

**บทที่**

**4**

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างของโครงการในพื้นที่ปฏิบัติงาน ประจำเดือนมิถุนายน 2565 โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างงานโครงสร้างอาคาร A (Tower 1) และอาคาร B แล้วเสร็จ ร้อยละ 100 งานสถาปัตยกรรมแล้วเสร็จ ร้อยละ 70 และงานระบบ M & E แล้วเสร็จ ร้อยละ 55 ส่วนอาคาร A (Tower 2) อยู่ระหว่างก่อสร้างงานฐานราก จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้สำหรับโครงการ จำนวนทั้งหมด 264 มาตรการ พบว่า การปฏิบัติงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ จำนวน 245 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 92.80 ของมาตรการทั้งหมด) โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วนที่ทางโครงการปฏิบัติตามไม่ครบ จำนวน 6 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 2.27 ของมาตรการทั้งหมด) ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ จำนวน 3 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.14 ของมาตรการทั้งหมด) เป็นมาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ จำนวน 5 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของมาตรการทั้งหมด) และเป็นมาตรการที่ไม่เกี่ยวข้อง (Not Applicable: NA) จำนวน 5 มาตรการ (คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของมาตรการทั้งหมด) สามารถสรุปได้ดังนี้ (ดังตารางที่ 4.1-1)

**ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ประจำเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2565**

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่สามารถประเมินได้	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ครบ	ไม่ครบ				
1.	<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>							
	1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	4	4	-	-	-	-	- ต้องเพิ่มชื่อ-ที่อยู่ของเจ้าของโครงการไว้ในป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อสามารถติดต่อเจ้าของโครงการได้
	1.2 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	6	5	-	-	-	1	-
	1.3 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	7	7	-	-	-	-	-
	1.4 คุณภาพอากาศ							
	1) ฝุ่นละออง	13	12	1	-	-	-	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
	■ มาตรการด้านต่าง ๆ	24	22	1	-	-	1	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
	2) มลพิษทางอากาศ	7	6	1	-	-	-	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
	1.5 ระดับเสียง	11	10	-	-	-	1	-
	1.6 ความสั่นสะเทือน	12	9	-	2	-	1	- ต้องจัดทำมีการปรึกษากันความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	1.7 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	2	2	-	-	-	-	-
	1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	1	1	-	-	-	-	-

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่สามารถ ประเมินได้	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	รายละเอียดข้อเสนอนะและแนวทางแก้ไข
			ครบ	ไม่ครบ				
2.	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ							
	2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพบนบก	1	1	-	-	-	-	-
	2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพในน้ำ	1	1	-	-	-	-	-
3.	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
	3.1 การใช้น้ำ	3	3	-	-	-	-	-
	3.2 การบำบัดน้ำเสีย	8	6	-	-	2	-	-
	3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3	3	-	-	-	-	-
	3.4 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	7	7	-	-	-	-	-
	3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	2	2	-	-	-	-	-
	3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	4	4	-	-	-	-	-
4.	3.7 การคมนาคม/การจราจร							
	■ มาตรการด้านการป้องกันการจราจรติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้อง	3	3	-	-	-	-	-
	■ มาตรการลดผลกระทบด้านการกีดขวางการจราจร	14	14	-	-	-	-	-
	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
	4.1 การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	30	29	-	-	-	1	-
	4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	16	14	-	1	1	-	-
								- ต้องจัดให้มีการปรึกษากันด้วยความรับผิดชอบตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ต้องติดตั้งแสดงสำเนารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง

ข้อ	มาตรการ	จำนวน	ปฏิบัติตาม		ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่สามารถประเมินได้	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)	รายละเอียดข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข
			ครบ	ไม่ครบ				
4.3 ด้านสุขภาพและสาธารณสุข 1. ด้านสุขภาพกาย	■ โรคไข้เลือดออก	4	4	-	-	-	-	-
	■ โรคอุจจาระร่วง	10	10	-	-	-	-	-
	■ โรคพิษสุนัขบ้า	5	5	-	-	-	-	-
	■ โรคลมแดด	5	5	-	-	-	-	-
	■ โรคมาเรียมะเร็งจากควันบุหรี่	2	2	-	-	-	-	-
	■ โรคระบบทางเดินหายใจ	13	12	1	-	-	-	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
	■ โรคโควิด (COVID 19)	8	8	-	-	-	-	-
	■ โรคผิวหนัง	5	4	1	-	-	-	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
	■ อุบัติเหตุต่างๆ	9	8	-	-	1	-	-
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความกังวล ความหวาดกลัว		6	6	-	-	-	-	-
	4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	4	2	1	-	1	-	- ต้องติดตั้ง Mesh Sheet กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร A (Tower 1) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
5. บ้านพักคนงาน 5.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง		14	14	-	-	-	-	-
	<b>รวม</b>	<b>264</b>	<b>245</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	

## 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ถูกกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 4.2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 2 จุด ตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ TSP และ PM<sub>10</sub> ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานราก โดยโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างฐานราก 45 วัน ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 23 มีนาคม 2565 และ CO NO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub> HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยวิธี High-volume air sampling

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

■ **ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ** ประจำเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2565 พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

#### 4.2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพเสียง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียง ในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง จำนวน 2 จุด ตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่  $L_{eq}$  24 hrs.  $L_{max}$  และเสียงรบกวน ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานราก โดยโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างฐานราก 45 วัน ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 23 มีนาคม 2565 และหลังจากนั้นจะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Type 6226

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

■ **ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ** ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

#### 4.2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน

ผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน ในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ ระดับความสั่นสะเทือนในแนวนอน และแนวตั้ง โดยโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างฐานราก 45 วัน ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 23 มีนาคม 2565 และหลังจากนั้นจะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

■ **ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ** ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร