโครงสร้างสะพาน จึงถือว่าไม่มี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนว เส้นทางโครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วง เอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	23. ติดตั้งไฟกระพริบสีเหลืองที่สามารถมองเห็นได้ในระยะ อย่างน้อย 200 เมตร ในทัศนวิสัยปกติบริเวณด้านหน้าเสา ตอม่อใหม่และตอม่อเดิมในแม่น้ำท่าจีน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จากเรือชนเสาตอม่อ	○	23. จากการตรวจสอบ พบว่า - กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการติดตั้ง ไฟกระพริบ และระบบการเตือนอันตรายให้แก่ผู้สัญจรทางน้ำ ทราบ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไม่ครบถ้วน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนว เส้นทางโครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วง เอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
18. ความปลอดภัย ในสังคม	1. ให้ผู้รับจ้างพิจารณาจ้างแรงงานไทยเป็นอันดับแรก โดยจ้าง แรงงานในพื้นที่สัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อเป็นการเสริมสร้าง รายได้ให้แก่ประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ หากไม่ได้ ใช้แรงงานต่างถิ่นหรือแรงงานต่างด้าว โดยกำหนดเป็นเงื่อนไข ในสัญญาจ้าง	●	1.คนงานก่อสร้างของโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน เป็นแรงงานต่าง ถิ่นที่ทำงานประจำกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และมีการติด ป้ายรับสมัครงานไว้ด้านหน้าสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อเปิด โอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน จึงถือว่ามี ประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างแรงงานต่าง ถิ่นกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	2.กรณีที่ยังจ้างแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นแรงงานที่ได้รับการจด ทะเบียนตามระเบียบกรมการจัดหางาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การ พิจารณาจัดสรรจำนวนการจ้างคนต่างด้าว พ.ศ. 2559	●	2.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จ้างแรงงานต่างด้าวที่ได้รับการจด ทะเบียนตามระเบียบกรมการจัดหางาน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างแรงงานต่าง ถิ่นกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	3. จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างพร้อมถ่ายรูปรูปไว้ที่ สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน จะได้ เรียกตรวจสอบได้	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดทำทะเบียนประวัติคนงาน ก่อสร้างไว้ที่สำนักงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับจ้าง จึงถือว่ามี ประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างคนงาน ก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	4. ผู้รับจ้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชน ในท้องถิ่น รวมทั้งต้องมีมาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวดใน กรณีที่เกิดการฝ่าฝืน	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีกฎระเบียบภายในบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง รวมทั้งได้กำหนดการลงโทษในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน เพื่อสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันระหว่างคนงานก่อสร้าง กับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างคนงาน ก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	5. ควบคุมดูแลและห้ามไม่ให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับ รถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างใช้ยาหรือสารกระตุ้นประสาท หรือดื่มสุราในขณะที่ปฏิบัติงาน	●	5. ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีข้อบังคับ ห้าม พนักงานดื่มสุรา หรือใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ในขณะที่ปฏิบัติงาน พร้อมกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืน และผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการได้มีการสุ่มตรวจคนงานเป็นครั้ง คราว จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการใช้สารเสพติด หรือสาร กระตุ้น รวมทั้งความขัดแย้งระหว่างคนงานก่อสร้างกับ ประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
18. ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	6. จัดให้มีเวรยามดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา และให้หัวหน้าคนงานทำหน้าที่ควบคุมและสอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานก่อสร้างเพื่อช่วยบรรเทาความกังวลของประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการในเรื่องของความปลอดภัย เช่น ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงานก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างคนงานก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	7. จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการ และประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และแนวทางหลวงสมุทรสงครามและแนวทางหลวงสมุทรสาคร เพื่อดึงดูดรับฟังความคิดเห็นและรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ	●	7. กรมทางหลวง ได้มีการจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรระหว่างทางก่อสร้างบนถนนพระราม 2 ซึ่งได้ผนวกรวมศูนย์ประสานงานการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเข้าไว้ด้วยกันเพื่อทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ โดยตั้งอยู่ที่บริเวณ กม.27 ของทางหลวงหมายเลข 35 และมีการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าสำนักงานควบคุมโครงการแต่ละตอน รวมทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งช่องทางรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่หน่วยงานท้องถิ่น จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบประชาชนในพื้นที่ที่มีความเข้าใจในโครงการ และไม่พบความขัดแย้งระหว่างโครงการฯ กับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. ก่อสร้างรั้วทึบชนิด Metal Sheet ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.0 เมตร ล้อมรอบพื้นที่หน่วยก่อสร้างโครงการ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ให้ชัดเจน	●	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้ง Concrete Barrier เพื่อแสดงแนวเขตพื้นที่ที่มีการทำงานของเครื่องจักร จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบคนภายนอกเข้าพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามอย่างเข้มงวดเกี่ยวกับเรื่องปัญหาเสียดิต และมีการตรวจตราโดยมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นอย่างใกล้ชิด	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีกฎระเบียบสำหรับคนงานก่อสร้าง ซึ่งหากละเมิดจะมีการลงโทษตามกฎหมาย จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งระหว่างคนงานก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
19. ผู้ใช้ทาง	1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง และด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง และด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ทำการประชาสัมพันธ์โครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน เพื่อแจ้งรายละเอียดของการดำเนินโครงการให้ประชาชนทราบถึงแผนการก่อสร้าง โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนวเส้นทาง ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบและรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้ทางสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอนมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้าง บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุด รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ การปิดการจราจร และข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่าน Facebook จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	○	ประชาชนสามารถหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ด้วยแนวเส้นทางโครงการเป็นเส้นทางหลักสำหรับการเดินทางพื้นที่ภายใต้ รวมทั้งเป็นเส้นทางที่มีสถานที่สำคัญ มีแหล่งชุมชนขนาดใหญ่อยู่ตลอดแนวเส้นทาง ประชาชนบางส่วนจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางนี้ได้จนทำให้เกิดการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพน้อย
	3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด และกรณีชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการชำรุดของผิวทาง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	4. ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟวาบวาบในบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณจุดตัดทางร่วม ทางแยก จุดสิ้นสุดโครงการ และทุกระยะ 500 เมตร ตลอดแนวถนนเส้นทางโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทาง	●	4. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน สัญญาณไฟ และป้ายเตือนแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการติดตั้งสัญญาณเตือน สัญญาณไฟที่ไม่ชัดเจน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	5. ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณที่มีการใช้พื้นที่จราจรและทำให้เกิดทางเบี่ยง เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้นก่อสร้าง จำนวน 3 จุด ที่ระยะ 1,000 ระยะ 500 และระยะ 200 เมตร ตามลำดับ และติดไฟส่องสว่างให้ชัดเจนในเวลากลางคืน	●	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ ได้แก่ แผงกั้นกรวย ป้ายเตือน และไฟกระพริบ ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่มองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุจากการติดตั้งสัญญาณเตือน สัญญาณไฟที่ไม่ชัดเจน จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

●	มีประสิทธิภาพ / มีประสิทธิภาพมาก	○	ไม่มีประสิทธิภาพ / ไม่มีประสิทธิภาพ	●	มีประสิทธิภาพน้อย	⊗	ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
---	----------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------	---	---

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	3. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำป้ายบอกตำแหน่งโบราณสถาน และจัดเส้นทางเพื่อให้สามารถเข้าไปในสถานที่ท่องเที่ยวได้	⊗	3. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 และตอน 8 : ยังไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้างที่ต้องมีการปิดเส้นทางเข้า-ออก บริเวณวัดกลางอ่าง แก้ว และวัดใหญ่จอมปราสาท ซึ่งเป็นแหล่งโบราณสถานที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- โครงการช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย ตอน 1-ตอน 3 ช่วงเอกชัย- บ้านแพ้ว ตอน 1-ตอน 6 และตอน 9-ตอน 10 : ไม่มีแหล่ง โบราณสถานทั้งที่ขึ้นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียนกับกรม ศิลปากร จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. เมื่อดำเนินงานก่อสร้างแล้วเสร็จ การเดินทางจะต้องมีการ ปรับปรุงให้เรียบร้อยเหมาะสมด้วย	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ติดตั้งรั้วทึบชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.5 มิลลิเมตร สูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ตลอดเวลาทำการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละออง ดิน หาย กระจายออกนอกบริเวณ เขตก่อสร้าง	○	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งรั้วทึบชั่วคราวชนิดเมทัล ชีท (Metal Sheet) จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล แต่ได้มีการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มี การก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบชนิดเมทัลชีทแทน	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตามมาตรการทดแทน ที่มีการ ติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการ ก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบ สามารถป้องกันไม่ให้มีฝุ่น ละออง ดิน หาย กระจายออกนอกบริเวณเขตก่อสร้าง ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัด กลางอ่างแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่า มาตรการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	6. ทำการปลูกต้นไม้ 3 แถว บริเวณหลังกำแพงของแหล่ง โบราณสถานวัดกลางอ่าแก้ว (กม.31+319) เพื่อลดผลกระทบ ด้านฝุ่นละอองต่อแหล่งโบราณสถาน	⊗	6. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 8 ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ 3 แถว บริเวณหลังกำแพงของวัดกลางอ่าแก้ว (กม.31+319) เนื่องจาก อยู่ระหว่างการสอบถามความคิดเห็น และความยินยอมจากวัด กลางอ่าแก้ว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- วัดกลางอ่าแก้วไม่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้าง โครงการฯ ช่วง บางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 7 และตอน 9-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. ทำความสะอาดผิวทางยกระดับ และทางระดับดิน โดยใช้รถ ดูดฝุ่นในช่วงเวลากลางคืนเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง	●	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. รวมทั้งได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิวการจราจรเป็น ประจำทุกวัน ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัด กลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	8. จำกัดความเร็วของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่าน พื้นที่แหล่งโบราณสถานวัดใหญ่จอมปราสาท (กม.30+895) และวัดกลางอ่าแก้ว (กม.31+319) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง	●	8. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่ วิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้างอยู่ที่ 30-40 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	การควบคุมความเร็วของรถช่วยในการลดความ สิ้นเสียที่เนื่องมาจากการบดอัดของล้อกับผิวถนนได้ จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	9. จำกัดพื้นที่เปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ เพื่อลดการเปิดหน้าดินและ โอกาสเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง	●	9. โครงการฯ ทั้ง 13 มีการเปิดหน้าดินบริเวณเกาะกลางของ ทางหลวงหมายเลข 35 เท่าที่จำเป็นเท่านั้น จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัด กลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	10. คีตกรรมน้ำบริเวณแนวถนนลำลองและผิวทางของแนว เส้นทางโครงการที่ยังไม่ได้ก่อสร้างผิวทางถาวรอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00 น., 10.00 น. และ 13.00 น. หรือให้คีตกรรมน้ำเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่มีปริมาณ ฝนละอองมากกว่าปกติ ยกเว้นวันที่มีฝนตก เพื่อให้ผิวทางมี ความชื้นตลอดทั้งวัน	●	10. ปัจจุบันโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการ ก่อสร้างต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ในช่วงระหว่างเวลา 22.00- 04.00 น. รวมทั้งได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิวการจราจร เป็นประจำทุกวัน ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัด กลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่า มาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	11. จัดการจราจรให้มีความเร็วและความคล่องตัว เพื่อลด มลพิษที่ออกมาจากยานพาหนะ	●	11. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดผังจราจรโดยจัดให้มีจำนวน ช่องจราจรของทางเบี่ยงให้เท่ากับจำนวนช่องจราจรที่มีอยู่เดิม รวมทั้งดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงระหว่างเวลา 22.00- 04.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณจราจรเบาบาง จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณวัด กลางอ่าแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	12. ประสานงานกับตำรวจทางหลวง กองกำกับการ 2 ที่ รับผิดชอบในพื้นที่ เพื่อควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้า มาใช้เส้นทางของโครงการ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	⊗	12. ยังไม่มีการประสานงานกับตำรวจทางหลวง กองกำกับการ 2 เพื่อควบคุมความเร็วของรถ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทางยกระดับยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	13. กรมทางหลวง ต้องประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการ จับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดมลพิษในระดับสูง (ควันดำ) บริเวณที่ ผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	⊗	13. โครงการไม่ได้ประสานงานกับตำรวจให้ตรวจจับควันดำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างทางยกระดับยังไม่แล้วเสร็จ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	14. ซ่อมแซมและปรับปรุงผิวถนนให้ราบเรียบอยู่เสมอ	●	14. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการตรวจสอบและดูแลผิว จราจรที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์อยู่เสมอ จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบเส้นทางการขนส่งวัสดุข่าวด เสียหาย จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	15. กรมทางหลวง ต้องดูแลรักษาต้นไม้บริเวณช่องว่างใต้ทาง ยกระดับ เกาะกลางทางคูขนานทางเดินเท้า ในช่วง กม.9+731- กม.41+500 ให้อยู่ในสภาพที่ดี หากพบต้นไม้ตายจะต้องรีบ ดำเนินการปลูกซ่อม/ปลูกเสริม	⊗	15. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่ แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	16. ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการช่วงที่ผ่านแหล่ง โบราณสถานวัดกลางอ่างแก้ว (กม.31+319) ทำการติดตั้งรั้ว ทึบกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.5 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร ช่วง กม.31+290 ถึง กม.31+450 ระยะทาง 160 เมตร	⊗	16. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 8 ยังไม่มีการติดตั้งรั้วทึบกันเสียง ชั่วคราวตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้างในช่วงดังกล่าว และอยู่ระหว่างการสอบถามความ คิดเห็น และความยินยอมจากวัดกลางอ่างแก้ว จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- วัดกลางอ่างแก้วไม่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้าง โครงการฯ ช่วง บางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 7 และตอน 9-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	17. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การขุดเจาะฐานราก โครงสร้างทางยกระดับ/สะพาน ให้ดำเนินการเฉพาะใน ช่วงเวลากลางวัน	○	17. ปัจจุบันโครงการฯ ก่อสร้างทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรม การก่อสร้างหลัก ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. จึงถือว่า ไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านพฤษภวิกรมย์ วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะ ชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าง แก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่ามาตรการทดแทนมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	18. หลีกเลียงการทำงานของเครื่องจักร เช่น รถแทรกเตอร์ แบ็คโฮ และรถเกรดที่มีเสียงดังมาก ๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน	●	18. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้หลีกเลียงการทำงานของ เครื่องจักรมีเสียงดังมาก ๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน รวมทั้ง ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างหลัก ในช่วงระหว่างเวลา 22.00- 04.00 น. จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านพฤกษ์ ภิรมย์ วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอังกะ ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วง ระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	19. ใช้เสาเข็มเจาะแทนเสาเข็มตอก เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	●	19. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ใช้เข็มเจาะในการก่อสร้างตอม่อ ฐานรากทางยกระดับ และทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความ สั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	20. ตรวจสอบดูแลเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ	●	20. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อม บำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการ อย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุ หรือข้อร้องเรียนที่เกิด จากการชำรุดของเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ใน การก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	21. รถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดและมีน้ำหนักบรรทุกไม่ เกินความสามารถในการรองรับของถนน	●	21.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่าทางวัดมีข้อร้องเรียนที่เกิดจาก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพ มาก
	22. บำรุงและซ่อมแซมเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพดี และ เลือกใช้เครื่องจักรกลที่มีระดับความสั่นสะเทือนต่ำ	●	22.โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง และยานพาหนะของโครงการอย่าง สม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่าทางวัดมีข้อร้องเรียนเรื่อง ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	23. หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบ ผลกระทบที่เกิดขึ้น	⊗	23. จากการตรวจสอบการดำเนินงานที่ผ่านมาของการก่อสร้าง โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนผลกระทบด้าน ความสั่นสะเทือนจากประชาชน จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ ● มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
20. ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	24. ติดตั้งป้ายกำหนดความเร็วของยานพาหนะบนทางยกระดับ และทางระดับดิน ตลอดจนควบคุมความเร็ว โดยการติดตั้ง ตรวจจับความเร็วในบริเวณต่างๆ ตามความเหมาะสม พร้อมทั้ง มีบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน	⊗	24. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่ แล้วเสร็จ จึงยังไม่มีติดตั้งป้ายกำหนดความเร็วของ ยานพาหนะบนทางยกระดับ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผล ได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
21. ทัศนียภาพ	1. กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาก่อสร้างให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดูแล รักษาความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	●	1. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดผิว จราจร ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. เป็นประจำทุกวัน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการปะปนของดินโคลนบนผิว ทาง หรือมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นนอกพื้นที่ก่อสร้าง จึง ถือว่ามาตรการมีประสิทธิภาพมาก
	2. ต้องรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบของพื้นที่ ก่อสร้างโดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความสะอาดและความ เป็นระเบียบเรียบร้อย	●	2. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความ สะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบพบว่าไม่มีเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะ ตก หล่นบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	3. เศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากที่เหลือจากการก่อสร้าง ต้อง รับนำออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อ การกีดขวางการทำงาน และไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้ทางใน บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง	●	3. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวม เศษวัสดุเศษ กิ่งไม้ และขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปยังบ้านพัก คนงานก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน และไม่มีการกองเศษกิ่งไม้ หรือเศษวัสดุไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบเศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุกีดขวาง การทำงาน และการใช้ทาง จึงถือว่ามาตรการมี ประสิทธิภาพมาก
