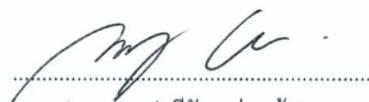


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI
ของบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ


(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ


(นายมนุญ นซ์ ไวกาสิ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI ของบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
1. ช่วงการดัดแปลงอาคาร	โครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI ตั้งอยู่ที่ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงาน ฯ ด้านโครงการที่พักออาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/ 3756 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2551 ทั้งนี้ สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2565 โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการเป็นอาคารโรงแรมมาตั้งแต่ปี 2551 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ทะเบียนเลขที่ 168 ใบอนุญาตเลขที่ 85/2561 บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 โดยเป็นโรงแรมประเภทที่ 3 จำนวนห้องพัก 391 ห้อง ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2561 ถึงวันที่ 29 กันยายน 2566 ปัจจุบันโครงการมีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ได้แก่ เพิ่มขนาดพื้นที่ดินโครงการ และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน B2 บริเวณชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1-4 เท่านั้น อาทิเช่น เปลี่ยนการใช้งานจากพื้นที่ร้านค้าเป็นห้องประชุมและห้องพักผ่อน เพิ่มบันไดหนีไฟ ST-10 การยกเลิกบันไดเลื่อน (1 แห่ง) การปรับย้ายตำแหน่งห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา เพิ่มขนาดพื้นที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย ยกเลิกพื้นที่ Drop off บริเวณทางเข้าชั้นใต้ดิน B1 ยกเลิกห้องซักรีด ปรับย้ายตำแหน่งห้องเก็บผ้าลินิน เพิ่มตำแหน่งห้องบริการรับจอดรถ ปรับย้ายตำแหน่งห้องออกกำลัง เปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ลานสระ เป็นสระน้ำตื้น และเพิ่มพื้นที่สำหรับเด็ก เปลี่ยนลักษณะรูปทรงช่องเปิดภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 และเสริมคานพื้นตรงช่องเปิด เป็นต้น สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณชั้นที่ 5 - 22 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารโครงการนั้นเข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 แต่ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังคงอยู่ภายใต้กรอบอาคารเดิม (ไม่ได้เพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน) ขนาดพื้นที่อาคารรวมเท่าเดิม (มีพื้นที่อาคารรวม 54,515 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้ค้ำอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 53,887 ตารางเมตร เท่าเดิม) และมีความสูงอาคารเท่าเดิม (ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด)) อนึ่ง ในช่วงการดัดแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1-4 นั้น จะมีการทุบ รื้อผนังห้อง พื้นอาคารบางส่วน ปรับเปลี่ยนรูปทรงของช่องเปิดพื้นที่ชั้น 2 และชั้นที่ 3 จากรูปทรงเดิม พร็พอร์ม โค้งผสมเหลี่ยม เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทั้งนี้ มีส่วนที่ต้องตัดพื้นเดิมและเสริมพื้นใหม่ แต่การดำเนินการดังกล่าวจะดำเนินการภายในอาคารเท่านั้นซึ่งในช่วงการดัดแปลง โครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศเทศบาลนครเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ดังนี้			

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ 

(นางสาวปาลีรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
/68 ENGINE

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ 

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

2/68 **ENGINEER** บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	(1) จัดให้มีการกันบริเวณพื้นที่ดัดแปลงในแต่ละชั้น โดยติดตั้ง Mesh Sheet (ชนิดกันไฟลาม) โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะดัดแปลง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ ในการติดตั้ง Mesh Sheet จะต้องไม่ล้ำออกนอกบริเวณพื้นที่ดัดแปลง (2) จัดให้มีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และจะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการดัดแปลงอาคาร ทั้งนี้ ในการติดตั้งดังกล่าวจะต้องไม่ล้ำออกนอกบริเวณพื้นที่ดัดแปลง (3) กำหนดช่วงเวลาการทำงานในการดัดแปลงอาคารวันจันทร์ถึงวันเสาร์ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการดำเนินการใดๆ (4) ควบคุมการดัดแปลงอาคารไม่ให้ส่งเสียงดัง และแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) กำหนดพื้นที่กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุที่ใช้ดัดแปลงหรือชิ้นส่วนโครงสร้างภายในบริเวณพื้นที่ดัดแปลงเท่านั้น (6) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ.2564 โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ดัดแปลง (7) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานดัดแปลงอาคารให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (8) บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด			

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

3/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 ส ภา พ ภูมิประเทศ	ภายหลังจากการดัดแปลงอาคารแล้วเสร็จ โครงการจะมีระดับพื้นดินสูงกว่าระดับถนนบริเวณใกล้เคียงประมาณ 1.2 เมตร ซึ่งระดับความสูงดังกล่าวไม่แตกต่างจากอาคารข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านภูมิประเทศ	โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการเป็นอาคารโรงแรมมาตั้งแต่ปี 2551 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ทะเบียนเลขที่ 168 ใบอนุญาตเลขที่ 85/2561 บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตร 15 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 โดยเป็นโรงแรมประเภทที่ 3 จำนวนห้องพัก 391 ห้อง ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2561 ถึงวันที่ 29 กันยายน 2566 ทั้งนี้ ภายหลังจากการดัดแปลงอาคารแล้วเสร็จ โครงการไม่ได้มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านภูมิประเทศ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	-	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มไม้คลุมดินภายในโครงการ เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ
 (นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

