

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
	1
1.1	ความเป็นมาของโครงการฯ
	1
1.2	รายละเอียดของโครงการฯ โดยสังเขป
	1
1.2.1	ลักษณะ/ประเภทของโครงการฯ
	1
1.2.2	ขนาดพื้นที่ของโครงการฯ
	3
1.2.3	กิจกรรมในโครงการฯ
	4
	- ระบบน้ำใช้ของโครงการฯ
	4
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการฯ
	4
	- ระบบระบายน้ำ
	6
	- ระบบไฟฟ้า
	8
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
	9
	- ระบบเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย
	12
	- พื้นที่สีเขียว
	13
1.3	แผนดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	14
1.3.1	คุณภาพน้ำทิ้ง
	14
1.3.2	การใช้น้ำ
	14
1.3.3	การระบายน้ำ
	14
1.3.4	การจัดการมูลฝอย
	15
1.3.5	ระบบป้องกันอัคคีภัย
	15
1.3.6	การจราจร
	15
1.4	สรุปแผนดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	16
<b>บทที่ 2</b>	<b>ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>
	19
2.1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	19
<b>บทที่ 3</b>	<b>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>
	36
3.1	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโครงการฯ
	39
3.2	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
	40
3.2.1	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการฯ
	40
3.2.2	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ
	40
3.2.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโครงการฯ
	40
3.3	กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ
	44
3.4	กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ
	46
<b>บทที่ 4</b>	<b>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>
	48
4.1	การติดตามตรวจสอบแหล่งน้ำใช้
	48
4.2	การติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ
	48
4.3	การติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอย
	48

## 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	49
4.6.5 การตรวจสอบและดูแลระบบระบายในพื้นที่โครงการ และทำการขุดลอกตะกอนบ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	49
4.6.6 ติดตั้งป้ายแสดงน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณจุดที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้เข้ามาใช้บริการสัมผัสน้ำ หรือใช้พื้นที่สีเขียว ขณะที่ทำการรดน้ำต้นไม้	50
4.6.7 แสดงภาพถ่าย/เอกสารอ้างอิง สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ และภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง พร้อมทั้งให้แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	50

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดฯ, น้ำทิ้งบ่อพักสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบาย สาธารณะ, น้ำระเหยน้ำ	
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย	ก-1
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่จุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการฯ	ก-3
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำ	ก-5
ภาคผนวก ข มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด	ข-1
มาตรฐานคุณภาพน้ำระเหย (คณะกรรมการสาธารณสุข)	ข-8
มาตรฐานคุณภาพน้ำระเหยน้ำ (NSPI/ANSI)	ข-10
ภาคผนวก ค สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิส แอนด์เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ค-1
ภาคผนวก ง เอกสารสำคัญ โรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน	
หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	ง-1
โครงการโรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน	
เอกสารตรวจสอบระบบไฟอะลาม (Fire Alarm Control Panel) ของโครงการฯ	ง-19
เอกสารตรวจสอบปั๊มดับเพลิง (Fire Pump) ของโครงการฯ	ง-20
เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย (Smoke and Heat Detector) ของโครงการฯ	ง-21
เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิงเคมี ของโครงการฯ	ง-22
เอกสารตรวจสอบไฟฉุกเฉินชนิดแบตเตอรี่ ของโครงการฯ	ง-23
แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ วิธีการผจญเพลิงและการอพยพผู้คนในอาคารไปยังจุดรวมพล ของโครงการฯ	ง-25
ตัวอย่างใบเสร็จค่าสูบเกรอะและตะกอน ออกจากระบบบำบัดฯ ของโครงการฯ	ง-31
เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	ง-32
เอกสารตรวจสอบปั๊มน้ำใช้ของโครงการฯ	ง-33
เอกสารการปรับค่าเคมีน้ำระเหยน้ำประจำวัน	ง-34
ตัวอย่างใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย ของโครงการฯ	ง-40
เอกสารตรวจสอบเครื่องปรับอากาศแบบยูนิตของโครงการฯ	ง-41
เอกสารขอผ่อนผันการอนุรักษ์พลังงาน ตาม พรบ.ส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงานของโครงการฯ	ง-43
เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ของโครงการฯ	ง-44
เอกสารตรวจสอบระบบกรองน้ำดื่มของโครงการฯ	ง-46
หนังสือเลขที่ ทส. 1008.5/4814 เรื่องการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เคป เฮอร์ส หลังสวน ฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2562	ง-49

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
<u>ภาพที่ 1-1</u>	ที่ตั้งโครงการ โรงแรม เคป แฮาส์ หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-2</u>	พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ โรงแรม เคป แฮาส์ หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-3</u>	ห้องปั๊มน้ำชั้นใต้ดิน
<u>ภาพที่ 1-4</u>	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า
<u>ภาพที่ 1-5</u>	แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการ โรงแรม เคป แฮาส์ หลังสวน
<u>ภาพที่ 1-6</u>	แปลนแสดงระบบระบายน้ำ โครงการ โรงแรม เคป แฮาส์ 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>	ปั๊มดับเพลิง (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 แฮาส์ 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>	พนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ
<u>ภาพที่ 2-6</u>	สภาพถนนภายในโครงการ
<u>ภาพที่ 2-7</u>	สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำใช้ของโครงการ
<u>ภาพที่ 2-8</u>	ป้ายรณรงค์ลูกค้าประหยัดการใช้น้ำของโครงการ
<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>	แสดงผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19
<u>ตารางที่ 3-1</u>	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	36
<u>ตารางที่ 3-2</u>	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	41
<u>ตารางที่ 3-3</u>	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของโครงการฯ	42
<u>ตารางที่ 3-4</u>	สรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการฯ	43

## สารบัญกราฟ

		หน้า
<u>กราฟที่ 3-1</u>	ผลวิเคราะห์ค่า pH ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	44
<u>กราฟที่ 3-2</u>	ผลวิเคราะห์ค่า BOD ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	44
<u>กราฟที่ 3-3</u>	ผลวิเคราะห์ค่า SS ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	45
<u>กราฟที่ 3-4</u>	ผลวิเคราะห์ค่า TKN ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	45
<u>กราฟที่ 3-5</u>	ผลวิเคราะห์ค่า pH ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	46
<u>กราฟที่ 3-6</u>	ผลวิเคราะห์ค่า BOD ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	46
<u>กราฟที่ 3-7</u>	ผลวิเคราะห์ค่า SS ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	47
<u>กราฟที่ 3-8</u>	ผลวิเคราะห์ค่า TKN ช่วงปี 2562-2564 โครงการ โรงแรม เคปเฮ้าส์ หลังสวน	47