



รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
ถนนหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ระยะก่อสร้าง
ของ
บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด
999/9 ถนน พระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 02-667-5555 ต่อ 1711-1714



จัดทำโดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา
โทรศัพท์ 0-4422-4451 โทรสาร 0-4422-4220




หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2
(ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ซีพีเอ็น
เอสเตท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1.นางเนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์		ผู้ชำนาญการ
2.นายสฤทธ์ โคตุลละ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3.นางสาวดวงกมล กฤษณา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4.นางสาวสุวิมลย์ แรกงานเหนือ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(อาจารย์ ดร.ฉัตรเพชร ยศพล)

หัวหน้าหน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2
(ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะก่อสร้าง)

1. ชื่อโครงการ

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะ
ก่อสร้าง)

2. สถานที่ตั้ง

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

3. ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด

4. สถานที่ติดต่อ

ที่อยู่ : 999/9 ถนน พระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 02-667-5555 ต่อ 1711-1714
โทรสาร : 02-264-5591

5. จัดทำโดย

หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ได้มีการจัดทำและนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/15461

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ครึ่งสุดท้าย

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ครึ่งล่าสุดฉบับรายเดือน กรกฎาคม –
ธันวาคม 2564 โดยหน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

8. รายละเอียดโครงการ รายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 รายละเอียดของโครงการ	1-7
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-7
1.4.2 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ	1-8
1.4.3 คนงาน	1-9
1.4.4 น้ำใช้	1-9
1.4.5 การบำบัดน้ำเสีย	1-9
1.4.6 การระบายน้ำ	1-9
1.4.7 การจราจร	1-10
1.4.8 การจัดการมูลฝอย	1-10
1.4.9 การป้องกันอัคคีภัย	1-13
1.4.10 การใช้ไฟฟ้า	1-13
บทที่ 2 รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
2.3 ผลการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามผลการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ก่อสร้างอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้นของบริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด	2-98
บทที่ 3 ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-4
3.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-4
3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-4
3.3.3 คุณภาพเสียง	3-4



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
3.3.4 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-4
3.3.5 คุณภาพความสั่นสะเทือน	3-4
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-5
3.4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-13
3.4.3 คุณภาพเสียง	3-23
3.4.4 คุณภาพอากาศ	3-49
3.4.5 ความสั่นสะเทือน	3-73
35 สรุปและข้อเสนอแนะ	3-77



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง	1-3
ตารางที่ 1-2	องค์ประกอบหลักของมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง	1-11
ตารางที่ 2-1	ตารางการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี 2565 (มกราคม- มิถุนายน 2565)	2-2
ตารางที่ 2-2	ตารางสรุปการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี 2565 (มกราคม- มิถุนายน 2565)	2-68
ตารางที่ 3.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะก่อสร้าง) หน่วยงานวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี ประจำปี 2565	3-2
ตารางที่ 3.2-2	วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร โรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ระยะก่อสร้าง) หน่วยงานวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี ประจำปี 2565	3-3
ตารางที่ 3.4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ (บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ 50 เมตร)	3-6
ตารางที่ 3.4.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (บริเวณจุดระบายน้ำ)	3-7
ตารางที่ 3.4.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (บริเวณหลังจุดระบายน้ำ 50 เมตร)	3-8
ตารางที่ 3.4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-14
ตารางที่ 3.4.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	3-25
ตารางที่ 3.4.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	3-26
ตารางที่ 3.4.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-30
ตารางที่ 3.4.3-4	ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ กรณีไม่มีแหล่งกำเนิดเสียง กระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสะเทือนอย่างใดอย่างหนึ่ง	3-31



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.4.3-5	ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ กรณีมีแหล่งกำเนิดเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสับสนอย่างใดอย่างหนึ่ง	3-33
ตารางที่ 3.4.3-6	ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ กรณีไม่มีแหล่งกำเนิด เสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสับสนอย่างใดอย่างหนึ่ง	3-35
ตารางที่ 3.4.3-7	ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ กรณีมีแหล่งกำเนิดเสียง กระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสับสนอย่างใดอย่างหนึ่ง	3-37
ตารางที่ 3.4.4-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	3-50
ตารางที่ 3.4.4-2	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ ชวลิตกุล	3-51
ตารางที่ 3.4.4-3	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ ชวลิตกุล	3-52
ตารางที่ 3.4.4-4	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ ชวลิตกุล	3-53
ตารางที่ 3.4.4-5	ผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) บริเวณภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ ชวลิตกุล	3-54
ตารางที่ 3.4.4-6	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ	3-55
ตารางที่ 3.4.4-7	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) บริเวณพื้นที่ โครงการ	3-58
ตารางที่ 3.4.4-8	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ	3-59
ตารางที่ 3.4.4-9	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณพื้นที่โครงการ	3-60
ตารางที่ 3.4.4-10	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณพื้นที่โครงการ	3-61
ตารางที่ 3.4.4-11	ผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) บริเวณพื้นที่โครงการ	3-62
ตารางที่ 3.4.4-12	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-63
ตารางที่ 3.4.4-13	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) บริเวณข้างเคียง พื้นที่โครงการ	3-63
ตารางที่ 3.4.4-14	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-64
ตารางที่ 3.4.4-15	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-64



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.4.4-16	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-64
ตารางที่ 3.4.4-17	ผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	3-65
ตารางที่ 3.4.5-1	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน บริเวณในพื้นที่โครงการ	3-74



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1-1	สถานที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่โครงการ	1-7
รูปที่ 1-2	สภาพปัจจุบันของโครงการ	1-8
รูปที่ 2-1	รั้วความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ	2-84
รูปที่ 2-2	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ป้ายแนะนำการทำงาน และกล่องรับความคิดเห็น	2-84
รูปที่ 2-3	ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet)	2-85
รูปที่ 2-4	การขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างออกจากโครงการไปกำจัด	2-85
รูปที่ 2-5	ติดตั้งผ้าใบคลุมรถบรรทุกอย่างมิดชิด	2-85
รูปที่ 2-6	ป้ายกำหนดความเร็วของโครงการ	2-85
รูปที่ 2-7	การตรวจสอบเครื่องยนต์ และเครื่องจักร	2-86
รูปที่ 2-8	การฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-86
รูปที่ 2-9	การฉีดพรมน้ำกองดินให้เปียกเสมอ	2-86
รูปที่ 2-10	ปูนซีเมนต์ผงในพื้นที่โครงการ และการเก็บปูนซีเมนต์ผง	2-86
รูปที่ 2-11	การฉีดทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ	2-87
รูปที่ 2-12	ทางเข้า-ออกโครงการ	2-87
รูปที่ 2-13	ห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง	2-87
รูปที่ 2-14	ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-87
รูปที่ 2-15	ถังดับเพลิงและป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์	2-88
รูปที่ 2-16	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้า-ออก	2-88
รูปที่ 2-17	เทศบาลฯ ชุดลอกร่องระบายน้ำบริเวณบ้านข้างเคียงโครงการ	2-88
รูปที่ 2-18	ป้ายสัญญาณจราจร และไฟเตือน สัญญาณไฟกระพริบ	2-88
รูปที่ 2-19	พื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ	2-89
รูปที่ 2-20	เจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	2-89
รูปที่ 2-21	Chain Link	2-90
รูปที่ 2-22	ปั้นจั่นหอสถู (Tower Crane)	2-90
รูปที่ 2-23	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ	2-90
รูปที่ 2-24	เจ้าหน้าที่และคนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน	2-91
รูปที่ 2-25	การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	2-91
รูปที่ 2-26	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ	2-92
รูปที่ 2-27	ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	2-92



