

## บทที่ 4

# สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ของบริษัท วิมานสุริยา จำกัด และบริษัท ศาลาแดง พร็อพเพอร์ตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า จากการติดตามตรวจสอบโครงการได้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

## 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ของบริษัท วิมานสุริยา จำกัด และบริษัท ศาลาแดง พร็อพเพอร์ตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้งจะเห็นว่า

### 4.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 4.2.1.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.160 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.098 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.

2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.024 – 0.100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.010- 0.079 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรจะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.3 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.011 – 0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.001- 0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.4 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-06 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.5 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.9– 19.3 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.9 – 17.9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.6 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

##### 1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 – 3.9 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.3 – 3.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

##### 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.6 – 2.9 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และ บริเวณเลอ วรณวโรทัย ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-2.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 4.2.1.7 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.88 – 2.27 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณเลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.67-1.95 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

#### 4.2.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

##### 4.2.2.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 47.0 – 70.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 43.6 – 69.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

##### 4.2.2.2 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 72.2 – 108.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) บริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-104.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 4.2.2.3 ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-78.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-70.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )

#### 4.2.2.4 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ( $L_5$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ( $L_5$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 47.8-67.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ มีค่าอยู่ในช่วง 45.1-82.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ( $L_5$ )

#### 4.2.2.5 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 46.7-66.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ ค่าอยู่ในช่วง 44.3-63.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ )

#### 4.2.2.6 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 42.9-62.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ ค่าอยู่ในช่วง 41.7-59.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ )

#### 4.2.2.7 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง -24.528.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคาร เลอ วรรณวิทย์ ศาลาแดงเรสซิเดนซ์ ค่าอยู่ในช่วง -27.2 – 25.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ระดับรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

### 4.2.3 ความสั้นสะท้อน ดังภาคผนวก จ

#### 4.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ พบว่า ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.69–8.43, ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 212–404 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 21 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 – 13.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <0.5 – 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง <4.0-25.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าอยู่ในช่วง <0.1-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ก คือ อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือ กลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งกำหนดให้ ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/l (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2), สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร และ ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