	4. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ 3 แถว หลัง กำแพงของวัดกลางอ่าแก้ว (กม.31+319)	⊗	4. จากการตรวจสอบ พบว่า - ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 8 ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ 3 แถว บริเวณหลังกำแพงของวัดกลางอ่าแก้ว (กม.31+319) เนื่องจาก ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และอยู่ระหว่างระหว่างกร สอบถามความคิดเห็น และความยินยอมจากวัดกลางอ่าแก้ว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- วัดกลางอ่าแก้วไม่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้าง โครงการฯ ช่วง บางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 7 และตอน 9-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

◐ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ*	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
21. ทัศนียภาพ (ต่อ)	5. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณที่กองวัสดุก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด	⊗	5. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณช่องว่างระหว่างตอม่อทางยกระดับ เกาะกลางทางคู่ขนานและทางเดินเท้า ในช่วง กม.9+731 ถึง กม.41+500 เพื่อดักจับฝุ่นละออง และดูดซับมลพิษจากยานพาหนะ รวมทั้งช่วยปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแนวเส้นทางโครงการ โดยชนิดไม้ที่นำมาปลูก ต้องเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีความคงทน ไม่ต้องดูแลรักษามาก และมีความสวยงามตามธรรมชาติ เช่น ปิंपะยูง มะเฝือ กะพ้อ กรรณิการ์ โกลน เป็นต้น	⊗	6. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการจัดภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ศูนย์ควบคุมกลางบางขุนเทียน (กม.9+731) ศูนย์ควบคุมกลางสมุทรสาคร (กม.31+000) สถานีบริการทางหลวง (กม.48+000) และด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง (กม.11+300 กม.15+700 กม.19+500 กม.25+000 กม.26+000 กม.29+150 กม.36+000 กม.40+600 กม.58+800 กม.68+200 และ กม.78+600) โดยชนิดไม้ที่นำมาปลูกต้องเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีความคงทน ไม่ต้องดูแลรักษามาก และมีความสวยงามตามธรรมชาติ	⊗	7. โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล / มีประสิทธิภาพมาก

○ ไม่มีประสิทธิผล / ไม่มีประสิทธิภาพ

○ มีประสิทธิภาพน้อย

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ / ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
1. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ 1) ทำการติดตั้งรั้วทึบสูง 2.0 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างทางยกระดับบน เกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 ช่วง กม.9+731 ถึง กม.84+041 ระยะทาง 74,394 เมตร เพื่อป้องกันเศษดินฟุ้งกระจายออกสู่ผิวจราจร	○	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งรั้วทึบ จึงถือว่าไม่มี ประสิทธิผล แต่มีการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบ บริเวณที่มีการก่อสร้างแทน	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทนการก่อสร้าง รั้วทึบ สามารถป้องกันไม่ให้ฝุ่นละออง ดิน ทราย กระจาย ออกมานอกบริเวณเขตก่อสร้าง ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศบริเวณวัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอังก้าว ระหว่างวันที่ 26- 30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตาม มาตรฐาน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
2) ทำการฉีดพรมน้ำบนผิวถนนและพื้นที่ก่อสร้างวันละ 3 ครั้ง โดยเฉพาะช่วง ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง จำนวน 123 แห่ง ประกอบด้วย สถานีพยาบาล 7 แห่ง ศาสนสถาน 13 แห่ง แหล่งโบราณสถาน 3 แห่ง สถานศึกษา 20 แห่ง และแหล่งชุมชน 80 แห่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	⊗	ปัจจุบันโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ในช่วงระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. และทำการล้างทำความสะอาดผิวการจราจรเป็นประจำทุก วัน ในช่วงระหว่างเวลา 04.00-05.00 น. จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
3) หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณช่องว่างระหว่าง ตอม่อทางยกระดับ เกาะกลางทางคู่ขนาน และทางเดินเท้า ในช่วง กม.9+731 ถึง กม.41+500 ระยะทาง 31.769 กิโลเมตร หลังกำแพงของแหล่ง โบราณสถานวัดกลางอังก้าว (กม.31+319) พื้นที่ตั้งศูนย์ควบคุมกลางบางขุน เทียน (กม.9+731) และด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง เพื่อดักจับฝุ่นละออง และดูดซับมลพิษจากยานพาหนะ รวมทั้งช่วยปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแนว เส้นทางโครงการ	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้ว เสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
2. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านเสียง 1) ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีทสูง 2 เมตร หนา 0.5 มิลลิเมตร ตั้งบนแบรีเออร์คอนกรีต ขณะมีกิจกรรมก่อสร้างถนนระดับดินหรือการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 35 และกิจกรรมก่อสร้างฐานราก (เจาะเสาเข็ม) ของทางยกระดับ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 70 แห่ง	○	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งรั้วทึบ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล แต่มีการติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทน	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งผ้าใบบน Concrete Barrier รอบบริเวณที่มีการก่อสร้างแทนการก่อสร้างรั้วทึบ สามารถช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง สอดคล้องกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่บ้านพฤษภวิกรมย์ วัดพันท้ายนรสิงห์ เคหะชุมชนมหาชัย โรงพยาบาลมหาชัย 3 และวัดกลางอ่าวแก้ว ระหว่างวันที่ 26-30 เมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการทดแทนมีประสิทธิภาพมาก
2) เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส หนา 15 มิลลิเมตร กว้าง 1.98 เมตร สูง 1 เมตร มีความสูงกำแพงรวม 2-3 เมตร บนเกาะกลางทางคู่ขนาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบด้านเสียงในระยะดำเนินการ จำนวน 30 แห่ง ประกอบด้วย สถานพยาบาล 4 แห่ง สถานศึกษา 2 แห่ง ศาสนสถาน 2 แห่ง โบราณสถาน 1 แห่ง และแหล่งชุมชน 21 แห่ง	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
3. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ				
1) ทำการติดตั้งรั้วดักตะกอนแบบ Temporary Silt Fence บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมงานดิน/ขุดเจาะดิน ใกล้กับลำน้ำที่ตัดผ่านแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 55 ลำน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ	⊗	- ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย : โครงการฯ ทั้ง 3 ตอน ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินในบริเวณใกล้แหล่งน้ำแล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	○	- ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว : ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 10 ตอน ไม่สามารถติดตั้งรั้วดักตะกอนจนถึงแหล่งน้ำได้ จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการใช้รางระบายน้ำของทางหลวงหมายเลข 35 ระดับดิน รวมทั้งมีการปัก Sheet Pile บริเวณที่มีการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณบ่อพักตะกอนที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งไม่พบปัญหาการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก
2) ทำการก่อสร้างดาดคอนกรีต Slope protection บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่ง แม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่กลอง เพื่อป้องกันการกัดเซาะลาดตลิ่ง	⊗	กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างฐานรากสะพาน ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	⊗	- กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ไม่อยู่ในแนวเส้นทางโครงการ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3), ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 6 และตอน 8-ตอน 10) จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
3. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ 3) ทำการก่อสร้าง Coffor Dam ขณะทำการขุดเจาะตอม่อในแม่น้ำท่าจีน เพื่อ ป้องกันการพังกระจายของตะกอนดินในลำน้ำ	○	กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้ใช้วิธีการก่อด Casing เพื่อเจาะเสาเข็ม โดยไม่มีการก่อสร้าง Coffor Dam จึง ถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตาม การก่อด Casing เพื่อเจาะเสาเข็ม สามารถป้องกัน การพังกระจายของตะกอนท้องน้ำ และวัสดุที่ได้จากการเจาะ อย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ท่าจีน ในขณะที่มีกิจกรรมการปัก Casing เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566 พบว่ามีค่าปริมาณตะกอนแขวนลอย ระหว่าง 39-85 มก./ลิตร และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 29.8-65.4 เอ็นทียู ซึ่งถือว่ามีความต่ำ จึงถือว่าแผนปฏิบัติการทดแทนมี ประสิทธิภาพมาก
4) ทำการเทพื้นคอนกรีต ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันใน บริเวณที่พักคนงานและโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล เช่น งานซ่อมบำรุง เครื่องจักร ลานล้างรถบริเวณจัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง และถัง เก็บแอสฟัลท์ เป็นต้น โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบและต่อท่อ ระหว่างพื้นคอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อรวบรวมสิ่งรั่วไหลจากพื้นคอนกรีตลง สู่บ่อดักไขมันโดยตรง	○	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการเทพื้นคอนกรีตและยกขอบ บริเวณที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิงบริเวณโรงซ่อมบำรุง รวมทั้งมี หลังคาคลุมบริเวณพื้นที่คอนกรีตที่ยกขอบ แต่ไม่มีบ่อดักไขมัน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
5) กำหนดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 4 ห้อง/จุด เพื่อสุขอนามัยการขับถ่ายของคนงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ดำเนินการจัดเก็บและ นำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน	●	จากการตรวจสอบพบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม และ ประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบของเสียไปกำจัด จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกรปนเปื้อนของเสียจากห้องสุขา เคลื่อนที่ลงสู่แหล่งน้ำ จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพ มาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
3. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
6) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระบอก-กรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง น้ำเสียจากโรงอาหารขนาด 1.25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง และน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุง 1.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่อ่างน้ำเสีย (บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย) ก่อนระบายออกจากพื้นที่ตั้งหน่วยก่อสร้าง	○	ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณโรงซ่อมบำรุง และโรงอาหาร แต่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระบอก-กรองไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
7) ติดตั้งถังดักไขมันสำเร็จรูป ขนาด 0.5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงอาหารและโรงซ่อมบำรุง จำนวน 5 ถัง/จุด	○	โครงการทั้ง 13 ตอน ไม่มีการติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุงและโรงอาหาร จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดไม่ครบถ้วน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
