

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปประเด็นมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน / ไม่ปฏิบัติ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป จำนวน 7 มาตรการ และมาตรการฯ เฉพาะของโครงการ จำนวน 43 มาตรการ รวมมาตรการทั้งสิ้น จำนวน 50 มาตรการ สรุปรายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการได้ดังนี้

- มาตรการที่มีการปฏิบัติครบถ้วน จำนวน 46 มาตรการ
- มาตรการที่ยังไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 มาตรการ

ทั้งนี้ โครงการจึงไม่มีมาตรการฯ ที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน / ไม่ปฏิบัติแต่อย่างใด

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีจำนวน 1 แผนงาน รวมทั้งสิ้น 17 ข้อ สรุปรายละเอียดของผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ได้ ดังนี้

- แผนปฏิบัติการฯ ที่มีการปฏิบัติครบถ้วน จำนวน 3 ข้อ
- แผนปฏิบัติการฯ ที่ยังไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 14 ข้อ

ทั้งนี้ โครงการจึงไม่มีแผนปฏิบัติการฯ ที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน / ไม่ปฏิบัติแต่อย่างใด

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ จำนวน 10 ปี จั้ย รายละเอียดดังตารางที่ 5.2-1



ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ค่ามาตรฐาน/เกณฑ์การประเมิน	ผลการเปรียบเทียบ ค่ามาตรฐาน/เกณฑ์การประเมิน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข ที่ได้ดำเนินการ				
1. ทรัพยากรดิน พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- สภาพพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น- สภาพการกัดเซาะและความชำรุด โครงสร้างป้องกันการชะล้างไหลทาง	-	-	ไม่พบปัญหาการชะล้างแต่อย่างใด	-				
2. คุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ห้วยซับบอนฝั่งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่- ห้วยซับบอนฝั่งอุทยานแห่งชาติทับลาน ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- ความลึก- อุณหภูมิ- ความเป็นกรดเป็นด่าง- ความนำไฟฟ้า- ออกซิเจนละลายในน้ำ- บีโอดี- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด- ของแข็งทั้งหมด- ฟอสเฟต- ไนเตรต- น้ำมันและไขมัน- แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง	มาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน <ol style="list-style-type: none">1) ออกซิเจนละลายน้ำ ค่ามาตรฐานประเภทที่ 2 ไม่น้อยกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และค่ามาตรฐานประเภทที่ 3 ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร2) ความสกปรกในรูปบีโอดี ค่ามาตรฐานประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร และค่ามาตรฐานประเภทที่ 3 ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร3) ไนเตรท-ไนโตรเจน ค่ามาตรฐานประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร และค่ามาตรฐานประเภทที่ 3 ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร4) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ค่ามาตรฐานประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่ามาตรฐานประเภทที่ 3 ไม่เกิน 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร5) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ค่ามาตรฐานประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร และค่ามาตรฐานประเภทที่ 3 ไม่เกิน 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร <table><tr><td>คุณภาพน้ำประเภทที่ 2</td><td>สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ</td></tr><tr><td>คุณภาพน้ำประเภทที่ 3</td><td>สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค และการเกษตร</td></tr></table>	คุณภาพน้ำประเภทที่ 2	สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ	คุณภาพน้ำประเภทที่ 3	สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค และการเกษตร	-	ได้รับอนุญาตให้เข้าศึกษาวิจัยฯ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติลำน้ำ	วางแผนดำเนินการเก็บตัวอย่าง <ul style="list-style-type: none">- ครั้งที่ 1 มี.ค. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 2 เม.ย. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 3 พ.ค. 69 (ฤดูฝน)- ครั้งที่ 4 มิ.ย. 69 (ฤดูฝน)
คุณภาพน้ำประเภทที่ 2	สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ							
คุณภาพน้ำประเภทที่ 3	สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค และการเกษตร							
3. คุณภาพอากาศ พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- สำนักสงฆ์แสงธรรม- โรงเรียนบ้านศาลเจ้าพ่อ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- TSP- PM₁₀- CO- NO₂ ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ)	<ol style="list-style-type: none">1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 (ค่ามาตรฐานของ TSP 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, PM-10 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 (ค่ามาตรฐานของ NO₂ 0.170 ส่วนในล้านส่วน)3) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 (ค่ามาตรฐานของ CO 30 ส่วนในล้านส่วน)	ผลการติดตามคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้ง 2 สถานี พบว่าคุณภาพอากาศจากการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับค่าคุณภาพอากาศที่เคยสำรวจไว้ในชั้นการศึกษา EIA และในระยะก่อสร้างของโครงการ สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ใน EIA ที่ประเมินผลกระทบไว้ในระดับต่ำ อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานแต่อย่างใด	-	-				
4. เสียง พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- สำนักสงฆ์แสงธรรม- โรงเรียนบ้านศาลเจ้าพ่อ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- TSP- PM₁₀- CO- NO₂ ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ)	มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ <ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 115 เดซิเบล (เอ)	ผลการติดตามระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้ง 2 สถานี พบว่าระดับเสียงจากการตรวจวัด มีค่าใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับระดับเสียงที่เคยสำรวจไว้ในชั้นการศึกษา EIA และในระยะก่อสร้างของโครงการ สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ใน EIA ที่ประเมินผลกระทบไว้ในระดับต่ำ อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเสียงโดยทั่วไป มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานแต่อย่างใด	-	-				



ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ค่ามาตรฐาน/เกณฑ์การประเมิน	ผลการเปรียบเทียบ ค่ามาตรฐาน/เกณฑ์การประเมิน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข ที่ได้ดำเนินการ
5. ความสั่นสะเทือน พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- สำนักสงฆ์แสงธรรม- โรงเรียนบ้านศาลเจ้าพ่อ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- ความเร็วอนุภาคสูงสุด- ความถี่- ระยะเวลาที่ความสั่นสะเทือนมีค่าสูง ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง 5 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดราชการ)	1) ค่ามาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและการรับรู้ (Reicher and Meister) 2) ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553	ผลการติดตามความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ทั้ง 2 สถานี พบว่า ความสั่นสะเทือนจากการ ตรวจวัด มีค่าใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับความสั่นสะเทือนที่เคยสำรวจไว้ในชั้นการศึกษา EIA และในระยะ ก่อสร้างของโครงการ สอดคล้องกับ ผลการคาดการณ์ใน EIA ที่ประเมิน ผลกระทบไว้ในระดับต่ำ อีกทั้งเมื่อ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความ สั่นสะเทือนมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างใด		
6. ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- การเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ เช่น ชนิดต้นไม้ ความถี่ ความหนาแน่น ความเด่น ดัชนี ความสำคัญทางนิเวศ และความหลากหลาย ของชนิดพรรณไม้ เป็นต้น- การรอดตายของต้นไม้ที่ปลูก ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 1 ครั้ง/ปี		-	ได้รับอนุญาตให้เข้า ศึกษาวิจัยฯ ในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติลำน้ำ	วางแผนดำเนินการสำรวจ <ul style="list-style-type: none">- ครั้งที่ 1 มี.ค. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 2 พ.ค. 69 (ฤดูฝน)
7. ทรัพยากรสัตว์ป่า พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- ความหลากหลายและความชุกชุม ของสัตว์ป่า 4 กลุ่ม- สำรวจสภาพนิเวศของพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ การแพร่กระจายของสัตว์ป่า- การข้ามทางของสัตว์ป่า- การใช้ประโยชน์ของสะพานลิง- สถิติอุบัติเหตุรถยนต์ชนสัตว์ป่า ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี		-	ได้รับอนุญาตให้เข้า ศึกษาวิจัยฯ ในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติลำน้ำ	วางแผนดำเนินการสำรวจ <ul style="list-style-type: none">- ครั้งที่ 1 มี.ค. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 2 เม.ย. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 3 พ.ค. 69 (ฤดูฝน)- ครั้งที่ 4 มิ.ย. 69 (ฤดูฝน)
8. นิเวศวิทยาในน้ำ พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ห้วยซับบอนฝั่งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่- ห้วยซับบอนฝั่งอุทยานแห่งชาติทับลาน ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- แพลงก์ตอนพืช- แพลงก์ตอนสัตว์- สัตว์พื้นท้องน้ำ ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง	การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตทางน้ำ และนำค่าที่ได้มาเทียบกับดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้ $H < 1.0$ = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของ สิ่งมีชีวิต (มีความหลากหลายต่ำ) $H = 1.0-3.0$ = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัย อยู่ได้ (มีความหลากหลายปานกลาง) $H > 3.0$ = สิ่งแวดล้อมเหมาะสำหรับการอยู่อาศัยของ สิ่งมีชีวิต (มีความหลากหลายสูง)	-	ได้รับอนุญาตให้เข้า ศึกษาวิจัยฯ ในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติลำน้ำ	วางแผนดำเนินการเก็บ ตัวอย่าง <ul style="list-style-type: none">- ครั้งที่ 1 มี.ค. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 2 เม.ย. 69 (ฤดูแล้ง)- ครั้งที่ 3 พ.ค. 69 (ฤดูฝน)- ครั้งที่ 4 มิ.ย. 69 (ฤดูฝน)
9. คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- สำรวจปริมาณจราจร- ข้อมูลอุบัติเหตุ- สภาพการชำรุดเสียหายของเส้นทาง ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 2 ครั้ง/ปี	เกณฑ์ประเมินระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของ การจราจรตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	-	ผลการติดตามไม่พบ ปัญหาด้านการจราจร ติดขัด แต่อย่างใด	-
10. เศรษฐกิจและสังคม พื้นที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none">- กลุ่มผู้อาศัยในระยะ 500 เมตรจากแนว เส้นทางโครงการ (ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 301 ตัวอย่าง) ดัชนีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none">- สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจสังคม- การรับรู้ข่าวสารของโครงการ- ผลกระทบในระยะดำเนินการ- ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากกิจกรรม โครงการ- ทิศนคติต่อโครงการ- สภาพปัญหาจากโครงการ และข้อเสนอแนะ ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- 1 ครั้ง/ปี	-	-	ไม่พบปัญหาข้อ ร้องเรียนแต่อย่างใด	-

5.3 ข้อเสนอแนะ

(1) ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า การศึกษาด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในรายงาน EIA ของโครงการได้มีการระบุให้มีการสำรวจในรัศมีข้างละ 500 เมตร ที่ความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง / ฤดูฝน) แต่ในการติดตามระยะที่ผ่านมาได้ทำการสำรวจในรัศมีข้างละ 1,000 เมตร ที่ความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง / ฤดูฝน) แต่จากการขออนุญาตเข้าศึกษาวิจัยฯ ในพื้นที่อุทยานฯ ๆ ได้ให้ข้อคิดเห็นในการสำรวจที่พื้นที่รัศมีข้างละ 3,000 เมตร และที่ความถี่เดือนเว้นเดือน ดังนั้นในการศึกษาของโครงการนี้ ทางที่ปรึกษาจะยังคงยึดรัศมีและความถี่ตามการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นการติดตามในระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเพื่อให้สามารถนำผลการศึกษามาทำการเปรียบเทียบกันได้ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตาราง

วิธีการสำรวจที่ระบุไว้ในรายงาน EIA	วิธีการสำรวจในการติดตามในระยะที่ผ่านมา	วิธีการสำรวจตามข้อคิดเห็นของ อส. ในเอกสารขอเข้าศึกษาวิจัยฯ	ข้อเสนอแนะ
- ดำเนินการความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง/ฤดูฝน)	- ดำเนินการความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง/ฤดูฝน)	- ดำเนินการความถี่เดือนเว้นเดือน	- ขอดำเนินการตามความถี่เดิมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA และการที่ติดตามในระยะที่ผ่านมา เพื่อให้สามารถนำผลการศึกษามาทำการเปรียบเทียบกันได้
- กำหนดพื้นที่สำรวจในรัศมีข้างละ 500 เมตร	- กำหนดพื้นที่สำรวจในรัศมีข้างละ 1,000 เมตร	- กำหนดพื้นที่สำรวจในรัศมีข้างละ 3,000 เมตร	- การสำรวจด้านสัตว์ป่าของโครงการเห็นควรให้คงติดตามตามวิธีการสำรวจในระยะที่ผ่านมา เนื่องจาก การสำรวจระยะทางมากกว่ารายงาน EIA จึงถือว่าเป็นผลดี ทั้งนี้ไม่สามารถดำเนินการตามข้อคิดเห็นของอุทยานฯ ได้เนื่องจากระยะทางของโครงการค่อนข้างยาว ดังนั้นจะใช้เวลาในการสำรวจค่อนข้างนาน และไม่สามารถนำผลมาทำการเปรียบเทียบของผลการศึกษาเดิมได้

(2) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดกำแพงกันเสียง

อ้างอิงจดหมายแขวงทางหลวงปราจีนบุรี สทล.10 ขท.ปราจีนบุรี.1/(บ.1.4.)1035 วันที่ 19 พฤษภาคม 2568 สืบเนื่องด้วยเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2568 ได้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 304 ตอนสี่แยกกบินทร์บุรี - วังน้ำเขียว ที่ กม.208+600 ด้านขวาทาง เป็นการเกิดอุบัติเหตุทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต จุดที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยอีกประการหนึ่ง คือ แผ่นกันเสียง (Noise Barrier) บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่ช่วงเข้าโค้ง

ในเบื้องต้นทางบริษัทที่ปรึกษาจึงได้ทำการทบทวนข้อมูลเพื่อหาแนวทางที่แก้ไขที่เหมาะสม และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 9 มิถุนายน 2568.

ภาพตัวอย่างแนวกำแพงกันเสียงที่ชำรุดเสียหาย

การประเมินผลกระทบทางด้านเสียง ช่วงกิโลเมตรที่ 42+600 ถึง 42+950 ตามผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงปี พ.ศ. 2557-2577 ที่ได้รับไว้ในรายงาน EIA ซึ่งได้ทำการรวบรวมข้อมูล เช่น แบบของอาคาร ปริมาณจราจร ผู้รับผลกระทบ โดยผลกระทบด้านระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) จากกิจกรรมคมนาคมบนถนนโครงข่ายในพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า ด้านซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) อยู่ในช่วง 69.7-72.7 เดซิเบล (เอ) ด้านขวาทาง (ขาล่อง) ไป อ.นาดี จ.ปราจีนบุรี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) อยู่ในช่วง 69.8-73.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (ที่ระบุให้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-1

กรณีการติดตั้งแบบเดิม รายละเอียดการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบริเวณสะพานยกระดับ ช่วง กม. 42+600 ถึง กม. 42+950 โดยใช้กำแพงชนิดดูดกลืนเสียงประเภทคอนกรีตมวลเบา (Light concrete) หนา 150 มิลลิเมตร สูง 1.8 เมตร มีค่าการสูญเสียระดับกำลังเสียงขณะส่งผ่าน (Transmission Loss ; TL) อยู่ที่ 40 เดซิเบล (เอ) ซึ่งการประเมินผลการคำนวณการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวร ในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2577 โดยเป็นปีที่มีการประเมินผลกระทบทางด้านเสียงสูงสุด ซึ่งค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพง และค่าลดทอนระดับเสียงจากการกำหนดให้มีมาตรการการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพงกันเสียง เท่ากับ 14.1 เดซิเบล (เอ) และมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียง อยู่ในช่วง 66.0 – 66.3 เดซิเบล (เอ) ทำให้ระดับเสียงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-2 และตารางที่ 5.3-3

กรณีมีการเปลี่ยนวัสดุ รายละเอียดการติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็นประเภทอะคริลิกใส (Acrylic) หนา 15 มิลลิเมตร หรือมากกว่า สูง 1.8 เมตร มีค่าการสูญเสียระดับกำลังเสียงขณะส่งผ่าน (Transmission Loss ; TL) อยู่ที่ 32 เดซิเบล (เอ) ซึ่งการประเมินผลการคำนวณการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวร ในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2577 โดยเป็นปีที่มีค่าการประเมินผลกระทบทางด้านเสียงสูงที่สุด ซึ่งค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพง และค่าลดทอนระดับเสียงจากการกำหนดให้มีมาตรการการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพงกันเสียง เท่ากับ 14.1 เดซิเบล (เอ) และมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียง อยู่ในช่วง 66.0 – 66.3 เดซิเบล (เอ) ทำให้ระดับเสียงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-4 และตารางที่ 5.3-5

โดยค่าที่ได้จากการคำนวณการติดตั้งกำแพงกันเสียงทั้งสองประเภท นั้นไม่มีความแตกต่างกันเนื่องจากประสิทธิภาพการลดระดับเสียงของกำแพงทั้งสองประเภทนั้นต่ำกว่าค่าพื้นฐานเดิม (Background noise) ซึ่งเมื่อรวมค่าระดับเสียงที่เกิดจากการติดตั้งกำแพงทั้งสองประเภทแล้วมีค่าเท่ากัน รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-6

ทั้งนี้ ปัจจุบันทางแขวงทางหลวงปราจีนบุรี ได้นำข้อเสนอแนะของการติดตั้งกำแพงกันเสียงข้างต้น คือ การเสนอให้ทำการก่อสร้างกำแพงกันเสียงแบบใส (Acrylic) แทน โดยรายละเอียดในการก่อสร้าง คือ **ฝั่งขาออก** (ด้านซ้ายทาง) จะทำการซ่อมแซมกำแพงเดิมที่ชำรุดเสียหาย โดยทำการซ่อมเป็นกำแพงแบบทึบเช่นเดิม ส่วน (ด้านขวาทาง) จะทำการรื้อกำแพงเดิม **ฝั่งขาขึ้น** (ด้านซ้ายทาง) จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ ส่วน (ด้านขวาทาง) ดังภาพ



ตำแหน่งก่อสร้างกำแพงกันเสียงแบบใส

โครงการจะทำการก่อสร้างกำแพงกันเสียงทั้ง 2 ฝั่ง รายละเอียดแบบการก่อสร้างดังภาพผนวก 5ก โดยดำเนินการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง บริษัทเซฟโรด กรุ๊ป จำกัด เพื่อทำการซ่อมแซม โดยเริ่มสัญญาก่อสร้างวันที่ 30 มกราคม – 28 มิถุนายน 2569 (รวม 150 วัน)



ตารางที่ 5.3-1 ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระยะดำเนินการกรณีโครงการ

ลำดับ	กม.ที่	ระยะห่างจากเขต ทางโครงการ (เมตร)	ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) เดซิเบล (เอ)											ขวาทาง (ขาล่อง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) เดซิเบล (เอ)										
			ค่าจากแบบจำลองฯ (1)					ระดับเสียง พื้นฐาน (2)	รวมระดับเสียงพื้นฐาน (1) + (2)					ค่าจากแบบจำลองฯ (1)					ระดับเสียง พื้นฐาน (2)	รวมระดับเสียงพื้นฐาน (1) + (2)				
			พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2572	พ.ศ. 2577		พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2572	พ.ศ. 2577	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2572	พ.ศ. 2577		พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2572	พ.ศ. 2577
1	42+600	0	67.6	68.5	68.7	69.0	69.1	65.6	69.7	70.3	70.4	70.6	70.7	68.2	68.5	69.0	69.4	69.7	65.6	70.1	70.3	70.6	70.9	71.1
2	42+610	0	68.0	68.9	69.1	69.4	69.5	65.6	70.0	70.6	70.7	70.9	71.0	68.6	69.0	69.5	69.9	70.3	65.6	70.4	70.6	71.0	71.3	71.6
3	42+620	0	68.4	69.3	69.5	69.8	69.9	65.6	70.2	70.8	71.0	71.2	71.3	69.0	69.4	70.0	70.4	70.7	65.6	70.6	70.9	71.3	71.6	71.9
4	42+630	0	68.8	69.7	69.9	70.2	70.3	65.6	70.5	71.1	71.3	71.5	71.6	69.4	69.7	70.3	70.7	71.1	65.6	70.9	71.1	71.6	71.9	72.2
5	42+640	0	69.2	70.1	70.3	70.6	70.7	65.6	70.8	71.4	71.6	71.8	71.9	69.6	70.0	70.6	71.0	71.4	65.6	71.1	71.3	71.8	72.1	72.4
6	42+650	0	69.4	70.3	70.5	70.8	71.0	65.6	70.9	71.6	71.7	71.9	72.1	69.8	70.2	70.8	71.2	71.6	65.6	71.2	71.5	71.9	72.3	72.6
7	42+660	0	69.6	70.5	70.7	71.0	71.2	65.6	71.1	71.7	71.9	72.1	72.3	69.9	70.3	70.9	71.4	71.8	65.6	71.3	71.6	72.0	72.4	72.7
8	42+670	0	69.7	70.7	70.9	71.2	71.4	65.6	71.1	71.9	72.0	72.3	72.4	70.0	70.4	71.1	71.5	71.9	65.6	71.3	71.6	72.2	72.5	72.8
9	42+680	0	69.8	70.8	71.0	71.3	71.5	65.6	71.2	71.9	72.1	72.3	72.5	70.1	70.5	71.1	71.6	72.0	65.6	71.4	71.7	72.2	72.6	72.9
10	42+690	0	69.9	70.8	71.1	71.4	71.5	65.6	71.3	71.9	72.2	72.4	72.5	70.2	70.6	71.2	71.7	72.0	65.6	71.5	71.8	72.3	72.7	72.9
11	42+700	0	69.9	70.9	71.1	71.4	71.6	65.6	71.3	72.0	72.2	72.4	72.6	70.2	70.6	71.3	71.7	72.1	65.6	71.5	71.8	72.3	72.7	73.0
12	42+710	0	70.0	70.9	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.0	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.3	71.7	72.1	65.6	71.6	71.9	72.3	72.7	73.0
13	42+720	0	70.0	71.0	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.3	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.3	72.7	73.1
14	42+730	0	70.0	71.0	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.3	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.3	72.7	73.1
15	42+740	0	70.0	71.0	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
16	42+750	0	70.0	71.0	71.2	71.6	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.6	72.7	70.3	70.7	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
17	42+760	0	70.1	71.0	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.1	72.3	72.6	72.7	70.3	70.8	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
18	42+770	0	70.1	71.1	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.2	72.3	72.6	72.7	70.3	70.8	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
19	42+780	0	70.1	71.1	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.2	72.3	72.6	72.7	70.3	70.8	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
20	42+790	0	70.1	71.1	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.2	72.3	72.6	72.7	70.4	70.8	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
21	42+800	0	70.1	71.0	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.1	72.3	72.6	72.7	70.3	70.7	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
22	42+810	0	70.0	71.0	71.2	71.6	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.6	72.7	70.3	70.7	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
23	42+820	0	70.0	71.0	71.2	71.6	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.6	72.7	70.3	70.7	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
24	42+830	0	70.0	71.0	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.3	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.3	72.7	73.1
25	42+840	0	70.0	71.0	71.2	71.5	71.7	65.6	71.3	72.1	72.3	72.5	72.7	70.3	70.7	71.3	71.8	72.1	65.6	71.6	71.9	72.3	72.7	73.0
26	42+850	0	69.9	70.9	71.1	71.5	71.6	65.6	71.3	72.0	72.2	72.5	72.6	70.2	70.6	71.3	71.7	72.1	65.6	71.5	71.8	72.3	72.7	73.0
27	42+860	0	69.9	70.9	71.1	71.4	71.6	65.6	71.3	72.0	72.2	72.4	72.6	70.2	70.6	71.2	71.7	72.0	65.6	71.5	71.8	72.3	72.7	72.9
28	42+870	0	69.8	70.8	71.0	71.3	71.5	65.6	71.2	71.9	72.1	72.3	72.5	70.1	70.5	71.1	71.6	72.0	65.6	71.4	71.7	72.2	72.6	72.9
29	42+880	0	69.7	70.7	70.9	71.2	71.4	65.6	71.1	71.9	72.0	72.3	72.4	70.0	70.4	71.0	71.5	71.9	65.6	71.3	71.6	72.1	72.5	72.8
30	42+890	0	69.6	70.6	70.8	71.1	71.3	65.6	71.1	71.8	71.9	72.2	72.3	69.9	70.3	70.9	71.3	71.7	65.6	71.3	71.6	72.0	72.3	72.7
31	42+900	0	69.6	70.4	70.6	70.9	71.1	65.6	71.1	71.6	71.8	72.0	72.2	69.7	70.1	70.7	71.1	71.5	65.6	71.1	71.4	71.9	72.2	72.5
32	42+910	0	69.3	70.2	70.4	70.7	70.9	65.6	70.8	71.5	71.6	71.9	72.0	69.5	69.8	70.4	70.8	71.2	65.6	71.0	71.2	71.6	71.9	72.3
33	42+920	0	69.1	70.0	70.2	70.4	70.7	65.6	70.7	71.3	71.5	71.6	71.8	69.1	69.5	70.0	70.4	70.8	65.6	70.7	71.0	71.3	71.6	71.9
34	42+930	0	68.8	69.6	69.8	70.1	70.3	65.6	70.5	71.1	71.2	71.4	71.6	68.7	69.0	69.6	69.9	70.3	65.6	70.4	70.6	71.1	71.3	71.6
35	42+940	0	68.4	69.2	69.4	69.7	69.8	65.6	70.2	70.8	70.9	71.1	71.2	68.2	68.6	69.0	69.4	69.7	65.6	70.1	70.4	70.6	70.9	71.1
36	42+950	0	68.0	68.8	68.9	69.2	69.3	65.6	70.0	70.5	70.6	70.8	70.8	67.8	68.1	68.5	68.9	69.2	65.6	69.8	70.0	70.3	70.6	70.8
ค่าต่ำสุด			67.6	68.5	68.7	69.0	69.1	65.6	69.7	70.3	70.4	70.6	70.7	67.8	68.1	68.5	68.9	69.2	65.6	69.8	70.0	70.3	70.6	70.8
ค่าสูงสุด			70.1	71.1	71.3	71.6	71.8	65.6	71.4	72.2	72.3	72.6	72.7	70.4	70.8	71.4	71.8	72.2	65.6	71.6	71.9	72.4	72.7	73.1
ค่ามาตรฐาน ¹			70.0																					

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทาง 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 304, 2558

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



ตารางที่ 5.3-2 ผลการคำนวณค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพงในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการกรณีการติดตั้งเดิม

ลำดับ	ชนิดกำแพง	ทิศทาง	ระยะห่างจากเขต	ระยะห่างจุดกึ่งกลาง	ความสูง	ความสูง	ความสูง	A	B	d	PLD	N	ค่าการเลี้ยวเบน ระดับเสียงใน แนวตั้งของกำแพง (เดซิเบล (เอ))
			ทางโครงการ	แนวโครงการกับ กำแพง	กำแพง	แหล่งกำเนิด	ผู้รับ					550 Hz	
			(เมตร)									28 °C	
จากยานพาหนะ													
1	คอนกรีตมวลเบา	ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา	0	6.0	1.8	0.5	1.5	6.139	0.300	6.083	0.356	1.126	14.1
2	คอนกรีตมวลเบา	ขวาทาง (ขาล่อง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี	0	6.0	1.8	0.5	1.5	6.139	0.300	6.083	0.356	1.126	14.1

ที่มา : การวิเคราะห์โดยที่ปรึกษา, 2568



ตารางที่ 5.3-3 ผลการคำนวณค่าลดทอนระดับเสียงในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการกรณีการติดตั้งเดิม

ชนิดกำแพง	ลำดับ	กม.ที่	ระยะห่างจากเขต ทางโครงการ (เมตร)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (เดซิเบล (เอ))				
				ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง	ค่าระดับเสียงที่ลดลง จากวัสดุกันเสียง (1)	ค่าระดับเสียงที่เสียวน ผ่านกำแพงกันเสียง (2)	ค่าพื้นฐาน (3)	รวม (1) + (2) + (3)
ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา								
คอนกรีตมวลเบา	1	42+600	0	69.1	30.1	55.0	65.6	66.0
	2	42+610	0	69.5	30.5	55.4	65.6	66.0
	3	42+620	0	69.9	30.9	55.8	65.6	66.0
	4	42+630	0	70.3	31.3	56.2	65.6	66.1
	5	42+640	0	70.7	31.7	56.6	65.6	66.1
	6	42+650	0	71.0	32.0	56.9	65.6	66.2
	7	42+660	0	71.2	32.2	57.1	65.6	66.2
	8	42+670	0	71.4	32.4	57.3	65.6	66.2
	9	42+680	0	71.5	32.5	57.4	65.6	66.2
	10	42+690	0	71.5	32.5	57.4	65.6	66.2
	11	42+700	0	71.6	32.6	57.5	65.6	66.2
	12	42+710	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	13	42+720	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	14	42+730	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	15	42+740	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	16	42+750	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	17	42+760	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	18	42+770	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	19	42+780	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	20	42+790	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	21	42+800	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	22	42+810	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	23	42+820	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	24	42+830	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	25	42+840	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	26	42+850	0	71.6	32.6	57.5	65.6	66.2
	27	42+860	0	71.6	32.6	57.5	65.6	66.2
	28	42+870	0	71.5	32.5	57.4	65.6	66.2
	29	42+880	0	71.4	32.4	57.3	65.6	66.2
	30	42+890	0	71.3	32.3	57.2	65.6	66.2
	31	42+900	0	71.1	32.1	57.0	65.6	66.2
	32	42+910	0	70.9	31.9	56.8	65.6	66.1
	33	42+920	0	70.7	31.7	56.6	65.6	66.1
	34	42+930	0	70.3	31.3	56.2	65.6	66.1
	35	42+940	0	69.8	30.8	55.7	65.6	66.0
	36	42+950	0	69.3	30.3	55.2	65.6	66.0
ขวาทาง (ขาล่อง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี								
คอนกรีตมวลเบา	1	42+600	0	69.7	30.7	55.6	65.6	66.0
	2	42+610	0	70.3	31.3	56.2	65.6	66.1
	3	42+620	0	70.7	31.7	56.6	65.6	66.1
	4	42+630	0	71.1	32.1	57.0	65.6	66.2
	5	42+640	0	71.4	32.4	57.3	65.6	66.2
	6	42+650	0	71.6	32.6	57.5	65.6	66.2
	7	42+660	0	71.8	32.8	57.7	65.6	66.3
	8	42+670	0	71.9	32.9	57.8	65.6	66.3
	9	42+680	0	72.0	33.0	57.9	65.6	66.3
	10	42+690	0	72.0	33.0	57.9	65.6	66.3
	11	42+700	0	72.1	33.1	58.0	65.6	66.3
	12	42+710	0	72.1	33.1	58.0	65.6	66.3
	13	42+720	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	14	42+730	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	15	42+740	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	16	42+750	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	17	42+760	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	18	42+770	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	19	42+780	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	20	42+790	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	21	42+800	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	22	42+810	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	23	42+820	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	24	42+830	0	72.2	33.2	58.1	65.6	66.3
	25	42+840	0	72.1	33.1	58.0	65.6	66.3
	26	42+850	0	72.1	33.1	58.0	65.6	66.3
	27	42+860	0	72.0	33.0	57.9	65.6	66.3
	28	42+870	0	72.0	33.0	57.9	65.6	66.3
	29	42+880	0	71.9	32.9	57.8	65.6	66.3
	30	42+890	0	71.7	32.7	57.6	65.6	66.2
	31	42+900	0	71.5	32.5	57.4	65.6	66.2
	32	42+910	0	71.2	32.2	57.1	65.6	66.2
	33	42+920	0	70.8	31.8	56.7	65.6	66.1
	34	42+930	0	70.3	31.3	56.2	65.6	66.1
	35	42+940	0	69.7	30.7	55.6	65.6	66.0
	36	42+950	0	69.2	30.2	55.1	65.6	66.0
ค่ามาตรฐาน ¹				70.0				

ที่มา : การวิเคราะห์โดยทีปรึกษา, 2568

หมายเหตุ : ¹ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป, คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2540



ตารางที่ 5.3-4 ผลการคำนวณค่าการเลี้ยวเบนระดับเสียงในแนวตั้งของกำแพงในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการกรณีมีการเปลี่ยนวัสดุ

ลำดับ	ชนิดกำแพง	ทิศทาง	ระยะห่างจากเขต ทางโครงการ	ระยะห่างจุดกึ่งกลาง แนวโครงการกับ กำแพง	ความสูง กำแพง	ความสูง แหล่งกำเนิด	ความสูง ผู้รับ	A	B	d	PLD	N	ค่าการเลี้ยวเบน ระดับเสียงใน แนวตั้งของกำแพง (เดซิเบล (เอ))
												550 Hz	
												28 °C	
(เมตร)													
จากยานพาหนะ													
1	อะคริลิคใส	ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา	0	6.0	1.8	0.5	1.5	6.139	0.300	6.083	0.356	1.126	14.1
2	อะคริลิคใส	ขวาทาง (ขาถ่วง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี	0	6.0	1.8	0.5	1.5	6.139	0.300	6.083	0.356	1.126	14.1

ที่มา : การวิเคราะห์โดยที่ปรึกษา, 2568



ตารางที่ 5.3-5 ผลการคำนวณค่าลดทอนระดับเสียงในช่วงกิจกรรมระยะดำเนินการกรณีมีการเปลี่ยนวัสดุ

ชนิดกำแพง	ลำดับ	กม.ที่	ระยะห่างจากเขต ทางโครงการ (เมตร)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (เดซิเบล (เอ))				
				ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง	ค่าระดับเสียงที่ลดลง จากวัสดุกันเสียง (1)	ค่าระดับเสียงที่เลี้ยวเบน ผ่านกำแพงกันเสียง (2)	ค่าพื้นฐาน (3)	รวม (1) + (2) + (3)
ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา								
อะคริลิคใส	1	42+600	0	69.1	37.1	55.0	65.6	66.0
	2	42+610	0	69.5	37.5	55.4	65.6	66.0
	3	42+620	0	69.9	37.9	55.8	65.6	66.0
	4	42+630	0	70.3	38.3	56.2	65.6	66.1
	5	42+640	0	70.7	38.7	56.6	65.6	66.1
	6	42+650	0	71.0	39.0	56.9	65.6	66.2
	7	42+660	0	71.2	39.2	57.1	65.6	66.2
	8	42+670	0	71.4	39.4	57.3	65.6	66.2
	9	42+680	0	71.5	39.5	57.4	65.6	66.2
	10	42+690	0	71.5	39.5	57.4	65.6	66.2
	11	42+700	0	71.6	39.6	57.5	65.6	66.2
	12	42+710	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	13	42+720	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	14	42+730	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	15	42+740	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	16	42+750	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	17	42+760	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	18	42+770	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	19	42+780	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	20	42+790	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	21	42+800	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	22	42+810	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	23	42+820	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	24	42+830	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	25	42+840	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	26	42+850	0	71.6	39.6	57.5	65.6	66.2
	27	42+860	0	71.6	39.6	57.5	65.6	66.2
	28	42+870	0	71.5	39.5	57.4	65.6	66.2
	29	42+880	0	71.4	39.4	57.3	65.6	66.2
	30	42+890	0	71.3	39.3	57.2	65.6	66.2
	31	42+900	0	71.1	39.1	57.0	65.6	66.2
	32	42+910	0	70.9	38.9	56.8	65.6	66.1
	33	42+920	0	70.7	38.7	56.6	65.6	66.1
	34	42+930	0	70.3	38.3	56.2	65.6	66.1
	35	42+940	0	69.8	37.8	55.7	65.6	66.0
	36	42+950	0	69.3	37.3	55.2	65.6	66.0
ขวาทาง (ขาถ่วง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี								
อะคริลิคใส	1	42+600	0	69.7	37.7	55.6	65.6	66.0
	2	42+610	0	70.3	38.3	56.2	65.6	66.1
	3	42+620	0	70.7	38.7	56.6	65.6	66.1
	4	42+630	0	71.1	39.1	57.0	65.6	66.2
	5	42+640	0	71.4	39.4	57.3	65.6	66.2
	6	42+650	0	71.6	39.6	57.5	65.6	66.2
	7	42+660	0	71.8	39.8	57.7	65.6	66.3
	8	42+670	0	71.9	39.9	57.8	65.6	66.3
	9	42+680	0	72.0	40.0	57.9	65.6	66.3
	10	42+690	0	72.0	40.0	57.9	65.6	66.3
	11	42+700	0	72.1	40.1	58.0	65.6	66.3
	12	42+710	0	72.1	40.1	58.0	65.6	66.3
	13	42+720	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	14	42+730	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	15	42+740	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	16	42+750	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	17	42+760	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	18	42+770	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	19	42+780	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	20	42+790	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	21	42+800	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	22	42+810	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	23	42+820	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	24	42+830	0	72.2	40.2	58.1	65.6	66.3
	25	42+840	0	72.1	40.1	58.0	65.6	66.3
	26	42+850	0	72.1	40.1	58.0	65.6	66.3
	27	42+860	0	72.0	40.0	57.9	65.6	66.3
	28	42+870	0	72.0	40.0	57.9	65.6	66.3
	29	42+880	0	71.9	39.9	57.8	65.6	66.3
	30	42+890	0	71.7	39.7	57.6	65.6	66.2
	31	42+900	0	71.5	39.5	57.4	65.6	66.2
	32	42+910	0	71.2	39.2	57.1	65.6	66.2
	33	42+920	0	70.8	38.8	56.7	65.6	66.1
	34	42+930	0	70.3	38.3	56.2	65.6	66.1
	35	42+940	0	69.7	37.7	55.6	65.6	66.0
	36	42+950	0	69.2	37.2	55.1	65.6	66.0
ค่ามาตรฐาน ¹				70.0				

ที่มา : การวิเคราะห์โดยที่ปรึกษา, 2568

หมายเหตุ : ¹ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป, คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2540



ตารางที่ 5.3-6 การเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการติดตั้งกำแพงกันเสียงทั้งสองประเภท