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 2-28	บ้านพักคนงาน	2-92
รูปที่ 2-29	ผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้าง	2-94
รูปที่ 2-30	แผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series	2-95
รูปที่ 2-31	วางระบายน้ำชั่วคราว	2-95
รูปที่ 2-32	ตรวจสอบสภาพประจำปี	2-95
รูปที่ 2-33	ห้องพยาบาลและอุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น	2-95
รูปที่ 2-34	น้ำดื่มสำหรับคนงาน	2-96
รูปที่ 2-35	รับวัคซีน COVID-19	2-96
รูปที่ 2-36	ถังน้ำสำรอง	2-96
รูปที่ 2-37	การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-96
รูปที่ 2-38	การขุดร่องน้ำในซอยบ้านข้างเคียง	2-97
รูปที่ 2-39	ถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	2-97
รูปที่ 2-40	สติกเกอร์ ประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ	2-97
รูปที่ 2-41	กล่องวงจรปิดในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2-98
รูปที่ 2-42	สัญญาณเตือนอัคคีภัย	2-98
รูปที่ 2-43	ป้ายเตือนระวังอันตราย	2-98
รูปที่ 2-44	ชุดลอกคลองฝังชายประตูละบายน้ำคนชุม	2-99
รูปที่ 2-45	บริการช่วยเหลือน้ำท่วม	2-99
รูปที่ 2-46	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการหน้าบ้านพักคนงาน	2-99
รูปที่ 2-47	ติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณถนนส่งวัสดุก่อสร้าง	2-100
รูปที่ 2-48	การจัดอบรมและซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	2-100
รูปที่ 3.4.1-1	กราฟเปรียบเทียบค่าพีเอช น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-9
รูปที่ 3.4.1-2	กราฟเปรียบเทียบค่าบีโอดี น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-9
รูปที่ 3.4.1-3	กราฟเปรียบเทียบค่าสารแขวนลอย น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-10
รูปที่ 3.4.1-4	กราฟเปรียบเทียบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-10
รูปที่ 3.4.1-5	กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกอนหนัก น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย	3-11



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
	ประตูละบายน้ำคนชุม	
รูปที่ 3.4.1-6	กราฟเปรียบเทียบค่าออกซิเจนละลายน้ำ น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ประตูละบายน้ำคนชุม	3-11
รูปที่ 3.4.1-7	กราฟเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำ สายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-12
รูปที่ 3.4.1-8	กราฟเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม น้ำผิวดินในคลองส่งน้ำ สายใหญ่ฝั่งซ้ายประตูละบายน้ำคนชุม	3-12
รูปที่ 3.4.2-1	กราฟเปรียบเทียบค่าพีเอช ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-16
รูปที่ 3.4.2-2	กราฟเปรียบเทียบค่าบีโอดี ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-16
รูปที่ 3.4.2-3	กราฟเปรียบเทียบค่าสารแขวนลอย ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-17
รูปที่ 3.4.2-4	กราฟเปรียบเทียบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของ โครงการ	3-17
รูปที่ 3.4.2-5	กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกอนหนัก ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของ โครงการ	3-18
รูปที่ 3.4.2-6	กราฟเปรียบเทียบค่าซีลไฟต์ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-18
รูปที่ 3.4.2-7	กราฟเปรียบเทียบค่าทีเคเอ็น ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-19
รูปที่ 3.4.2-8	กราฟเปรียบเทียบค่าไขมันและน้ำมัน ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	3-19
รูปที่ 3.4.2-9	กราฟเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปของโครงการ	3-20
รูปที่ 3.4.2-10	กราฟเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ของโครงการ	3-20
รูปที่ 3.4.2-11	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและน้ำผิวดิน	3-21
รูปที่ 3.4.2-12	ตำแหน่งเก็บน้ำตัวอย่าง	3-22
รูปที่ 3.4.3-1	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	3-39
รูปที่ 3.4.3-2	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	3-40
รูปที่ 3.4.3-3	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	3-41
รูปที่ 3.4.3-4	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 23-26 กันยายน 2564	3-42
รูปที่ 3.4.3-5	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม 2564	3-42
รูปที่ 3.4.3-6	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2564	3-43
รูปที่ 3.4.3-7	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2564	3-43



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.4.3-8	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 14-17 มกราคม 2565	3-44
รูปที่ 3.4.3-9	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 18-21 กุมภาพันธ์ 2565	3-44
รูปที่ 3.4.3-10	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2565	3-45
รูปที่ 3.4.3-11	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565	3-45
รูปที่ 3.4.3-12	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 20-23 พฤษภาคม 2565	3-46
รูปที่ 3.4.3-13	กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 17-20 มิถุนายน 2565	3-46
รูปที่ 3.4.3-14	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงรอบ ๆ โครงการ	3-47
รูปที่ 3.4.3-15	การตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565	3-48
รูปที่ 3.4.4-1	กราฟเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงฐานราก เดือนมกราคม-มีนาคม 2563	3-65
รูปที่ 3.4.4-2	กราฟเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองรวม (TSP)	3-66
รูปที่ 3.4.4-3	กราฟเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่ โครงการ ช่วงฐานรากเดือนมกราคม-มีนาคม 2563	3-66
รูปที่ 3.4.4-4	กราฟเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	3-67
รูปที่ 3.4.4-5	กราฟเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	3-67
รูปที่ 3.4.4-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)	3-68
รูปที่ 3.4.4-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-68
รูปที่ 3.4.4-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	3-69
รูปที่ 3.4.4-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-69
รูปที่ 3.4.4-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	3-70
รูปที่ 3.4.4-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	3-70
รูปที่ 3.4.4-12	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565	3-71
รูปที่ 3.4.4-13	ตำแหน่งตรวจคุณภาพอากาศรอบ ๆ โครงการ	3-72
รูปที่ 3.4.5-1	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณในพื้นที่โครงการ	3-77



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือราชการ ก1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ ก2 เอกสารขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ภาคผนวก ข	กระบวนการจัดการเรื่องร้องเรียนของโครงการ
ภาคผนวก ค	ผลการการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ค1 รายงานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ค2 รายงานการตรวจวัดคุณภาพเสียง ค3 รายงานการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ค4 รายงานการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ค5 เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ค6 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ค7 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างฐานราก
ภาคผนวก ง	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ง1 รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ง2 รายงานตรวจสอบลิฟต์ขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว ง3 กรมธรรม์ประกันภัยความเสี่ยงภัยทุกชนิดของผู้รับเหมาก่อสร้าง ง4 กฎระเบียบบ้านพักคนงาน ง5 แบบตรวจสอบกล่องรับความคิดเห็น ง6 แบบตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ง7 แบบตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการโดยบริษัท ซีพีเอ็นเอสเตท จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 100.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 252 ห้อง โดยโครงการจะปลูกสร้างบน โฉนดที่ดินจำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 280990 (เลขที่ดิน 227) ขนาดพื้นที่ดิน 2-3-47.5 ไร่ (4,590 ตารางเมตร)

ทั้งนี้โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความว่า โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอย 4,000 ตารางเมตร ขึ้น ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ

โครงการจึงต้องมีรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระหว่างการก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังนั้น โครงการ จึงมอบหมายให้ หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด



ในช่วงปี พ.ศ. 2564 โครงการอยู่ในช่วงก่อสร้างอาคาร ดังนั้นรายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง (ภายหลังการก่อสร้างฐานราก) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและพื้นที่โครงการโดยรอบ
- 3) เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และต่อพื้นที่รอบโครงการ
- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน

การดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ในระยะก่อสร้าง (ภายหลังการก่อสร้างฐานราก) ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การระบายและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคมสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

ขอบเขตการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น		
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่	พารามิเตอร์
1. คุณภาพอากาศ		
1.1 ผุ่นละออง จำนวน 3 ตำแหน่ง		
1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและ รายงานการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปริมาณผุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)
2) ภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	- 1 ครั้ง/เดือน	- TSP และ PM ₁₀
3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
1.2 มลพิษทางอากาศ จำนวน 3 ตำแหน่ง		
1) ภายในพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน	- CO, HC, NO ₂ และ SO ₂
2) ภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	- 1 ครั้ง/เดือน	- CO, HC, NO ₂ และ SO ₂
3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
2. เสียง		
จำนวน 3 ตำแหน่ง		
1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและ รายงานการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการ (3 วันต่อเนื่อง)*	- ระดับเสียง L _{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - เสียงรบกวน
2) ภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	- 1 ครั้ง/เดือน	- ระดับเสียง L _{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
4) บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ*	- 1 ครั้ง/เดือน (3 วันต่อเนื่อง)*	- ระดับเสียง L _{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max})* - เสียงรบกวน*

หมายเหตุ: * = เพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด



ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น		
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่	พารามิเตอร์
3. ความสั่นสะเทือน		
จำนวน 2 ตำแหน่ง 1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและ รายงานการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือน
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
4. การพังทลายของดิน		
จำนวน 2 ตำแหน่ง 1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดี
2) ภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	- 1 ครั้ง/ปี	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
5. น้ำใช้		
จำนวน 1 ตำแหน่ง 1) เส้นท่อประปา	- 1 ครั้ง/สัปดาห์ - 1 ครั้ง/ปี	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา - ความสะอาด
6. น้ำผิวดิน		
จำนวน 1 ตำแหน่ง 1) น้ำในคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ประตูระบายน้ำคนชุมโดยมีจุดเก็บตัวอย่าง น้ำ 3 จุดได้แก่ จุดระบายน้ำ และจุดก่อน และหลังจุดระบายน้ำ 50 เมตร	- 1 ครั้ง/เดือน	- pH - BOD - DO - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria
7. น้ำเสีย		

หมายเหตุ: * = เพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด



ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น		
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่	พารามิเตอร์
จำนวน 2 ตำแหน่ง 1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- 1 ครั้ง/เดือน	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat, Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
8. การระบายน้ำ		
จำนวน 1 ตำแหน่ง 1) บ่อพักน้ำภาค	- 1 ครั้ง/เดือน	- การสะสมของตะกอนในบ่อ และท่อระบายน้ำ
9. การจัดการมูลฝอย		
จำนวน 2 ตำแหน่ง 1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด
2) พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ
10. ระบบไฟฟ้า		
จำนวน 1 ตำแหน่ง 1) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- 1 ครั้ง/เดือน	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน
11. การป้องกันอัคคีภัย		
จำนวน 1 ตำแหน่ง 1) ถังดับเพลิงเคมี	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน

หมายเหตุ: * = เพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด



ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น		
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	ความถี่	พารามิเตอร์
12. การจราจร		
จำนวน 2 ตำแหน่ง 1) ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อยชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง
2) พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ
13. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
จำนวน 5 ตำแหน่ง 1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - 1 ครั้ง/เดือน	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - สภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบสร้าง (Mesh Sheet) และ Chain Link - สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)
2) ภายในมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	- 1 ครั้ง/เดือน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์
3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/เดือน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและเปลี่ยนแปลง
4) คนงานก่อสร้าง	- ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - 1 ครั้ง/เดือน	- ตรวจสอบ - ติดตั้งป้องกันสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ - จัดอบรม
5) พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียน หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ

หมายเหตุ: * = เพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด



1.4 รายละเอียดของโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารโรงแรม ค.ส.ล. สูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการโดยบริษัท ซีพีเอ็นเอสเตท จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 23 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 100.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 252 ห้อง โดยโครงการจะปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินจำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 280990 (เลขที่ดิน 227) ขนาดพื้นที่ดิน 2-3-47.5 ไร่ (4,590 ตารางเมตร) ซึ่งโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตทจำกัด สถานที่ตั้งและขอบเขตของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-1 มีขอบเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับ คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประจวบรายน้ำคนชุม ความกว้างประมาณ 40 เมตร (ด้านหลังโฉนดที่ดินระบุเป็นคลองส่งน้ำชลประทาน) ถัดไปเป็นร้านจำหน่ายและเก็บบะไหล่รถยนต์ (ห้างหุ้นส่วนจำกัดนิวเซียงกงมอเตอร์) ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) เขตทางกว้าง 40 เมตร ตามลำดับ

ทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับ บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง และถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 4.8 เมตร

ทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับ บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

ทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนส่วนบุคคล เขตทางกว้าง 12.5 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่า นครราชสีมา



รูปที่ 1-1 สถานที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่โครงการ

สำหรับเส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยรถยนต์นั้น จะใช้เส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) เข้าสู่ถนนส่วนบุคคล และข้ามสะพานข้ามคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ประตุน้ำคอนกรีตระยะทางประมาณ 40 เมตร เข้าสู่พื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคล ทั้งนี้ถนนส่วนบุคคลดังกล่าวเป็นถนนภายในพื้นที่ของห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่า นครราชสีมา มีสภาพกายภาพตั้งแต่บริเวณที่เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) มาจนถึงโครงการโรงแรม

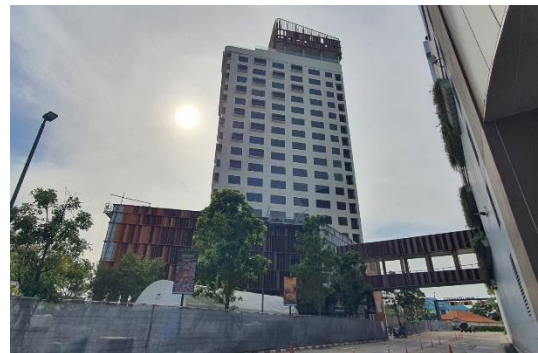
1.4.2 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

1) สถานภาพปัจจุบัน

โครงการมีการปรับพื้นที่ และทำฐานรากเสร็จเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ในช่วงงานก่อสร้างโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

รูปที่ 1-2 สภาพปัจจุบันของโครงการ

1.4.3 คนงาน

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 300 คน โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง
สร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถาน
แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)

1.4.4 น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้างจะใช้น้ำจากการสำนักประปา เทศบาลนครราชสีมาโดยน้ำใช้
ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	300	คน
อัตราการใช้น้ำ (Metcalf & Eddy Inc, 1979)	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	$(300 \times 50)/1,000$	
	=	15	ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้
ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะมีปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.4.5 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่
โครงการ จำนวน 20 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้นปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วมจึง
ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจะใช้น้ำระบบบำบัดน้ำเสีย
สำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณ
น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง
ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายผ่านถนนส่วนบุคคล และไหลลงสู่คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ประตูละบาย
น้ำคนชุมต่อไป

ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการ
ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

1.4.6 การระบายน้ำ

ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:200 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำ
เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล และไหลลงสู่คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย



ประตุน้ำระบายน้ำคนชุมต่อไป และจะดูแลขุดตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

1.4.7 การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ 30 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รถขนส่งดิน ประมาณ 15 เที่ยว/วัน (รถบรรทุก 10 ล้อ 5 คัน คันละ 3 เที่ยว)
- 2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ประมาณ 5 เที่ยว/วัน
- 3) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ประมาณ 10 เที่ยว/วัน

ในการขนส่งดินจะมีเฉพาะในช่วง 1.5 เดือนแรกของการก่อสร้างโครงการเท่านั้น

1.4.8 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานรายละเอียดแสดงได้ดังนี้

1) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร โดยเฉลี่ยเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งมีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีตร้อยละ 75.9-79.4 อิฐร้อยละ 12.8-14.4 เหล็กร้อยละ 4.0-5.6 กระเบื้องเซรามิกร้อยละ 2.2-3.0 กระเบื้องหลังคาร้อยละ 1.3-1.7 ยิปซัมบอร์ดร้อยละ 0.36-0.27 และไม้อ้อยละ 0.05-0.04 (กรมควบคุมมลพิษ,ม.ป.ป.) ซึ่งมูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างสามารถคำนวณได้ดังนี้

พื้นที่ก่อสร้างอาคารรวม	=	27,493	ตารางเมตร
(ดูตารางที่ 2.2-1 ประกอบ)			
อัตราการผลิตของเสียเฉลี่ยจากการก่อสร้าง	=	56.23	กิโลกรัม/ตารางเมตร
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง	=	27,493 × 56.23	
	=	1,545,931	กิโลกรัม
	≈	1,546	ตัน

โดยสามารถประเมินองค์ประกอบหลักของมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ได้ดังตารางที่ 1-2



ตารางที่ 1-2 องค์ประกอบหลักของมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง

ชนิด	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง (ร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอย (ตัน)
1. คอนกรีต	76.7	$1,546 \times 0.767 = 1,185.8$
2. อิฐ	13.73	$1,546 \times 0.1373 = 212.3$
3. เหล็ก	4.94	$1,546 \times 0.0494 = 76.4$
4. กระเบื้องเซรามิก	2.72	$1,546 \times 0.0272 = 42.1$
5. กระเบื้องหลังคา	1.53	$1,546 \times 0.0153 = 23.7$
6. ยิปซัมบอร์ด	0.33	$1,546 \times 0.0033 = 5.1$
7. ไม้	0.05	$1,546 \times 0.0005 = 0.8$
รวม		1,546

ทั้งนี้ ในการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีผู้รับเหมา จึงยังไม่สามารถระบุแหล่งทิ้งมูลฝอยได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

- ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายขณะขนย้าย

- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด กำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ

- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ

- ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่สภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ
- กำหนดช่วงเวลาขนส่งรถบรรทุก ขนาด 10 ล้อ ในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกเวลาเร่งด่วนและเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้

สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำได้ เช่น ไม้แบบ และเหล็กเส้น มีการจัดการดังนี้