4/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่จะประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่จะประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากการจราจร เข้า-ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำและเกิดเฉพาะ ช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่นคือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น	ไม่เปลี่ยนแปลง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุน ลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นในผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	1. ควบคุมความเร็วของรถภายใน โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณ ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายใน โครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็น ประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วย ดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของ โครงการ
2) มลพิษทาง อากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ผลกระทบ ต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ เกิดจาก ยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และ ฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มี	ไม่เปลี่ยนแปลง	1. ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ สามารถระบายอากาศได้สะดวก สำหรับพื้นที่ที่จอดรถที่ชั้นใต้ดิน B1 และ B2 ติดตั้งพัดลมหมุนเวียนอากาศ ขนาด 62,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ มิให้ เกิดการสะสมของมลพิษ	1. ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ สามารถระบายอากาศได้สะดวก สำหรับพื้นที่ที่จอดรถที่ชั้นใต้ดิน B1 และ B2 ติดตั้งพัดลมหมุนเวียนอากาศ ขนาด 62,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ มิให้ เกิดการสะสมของมลพิษ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

5/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	นัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่างๆ เกิดขึ้นไม่มาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องครัวบริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 4 และจัดให้มีห้องซักрид บริเวณชั้นใต้ดิน B1 โดยระบายอากาศจากพื้นที่ต่างๆ ดังกล่าว โครงการใช้พัดลมระบายอากาศ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อชุมชนข้างเคียง เนื่องจากอาคารโครงการมีช่องเปิดที่สามารถพัดผ่านได้สะดวก ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น		2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 6 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,613 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล อินทนิลน้ำ ชบา และยี่โถ เป็นต้น โดยต้นไม้ที่โครงการเลือกปลูกจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้หมด	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 4 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,513.06 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หูกระจง ปาล์ม ยะวา สุพรรณิการ์ ราชพฤกษ์ จิกน้ำ สลิวติขาวพวง สลิวติดดอกเหลือง เหลืองอินเดีย หมายเขียว พิไลหูช้าง สนใบพาย พุดซ้อน พุดศุภโชค พุดกุหลาบ เทียนขาว โมกกระะ ไทร ขาฮกเกี้ยน โคลงเคลงเลื้อย กระดุมทองเลื้อย และหญ้าม้าเลเชีย เป็นต้น โดยต้นไม้ที่โครงการเลือกปลูก จะ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

6/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.1.3 เสียง	เสียงที่เกิดขึ้นจากอาคารโรงแรม ส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวัน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	ไม่เปลี่ยนแปลง	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถใน บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดัดป้าย จำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลด ความเร็ว และช่วยลดระดับเสียง ที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไป	สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้ หมด 6. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มี ความสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ 7. จัดการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สามารถ อยู่ได้อย่างยั่งยืน ดังนี้ - รดน้ำต้นไม้ วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น - ใส่ปุ๋ย ถอนวัชพืชโดยทำเป็นประจำ - ตัด แต่ง ให้มีความสวยงาม - ปลูกลูกไม้ชนิดเชยทดแทนต้นไม้ ที่ตาย - จัดให้มีผู้คอยควบคุมและ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ อย่างจริงจัง 1. ควบคุมความเร็วของรถภายใน โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณ ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ


(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

7/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.1.4 คุณภาพน้ำ ผิวดิน	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 349 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ส่วนหนึ่งจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายใน โครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 347.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัด น้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิด ตะกอนเร่ง แบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) โดยมีปริมาณน้ำเสีย เข้าระบบประมาณ 350 ลูกบาศก์เมตร/ วัน มีประสิทธิภาพของระบบบำบัด น้ำเสียเท่ากับร้อยละ 94.4 และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายลงสู่ท่อระบาย	ด้วย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ ชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และ ระบบฟิล์มตรึงแบบเติมอากาศ (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้รองรับ น้ำเสียได้ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มี คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	การฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวดิน 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้โดยรอบแนว เขตที่ดิน ได้แก่ หูกระจง ปาล์มยะวา ลีลาวดีขาวพวง เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)รวมทั้งจัดให้มีพนักงาน คอยดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ยืนต้น ภายในโครงการให้เจริญเติบโต สมบูรณ์ ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ ซึ่งไม่ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชน ช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ อีกทางหนึ่ง 1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัด น้ำเสียชนิดตะกอนเร่ง แบบเอสบี อาร์ (Sequencing Batch Reactor) โดยมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ ประมาณ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) มีประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 94.4 บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตาม มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

8/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	ระบายลงสู่รางระบายน้ำริมถนนซอย ท่าแพ 1 ด้านทิศตะวันตกซึ่งเป็นราง ระบายน้ำ ความกว้างประมาณ 0.3 เมตร ความลึกประมาณ 0.6 เมตร มีทิศทางการ ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนลอย เคราะห์ เข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนข้าง ตลาดและถูกสูบล้างระบบบำบัดน้ำเสีย รวมเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อไป ซึ่ง โครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ผิวดิน	น้ำริมถนนข้างตลาดและถูกสูบล้างสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครเชียงใหม่ ต่อไป ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่ แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึง ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ น้ำผิวดิน	ประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างของ บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด ซึ่งได้รับ สัมปทานสูบล้างสิ่งปฏิกูลจากเทศบาลนคร เชียงใหม่ มาสูบล้างก่อนส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดเป็น ประจำทุก 2 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อกวดไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยจัดให้มี พนักงานดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากให้ แน่น และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอย เปียกของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขน มูลฝอยของบริษัท เชียงใหม่ริมดอย จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการจัดเก็บจาก เทศบาลนครเชียงใหม่ จัดเก็บต่อไป	ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ที่ออกจาก ระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างของ บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานสูบล้างสิ่งปฏิกูลจาก เทศบาลนครเชียงใหม่ มาสูบล้างก่อน ส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมไป กำจัดเป็นประจำทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อพักน้ำเสีย ส่วนครัว เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดย จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อพัก น้ำเสียส่วนครัวทุกสัปดาห์ โดยดักใส่ ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ ที่ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ เพื่อให้ รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท เชียงใหม่ ริมดอย จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการ จัดเก็บจากเทศบาลนครเชียงใหม่

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

9/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม อาคารพาณิชย์ ศูนย์รวมของฝาก ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัย และบ้านพักอาศัย ไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	ไม่เปลี่ยนแปลง	5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ บ่อปรับสมดุล และบ่อพักน้ำใส - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	จัดเก็บต่อไป 5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil&Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ บ่อเกรอะ และบ่อเติมอากาศ ไม่เปลี่ยนแปลง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

10/68 ผู้ควบคุมงานผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.2.2 นิเวศวิทยาทาง น้ำ	ต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก เนื่องจากโครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่รางระบายน้ำริมถนนซอยท่าแพ 1 ด้านทิศตะวันตกซึ่งมีทิศทางการไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนลอยเคราะห์ เข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนข้างคลานและถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อไป ดังนั้น การเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพน้ำ	เนื่องจากโครงการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนข้างคลานและถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อไป ดังนั้น การเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่เปลี่ยนแปลง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

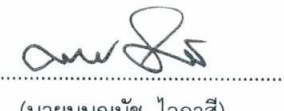

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

11/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ


(นายมนุญช์ ไวกาสิ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 697 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสำนักงานประปาเชียงใหม่จัดให้มีแผนรองรับกรณีน้ำประปาไหลอ่อน โดยปรับปรุงโรงกรองน้ำปาดัน และเพิ่มกำลังผลิตจากเดิม 660 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ให้เป็น 1,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งหลังจากโรงกรองน้ำปาดันและโรงกรองน้ำแม่กวัง ซึ่งจ่ายน้ำให้การประปาเชียงใหม่ มีกำลังการผลิตเพิ่มจากปัจจุบัน 52,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 76,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสำนักงานประปาเชียงใหม่มีศักยภาพเพียงพอในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ให้บริการ พร้อมทั้งมีการเตรียมแผนรองรับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นทั้งระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น การเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสำคัญต่อการใช้น้ำของ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 711.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสำนักงานประปาเชียงใหม่มีศักยภาพเพียงพอในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ให้บริการ พร้อมทั้งมีการเตรียมแผนรองรับปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งระยะยาว ดังนั้น การเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสำคัญต่อการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ให้บริการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ และมาตรการใช้น้ำอย่างประหยัด	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำ สำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1.6 วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยถังแรกมีความจุประมาณ 638 ลูกบาศก์เมตร และถังที่สองมีความจุประมาณ 745 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุรวมประมาณ 1,383 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค รวม 832 ลูกบาศก์เมตร (2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 5 จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 30.4 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 61 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด (3) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 22 (ชั้นหลังคา) จำนวน 4 ถัง โดยสองถังแรก มีความจุรวม 150 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอีกสองถังที่เหลือ มีความจุรวม 75 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำ สำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1.6 วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยถังแรกมีความจุประมาณ 638 ลูกบาศก์เมตร และถังที่สองมีความจุประมาณ 745 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุรวมประมาณ 1,383 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค รวม 832 ลูกบาศก์เมตร (2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 5 จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 30.4 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 61 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด (3) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 22 (ชั้นหลังคา) จำนวน 4 ถัง โดยสองถังแรก มีความจุรวม 150 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอีกสองถังที่เหลือ มีความจุรวม 75 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

12/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	ประชาชนในพื้นที่ให้บริการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ และมาตรการใช้น้ำอย่างประหยัด		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้น ท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการ ใช้น้ำอย่างประหยัด 4. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการ ทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์ว ต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง	อุปโภค-บริโภคทั้งหมด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้น ท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำ หน้าที่สูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำเข้ามา จากท่อประปาโดยตรง และควบคุม การจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลา ที่ผู้มาใช้บริการใกล้เคียงมีการใช้น้ำ มาก 4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการ ใช้น้ำอย่างประหยัด 6. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการ ทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์ว ต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

13/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.2 สระว่ายน้ำ	-	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 4 จำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ขนาดพื้นที่ 185 ตารางเมตร ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ มาตรการด้านความปลอดภัยของผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ และโครงการต้องจัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เพื่อ	-	อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผิวน้ำเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรงทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
		ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของ ผู้มาใช้บริการ		สม่ำเสมอ 2. มาตรการด้านความปลอดภัยและ อุบัติเหตุจากการจมน้ำ 1) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ทั่วบริเวณรอบพื้นที่สระว่ายน้ำให้ มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัย ในการใช้สระว่ายน้ำตอนเวลากลางคืน 2) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึก หรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 3) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ ขอบสระ และทางเดินขอบสระ เปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิด ให้บริการสระว่ายน้ำ 4) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและ นำมาใช้ได้ทันที โดยมีรายละเอียด อุปกรณ์ดังต่อไปนี้ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
				ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 5) จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6) ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 7) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 8) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมงานไม่ชำรุดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 9) ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

16/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
				3. คุณภาพสระว่ายน้ำ 1) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้คลอรีน 2) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำกรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตกเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

17/68

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
				- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสรงน้ำมูลลงในน้ำ 5) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6) จัดให้มีการตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ โดยมีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

18/68

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.3 การบำบัด น้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 349 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ส่วนหนึ่งจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายใน โครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 347.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัด น้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอน เร่ง แบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) จำนวน 1 ชุด โดยมีปริมาณ น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการประมาณ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 94.4 และมีค่า BOD ออก จากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ ชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และ ระบบฟิล์มตรึงแบบเดิมอากาศ (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้รองรับ น้ำเสียได้ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มี คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	(Calcium Hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus</i> <i>aureus</i> และ <i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้ส้วมหรือน้ำมากที่สุด 1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดตะกอนเร่ง แบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) โดยมี ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการประมาณ 350 ลูกบาศก์ เมตร/วัน (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) มีประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 94.4 บำบัดน้ำเสียให้มี คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

19/68

บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	ระบายลงสู่รางระบายน้ำริมถนนซอย ท่าแพ 1 ด้านทิศตะวันตกซึ่งเป็นราง ระบายน้ำ ความกว้างประมาณ 0.3 เมตร ความลึกประมาณ 0.6 เมตร มีทิศทางการ ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนลอย เคราะห์ เข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนข้าง กลางและถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อไป ต่อมาเมื่อปี 2561 โครงการได้มีการ เปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัด น้ำเสียชนิดตะกอนเร่ง แบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) จำนวน 1 ชุด โดยมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการประมาณ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินกว่าปริมาณที่ ระบบบำบัดน้ำเสียรองรับได้	น้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนข้างกลางและถูกสูบเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลนครเชียงใหม่ ต่อไป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	ประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างถังของ บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด ซึ่งได้รับ สัมปทานสูบล้างถังจากเทศบาลนคร เชียงใหม่ มาสูบล้างถังส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดเป็น ประจำทุก 2 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อกวาดไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยจัดให้มี พนักงานดัักไขมันใส่ถุงดำมัดปากให้ แน่น และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอย เปียกของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขน มูลฝอยของ บริษัท เชียงใหม่ริมตอ จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการจัดเก็บจาก เทศบาลนครเชียงใหม่ จัดเก็บต่อไป 5. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ แยกจากมิเตอร์	อาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้ทำงาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างถังของ บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานสูบล้างถังจาก เทศบาลนครเชียงใหม่ มาสูบล้างถัง ส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมไป กำจัดเป็นประจำทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อพักน้ำเสีย ส่วนครัว เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดย จัดให้มีพนักงานดัักไขมันจากบ่อพัก น้ำเสียส่วนครัวทุกสัปดาห์ โดยดัักใส่ ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ ที่ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ เพื่อให้ รถเก็บขนมูลฝอยของ บริษัท เชียงใหม่ ริมตอ จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการ จัดเก็บจากเทศบาลนครเชียงใหม่

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

20/68

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			ไฟฟ้าอื่นๆ โดยเฉพาะ 6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN แล ะ Residual Chlorine ซึ่ง จ ด เ ก้ บ ตัวอย่างน้ำคือ บ่อปรับสมดุล และบ่อ พักน้ำใส	จัดเก็บต่อไป 5. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ แยกจาก มิเตอร์ไฟฟ้าอื่นๆ โดยเฉพาะ 6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อน และหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย ทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil&Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด คือ บ่อเกรอะ - คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด คือ บ่อเติมอากาศ 7. การจัดเก็บสถิติข้อมูล และการ รายงานของระบบบำบัดน้ำเสียตาม กฎกระทรวงที่ออกตามความใน มาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริม และ รักษา คุณ ภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

21/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.146 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีน้ำไหลส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	ไม่เปลี่ยนแปลง	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 285 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศตะวันออก โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 4.2 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ - หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 285 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศตะวันออก (รูปที่ 2 ประกอบ) โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 4.2 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ - ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ - จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการทราบ

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

22/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.5 การจัดการ มูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณ มูลฝอยรวม 8.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้ง 6.1 ลูกบาศก์เมตร/ วัน และมูลฝอยเปียก 2.6 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจจะก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของ เชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบ จัดเก็บมูลฝอยของบริษัท เชียงใหม่ ริมดอย จำกัด โดยเส้นทางจัดเก็บมูล ฝอยบริเวณพื้นที่โครงการใช้รถเก็บขนมูล ฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน (รองรับมูล ฝอยได้ประมาณ 7-8 ตัน) ปัจจุบันมี ปริมาณ มีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉพาะ เส้นทางนี้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหาก โครงการเปิดดำเนินการปริมาณมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณ มูลฝอยรวม 14.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไป 0.63 ลูกบาศก์ เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ 6.72 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยรีไซเคิล 6.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการ ไม่มีการจัดการที่ดี อาจจะก่อให้เกิด แหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหา กลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ อยู่ในความรับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยของ บริษัท เชียงใหม่ ริมดอย จำกัด	1. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพัก และ ห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ ส่วนอื่นๆ จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีพนักงานเข้าไปทำความสะอาด เก็บรวบรวมมูลฝอยและทำการคัดแยก มูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทั้งนี้ การคัดแยกมูลฝอย ทำให้มีปริมาณ มูลฝอยที่นำไปกำจัดลดลงประมาณ ร้อยละ 25 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในแต่ละวัน เหลือมูลฝอยที่ต้องนำไป กำจัด 6.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ ประมาณ 2.1 ตัน/วัน ซึ่งช่วยลด ปริมาณมูลฝอยได้อีกทางหนึ่ง 3. การเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุ	และประชุมที่บริหารของโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป 1. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร ตั้งไว้ในห้องพัก และห้องน้ำ ในแต่ละห้องพักของโรงแรม โดยใน แต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาด และเก็บรวบรวมมูลฝอย ในช่วงเวลา 10.00 - 12.00 น. หรือ ทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คเอาท์ออก จากห้องพัก 2. กำหนดให้พนักงานทำความสะอาด เป็นผู้คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย นั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพัก มูลฝอยรวมของอาคารโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยใช้ลิฟต์ ดับเพลิงในการขนย้ายมูลฝอยจากชั้น บนลงสู่ชั้นล่าง เพื่อไปยังห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งจะไม่ รบกวนผู้มาใช้บริการ สำหรับพื้นที่ ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถัง

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

23/68

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-วิศวรร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	จะเกินกำลังความสามารถจัดเก็บของ บริษัท เชียงใหม่ ริมตอย จำกัด ซึ่งบริษัท เชียงใหม่ ริมตอย จำกัด จะจัดให้มีแผน รองรับมูลฝอยในอนาคตที่จะเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจำนวนรถเก็บขนมูลฝอย หรือ จัดแบ่งพื้นที่มูลฝอยใหม่ให้สอดคล้องกับ การพัฒนาในอนาคต		ปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของ 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ให้มัดปากถุง ให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัด กระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง และ มูลฝอยเปียก โดยห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 35.7 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักมูลฝอยเปียกความจุ ประมาณ 32.8 ลูกบาศก์เมตร 6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการเพาะตัว ของเชื้อโรค 7. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิด มิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พัก อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดย เปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขน มูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม ต้องจัด ให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพัก	รองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่ โครงการ 3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีแดง และภายในรองด้วยถุงสีแดง) สำหรับทั้งหน้ากากอนามัยไว้ภายใน พื้นที่โรงแรม และพื้นที่สำนักงาน ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ส่วน โดยกำหนดให้พนักงานรวบรวมจาก ถังมูลฝอยสำหรับทั้งหน้ากากอนามัย มาวางไว้ที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยกำหนดให้สวมถุงมือทุกครั้งเมื่อ ปฏิบัติหน้าที่ เพื่อป้องกันการสัมผัส โดยตรงที่อาจติดเชื้อได้ 4. การเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุ ปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ให้มัดปากถุง ให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัด กระจายและสะดวกต่อการขนย้าย

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

24/68

THAI
THAI
ENGINEERS

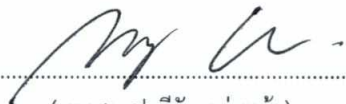
ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

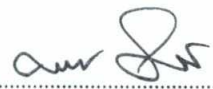
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			มูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ เช่น ตามทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวม 10. ติดตามประสานให้รถจัดเก็บมูลฝอยของบริษัท เชียงใหม่ รีมตอย จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานจัดเก็บมูลฝอยจากเทศบาลนครเชียงใหม่ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง 12. ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแห้ง-เปียกไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1 แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร และห้องพักมูลฝอยอันตราย ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทแยกกันอย่างชัดเจน และห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 7. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 8. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มี

จำนวน 2565 ลงชื่อ 
(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

25/68

THAI
THAI
ENGINEERS

จำนวน 2565 ลงชื่อ 
(นายบุญนัช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
				การเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ เช่น ตามทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวม 10. ติดตามประสานให้รถจัดเก็บมูลฝอยของบริษัท เชียงใหม่ รีมตอย จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานจัดเก็บมูลฝอยจากเทศบาลนครเชียงใหม่ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง 12. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการหาพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการฟุ้งร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 13. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERING

26/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	ไม่เปลี่ยนแปลง	- ติดตั้ง Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการ 3,962 KVA - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 900 KVA จำนวน 1 เครื่อง และจัดให้ไฟส่องสว่างฉุกเฉินทำงานโดยใช้แบตเตอรี่ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - รณรงค์ให้พนักงานและผู้ให้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ติดตั้ง Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการ 3,453.89 KVA - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 900 KVA จำนวน 1 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด และจัดให้ไฟส่องสว่างฉุกเฉินทำงานโดยใช้แบตเตอรี่ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - รณรงค์ให้พนักงานและผู้ให้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เผื่อระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

27/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.7 การอนุรักษ์ พลังงาน	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความ ต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,962 KVA ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการ ในการอนุรักษ์พลังงานในอาคารเพื่อให้มี การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความ ต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,453.89 KVA ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการ ในการอนุรักษ์พลังงานในอาคารเพื่อให้มี การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก ต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัด ไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด 1,613 ตารางเมตร ทั้งนี้ เพื่อ ช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของ พื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ ตัวอาคารเวลากลางคืน 4. ในการทำสีผนังภายนอกอาคาร หรือ ห้องที่มีระบบปรับอากาศ ให้เลือก สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้อง สว่างขึ้น 5. ในการออกแบบหลังคาและผนังอาคาร ให้เลือกใช้วัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อน	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก ต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัด ไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด 1,513.06 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสม ของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และ ถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 4. ในการทำสีผนังภายนอกอาคาร หรือ ห้องที่มีระบบปรับอากาศ ให้เลือก สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ ห้องสว่างขึ้น

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEER

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

28/68 ผู้ควบคุมงานและผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			ร้อนช่วยลดความร้อนที่เข้ามาในอาคาร 6. จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารเป็นแบบธรรมชาติ รวมทั้งออกแบบให้อาคารมีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอกอาคารให้มากที่สุด 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้าย แสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 8. ใช้กระจกประหยัดพลังงานชนิด Low-E (Low Emissivity) เพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร 9. ใช้ระบบควบคุมทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศอัตโนมัติ (Chiller Management System) เพื่อให้ประหยัดพลังงานและเหมาะสมกับภาระการปรับอากาศจริง 10. ใช้ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System) ที่เชื่อมต่อกับระบบควบคุมทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ เพื่อควบคุม	5. ในการออกแบบหลังคาและผนังอาคาร ให้เลือกใช้วัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อนช่วยลดความร้อนที่เข้ามาในอาคาร 6. จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารเป็นแบบธรรมชาติ รวมทั้งออกแบบให้อาคารมีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอกอาคารให้มากที่สุด 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้าย แสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 8. ใช้กระจกประหยัดพลังงานชนิด Low-E (Low Emissivity) เพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร 9. ใช้ระบบควบคุมทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศอัตโนมัติ (Chiller Management System) เพื่อให้ประหยัดพลังงานและเหมาะสมกับภาระการปรับอากาศจริง 10. ใช้ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ Building Automation System

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

29/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			การใช้พลังงานของเครื่องจักรกลทั้งหมดในอาคารซึ่งได้แก่ ชุดเครื่องสูบน้ำเย็น หอผึ่งน้ำพัดลมระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศทั้งชนิด Fun Coil Unit และ Air handling unit พัดลมเติมอากาศ ไฟฟ้าแสงสว่าง ลิฟต์ และบันไดเลื่อน ซึ่งมีแนวคิดด้านการจัดการพลังงาน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และลดการใช้พลังงานในอนาคต 11. ใช้ระบบควบคุมปริมาณลมเครื่องส่งลมเย็นอัตโนมัติโดยใช้ Variable Speed Drive เพื่อให้สอดคล้องกับภาระปรับอากาศจริง 12. เติมอากาศในส่วนระบายอากาศสำหรับครัว เพื่อลดการสูญเสียไอน้ำในพื้นที่ครัว ส่งผลให้ประหยัดพลังงานในพื้นที่ครัวทั้งหมดของอาคาร 13. ระบบท่อน้ำร้อนชนิด Heat Pump ซึ่งมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ต่ำและมีประสิทธิภาพสูง และยังสามารถนำ	ที่เชื่อมต่อกับระบบควบคุมน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ เพื่อควบคุมการใช้พลังงานของเครื่องจักรกลทั้งหมดในอาคารซึ่งได้แก่ ชุดเครื่องสูบน้ำเย็น หอผึ่งน้ำพัดลมระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศทั้งชนิด Fun Coil Unit และ Air handling unit พัดลมเติมอากาศ ไฟฟ้าแสงสว่าง ลิฟต์ และบันไดเลื่อน ซึ่งมีแนวคิดด้านการจัดการพลังงาน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และลดการใช้พลังงานในอนาคต 11. ใช้ระบบควบคุมปริมาณลมเครื่องส่งลมเย็นอัตโนมัติโดยใช้ Variable Speed Drive เพื่อให้สอดคล้องกับภาระปรับอากาศจริง 12. เติมอากาศในส่วนระบายอากาศสำหรับครัว เพื่อลดการสูญเสียไอน้ำในพื้นที่ครัว ส่งผลให้ประหยัดพลังงานในพื้นที่ครัวทั้งหมดของอาคาร

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาริรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

30/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.8 การป้องกัน อัคคีภัย	อาคารโครงการ จัดเป็นประเภทอาคาร สูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ได้รับ ใบอนุญาตก่อสร้างครั้งแรกตั้งแต่ปี 2533 และได้รับอนุญาตดัดแปลงอาคารตาม ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลง อาคาร หรือรื้อถอนอาคาร เลขที่ 210/2551 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2550 โดยในการดัดแปลงอาคารโครงการนั้น เนื่องจากอาคารโครงการไม่มีถนนรอบ โครงการ 6 เมตร รถดับเพลิงจึงไม่ สามารถเข้าดับเพลิงภายในโครงการได้ อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถ ดับเพลิงได้ โดยฉีดน้ำดับเพลิงจากถนน	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไอเย็นที่ได้จากระบบ Heat Pump มา ทำความเย็นแก่พื้นที่ห้องเครื่องที่ ต้องการความเย็น เป็นการลดภาระ อากาศของเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับ ระบบปรับอากาศ	13. ระบบท่อน้ำร้อนชนิด Heat Pump ซึ่งมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ต่ำและ มีประสิทธิภาพสูง และยังสามารถนำ ไอเย็นที่ได้จากระบบ Heat Pump มาทำความเย็นแก่พื้นที่ห้องเครื่องที่ ต้องการความเย็น เป็นการลดภาระ อากาศของเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับ ระบบปรับอากาศ
			1. ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและ จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการ ป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ จะประกอบด้วยพื้นที่ Low Zone ได้แก่ ชั้นใต้ดิน B2 ถึงชั้นที่ 5 และ พื้นที่ High Zone ได้แก่ ชั้นที่ 6 ถึง ชั้นที่ 22 (ชั้นหลังคา) โดยรายละเอียด ของท่อยืน ดังนี้ - พื้นที่ Low Zone ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่าน	1. ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและ จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการ ป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ จะประกอบด้วยพื้นที่ Low Zone ได้แก่ ชั้นใต้ดิน B2 ถึงชั้นที่ 5 และ พื้นที่ High Zone ได้แก่ ชั้นที่ 6 ถึง ชั้นที่ 22 (ชั้นหลังคา) โดยรายละเอียด ของท่อยืน ดังนี้ - พื้นที่ Low Zone ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่าน

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาริรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

31/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	3 สาย ได้แก่ ถนนข้างคลาน ถนนลอย เคราะห์ และถนนซอยท่าแพ 1 ซึ่งกรณี ฉีดยาในแนว 45 องศา จะสามารถฉีดยา ได้ไกลประมาณ 40 เมตร กรณีฉีดยา ดับเพลิงในแนว 90 องศา (ฉีดยาขึ้น อาคาร) สามารถฉีดยาได้ไกลประมาณ 12-15 เมตร ประมาณตึกสูง 4 ชั้น ซึ่ง หากชั้นที่เกิดเหตุอยู่สูงตั้งแต่ชั้น 5 ขึ้นไป เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะฉีดยาดับเพลิงโดย ขึ้นไปบนรถกระเช้า ซึ่งมีความสูง ประมาณ 32-42 เมตร ทั้งนี้ เพื่อการ ป้องกันอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น โครงการจึง ต้องจัดให้มีการออกแบบระบบป้องกัน อัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎหมาย ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ให้มากที่สุด รวมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัยอื่นๆ ให้มากกว่าที่กฎหมาย กำหนด นอกจากนี้ โครงการเป็นกิจการ ประเภทโรงแรมมีการใช้ก๊าซหุงต้ม ดังนั้น ในการจัดเก็บจึงต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด		ศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และ ท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถัง เก็บน้ำชั้นใต้ดิน - พื้นที่ High Zone ประกอบด้วย ท่อเย็น (Stand pipe) ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยรับ น้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (ถึงเดียวกับ Low Zone) นอกจากนี้ โครงการติดตั้งหัวรับ น้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) ขนาด 2.5x2.5x6 นิ้ว จำนวน 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone จำนวน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone จำนวน 1 ชุด) โดยติดตั้งอยู่ ภายนอกอาคารใกล้กับทางวิ่งด้าน ทิศตะวันออก พร้อม Check Valve สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของ สถานีดับเพลิงเทศบาลนครเชียงใหม่ - ตู้เก็บสายฉีดยาดับเพลิงพร้อม อุปกรณ์ (FHC) จำนวนทั้งหมด 35 ตู้ ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร ไว้ที่บริเวณโรง	ศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และ ท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจาก ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน - พื้นที่ High Zone ประกอบด้วย ท่อเย็น (Stand pipe) ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยรับ น้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (ถึงเดียวกับ Low Zone) นอกจากนี้ โครงการติดตั้งหัวรับ น้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) ขนาด 2.5x2.5x6 นิ้ว จำนวน 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone จำนวน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone จำนวน 1 ชุด) โดยติดตั้งอยู่ ภายนอกอาคารใกล้กับทางวิ่งด้าน ทิศตะวันออก พร้อม Check Valve สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของ สถานีดับเพลิงเทศบาลนครเชียงใหม่ - ตู้เก็บสายฉีดยาดับเพลิงพร้อม อุปกรณ์ (FHC) จำนวนทั้งหมด 72 ตู้ ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร ไว้ที่โรงบันได

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาริรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

32/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			บันไดและโถงลิฟต์ในแต่ละชั้น - จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) ภายในตู้ FHC ทุกตู้ และติดตั้งเพิ่มเติมอีกจำนวน 82 ถัง ติดตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ห่างกันประมาณ 22 เมตร ที่บริเวณลานจอดรถ ห้องเครื่อง และโถงทางเดิน - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งกระจายในทุกชั้น ได้แก่ บริเวณห้องพัก ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักผ่อนลอย พื้นที่จอดรถ และทางเดินทั่วทั้งอาคาร รวมจำนวนทั้งสิ้น 3,865 จุด ครอบคลุมบริเวณที่เกิดเหตุ 12 ตารางเมตร/หัว - ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด (ลิฟต์ 11) - บันไดที่ใช้หนีไฟ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 ST-3 ST-5 ST-6 ST-7 และ ST-8 แต่ละบันได ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอน	และโถงลิฟต์ในแต่ละชั้น - จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) ภายในตู้ FHC ทุกตู้ และติดตั้งเพิ่มเติมอีกจำนวน 82 ถัง ติดตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ห่างกันประมาณ 22 เมตร ที่บริเวณลานจอดรถ ห้องเครื่อง และโถงทางเดิน - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งกระจายในทุกชั้นได้แก่ ได้แก่ บริเวณห้องพัก ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ พื้นที่พักผ่อน ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บกระเป๋ ห้องประชุม ห้องล็อกเกอร์ ห้องสำนักงาน ห้องพักผ่อนรวม พื้นที่จอดรถ และทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น ครอบคลุมบริเวณที่เกิดเหตุ 12 ตารางเมตร/หัว - ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด (ลิฟต์ 11) - บันไดที่ใช้หนีไฟ จำนวน 7 บันได ได้แก่ บันได ST-1 ST-3 ST-5 ST-6