8) จัดให้มีถังขยะพร้อมฝาปิด ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง/จุด ตั้งวางอยู่ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน 5 ชุด โรงอาหาร 2 ชุด และสำนักงาน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณขยะในแต่ละวัน พร้อมทั้งประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการจัดเก็บในแต่ละวัน	●	โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย และมีการประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างในพื้นที่บ้านพักคนงาน และไม่พบการทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก
4. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ				
1) กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนวเส้นทาง เช่น ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น รวมทั้งกำหนดให้มีป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายที่แสดงขอบเขตก่อสร้างและแนวทางเบี่ยงเบนไปตามมาตรฐานเพื่อให้ชุมชนและผู้ใช้ทางเห็นได้เด่นชัดและสัญจรในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างปลอดภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมการก่อสร้าง	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างป้ายจราจร สัญญาณไฟ และมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างด้วย Concrete Barrier ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟไม่ชัดเจน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก
2) ติดตั้งตาข่ายชิงด้านข้างโครงสร้างทางยกระดับ ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงลงสู่ทางหลวงหมายเลข 35	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน มีการติดตั้งตาข่ายด้านข้างของโครงสร้างทางยกระดับ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบในบริเวณที่มีการติดตั้งตาข่ายด้านข้างโครงสร้างทางยกระดับ ไม่มีการร่วงหล่นของเศษวัสดุการก่อสร้างลงสู่พื้นด้านล่าง จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
4. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)				
3) การก่อสร้างฐานรากสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่กลอง ต้องทำการติดตั้งตาข่ายถักด้านล่างโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงลงสู่ลำน้ำ	○	กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างยังไม่ได้การติดตั้งตาข่ายด้านล่างของโครงสร้างสะพาน จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	⊗	เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
4) การก่อสร้างตอม่อในแม่น้ำท่าจีนต้องติดตั้งไฟกระพริบสีเหลือง มีอัตรากระพริบ 50-60 ครั้ง/นาที่ การจุดสว่างประมาณ 1/3 ถึง 1/2 ของเวลาที่ใช้ความสว่างของหลอดไฟ สามารถมองเห็นได้ในระยะอย่างน้อย 500 เมตร ในทัศนวิสัยปกติ บริเวณด้านหน้าเสาตอม่อใหม่และตอม่อเดิม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากเรือชนเสาตอม่อ	●	กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน อยู่ในโครงการฯ ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 7 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างได้มีการติดตั้งไฟกระพริบ และระบบการเตือนอันตรายให้แก่ผู้สัญจรทางน้ำทราบ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ จากการติดตั้งสัญญาณไฟไม่ชัดเจน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก
5) การก่อสร้างระบบระบายน้ำตามขวางตลอดใต้ทางหลวงหมายเลข 35 กำหนดให้ดำเนินการโดยใช้วิธีการดันท่อ (Pipe Jacking) เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 35	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน เป็นการก่อสร้างทางยกระดับ ซึ่งมีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งไม่มีกิจกรรมการปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดใต้ทางหลวงหมายเลข 35 จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
6) การก่อสร้างทางยกระดับบริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 ทางลาดเชิงสะพาน สะพานกลับรถของจราจรบริเวณทางขนาน และระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ไหล่ทาง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดฝังจราจรช่วงก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนป้ายบังคับ และอุปกรณ์การส่องสว่าง ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้ทาง ก. ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้นที่ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายเตือนลดช่องจราจร เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีการลดช่องจราจร	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้จัดฝังจราจรช่วงก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนป้ายบังคับ และอุปกรณ์การส่องสว่าง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟไม่ชัดเจน จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
4. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)				
<p>ข. ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่โครงการ (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนน และมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดช่องจราจร และป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง มีการลดช่องจราจรและขับขี่ตามความเร็วที่กำหนด</p> <p>ค. ที่ระยะ 100 และ 50 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว ป้ายนำทาง และป้ายระวางคนงานเพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าควรขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด และระมัดระวังคนงานที่กำลังปฏิบัติงาน</p> <p>ง. ที่ระยะ 20 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดติดตั้งป้ายนำทางจราจร พร้อมทั้งไฟกระพริบ ซึ่งจัดวางให้ห่างกัน ดวงละ 3 เมตร ตลอดเขตแนวพื้นที่ก่อสร้าง และกรวยวางไว้ห่างกัน 1 ถึง 2 เมตร ตลอดแนวลดช่องจราจร</p>				
7) ออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนได้กำหนดมาตรฐานในการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และ Illuminating Engineering Society (IES) เป็นหลัก	●	โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และ Illuminating Engineering Society (IES) จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากความสว่างของหลอดไฟถนนสว่างไม่เพียงพอ จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี-ปากท่อ (ถนนพระราม 2) ช่วงทางแยกต่างระดับบางขุนเทียน-เอกชัย (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
<p>4. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)</p> <p>8) การพิจารณาปริมาณจราจรของถนนในปัจจุบันและที่ตั้งของโครงการ การออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนที่มีความเหมาะสม ได้กำหนดให้ค่าความเข้มเฉลี่ยของถนนเป็นไปตามประเภทของทางสายหลัก และทางที่อยู่ในเขตเมือง จึงกำหนดให้มีความส่องสว่างที่ 21.5 ลักซ์ โดยการออกแบบจะพิจารณาปัจจัยองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ความกว้างของเส้นทาง สภาพสิ่งปลูกสร้างสองข้างทาง และการขยายขอบทางในอนาคต ความง่ายต่อการใช้งาน และการบำรุงรักษาดวงโคมและอุปกรณ์</p> <p>ก. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนทางยกระดับ ใช้โคมไฟถนนติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งคู่ ขนาดความสูง 9-12 เมตร ติดตั้งบนกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) กลางทางยกระดับ</p> <p>ข. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางขึ้น-ลงทางยกระดับ ใช้โคมไฟถนนติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 10-12 เมตร ติดตั้งบนกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) ด้านขวาของทางขึ้น-ลง</p> <p>ค. ในกรณีทางกลับรถบริเวณพื้นที่ใต้ทางยกระดับจะติดตั้งดวงไฟท้องคาน (Soffit Lantern) โดยติดตั้งใต้โครงสร้างทางยกระดับ เพื่อให้ถนนระดับดินได้สะพานมีแสงสว่างสม่ำเสมอ และกระจายแสงตลอดแนวถนน</p>	●	โครงการทั้ง 13 ตอน ได้ออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนที่มีความเหมาะสม ได้กำหนดให้ค่าความเข้มเฉลี่ยของถนนเป็นไปตามประเภทของทางสายหลัก และทางที่อยู่ในเขตเมือง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	จากการตรวจสอบไม่พบการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากความสว่างของหลอดไฟถนนสว่างไม่เพียงพอ จึงถือว่าแผนปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน				
1) มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรในการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - การถือเครื่องมือที่มีคม ควรให้ปลายชี้ลงด้านล่างหรือหาของมาหุ้มปิดเสีย เช่น วงเวียน เหล็กขีด อย่าเก็บหรือพกไว้ในกระเป๋าเสื้อหรือกางเกง - ไม่ควรใช้เครื่องมือที่ชำรุด เช่น ค้อนที่ป็นหรือแตกเพราะจะทำให้เกิดความผิดพลาดในขณะที่ทุบหรือตีชิ้นงานได้ - การทำงานบนที่สูงต้องผูกมัดหรือเก็บเครื่องมือให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันไม่ให้หล่นลงมาโดนคนที่อยู่ข้างล่างได้ - เมื่อจะเดินเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้ใช้ต้องรู้เสียก่อนว่าจะหยุดเครื่องอย่างไร - การเปลี่ยนความเร็วรอบของเครื่องจักร หรือเปลี่ยนสายพาน เพื่องจะต้องหยุดเครื่องหรือตัดสวิตช์ออกก่อนทุกครั้ง - อย่าพยายามหยุดเครื่องด้วยมือหรือร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง - พึงระวังส่วนประกอบของเครื่องจักรที่อาจจะเป็นอันตรายได้ เช่น เพื่องสายพาน มีดกัตต่างๆ จะต้องมีฝาครอบหรือเครื่องป้องกันได้ - ต้องตรวจดูชิ้นงานหรือใบมีดกัตต่างๆ จะต้องยึดแน่นหรืออยู่ในตำแหน่งถูกต้องก่อนทำงานเสมอ - เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้ว ต้องตัดสวิตช์ไฟฟ้าออกก่อนทุกครั้ง 	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการอบรมให้คนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีใช้ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
2) มาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อต้องยกหรือถื้อของหนัก - การยกของที่หนักมากอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ ควรช่วยกันหรือใช้ เครื่องผ่อนแรงยกและเมื่อยกของหนักๆ จากพื้น อย่าใช้หลังยก ให้ใช้ กล้ามเนื้อที่ขา ยกแทน - การยกของควรใช้กล้ามเนื้อที่ต้นขา ยก โดยยืนในท่าที่จะรับน้ำหนักได้ สมดุล คือ ก้มเข่า หลังตรง ก้มหน้า จับของให้แน่น แล้วยืดขาขึ้น - พยายามหลีกเลี่ยงการยกของมีคม - เมื่อยกของขึ้นแล้ว ก่อนจะเดินต้องมองเห็นข้างหน้าและข้างๆ รอบตัว	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อ ต้องยกหรือถื้อของหนักไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีว อนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
3) มาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับ คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ผู้รับเหมาก่อสร้างต้อง กวดขันและดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ดังนี้ <u>ข้อควรระวังทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า</u> - เมื่อพบว่าฝาครอบหรือกล่องสวิตช์ชำรุดหรือแตกเสียหาย ควรรีบเปลี่ยน และซ่อมแซมทันที - หมั่นสำรวจตรวจตราภายในแผงสวิตช์ไฟ ตู้ควบคุมทางไฟฟ้าไม่ให้มีเศษ ผงทองแดงหรือโลหะที่นำไฟฟ้าอยู่และอย่านำชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายใน ตู้ควบคุม เช่น ฟิวส์ ออกจากตู้ควบคุม - การเปลี่ยนฟิวส์ ควรใช้ฟิวส์เฉพาะงานนั้นๆ และก่อนเปลี่ยนต้องสับ สวิตช์ (ให้วงจรไฟฟ้าปิดเรียบร้อยแล้วเสียก่อน) - อย่าใช้ฝาครอบที่ทำด้วยสารที่สามารถลัดวงจรได้	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อ ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงาน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
<ul style="list-style-type: none"> - ฝากรอบสวิทช์แต่ละอันควรมีป้ายแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ไขกับไฟฟ้ากระแสตรงหรือกระแสสลับ * ความต่างศักย์ทางไฟฟ้า (หรือแรงดัน/แรงเคลื่อนไฟฟ้า) * กระแสไฟฟ้า * เครื่องมือเครื่องใช้ทางไฟฟ้าที่ต่อกับสวิทช์นั้น * ชื่อผู้รับ - ต้องสับสวิทช์ให้วงจรไฟฟ้าปิด เมื่อต้องการตรวจสอบหรือซ่อมแซมเครื่องจักร แล้วให้ทำสัญลักษณ์หรือป้ายที่สวิทช์ ที่บอกว่า “กำลังซ่อม” - ก่อนสับสวิทช์ให้วงจรไฟฟ้าปิด ต้องแน่ใจว่าทุกอย่างเรียบร้อยและได้รับสัญญาณถูกต้องแล้ว และก่อนเปิดทดลองเดินเครื่อง ต้องตรวจสอบว่าเครื่องจักรนั้นไม่มีวัตถุอื่นใดติดหรือขัดอยู่ - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้ ควรตรวจสอบบริเวณข้อต่อ ขั้วที่ติดอุปกรณ์และสายไฟอย่างระมัดระวัง ถ้าพบว่าชำรุดให้รีบเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพดี - หมั่นตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ ต้องมีฝากรอบเพื่อป้องกันหลอด - การเปลี่ยนหรือซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า ถึงเป็นกรณีเล็กน้อย ต้องให้ช่างไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ - อย่าสับสายไฟฟ้าขณะที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ - อย่าแขวนหรือห้อยสายไฟบนของมีคม อาทิเช่น ใบมีด ใบเลื่อย ใบพัด - ในส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ควรมีเครื่องหมายแสดงไว้ เช่น ป้ายสัญญาณไฟแดง เทปแดง เป็นต้น 				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าเกิดสภาพผิดปกติกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ควรสับสวิตช์ให้วงจรไฟฟ้าปิด แล้วแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบ - ห้ามปลดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไฟฟ้าออก ยกเว้น กรณีที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น - เมื่อใช้งานเสร็จแล้วควรสับสวิตช์และต้องแน่ใจว่าวงจรไฟฟ้าปิด - ยื่อนำสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายเข้าใกล้สวิตช์หรือปลั๊กไฟฟ้า - อย่าใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าขณะมือเปียกน้ำ - เมื่อมีผู้ได้รับอุบัติเหตุทางไฟฟ้า ต้องรีบสับสวิตช์ให้วงจรไฟฟ้าปิด 				
<u>ข้อควรระวังเกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า</u> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องมีการควบคุมดูแลโดยช่างหรือผู้ชำนาญการทางไฟฟ้า นอกจากงานที่มีความสำคัญต่ำกว่า 50 โวลต์ ซึ่งต่อลงดินเรียบร้อยแล้ว - การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าจะดำเนินการได้ต้องผ่านการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะการสื่อสารเกี่ยวกับการป้องกันเมื่อมีการทำงานขณะมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่หรือกรณีการขัดจังหวะ - ควรหลีกเลี่ยงการทำงานขณะมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ ยกเว้นในกรณีจำเป็นเท่านั้น 				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ) - การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า นอกจากต้องปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานทางไฟฟ้าแล้ว ควรต้องปฏิบัติเพิ่มเติม ดังรายละเอียดต่อไปนี้ * ห้ามเปิดชิ้นส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เมื่อเปิดแล้วจะมีกระแสไฟฟ้าหรือประจุไฟฟ้าไหล ควรใช้ฝาค่อยหรือมีฉนวนกัน หรือถ้าไม่สามารถเปิดคลุมได้ก็ให้จัดทำป้ายอันตรายติดแขวนไว้ * อุปกรณ์หรือสายไฟฟ้าที่ติดตั้งในที่สูง จะต้องมีฉนวนหุ้มอย่างดีและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยอยู่เสมอ * หมั่นตรวจตราฉนวนหุ้มอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่เสมอในบริเวณที่ซึ่งอาจมีการสัมผัสหรือทำงาน * เมื่อมีการเดินสายไฟฟ้าบนถนน (แม้ว่าจะเดินชั่วคราวก็ตาม) ควรมีระบบป้องกันอันตรายซึ่งใช้เฉพาะงาน * กรณีการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่อาจมีการขัดจังหวะงานได้ ควรเพิ่มความระวัง ดังนี้ เครื่องจักรบางชนิดเมื่อเดินเครื่องแล้วไม่สามารถกดสวิตช์ให้กลับมาทำงานที่จุดเริ่มต้นได้ควรมีป้ายบอกไว้ เครื่องจักรทุกชนิดควรมีระบบสายดินที่ดี เมื่อเกิดปัญหาต่างๆ ควรปรึกษาช่างไฟฟ้าหรือผู้เชี่ยวชาญทางไฟฟ้า และ ก่อนสับสวิตซ์ทำงาน ควรตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าจะไม่เกิดอันตรายไฟฟ้าลัดวงจร มีระบบสายดินแหล่งจ่ายไฟเรียบร้อย				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
<p>4) มาตรการด้านการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีที่เกิดอุบัติเหตุในระหว่างการปฏิบัติงานภายใน พื้นที่โครงการให้กับ คนงานก่อสร้างก่อนจะมีการก่อสร้างจริง ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>กรณีประสบอันตรายจากไฟฟ้าดูด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ใช้มือเปล่าในการช่วยเหลือ - รับผิดชอบกระแสไฟฟ้า (สวิตซ์/ปลั๊ก) - ใช้ฉนวนเช็ดสายไฟให้หลุดออกไป - เมื่อไฟฟ้าดับ ควรรีบสับสวิตซ์ให้วงจรไฟฟ้าเปิด - ถ้าเกิดไฟฟ้าช็อตหรือลัดวงจรทำให้เกิดไฟไหม้ รีบสับสวิตซ์และทำการดับ ไฟด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดสารเคมี - ไม่ควรใช้น้ำหรือเครื่องดับเพลิงที่เป็นน้ำทำการดับไฟ เพราะอาจเกิด อันตรายได้ - กรณีประสบภัยในน้ำ อย่าลงไปช่วยจนกว่าจะแน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้า แล้ว - กรณีผู้บาดเจ็บหมดสติ ให้นำตัวหัวใจและผายปอดช่วยชีวิตโดยทันที <p>การห้ามเลือด รายละเอียดขั้นตอนการห้ามเลือด และสามารถ สรุป รายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เศษผ้าสะอาด - ผูกเงื่อนแรก - ใช้ท่อนไม้วางบนเงื่อนแล้วผูกเงื่อนซ้ำ 2 ซ้ำ - หมุนหรือขันชะเนาะจนกระทั่งเลือดหยุดไหล - ผูกตรึงปลายไม้ให้อยู่กับที่ด้วยเชือกเส้นเล็กๆ - บันทึกเวลาที่เริ่มขันชะเนาะไว้ 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่า มีประสิทธิภาพมาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
5) มาตรการด้านการจัดสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - สถานที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากสิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายที่อาจจะเป็นอุปสรรคต่อ การทำงาน และต้องไม่มีเศษขยะ น้ำมัน และน้ำมันพื้น - จัดทางเดินให้โล่งเพื่อสามารถเข้าถึงที่ทำงานได้อย่างปลอดภัย - ห้องน้ำตลอดจนอ่างล้างมือต้องอยู่ในสภาพที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ - อาหารต้องไม่จัดเก็บไว้ในสถานที่ปฏิบัติงาน - ขยะและของเหลือใช้ต้องนำออกไปนอกเขตปฏิบัติงานทุกวัน - ห้ามจัดวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับจุดติดตั้งหลอดไฟหรือวัสดุที่มีความร้อนมีประกายไฟ - น้ำมันและจาระบีที่หกเรียบบนพื้น ต้องรีบทำความสะอาดให้เรียบร้อย - จัดเก็บวัสดุบนพื้นที่ไต่ระดับและอยู่ในสภาพเรียบร้อยมั่นคง - จัดทำลิ้มไม่หมอน สำหรับรองวัสดุที่เป็นรูปร่างกลมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัว	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการจัดสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
6) มาตรการด้านการใช้อุปกรณ์เพื่อเตือนและกันบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน - บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วพร้อมปิดป้ายประกาศ “เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า” โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้ว พร้อมปิดป้ายประกาศ “เขตอันตราย ในการก่อสร้าง และมีไฟสัญญาณสีแดงแสดงให้เห็นชัดเจนในเวลา กลางคืน - พื้นที่สูงและพื้นที่ที่มีช่องเปิดต่างๆ ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงและแข็งแรง - ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือหมดหน้าที่เข้าไปในเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง - ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการใช้อุปกรณ์เพื่อเตือนและกันบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีว-อนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
7) มาตรการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง <ul style="list-style-type: none"> - ราวกันตกต้องมั่นคงแข็งแรง มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรจากพื้น - ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถ เครน ลวดสลิง เชือก ตะขอ สะเก้น ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้ - ขณะที่มีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง - เมื่อมีความเสี่ยงที่จะยกลงมาจากที่สูงและอยู่ในที่สูงเกิน 4 เมตรขึ้นไป ให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างพิจารณาสั่งให้ใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูงไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
8) มาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อต้องใช้เครื่องกลหนักและรถเครนในการเคลื่อนย้ายของ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ให้สัญญาณที่ชำนาญเพียงคนเดียว - อย่าเข้าใกล้ส่วนที่เครื่องจักรที่จะต้องหมุนเหวี่ยง - ในกรณีที่มีการขุดตอกกันอาณาบริเวณไว้โดยรอบ - ห้ามเข้าไปอยู่ใต้วัสดุที่กำลังยกโดยเด็ดขาด - การทำงานในเวลากลางคืน จัดให้มีแสงสว่างทั่วบริเวณตลอดเวลาที่ทำงาน - ห้ามมิให้ตัดแปลงหรือแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของรถเครน - จัดให้มีสัญญาณเสียง และแสงวับวาบเตือนให้ทราบขณะรถเคลื่อนที่ - จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับรถเครนเป็นภาษาไทยให้พนักงานขับรถศึกษาและปฏิบัติตามโดยถูกต้อง 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยเมื่อต้องใช้เครื่องกลหนักและรถเครนในการเคลื่อนย้ายของไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
9) มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้บันได <ul style="list-style-type: none"> - ควรใช้บันไดที่ผลิตจากโรงงานชนิดบันไดใช้กับงานหนัก - บันไดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรติดป้าย “ห้ามใช้งาน” - ห้ามนำบันได 2 อัน มามัดต่อกันเพื่อให้ยาวขึ้น - อย่าตั้งบันไดบริเวณที่ลื่น มีขยะ - ปลายของบันไดต้องเกินจากจุดที่พาดผ่าน 3 ฟุต - การขึ้น-ลงบันไดให้หันหน้าเข้าหาบันได - ห้ามยกของ แบกของขึ้นทางบันได - ห้ามใช้บันไดโลหะกับงานไฟฟ้าโดยเด็ดขาด 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้บันไดไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
10) มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน <ul style="list-style-type: none"> - การทำงานในที่สูงเกินกว่า 2.00 เมตร ต้องทำนั่งร้าน - นั่งร้านที่สร้างด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่าของน้ำหนักใช้งาน - พื้นนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร - ต้องจัดทำบันไดเพื่อใช้ขึ้น-ลงในนั่งร้าน - ต้องจัดผ้าใบหรือตาข่ายนิรภัยปิดคลุมโดยรอบนอกนั่งร้าน - โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้ขาเซหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้แนวสายไฟที่ไม่มีฉนวนต้องมียะห่างไม่น้อยกว่าที่กำหนด หรือติดต่อสายไฟฟ้าทำการติดตั้งฉนวนครอบสายไฟชั่วคราว - ต้องมีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จะขนถ่ายสิ่งของ - ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติอยู่ข้างล่าง <p>การทำงานอยู่บนนั่งร้านสูงเกินกว่า 4 เมตร หัวหน้างานจะต้องพิจารณาให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเข็มขัดนิรภัย</p>	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้บันไดไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
<p>11) มาตรการด้านความปลอดภัยในการเลือกใช้ตะขอ โซยก ที่หนีบจับ ให้ยึดแน่นกับโครงสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ตะขอกรณีที่มีที่ยึดเกี่ยวข้องในการยกทีเดียว และจะใช้ตรวนเมื่อยกที่มีที่ยึดมากกว่าสองที่ขึ้นไป - ตะขอตึงมีสลักนิรภัยติดอยู่ (ยกเว้นตะขอบางประเภท) - ใช้ตะขอยกน้ำหนัก โดยให้น้ำหนักวัสดุตกตรงร่องตะขอ - ขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาก่อนการผูกมัดวัสดุกับโครงสร้างอื่นๆ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่เกินขีดจำกัดของโครงสร้างนั้น - ห้ามใช้ที่หนีบสำหรับแผ่นโลหะ คั้นที่หนีบจับท่อ แทนที่หนีบจับที่ใช้กับโครงสร้าง - ต้องมีการตรวจสอบและอนุมัติตะขอโยก และที่หนีบจับที่ใช้กับโครงสร้างก่อนการใช้ทุกครั้ง ห้ามใช้เกินจากพิกัดน้ำหนักที่กำหนด - พิกัดน้ำหนักที่จะยกต้องระบุเด่นชัดบนอุปกรณ์ - ไม่ปล่อยวัสดุที่จะยกอยู่ในสภาพไม่รัดกุม และไม่ได้รับการเฝ้าระวังถูกห้อยแขวนอยู่กับตะขอโยก - ไปยืนหรือให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายอยู่ด้านล่างของวัสดุที่กำลังยก โดยโซยกไม่ใช่วัสดุรัดตัวเพื่อทำการยก - ต้องมีการตรวจสอบใช้ก่อนมีการยกวัสดุ การตรวจสอบด้วยสายตาให้ตรวจรวมไปถึงตะขอที่อาจผิดปกติตลอดจนสภาพที่เสียหายอันเนื่องจากน้ำไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้บันไดไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