- ไม้แบบ โดยทั่วไปไม้แบบจะถูกนำกลับมาใช้งานได้เกือบทั้งสิ้นซึ่งในการใช้งานนั้นส่วนใหญ่จะส่งไม้ยาวมาใช้งานและตัดให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ใช้โดยไม้ที่ถูกใช้แล้วจะนำมาเก็บไว้เพื่องานอื่นที่เหมาะสมต่อไปในภายหลังทั้งนี้ในการใช้ไม้ซ้ำในส่วนของงานอื่นๆ อาจจะต้องตัดให้สั้นลงอีกเรื่อยๆ จนกระทั่งขนาดสั้นลงเป็นเศษไม้ที่ไม่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้อีกจะถูกนำไปกำจัดสำหรับไม้แบบประเภทไม้อัดที่ใช้ในงานก่อสร้างจะมีไม้อัดแบบธรรมดาที่ปกติใช้ซ้ำได้ประมาณ 3-4 ครั้งส่วนอีกประเภท ได้แก่ ไม้อัดดำเป็นไม้อัดที่เคลือบด้วยสาร



อีพอกซี (Epoxy) จะสามารถใช้งานได้มากถึง 5-6 ครั้งและมีราคาแพงกว่าไม้อัดธรรมดามากกว่า 2 เท่าทั้งนี้การใช้
ซ้ำของไม้แบบใช้ได้หลายครั้งหรือไม่ส่วนใหญ่ขึ้นกับการบริหารจัดการของโครงการซึ่งถ้ามีการวางแผนการใช้วัสดุ
ที่ดีจะช่วยลดต้นทุนและปริมาณการเกิดมูลฝอยชนิดที่เป็นไม้ได้มาก

- **เหล็กเส้น** เศษเหล็กที่สามารถนำไปใช้ซ้ำได้คือเหล็กเส้นที่ตัดไปใช้งานแล้วเหลือเศษขนาดสั้นลง
จะเก็บรวบรวมไว้สำหรับใช้ในงานต่อไปที่ต้องการใช้เหล็กเส้นขนาดสั้นเช่นการนำไปใช้ในการก่อสร้างที่ฟักของ
คนงานหรือสำนักงานในสถานที่ก่อสร้างหรือการนำเศษเหล็กเส้นไปเก็บรวบรวมไว้ในโกดังที่รวบรวมเศษวัสดุของ
ผู้พัฒนาโครงการเพื่อเก็บไว้ในโครงการก่อสร้างอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กระจกสเปรย์ภาชนะบรรจุสารเคมีสาร
เคลือบเงาต่างๆ ถ่านไฟฉายหลอดไฟแบตเตอรี่เป็นต้นซึ่งจะมีปริมาณไม่มากเนื่องจากมูลฝอยบางประเภทเช่น
ถ่านไฟฉายหลอดไฟแบตเตอรี่มีอายุการใช้งานยาวนานส่วนมูลฝอยอันตรายประเภทกระจกสเปรย์กระจกสี
ภาชนะบรรจุสารเคมีสารเคลือบเงาต่างๆ ส่วนมากจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงงานตกแต่งภายในและ
ภายนอกอาคารโดยในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาไปกำจัดโดยจะระบุในสัญญา
ว่าจ้างให้ชัดเจนซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุขลักษณะทั้งนี้โครงการจะกำหนดพื้นที่ในการ
วางถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตรจำนวน 2 ถังตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอยซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า
“ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตรายและเป็น
ถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป

2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง

เช่นกระดาษและถุงพลาสติกซึ่งสามารถคำนวณปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานได้จาก
จำนวนคนงาน 300 คนมีอัตราการผลิตมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม, 2556) คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 900 ลิตร/วัน ซึ่งในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของ
คนงานโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้

(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตรจำนวน 4 ถังสามารถรองรับมูลฝอยได้ 960
ลิตรวางไว้ในบริเวณก่อสร้างและในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถ
เก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครนครราชสีมาไปกำจัดต่อไป

(2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอยพื้นที่พักขยะและกำชับให้
พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันกลืนรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง

(4) หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบต่อด้านกลืนรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธี
หรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น

(5) ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหนะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที



1.4.9 การป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การออกการเชื่อมซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังนี้

- (1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- (2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
- (3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ สามารถใช้ได้ทันที
- (4) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิง เทศบาลนครนครราชสีมา ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ

1.4.10 การใช้ไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดนครราชสีมา โดยโครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด นครราชสีมา สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างพอเพียง