ลำดับ	กม.ที่	ระยะห่างจากเขต ทางโครงการ (เมตร)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (เดซิเบล (เอ))			
			กำแพงกันเสียงประเภทคอนกรีต มวลเบา (1)	กำแพงกันเสียงประเภทอะคริลิกใส (2)	(1) - (2)	หมายเหตุ
ซ้ายทาง (ขาขึ้น) ไป อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา						
1	42+600	0	66.0	66.0	0.0	ไม่มีความแตกต่าง
2	42+610	0	66.0	66.0	0.0	
3	42+620	0	66.0	66.0	0.0	
4	42+630	0	66.1	66.1	0.0	
5	42+640	0	66.1	66.1	0.0	
6	42+650	0	66.2	66.2	0.0	
7	42+660	0	66.2	66.2	0.0	
8	42+670	0	66.2	66.2	0.0	
9	42+680	0	66.2	66.2	0.0	
10	42+690	0	66.2	66.2	0.0	
11	42+700	0	66.2	66.2	0.0	
12	42+710	0	66.2	66.2	0.0	
13	42+720	0	66.2	66.2	0.0	
14	42+730	0	66.2	66.2	0.0	
15	42+740	0	66.2	66.2	0.0	
16	42+750	0	66.2	66.2	0.0	
17	42+760	0	66.3	66.3	0.0	
18	42+770	0	66.3	66.3	0.0	
19	42+780	0	66.3	66.3	0.0	
20	42+790	0	66.3	66.3	0.0	
21	42+800	0	66.3	66.3	0.0	
22	42+810	0	66.2	66.2	0.0	
23	42+820	0	66.2	66.2	0.0	
24	42+830	0	66.2	66.2	0.0	
25	42+840	0	66.2	66.2	0.0	
26	42+850	0	66.2	66.2	0.0	
27	42+860	0	66.2	66.2	0.0	
28	42+870	0	66.2	66.2	0.0	
29	42+880	0	66.2	66.2	0.0	
30	42+890	0	66.2	66.2	0.0	
31	42+900	0	66.2	66.2	0.0	
32	42+910	0	66.1	66.1	0.0	
33	42+920	0	66.1	66.1	0.0	
34	42+930	0	66.1	66.1	0.0	
35	42+940	0	66.0	66.0	0.0	
36	42+950	0	66.0	66.0	0.0	
ขวาทาง (ขาล่อง) ไป อ. นาดี จ. ปราจีนบุรี						
1	42+600	0	66.0	66.0	0.0	ไม่มีความแตกต่าง
2	42+610	0	66.1	66.1	0.0	
3	42+620	0	66.1	66.1	0.0	
4	42+630	0	66.2	66.2	0.0	
5	42+640	0	66.2	66.2	0.0	
6	42+650	0	66.2	66.2	0.0	
7	42+660	0	66.3	66.3	0.0	
8	42+670	0	66.3	66.3	0.0	
9	42+680	0	66.3	66.3	0.0	
10	42+690	0	66.3	66.3	0.0	
11	42+700	0	66.3	66.3	0.0	
12	42+710	0	66.3	66.3	0.0	
13	42+720	0	66.3	66.3	0.0	
14	42+730	0	66.3	66.3	0.0	
15	42+740	0	66.3	66.3	0.0	
16	42+750	0	66.3	66.3	0.0	
17	42+760	0	66.3	66.3	0.0	
18	42+770	0	66.3	66.3	0.0	
19	42+780	0	66.3	66.3	0.0	
20	42+790	0	66.3	66.3	0.0	
21	42+800	0	66.3	66.3	0.0	
22	42+810	0	66.3	66.3	0.0	
23	42+820	0	66.3	66.3	0.0	
24	42+830	0	66.3	66.3	0.0	
25	42+840	0	66.3	66.3	0.0	
26	42+850	0	66.3	66.3	0.0	
27	42+860	0	66.3	66.3	0.0	
28	42+870	0	66.3	66.3	0.0	
29	42+880	0	66.3	66.3	0.0	
30	42+890	0	66.2	66.2	0.0	
31	42+900	0	66.2	66.2	0.0	
32	42+910	0	66.2	66.2	0.0	
33	42+920	0	66.1	66.1	0.0	
34	42+930	0	66.1	66.1	0.0	
35	42+940	0	66.0	66.0	0.0	
36	42+950	0	66.0	66.0	0.0	
ค่ามาตรฐาน ¹			70.0			

ที่มา : การวิเคราะห์โดยที่ปรึกษา, 2568

หมายเหตุ : ¹ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป, คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2540



(2) ข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไปของโครงการ

ในการดำเนินงานเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในครั้งนี้ทางที่ปรึกษาฯ ยังไม่มีข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบในระยะถัดไป เนื่องจากอยู่ระหว่างการศึกษาค้นคว้าซึ่งจะดำเนินการติดตามและสรุปข้อเสนอแนะในลำดับต่อไป

(3) ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการทางหลวงที่ต้องจัดทำรายงาน EIA ในอนาคต

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ด้านทรัพยากรป่าไม้ และด้านสัตว์ป่าที่อยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติ นอกจากใช้แนวทางการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และควรใช้แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ประกอบการศึกษาด้วย ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ของกรมอุทยานฯ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการเพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติของโครงการ EIA ในอนาคตได้ดังตาราง

แนวทางการสำรวจ	รายละเอียด
1. ด้านทรัพยากรป่าไม้	<ul style="list-style-type: none">- วางแปลงสำรวจโดยคิดร้อยละ 5 ของพื้นที่ป่า ในพื้นที่ศึกษาของโครงการรัศมีข้างละ 500 เมตรจากกึ่งกลางถนนของโครงการ- การวิเคราะห์ข้อมูล ให้อธิบายระบบนิเวศและสังคมพืช การจัดทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ สถานภาพของพรรณไม้ ความหนาแน่นไม้ (Density) ปริมาตรไม้ (Volume) ค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ (Importance Value Index: IVI) ค่าความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ค่ามวลชีวภาพเหนือพื้นดิน ค่ามวลชีวภาพใต้พื้นดิน ปริมาณการกักเก็บคาร์บอน มูลค่าไม้ทางเศรษฐกิจ มูลค่าทางอ้อมด้านนิเวศวิทยาป่าไม้
2. ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none">- ให้กำหนดเส้นกึ่งกลาง (Base Line) จากขอบพื้นที่โครงการฯ และวางแผนสำรวจ (Line Transect) ตั้งฉากจากเส้นกึ่งกลาง (Base Line) ออกไปทั้งสองด้าน โดยกำหนดเส้นสำรวจระยะทางเส้นละ 3 กิโลเมตร- ให้กำหนดความถี่การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า เดือนเว้นเดือน ให้ครอบคลุมทั้ง 3 ฤดูกาล รวมเป็น 6 ครั้งต่อปี- การสำรวจความหลากหลายชนิด และการกระจายของสัตว์ป่า จะทำการสำรวจทั้งทางตรง (Direct Count) การพบเห็นตัวสัตว์ และวิธีการสำรวจทางอ้อม (Indirect Count) การพบเห็นร่องรอย ทั้งรอยตีน รอยคุ้ย กองมูล ฯลฯ