

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	บทนำ
1.1	ความเป็นมาของโครงการฯ
1.2	รายละเอียดของโครงการฯ โดยสังเขป
1.2.1	ลักษณะ/ประเภทของโครงการฯ
1.2.2	ขนาดพื้นที่ของโครงการฯ
1.2.3	กิจกรรมในโครงการฯ
	- ระบบน้ำใช้ของโครงการฯ
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการฯ
	- ระบบระบายน้ำ
	- ระบบไฟฟ้า
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
	- ระบบเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย
	- พื้นที่สีเขียว
1.3	แผนดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.1	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
1.3.2	มาตรการติดตามตรวจสอบการใช้น้ำ
1.3.3	มาตรการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ
1.3.4	มาตรการติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอย
1.3.5	มาตรการติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
1.3.6	มาตรการติดตามตรวจสอบการจราจร
1.4	สรุปแผนดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บทที่ 2	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 3	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโครงการฯ
3.2	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.1	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการฯ
3.2.2	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ
3.2.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำโครงการฯ
3.3	กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ
3.4	กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ
บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	การติดตามตรวจสอบแหล่งน้ำใช้
4.2	การติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ
4.3	การติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอย

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	48
4.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	49
4.6 ชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมของโครงการฯ	49
4.6.1 การดูแล ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	49
4.6.2 จัดให้มีการอบรมหรือประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการ และพนักงานมีการคัดแยกขยะมูลฝอย	49
4.6.3 ติดตั้งป้ายแสดงจุดรวมพล ของโครงการให้ชัดเจน	49
4.6.4 จัดอบรมและฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	50
4.6.5 การตรวจสอบและดูแลระบบระบายในพื้นที่โครงการ และทำการขุดลอกตะกอนบ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	50
4.6.6 ติดตั้งป้ายแสดงน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณจุดที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้เข้ามาใช้บริการสัมผัสน้ำ หรือใช้พื้นที่สีเขียว ขณะที่ทำการรดน้ำต้นไม้	50
4.6.7 แสดงภาพถ่าย/เอกสารอ้างอิง สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ และภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง พร้อมทั้งให้แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	51

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง, น้ำระวายน้ำ

ภาคผนวก ข มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง, มาตรฐานน้ำระวายน้ำ

ภาคผนวก ค สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ง เอกสารสำคัญของโครงการ โรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน

- หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ง-1
โครงการโรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน
- เอกสารตรวจสอบระบบไฟอะลาม (Fire Alarm Control Panel) ของโครงการฯ ง-19
- เอกสารตรวจสอบปั้มดับเพลิง (Fire Pump) ของโครงการฯ ง-20
- เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย (Smoke and Heat Detector) ของโครงการฯ ง-21
- เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิงเคมี ของโครงการฯ ง-22
- เอกสารตรวจสอบไฟฉุกเฉินชนิดแบตเตอรี่ ของโครงการฯ ง-23
- แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ วิธีการผจญเพลิงและการอพยพผู้คนในอาคารไปยังจุดรวมพล ง-25
ของโครงการฯ
- ตัวอย่างใบเสร็จค่าสูบเกรอะและตะกอน ออกจากระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ ง-32
- เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ง-33
- เอกสารตรวจสอบปั้มน้ำใช้ของโครงการฯ ง-34
- เอกสารการปรับค่าเคมีน้ำระวายน้ำประจำวัน ง-35
- ตัวอย่างใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย ของโครงการฯ ง-41
- เอกสารตรวจสอบเครื่องปรับอากาศแบบยูนิตของโครงการฯ ง-42
- เอกสารขอผ่อนผันการอนุรักษ์พลังงาน ตาม พรบ.ส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ง-43
- เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ของโครงการฯ ง-44
- เอกสารตรวจสอบระบบกรองน้ำดื่ม ง-45
- หนังสือเลขที่ ทส. 1008.5/4814 เรื่องการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน ง-47
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน ฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2562