12) มาตรการด้านความปลอดภัยในการขุด - การขุดพื้นดินที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำลวดเอียงและ ต้องมีการตรวจสอบโดยพนักงานทุกวันก่อนมีการเข้าไปทำงาน และการตรวจสอบต้องมีการทำบันทึกเก็บไว้ - จำเป็นที่จะต้องมีการกีดขวางและเครื่องหมายติดตั้งรอบบริเวณที่ทำการขุด - คนงานขุดดินต้องสวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้น - ไม่ควรให้บุคคลใดเขาไปใกล้บริเวณขอบหลุมที่ทำการขุด หรือวัสดุอื่นใดเมื่อมีการทำงาน - ต้องจัดหาบันไดเมื่อมีการขุดพื้นดินสำหรับการเข้า-ออกพื้นที่ และต้องมีทางออกอย่างน้อย 1 เมตร - สิ่งสกปรกหรือของที่ได้จากการขุดหรือวัสดุอื่นใด ต้องจัดเก็บห่างจากขอบของการขุด - ต้องทำการตรวจสอบพื้นที่ของการขุดหลังจากผ่านตกและต้องมีการป้องกันการเกิดน้ำท่วม	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขุดดินไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีว-อนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
13) มาตรการด้านความปลอดภัยในการจราจรภายในพื้นที่ก่อสร้างและการจัด ที่จอดรถ - อนุญาตให้เฉพาะผู้ที่มีใบอนุญาตขับซึ่งถูกต้องสามารถขับชื่อยวดยานในเขต ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วในเขตก่อสร้างที่ 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และให้เคารพกฎที่ ปรากฏบนป้ายจราจร - ไม่อนุญาตให้ขับรถเป็นที่หวาดเสียวซึ่งก่อให้เกิดอันตราย - การแข่งอย่างปลอดภัยของยานพาหนะ อนุญาตให้ขับแข่งในความเร็วที่ กำหนดเท่านั้น - พนักงานขับรถยนต์ทุกคนต้องเปิดไฟให้สว่างก่อนมีด - ขณะขับรถพนักงานต้องคาดเข็มขัดนิรภัยและรถยนต์ทุกคันต้อง ติดตั้งเข็มนิรภัย - ให้พนักงานเดินทางขวามือบนถนนในเขตก่อสร้าง ในขณะที่รถยนต์วิ่ง สวนกับพนักงาน - พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามกฎที่ปรากฏบนป้ายจราจร และให้ทางกับ ผู้เดินบนพื้นถนน - รถของพนักงาน ผู้มาติดต่อให้อจอดได้เฉพาะบริเวณหน้าอาคารสำนักงาน ต่างๆ ซึ่งจัดเป็นที่จอดรถไว้ให้แล้ว หรือจอดได้ในบริเวณพื้นที่ที่ กำหนดให้จอดโดยมีป้ายจราจรอนุญาตให้อจอดติดตั้งไว้ - กฎระเบียบว่าด้วยการจราจรทั่วไปให้มีผลบังคับในเขตก่อสร้างด้วย	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยใน การจราจรภายในพื้นที่ก่อสร้างและการจัดที่จอดรถไปผนวกรวม กับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
14) มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิง - ผู้รับจ้าง/ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยและแผน ฉุกเฉินให้กับพนักงาน - คนงานก่อสร้างต้องทราบสถานที่ใกล้ที่สุดของสัญญาณบอกเหตุเพลิงไหม้ และรู้ถึงการใช้ - คนงานก่อสร้างต้องทราบถึงชนิดต่างๆ ของสัญญาณบอกเหตุ เช่น ไฟไหม้ การอพยพ หรือภัยอื่นๆ และรู้เส้นทางหนีไฟตลอดจนจุดนัดพบ - คนงานก่อสร้างต้องทราบสถานที่ใกล้ที่สุดของถังดับเพลิงและรู้วิธีการใช้ - วัสดุไวไฟต้องเก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ - เมื่อเติมน้ำมันให้กับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องปิดเครื่อง หรือ เครื่องยวตั้นต้องไม่ร้อน - ทิ้งบุหรี่ในที่ที่จัดหาให้ ไม่ทิ้งในตระกร้าหรือถังขยะทั่วไป - จุดและสถานที่ที่ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุ จะต้องติดประกาศบนบอร์ดของ เซฟตี้ - เมื่อเกิดเพลิงไหม้ เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมที่ได้จัดติดตั้งไว้แล้วตามจุด ต่างๆ ที่จำเป็น คือ เครื่องดับเพลิงชนิด ABC ขนาดหนัก 5-7 กิโลกรัม ผู้ ประสบเหตุต้องเอาออกมาใช้ดับไฟทันที - คนงานก่อสร้างทุกคนต้องทราบถึงสถานที่เก็บอุปกรณ์ความปลอดภัย และการใช้อุปกรณ์นั้นจริงๆ - ต้องจัดหาหมวกนิรภัยให้กับคนงานก่อสร้างทุกคน	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย และเครื่องดับเพลิงไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีว อนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้าง (ต่อ)				
<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ป้องกันตาและใบหน้า (เช่น อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าเต็มส่วน ครอบครอบใบหน้า แว่นตานิรภัย สำหรับงานขัดและงานตัด) ต้องถูกนำมาใช้กับงานที่ดวงตาและใบหน้าที่มีโอกาสได้รับอันตราย - สวมรองเท้านิรภัยหนึ่งหรือคู่ที่แข็งแรงตลอดเวลาทำงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น Ear Muff หรือ Ear Plug ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือ หมุนเวียนเจ้าหน้าที่โครงการหรือคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ทุกๆ 30 วัน - คนงานก่อสร้างต้องใส่เครื่องป้องกันหู เช่น Ear Muff หรือ Ear Plug เมื่อทำงานประเภทที่มีเสียงดังมากเกินกว่า 90 เดซิเบล (เอ) ณ ตำแหน่งทำงานที่ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร - คนงานก่อสร้างต้องสวมเข็มขัดนิรภัยในการทำงานในที่สูงเกินกว่า 4 เมตร 				
15) มาตรการด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ตัวเครื่องจักร เครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือทำรั้วกันส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งในภาวะปกติอาจมีบุคคลไปสัมผัสได้ - ห้ามนำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักร/เครื่องมือออกจากตัวเครื่องขณะปฏิบัติงาน - ก่อนการปฏิบัติงานต้องนำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักรที่ถูกถอดออกไป ซ่อมหรือเพื่อจุดประสงค์อื่นกลับมาติดตั้งให้เรียบร้อย - หากต้องใช้เครื่องมือประเภทมอเตอร์เจียร์/ตัด ให้ตรวจฝารอบหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายต้องให้มีอยู่ครบ ก่อนนำไปใช้งาน 	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ตัวเครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้าง (ต่อ)				
16) มาตรการด้านการลงโทษ พนักงานบริษัท และ/หรือพนักงานของผู้รับจ้างก่อสร้างที่ฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตาม มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการฯ ถือว่ามีความผิด ตามมา ตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัย ซึ่งจะได้รับโทษว่ากล่าวตักเตือน ภาคทัณฑ์ ปลดออกจากงานตามข้อบังคับของบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง และ กฎหมายแรงงาน (พระราชบัญญัติแรงงาน ปี พ.ศ. 2541)	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการลงโทษไปผนวก รวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
17) มาตรการด้านการรายงานอุบัติเหตุและเหตุการณ์ต่างๆ เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งต่อไปนี้ ต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และ ต้องมีรายงานถึงแผนความปลอดภัยทราบ ได้แก่ - อุบัติเหตุที่ถึงขั้นหยุดงานและอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน แต่มี ผู้ได้รับบาดเจ็บและได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล - อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ (ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เท่านั้น) - อุปกรณ์/เครื่องมือได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ - ไฟไหม้ เหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย การกระทำ/ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ โครงการฯ ทราบทันที	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านการรายงาน อุบัติเหตุและเหตุการณ์ต่างๆ ไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงาน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่า มีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากมีการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
18) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับผู้รับเหมา ก่อสร้าง หรือบริษัทรับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงานในการป้องกันโรค - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ความร้อน แสงสว่าง เสียง และมาตรฐานอุปกรณ์ ให้เหมาะสมเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำคู่มือด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สำหรับคนงานก่อสร้าง โดยต้องมีรายละเอียดครอบคลุมตามที่ระบุไว้ในมาตรการด้านอาชีวอนามัย 2556 ปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างข้างต้นเป็นอย่างน้อยพร้อมทั้งต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ความรู้ด้านความปลอดภัย และการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ต้องแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดดังที่ระบุไว้ในคู่มือดังกล่าว ก่อนการปฏิบัติงานจริง อีกทั้งต้องจัดวางคู่มือดังกล่าวไว้ใกล้มือคนงานก่อสร้าง เพื่อกรณีเกิดอุบัติเหตุ และเหตุฉุกเฉิน และต้องมีจำนวนคู่มือมากพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างในโครงการ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเครื่องป้องกันเสียง รองเท้าพื้นยางหุ้มสัน หรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับผู้รับเหมา ก่อสร้าง หรือบริษัทรับเหมาก่อสร้างไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ ตามสภาพและลักษณะของงานและสวมใส่เครื่องงุ่มง่ามให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง โดยในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า จะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเครื่องงุ่มง่ามที่ไม่เปียกน้ำ เครื่องแบบที่เหมาะสมสำหรับสวมใส่ในระหว่างการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรในการก่อสร้าง คือ เสื้อและกางเกงที่เป็นชิ้นเดียวกันอยู่ในสภาพเรียบร้อย ติดกระดุมทุกเม็ดให้เรียบร้อย ไม่ควรใส่เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ นาฬิกา แหวน เป็นต้น ต้องใส่รองเท้า หุ้มส้นหรือรองเท้าบูตเพื่อป้องกันเศษวัสดุในการก่อสร้างที่ตำ นอกจากนี้ คนงานก่อสร้างไม่ควรไถ่ผมยาว หรือถ้าหากไว้ก็ควรต้องสวมหมวกในระหว่างปฏิบัติงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีพนักงานผู้ตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงคุณภาพอากาศ และด้านการจราจรเพื่อความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง 				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
19) มาตรการด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทางคมนาคมและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์บอกให้ทราบถึงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างในระยะ 50-100 เมตร - ควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้ใช้เส้นทางและประชาชน ในกรณีที่เกิดการก่อสร้างตัดผ่านพื้นที่ชุมชนและเส้นทางคมนาคม - มีการประกันชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 ที่ได้รับความเสียหาย/อันตรายอื่น เนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน มีการจัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล ในอัตราส่วน 15 คนต่อห้องสุขา 1 ห้อง ตามข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเฉพาะที่ เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายลงสู่ลาน ซึ่งจัดไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งน้ำไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่อาจเป็นปัญหาต่อคุณภาพน้ำ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสำรองน้ำไว้รองรับแก่คนงานก่อสร้าง 500 คน ใช้ได้น้อย 2 วัน กล่าว คือ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องสำรองน้ำไว้ให้กับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 60 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้กรณีฉุกเฉินและเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียง	●	โครงการทั้ง 13 ตอน มีการนำมาตรการด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทางคมนาคมและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงไปผนวกรวมกับแผนปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ) - จัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในท้องถิ่นใกล้เคียง ทั้งนี้ จะกำหนดให้เป็นมาตรฐานบ้านพักคนงานก่อสร้างที่จะจัดให้สามารถรองรับคนงานประมาณ 500 คน โดยมาตรฐานบ้านพักคนงานก่อสร้างที่จะต้องจัดให้มี ได้แก่ * บ้านพักคนงานก่อสร้าง 2 หลัง บ้านพักคนงาน 1 หลัง * ห้องส้วม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน (ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน) * มีพื้นที่อาบน้ำ-ซักล้าง พร้อมบ่อเก็บน้ำขนาด 4.8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งใช้อย่างเพียงพอ * ร่องระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดักขยะหรือบ่อดักตะกอนถึงรองรับมูลฝอยประจำบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง * ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ขนาด 15 กิโลกรัม ประจำบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกหลัง (หลังละ 4 ถัง) และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าวปีละ 1 ครั้ง * ป้อมยามในส่วนที่ที่พักคนงานก่อสร้าง * จัดระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น ไฟฟ้า น้ำอุปโภคและบริโภค เป็นต้น * กำหนดให้มีการติดตั้งถังขยะขนาด 200 ลิตร ไว้บริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อสร้างอาคารละ 2 ถัง เพื่อเป็นที่รวบรวมขยะมูลฝอยและนำไปทิ้งยังบริเวณทิ้งขยะของท้องถิ่นกำหนด				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
5. แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (ต่อ)				
<ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ พื้นที่กองดิน และพื้นที่สำหรับการถ่ายเทน้ำมันเครื่องของเครื่องจักรต่างๆ อยู่ในตำแหน่งเดียวกับสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยบริเวณดังกล่าวต้องประกอบด้วย * สำนักงานควบคุมงานก่อสร้างที่รองรับวิศวกร และเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างต่างๆ * ร่องระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อกักขยะหรือบ่อดักตะกอน * ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ขนาด 15 กิโลกรัม ประจำสำนักงานควบคุมงานก่อสร้างและกำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง * ป้อมยามในส่วนที่สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง * ระบบการจัดการน้ำเสียชั่วคราวก่อนปล่อยสู่ทางระบายน้ำตามธรรมชาติ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม - กำหนดให้มีการตั้งถังขยะ ขนาด 200 ลิตร ไว้บริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อสร้างอาคารละ 2 ถัง เพื่อเป็นที่รวบรวมขยะมูลฝอย และนำไปทิ้งยังบริเวณทิ้งขยะของท้องถิ่นกำหนด - กำหนดให้มีห้องพยาบาลและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ เวชภัณฑ์ และยารักษาโรคที่จำเป็น รวมทั้งมีการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการไว้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน - กำหนดให้มีการก่อสร้างที่พักกลางวันที่สามารถกันแดดและกันฝนได้สำหรับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งมีการก่อสร้างส้วมสนามในตำแหน่งที่อยู่ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 150 เมตร 				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
6. แผนการจัดการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายและการเวนคืน				
6.1 ขั้นตอนการเตรียมการ				
1) จัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการและขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สินต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งเป็นช่องทางให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นและรับเรื่องร้องเรียน	⊗	การเวนคืนที่ดินของโครงการ ดำเนินการโดยสำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง ซึ่งได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืน และการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำความเข้าใจและกับเจ้าของพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2) สืบรวจรายละเอียดทรัพย์สินที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยอย่างละเอียด ได้แก่ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เป็นต้น	⊗		⊗	
3) สืบรวจทัศนคติและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ดำเนินการ เพื่อนำมาเป็นกรอบและแผนงานที่ชัดเจนในการปฏิบัติงานในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สิน	⊗		⊗	
6.2 ขั้นตอนการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน				
1) เร่งรัดดำเนินการออกพระราชกฤษฎีกา (พ.ร.ฎ.) บริเวณพื้นที่ที่จะเวนคืน พร้อมกำหนด/ระบุพื้นที่ที่จะเวนคืนให้ชัดเจน	⊗	จากการตรวจสอบพบว่า ปัจจุบันอยู่ระหว่างรอการออก พ.ร.ฎ. กำหนดที่ดินที่จะเวนคืน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริการชี้แนวเขตทางที่จะถูกเวนคืน (เมื่อกรมทางหลวงกำหนดแนวที่ชัดเจนแล้ว) ให้ประชาชนได้รับทราบทั้งในและนอกเวลาราชการเท่าที่สามารถดำเนินการได้	⊗		⊗	

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1				
การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
6. แผนการจัดการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายและการเวนคืน (ต่อ)				
6.3 ขั้นตอนการกำหนดค่าทดแทน				
1) แต่งตั้งกรรมการกำหนดราคาค่าชดเชยเบื้องต้น 5 คน แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2530 มาตรา 9 ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * เจ้าหน้าที่พนักงานที่ดิน จำนวน 1 คน * นายอำเภอหรือปลัดจังหวัด จำนวน 1 คน * ประธานสภาจังหวัด จำนวน 1 คน * ประธานสภา อบต. หรือกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน * ผู้แทนกรมทางหลวง จำนวน 1 คน ทั้งนี้ ทรัพย์สินที่จะดำเนินการจ่ายค่าชดเชย ได้แก่ ที่ดิน โรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้าง ไม่ยืantan และค่าเสียหายอื่น ๆ ตามกฎหมายระบุไว้	⊗	จากการตรวจสอบพบว่า ปัจจุบันอยู่ระหว่างรอการออก พรฎ. กำหนดที่ดินที่จะเวนคืน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2) การกำหนดราคาค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์ที่ถูกเวนคืน โดยคำนึงถึง <ul style="list-style-type: none"> * ราคาที่ซื้อขายกันปกติในท้องตลาดที่เป็นอยู่ในวันใช้บังคับ พ.ร.ฎ. * ราคาที่มีการตีราคาไว้เพื่อประโยชน์แก่การเสียภาษีบำรุงท้องที่ * ราคาประเมินทุนทรัพย์เพื่อเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม * สภาพและที่ตั้ง * เหตุและวัตถุประสงค์ของการเวนคืน * ราคาที่สูงขึ้นหรือลดลงของอสังหาริมทรัพย์ที่เสนอจากการเวนคืน 	⊗		⊗	

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ◎ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
6. แผนการจัดการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายและการเวนคืน (ต่อ)				
6.4 ขั้นตอนการตกลงราคาซื้อขายและจ่ายเงินค่าทดแทน				
1) ดำเนินการให้เจ้าของอสังหาริมทรัพย์ลงนามสัญญาข้อตกลงจ่ายเงินค่าชดเชย โดยให้เจ้าของทรัพย์สินสวนสิทธิอุทธรณ์ไว้ ซึ่งหากรายได้ไม่พอใจในเงินค่าชดเชยที่คณะกรรมการกำหนด สามารถอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมได้ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งให้มารับเงินค่าทดแทน	⊗	จากการตรวจสอบพบว่า ปัจจุบันอยู่ระหว่างรอการออก พรฎ. กำหนดที่ดินที่จะเวนคืน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2) กรมทางหลวง จะต้องจ่ายเงินภายใน 120 วัน นับแต่วันทำสัญญา	⊗		⊗	
3) การรับเงินค่าชดเชยที่ดินที่ถูกเวนคืนตามกฎหมาย โดยจะได้รับการยกเว้นค่าอากรแสตมป์และค่าจดทะเบียนในการโอนกรรมสิทธิ์	⊗		⊗	
4) ในกรณีที่กรมทางหลวงจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน โดยยังไม่มีกฎหมายบังคับใช้ การกำหนดราคาต้องดำเนินการตามเกณฑ์ของกฎหมาย โดยอนุโลมแต่การตกลงซื้อขาย หรือจ่ายเงินค่าชดเชยจะดำเนินการตามกฎหมายประมวลแพ่งและพาณิชย์	⊗		⊗	

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1				
การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
7. แผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน 1) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชนทราบข้อมูลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย ชื่อโครงการ สำคัญของโครงการ สถานที่ดำเนินการ ระยะดำเนินการ บริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง งบประมาณก่อสร้าง และที่มาของเงินงบประมาณ พร้อมทั้งระบุช่องทางการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อสามารถแจ้งปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารและดำเนินการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มก่อสร้าง 3 เดือน ในจุดที่เห็นได้ชัดเจนจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณตำบลท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร บริเวณตำบลแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม และจุดสิ้นสุดการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ป้ายดังกล่าวจะต้องดูแลและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีไปจนถึงสิ้นสุดการก่อสร้างโครงการ	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ของงานก่อสร้างแต่ละตอน ซึ่งภายในป้ายประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย ชื่อโครงการ ผู้รับจ้าง เลขที่สัญญา วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุดสัญญา ระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ควบคุม ชื่อผู้รับจ้างก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
2) ผู้รับจ้างจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 2,000 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่ประชาชน ประกอบด้วย ประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1,000 ชุด และผู้ใช้เส้นทางของทางหลวงหมายเลข 35 บริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 1,000 ชุด โดยแจกจ่ายก่อนการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ โดยแผ่นพับควรมีเนื้อหาประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น สำคัญของโครงการ ผู้ดำเนินการ ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ ผลกระทบที่ อาจเกิดขึ้นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ประมาณการค่าใช้จ่ายและที่มาของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน และประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งได้มีการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ชุมชน โดยรอบ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35				
8.1 การเตรียมพื้นที่ก่อนการย้าย 1) กำหนดพื้นที่ที่ใช้เป็นที่ปักอนุบาลต้นไม้ โดยมีขนาดของบริเวณที่จะใช้เป็นที่ปักอนุบาลต้นไม้ขึ้นอยู่กับปริมาณของต้นไม้ที่จะย้าย ควรสะดวกในการเข้าถึง และไม่ไกลจากบริเวณก่อสร้างมาก พื้นที่ต้องมั่นคง รับน้ำหนักรถยนต์บรรทุกได้และน้ำไม่ท่วม นอกจากนี้ยังจะต้องมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี สามารถใช้รดต้นไม้ย้ายใหม่และถูกแดดจัดมากไม่ได้ โดยเฉพาะในระยะแรก การวางผังที่ปักอนุบาลต้นไม้จะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการขนย้ายด้วยรถยกและรถบรรทุก ซึ่งอาจทำถนนหนทางเข้าไว้กลางและวางต้นไม้ไว้สองข้างๆ ละ 2 แถว สลับกับปลูกหรือแถวเดียวตามความเหมาะสมหรือตามขนาดของต้นไม้	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรื้อย้ายต้นไม้ เฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น โดยมีการประสานงานให้สำนักงานเขตบางขุนเทียน และจังหวัดสมุทรสาคร เป็นผู้ดำเนินการรื้อย้ายต้นไม้ในเขตทาง ปัจจุบันกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก
8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย การขุดย้ายจะทำให้ต้นไม้เสียระบบรากไปมากกว่า ร้อยละ 50 ดังนั้น การเตรียมการตัดแต่งที่เหมาะสมและถูกหลักวิชาการ ทั้งการตัดแต่งทรงพุ่ม ลำต้น กิ่งก้าน และระบบราก จะช่วยให้ต้นไม้มีโอกาสฟื้นตัวรอดและแข็งแรงเจริญเติบโตเร็วหลังการปลูกอีกครั้ง ก) การตัดแต่งกิ่งก้านส่วนบนก่อนลงที่ตัดแต่งมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาก่อนดังนี้ 1. ดูว่ามีกิ่งใดบ้างที่อาจกีดขวางเมื่อนำมาปลูกใหม่ 2. ดูกิ่งที่ได้รับเสียหาย ด้ถูกแมลงเจาะมาก เปลือกหลุดล่อนฉีกขาดไม่แข็งแรง 3. ดูกิ่งที่มีรูปทรงน่าเกลียด มีการแตกกิ่งที่อาจก่อปัญหาในอนาคต เช่น กิ่งรูปตัววีแหลม ที่เปลือกตั้งใน กิ่งที่ขีดหรือเสียดสีกัน	●	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน ได้มีการรื้อย้ายต้นไม้ เฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น โดยมีการประสานงานให้สำนักงานเขตบางขุนเทียน และจังหวัดสมุทรสาคร เป็นผู้ดำเนินการรื้อย้ายต้นไม้ในเขตทาง ปัจจุบันกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จึงถือว่ามีประสิทธิผล	●	เนื่องจากการปฏิบัติตามที่แผนปฏิบัติการกำหนดครบถ้วน จึงถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 (ต่อ) 8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย (ต่อ) 4. ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการตัดแต่งและขุดล้อม คือ ช่วงที่ต้นไม้พักตัวส่วนใหญ่ จะเป็นช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นไม้สะสมพลังงานไว้เต็มที่แล้วในรูปของแป้งและน้ำตาลหรือคาร์โบไฮเดรตไว้ได้ เปลือก ข) การขุดล้อมหรือการตัดแต่งราก การกำหนดขนาดของตุ้มดินปกติใช้เส้นผ่าศูนย์กลาง ของลำต้นเป็นหลัก โดยทั่วไปจะต้องให้ตุ้มดินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลาง ลำต้นวัดที่ 50 เซนติเมตร จากโคนต้นขึ้นตอนในการขุดล้อมต้นไม้ ประกอบด้วย 1. ขุดรางเป็นวงรอบต้นไม้ให้มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น 2. ใส่ดินผสมปุ๋ยหมักอัดแน่นพอประมาณ เพื่อให้รากผอยงอก อาจใช้ฮอร์โมนเร่งรากด้วย รดน้ำให้ชุ่มชื้นและระวังไม่ให้น้ำขัง 3. เมื่อรากแตกแน่นดีแล้วให้ค่อยๆ ขุดล้อมเป็นแนว ระมัดระวังไม่ให้กระทบกระเทือนระบบราก 4. ค่อยพลิกต้นไม้ให้เอนไปข้างหนึ่ง สอดผ้ากระสอบม้วนที่ม้วนปลายไว้ใต้สุดเอนกลับไป อีกด้านหนึ่งแล้วคลี่ผ้ากระสอบออก 5. ห่อหุ้มดินแล้วมัดด้วยเชือกป่านอย่างแน่นหนา เพื่อเตรียมเคลื่อนย้ายต่อไป				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :
● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 (ต่อ)				
8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย (ต่อ)				
<p>ค) การยกและย้ายต้นไม้</p> <p>ต้นไม้ขนาดเล็กมักจะไม่มีปัญหาในการยกและเคลื่อนย้าย แต่ สำหรับต้นไม้ขนาดใหญ่ที่หนักมากจะเป็นปัญหามาก เป็นสาเหตุของการตายในภายหลังไม่น้อยกว่าการสูญเสีย ระบบราก ทั้งนี้ จะต้องใช้วิธีสอดแผ่นไม้ไว้ใต้ต้นไม้สำหรับรับน้ำหนัก แล้วมัดให้แน่นหนาติดกับแผ่นรอง แล้วจึง ยกแผ่นเป็นตัวรองรับ ในบางกรณีถ้าต้นไม้มีรูปร่างทรงไม่สมดุลหรือโยกง่าย อาจจำเป็นต้องเจาะใส่นอต ทะลุลำต้นแล้วยึดหรือยก ณ จุดนั้น ซึ่งจะทำให้ต้นไม้บอบช้ำน้อยกว่าวิธีเอาลวดสลิงมัดแล้วยก ทำให้เปลือกหลุด และต้นไม้ตายได้ การขนย้ายต้นไม้เป็นระยะทางไกลจะต้องระมัดระวังไม่ให้ต้นไม้สูญเสีย น้ำจากลมแรง ขณะที่รถแล่นเร็ว ควรมัดรวบกิ่งก้านให้เรียบร้อย แล้วคลุมด้วยผ้าใบหรือตาข่าย (สแลน) หรือแผ่นพลาสติกใส ไม่ให้พลั่วสับดคม หากเป็นฤดูแล้งและแดดจัด อากาศไม่มีความชื้น ควรฉีดพ่นน้ำให้เกิดความชุ่มชื้นพอควรตลอดเวลาด้วย</p>				
<p>ง) การห่อหุ้มส่วนรากและภาชนะต่างๆ</p> <p>การห่อหุ้มส่วนรากในที่นี้หมายถึง ตอนอนุบาลเพื่อ กระตุ้นให้ต้นไม้ฟื้นตัวได้เร็วที่สุด สำหรับต้นไม้ขนาดกลางถึงใหญ่ กำหนดให้ใช้แผ่นวงสปริง (Spring ring) เป็น แผ่นพลาสติกอัดเป็นปุ่มทั้งแผ่น มีรูอากาศ ซึ่งจะช่วยให้รากฝอยเจริญงอกงามเติบโตดีมากและไม่ขาดเป็นวงวน เหมือนรากในกระถางผิวทึบเรียบ เนื่องจากได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ</p> <p>จ) การป้องกันรากทะลุลงดิน</p> <p>ใช้แผ่นพลาสติกเออิซีนอย่างหนาปูรองพื้นก่อน โดยทำความ ลาดให้น้ำระบายออกไป</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 (ต่อ)				
8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย (ต่อ)				
<p>ฉ) การให้ร่มเงาและความชื้นระยะแรก</p> <p>ในระยะแรกที่นำต้นไม้ที่ขุดย้ายใหม่เข้ามาอนุบาล จำเป็นต้องให้ร่มเงาและฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการสูญเสียน้ำทางใบและจากผิวของลำต้นและกิ่งก้าน ระยะนี้ระบบราก ของต้นไม้ซึ่งถูกกระทบกระเทือนและถูกตัดเหลือน้อย จึงไม่สามารถดูดน้ำขึ้นไปให้เพียงพอต่อการคายน้ำของใบ ในขณะที่ถูกแดดและลมได้ ใช้วัสดุคลุมป้องกันแดด (สแลน) ในระยะแรกควรใช้วัสดุนี้จึงคลุมด้านบนและด้านข้างที่ ถูกแดดบายน เพื่อลดการคายน้ำให้มากที่สุดในระยะแรก ควรฉีดน้ำให้ชุ่มฉ่ำทั้งพุ่มใบ ลำต้น และราก หากเป็นช่วง ฤดูแล้งที่มีลมแรงและแดดจัด ควรฉีดน้ำวันละหลายครั้ง โดยระบบพ่นน้ำเป็นฝอยตั้งเวลาอัตโนมัติได้</p> <p>การใส่วัสดุคลุมดินที่โคนต้นจะช่วยเก็บความชื้นแก่ระบบรากได้ดี โดยการ ใช้ขุยมะพร้าว คลุมหนา 20-30 เซนติเมตร ต่อเนื่องตลอดพื้นที่และพ่นน้ำชุ่มพอดีพอควร สิ่งที่ต้องระวังอย่าให้น้ำท่วมขังระบบ ราก ในช่วงแรกนี้รากไม้ต้องการความชื้นและออกซิเจนสูง น้ำที่ขังจะทำให้รากขาดอากาศหายใจ และหากยังเป็น เวลานานอาจทำให้รากโดยเฉพาะรากที่บอบช้ำอยู่แล้วเน่าได้</p>				
<p>ช) การให้น้ำ ปุ๋ย และยา ระหว่างการอนุบาล</p> <p>หลังจาก 3-4 สัปดาห์ หรือเมื่อต้นไม้เริ่มตั้งตัวแล้ว อาจงดการพ่นน้ำ ส่วนบนมาให้ที่ระบบรากเพียงอย่างเดียว โดยใช้ระบบน้ำหยด ตั้งเวลาอัตโนมัติ กำหนดการให้น้ำ และยาควรทำโดยคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1				
การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)				
แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 (ต่อ)				
8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย (ต่อ)				
ข) การปลูกต้นไม้ใหญ่และไม้พุ่ม				
การปลูกไม้ใหญ่และไม้พุ่ม โดยจะทำการขุดหลุมตั้งแต่กว้าง ถ้าดินเดิมดีอยู่แล้ว พรวนให้โปร่ง หลักที่ปักควรให้แน่นหนา แต่แฉะยางยึดลำต้นต้องให้ยึดหยุ่น เพื่อให้ต้นไม้โยกตามลมบ้าง ไม่ควรปลูกพืชคลุมดินบนปากหลุมในขณะที่ปลูกใหม่ แต่ใช้วัสดุคลุมดินแทน				
- สำหรับไม้ชุดล้อมจะเป็นไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้น ที่ปลูกใหม่ไม่ควรปลูกหญ้ามาชิดโคนต้น หรือปลูกไม้พุ่มเล็ก ไม้คลุมดินชิดรอบโคนต้น เพราะไม้คลุมดินเหล่านี้เติบโตเร็ว จะแย่งน้ำแย่งอาหารต้นไม้ใหญ่ ในช่วงที่กำลังตั้งตัว แต่ควรใช้วัสดุ เช่น หญ้าแห้งสับคลุมโคนรักษาความชื้น				
- การให้ปุ๋ยต้นไม้แรกปลูก แนะนำให้ฉีดพ่นทางใบในอัตราที่แนะนำ และเมื่อสังเกตว่า ต้นไม้เริ่มมีรากที่แข็งแรงแล้วจึงค่อยให้ปุ๋ยทางดิน				
- ไม่ควรค้ำยันต้นไม้มากเกินไป เนื่องจากการค้ำยันต้นอย่างแน่นหนามันคงเป็นเวลานานๆทำให้ลำต้นของต้นไม้ไม่แข็งแรง แนะนำให้ใช้วัสดุที่แบนและยึดหยุ่นได้มารัดยึดโยง และการปลูกต้นไม้พุ่มบาง ชนิดก็ไม่จำเป็นต้องค้ำยันหรือยึดโยง จะทำให้ต้นไม้ตั้งตัวได้เร็ว ดังนั้นการค้ำยันจึงพิจารณาที่การป้องกันต้นไม้ จากลมแรงจริงๆ หรือจากความเสียหายที่อาจเกิดจากคน สัตว์ หรือยานพาหนะ				
- ไม่ควรใช้ผ้าหรือกระสอบมาห่อพันลำต้นไม้ ในกรณีที่มีส่วนของลำต้นที่เป็นสีเขียว เพราะแสดงว่าส่วนนั้นจะช่วยปรุงอาหารให้แก่พืชด้วย บางครั้งการห่อต้นไม้ด้วยผ้าจะทำให้ลำต้นถูกหนอนแมลง เข้าไปทำลาย หรือเกิดเชื้อราขึ้นได้				

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
8. แผนการปฏิบัติการรื้อย้ายต้นไม้บริเวณเกาะกลางทางหลวงหมายเลข 35 (ต่อ)				
8.2 การตัดแต่งต้นไม้ก่อนการย้าย (ต่อ)				
- ไม่ควรตัดกิ่งหรือใบทิ้งก่อนหรือหลังการปลูก เพราะใบไม้เป็นแหล่งผลิตอาหาร รวมถึง สร้างพลังงานเพื่อการเติบโตตั้งตัว การไม่มีใบทำให้พืชดูดน้ำขึ้นไปสร้างอาหารได้น้อย และถ้าเหลือเพียงกิ่งแก่ การแตกตาเป็นใบอ่อนใหม่ ยุ่งยาก ให้ปล่อยใบและกิ่งไว้ให้สร้างอาหารและพลังงานก่อน เมื่อต้นไม้ตั้งตัวแตกกิ่งใหม่ เพียงพอแล้วจึงค่อยตัดแต่งให้ได้รูปทรงที่ต้องการ				
9. แผนการจัดภูมิทัศน์เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของโครงการ 1) พื้นที่ศูนย์ควบคุมกลางบางขุนเทียน (กม.9+731) พื้นที่ศูนย์ควบคุมกลางสมุทรสาคร (กม.31+000) พื้นที่สถานีบริการทางหลวง (กม.48+000) พื้นที่เกาะกลางทางคู่ขนานทางหลวงหมายเลข 35 (กม. 9+731-กม.41+500) และพื้นที่ทางเดินเท้า (กม.9+731-กม.41+500) ทำการปลูกไม้ยืนต้น (Tree) มีระยะการปลูก ที่เหมาะสมประมาณ 5.00-10.00 เมตร จัดเป็นไม้ประธานของไม้พุ่มซึ่งอาจอยู่ระหว่างไม้ยืนต้น แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดทำภูมิสถาปัตย์ในแต่ละลักษณะอาจใช้ไม้ตระกูลปาล์ม (Palm) หรือหมากแทนได้ ข้อดีของการใช้ไม้ตระกูล ปาล์มหรือหมาก คือ ไม่ต้องแต่งทรงพุ่ม มีความโปร่งและใบไม่ร่วงง่าย สะดวกต่อการดูแลรักษา ความกว้างของ ทรงพุ่มที่ควบคุมขึ้นอยู่กับความกว้างของเกาะกลางและลักษณะพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูก ไม่ขัดกับหลักทางวิศวกรรมและความปลอดภัย โดยทั่วไปความกว้างของทรงพุ่มที่ควบคุมของไม้ยืนต้นประมาณ 3.00-5.00 เมตร ที่ระดับความสูง ตั้งแต่ 5.00 เมตรขึ้นไป ในส่วนของไม้พุ่ม (Shrub) ในบริเวณฝั่งที่อยู่ติดกับถนนอาจใช้ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก (Shrub/Shrubby Tree) เป็นไม้ประธานแทนไม้ยืนต้นหรือปาล์ม นอกจากนี้ ไม้พุ่มอาจปลูกสลับกับไม้ยืนต้นหรืออาจเป็นกลุ่ม กรณีนี้ใช้ไม้พุ่มขนาดเล็ก (Undershrub) และมีการตัดแต่งให้ได้รูปทรงเรขาคณิต" ความเหมาะสมในการปลูกเสริม เพื่อให้ภูมิทัศน์มีมิติทาง	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
9. แผนการจัดภูมิทัศน์เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)				
แนวตั้ง จากการศึกษาพบว่าพื้นที่บริการทางหลวงสามารถพัฒนาพื้นที่เพื่อใช้เป็นสาธารณประโยชน์แก่ผู้ใช้ทาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเป็นลานเอนกประสงค์ สามารถเป็นจุดพักผ่อนและบริการข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวสำหรับผู้มาใช้บริการ				
2) พื้นที่ช่องว่างระหว่างตอม่อของทางยกระดับ (กม.9+731 กม.41+500) และพื้นที่ด้านเก็บค่าธรรมเนียนผ่านทาง 11 จุด (กม.11+300 กม. 15+700 กม. 19+500 กม. 25+000 กม.26+000 กม.29+150 กม.36+000 กม.40+600 กม.58+800 กม.68+200 และ กม.78+600) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีแสงแดดรำไรจึงออกแบบให้กับโครงการ เช่น การปลูกไม้พุ่มเตี้ยที่มีสีสันท่างๆ ตามสภาพพื้นที่สลับกับการปลูกหมากหรือปาล์มในท้องถิ่นที่มีความสูงปานกลาง (3-5 เมตร) โดยวิธีดำเนินการและพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ของโครงการ	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
3) ทำการปลูกต้นไม้บริเวณช่องว่างระหว่างตอม่อทางยกระดับ เกาะกลางทางคู่ขนานและ ทางเดินเท้า ในช่วง กม.9+731 ถึง กม.41+500 เพื่อดักจับฝุ่นละอองและดูดซับมลพิษจากยานพาหนะ รวมทั้งช่วยปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแนวเส้นทางโครงการ โดยชนิดไม้ที่นำมาปลูก ต้องเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีความคงทน ไม่ต้อง ดูแลรักษามาก และมีความสวยงามตามธรรมชาติ เช่น มะยม มะยม กะพ้อ กรรณิการ์ โกสน ลิ้นมังกร เป็นต้น	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

*สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล	ประสิทธิผลของแผนฯ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพของแผนฯ
9. แผนการจัดภูมิทัศน์เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ) 4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการจัดภูมิทัศน์บริเวณ พื้นที่ศูนย์ควบคุมกลางบางขุนเทียน (กม.9+731) ศูนย์ควบคุมกลางสมุทรสาคร (กม.31+000) สถานีบริการทางหลวง (กม.48+000) และด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง (กม.11+300 กม.15+700 กม.19+500 กม.25+000 กม. 26+000 กม.29+150 กม.36+000 กม.40+600 กม.58+800 กม.68+200 และ กม. 78+600) โดยชนิดไม้ที่นำมา ปลูกต้องเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีความคงทน ไม่ต้องดูแลรักษามาก และมีความสวยงามตามธรรมชาติ	⊗	โครงการฯ ทั้ง 13 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
5) ทำการปลูกต้นไม้ 3 แถว หลังกำแพงของวัดกลางอ่าวแก้ว (กม.31+319)	⊗	ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 8 ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ 3 แถว บริเวณหลังกำแพงของวัดกลางอ่าวแก้ว (กม.31+319) เนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และอยู่ระหว่างระหว่าง การสอบถามความคิดเห็น และความยินยอมจากวัดกลางอ่าวแก้ว	⊗	เนื่องจากอยู่ระหว่างรอดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	⊗	โครงการฯ ช่วงบางขุนเทียน-เอกชัย (ตอน 1-ตอน 3) ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว (ตอน 1-ตอน 7 และตอน 9-ตอน 10) วัดกลางอ่าวแก้วไม่อยู่ในแนวเส้นทางก่อสร้างช่วงดังกล่าว	⊗	เนื่องจากไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ :

● มีประสิทธิผล/มีประสิทธิภาพมาก ○ ไม่มีประสิทธิผล/ไม่มีประสิทธิภาพ ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้/ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้