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
<u>ภาพที่ 1-1</u>	ที่ตั้งโครงการ โรงแรม เคป แฮัส หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-2</u>	พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ โรงแรม เคป แฮัส หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-3</u>	ห้องปั้มน้ำชั้นใต้ดิน
<u>ภาพที่ 1-4</u>	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า
<u>ภาพที่ 1-5</u>	แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการ โรงแรม เคป แฮัส หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-6</u>	แปลนแสดงระบบระบายน้ำ โครงการ โรงแรม เคป แฮัส หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-7</u>	หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ
<u>ภาพที่ 1-8</u>	เจนเนอเรเตอร์ของโครงการ
<u>ภาพที่ 1-9</u>	แผงควบคุมระบบไฟอะลาม (Fire Alarm Control Panel)
<u>ภาพที่ 1-10</u>	อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อน (Heat and Smoke Detector)
<u>ภาพที่ 1-11</u>	อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ (Alarm Bell)
<u>ภาพที่ 1-12</u>	อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Station)
<u>ภาพที่ 1-13</u>	ไฟฟ้าฉุกเฉิน
<u>ภาพที่ 1-14</u>	แผนผังทางเดินหนีไฟ
<u>ภาพที่ 1-15</u>	บันไดหนีไฟ
<u>ภาพที่ 1-16</u>	จุดหนีภัยทางอากาศที่ชั้นดาดฟ้า
<u>ภาพที่ 1-17</u>	ปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump)
<u>ภาพที่ 1-18</u>	ป้ายจุดรวมพล
<u>ภาพที่ 1-19</u>	ตู้ดับเพลิงบริเวณกลางอาคาร
<u>ภาพที่ 1-20</u>	สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)
<u>ภาพที่ 1-21</u>	ถังดับเพลิง
<u>ภาพที่ 1-22</u>	หัวโปรยน้ำฝอย (Sprinkle)
<u>ภาพที่ 1-23</u>	ถังขยะในห้องพักผู้เข้าพักบริการ
<u>ภาพที่ 1-24</u>	ถังขยะบริการผู้เข้าพักบริการประจำชั้น
<u>ภาพที่ 1-25</u>	ถังขยะมูลฝอยอันตราย (ขยะมีพิษ)
<u>ภาพที่ 1-26</u>	ห้องพักขยะมูลฝอยชั้น 1
<u>ภาพที่ 1-27</u>	พื้นที่สีเขียว โครงการ โรงแรม เคป แฮัส หลังสวน
<u>ภาพที่ 2-1</u>	ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถ
<u>ภาพที่ 2-2</u>	พื้นที่สีเขียวของโครงการเพิ่มเติม (ชนิดแขวน)
<u>ภาพที่ 2-3</u>	พื้นที่สีเขียวของโครงการเพิ่มเติม ลานจอดรถ
<u>ภาพที่ 2-4</u>	พื้นที่สีเขียวของโครงการเพิ่มเติม ชั้น 16
<u>ภาพที่ 2-5</u>	พนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ
<u>ภาพที่ 2-6</u>	สภาพถนนภายในโครงการฯ
<u>ภาพที่ 2-7</u>	สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำใช้ของโครงการฯ
<u>ภาพที่ 2-8</u>	ป้ายรณรงค์ลูกค้าประหยัดการใช้น้ำของโครงการฯ
<u>ภาพที่ 2-9</u>	ระบบระบายน้ำของโครงการฯ
<u>ภาพที่ 2-10</u>	ถังขยะขนาด 200 ลิตร
<u>ภาพที่ 2-11</u>	แอร์ชนิดแบบยูนิต (Split Type)
<u>ภาพที่ 2-12</u>	หลอดไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

		หน้า
<u>ภาพที่ 2-13</u>	ระยะถอยร่น 6 เมตร ด้านบ้านวรารักษ์	34
<u>ภาพที่ 2-14</u>	ระยะถอยร่น 6 เมตร ด้านจรีมาศอพาร์ทเมนต์	34
<u>ภาพที่ 2-15</u>	ระยะถอยร่น 6 เมตร ด้านหลังสวนอพาร์ทเมนต์	34
<u>ภาพที่ 2-16</u>	การตกแต่งอาคารภายนอกของโครงการฯ	34
<u>ภาพที่ 2-17</u>	พนักงานรักษาความปลอดภัย ดูแลลานจอดรถ	35
<u>ภาพที่ 2-18</u>	ไฟส่องป้ายโรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน	35
<u>ภาพที่ 2-19</u>	ลานจอดรถของโครงการฯ	35
<u>ภาพที่ 2-20</u>	กระจกโค้งนูน บริเวณลานจอดรถของโครงการฯ	35
<u>ภาพที่ 2-21</u>	รถบริการลูกค้า 24 ชั่วโมง	35
<u>ภาพที่ 2-22</u>	เครื่องกรองน้ำดื่ม ชั้น 1	35
<u>ภาพที่ 2-23</u>	เครื่องกรองน้ำดื่ม ชั้น 15	35
<u>ภาพที่ 2-24</u>	ตัวอย่างชุดปฐมพยาบาลของโครงการฯ	35
<u>ภาพที่ 3-1</u>	แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งโครงการฯ	39
<u>ภาพที่ 4-1</u>	ป้ายแสดงน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณจุดที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้	50
<u>ภาพที่ 4-2</u>	เอกสารอ้างอิงสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ	51
<u>ภาพที่ 4-3</u>	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของโครงการฯ	52

สารบัญตาราง

		หน้า
<u>ตารางที่ 1-1</u>	สรุปแผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	16
<u>ตารางที่ 2-1</u>	แสดงผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	19
<u>ตารางที่ 3-1</u>	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	36
<u>ตารางที่ 3-2</u>	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	41
<u>ตารางที่ 3-3</u>	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ	42
<u>ตารางที่ 3-4</u>	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำระเหยน้ำของโครงการฯ	43

สารบัญกราฟ

		หน้า
<u>กราฟที่ 3-1</u>	แสดงค่า pH ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	44
<u>กราฟที่ 3-2</u>	แสดงค่า BOD ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	44
<u>กราฟที่ 3-3</u>	แสดงค่า Suspended Solids ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	45
<u>กราฟที่ 3-4</u>	แสดงค่า TKN ของน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ ช่วงปี พ.ศ. 2562 - 2564	45
<u>กราฟที่ 3-5</u>	แสดงค่า pH ของน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	46
<u>กราฟที่ 3-6</u>	แสดงค่า BOD ของน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	46
<u>กราฟที่ 3-7</u>	แสดงค่า SS ของน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	47
<u>กราฟที่ 3-8</u>	แสดงค่า TKN ของน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ ปี พ.ศ. 2562 - 2564	47