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี ไฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			กว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบเตือนอัคคีภัย - แผงควบคุม (Main Fire Alarm Control Panel : MFCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วถึงอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องเครื่อง โถงลิฟต์ โถงบันได โถงทางเดิน ส่วนต้อนรับ ห้องเก็บของ ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ห้องเนกประสงค์ ห้องพัก และห้องน้ำ จำนวนทั้งหมด 1,069 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งกระจายทั่วบริเวณพื้นที่จอดรถ ร้านค้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 307 ชุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง Fire Alarm Manual Station สำหรับส่ง	ST-7 ST-8 และ ST10 แต่ละบันไดตัวบันไดทำด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบเตือนอัคคีภัย - แผงควบคุม (Main Fire Alarm Control Panel : MFCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วถึงอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องเครื่อง ห้องวิศวกร ห้องสำนักงาน ภัตตาคาร โถงลิฟต์ โถงบันได โถงทางเดิน ส่วนต้อนรับ ห้องเก็บของ ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ห้องพัก และห้องน้ำ เป็นต้น - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งกระจายทั่วบริเวณพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

34/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			สัญญาณเตือนภัย โดยติดตั้งที่บริเวณ โถงบันไดและโถงลิฟต์ จำนวนทั้งสิ้น 82 จุด 2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยเพิ่มเติม ดังนี้ (1) จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ติดตั้งที่บริเวณ Roof Manifold ชั้นที่ 6 และชั้นหลังคา จำนวน 4 จุด (ได้แก่ ชั้นที่ 6 จำนวน 2 จุด และชั้นหลังคา จำนวน 2 จุด) เพื่อฉีดน้ำเลี้ยงผนังอาคารโรงแรมเอง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านการลุกลามของเพลิงไหม้กรณีเกิดเพลิงไหม้ไปยังอาคารข้างเคียง (2) เชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิด General Alarm เข้ากับสำนักงานตำรวจดับเพลิงของเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อให้พนักงานดับเพลิงมาถึงเหตุโดยเร็วที่สุด (3) ติดตั้งระบบโทรศัพท์สัญญาณ จำนวน 2 เครื่อง ชนิดผ่านเครือข่าย โดยภาพที่ได้จะผ่านโปรแกรมวิเคราะห์	ห้องครัว ห้องล็อกเกอร์ และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง Fire Alarm Manual Station เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยติดตั้งที่บริเวณห้องประชุม ห้องครัว ห้องพักผ่อน โถงบันได และโถงลิฟต์ เป็นต้น 2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยเพิ่มเติม ดังนี้ (1) จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ติดตั้งที่บริเวณ Roof Manifold ชั้นที่ 6 และชั้นหลังคา จำนวน 4 จุด (ได้แก่ ชั้นที่ 6 จำนวน 2 จุด และชั้นหลังคา จำนวน 2 จุด) เพื่อฉีดน้ำเลี้ยงผนังอาคารโรงแรมเอง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านการลุกลามของเพลิงไหม้กรณีเกิดเพลิงไหม้ไปยังอาคารข้างเคียง (2) เชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิด General Alarm เข้ากับสำนักงานตำรวจดับเพลิงของเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อให้พนักงาน

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

35/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			ว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือไม่ พร้อมทั้งแจ้งเหตุไปยังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทันที 3. ในการจัดเก็บสิ่งที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย ได้แก่ ก๊าซหุงต้ม ซึ่งเป็นก๊าซแอลพีจี ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างภายนอกอาคาร จะติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของกรมโยธาธิการ โดยมีระบบแจ้งเหตุก๊าซรั่ว และติดตั้งถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณข้างๆ ถังก๊าซหุงต้ม 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้ได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณอุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่ที่พื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 267 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,068 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการของโครงการที่มี	ดับเพลิงมาถึงเหตุโดยเร็วที่สุด (3) ติดตั้งระบบโทรศัพท์สนววงจรปิดจำนวน 2 เครื่อง ชนิดผ่านเครือข่ายโดยภาพที่ได้จะผ่านโปรแกรมวิเคราะห์ว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือไม่ พร้อมทั้งแจ้งเหตุไปยังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทันที 3. ในการจัดเก็บสิ่งที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย ได้แก่ ก๊าซหุงต้ม ซึ่งเป็นก๊าซแอลพีจี ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างภายนอกอาคาร จะติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของกรมโยธาธิการ โดยมีระบบแจ้งเหตุก๊าซรั่ว และติดตั้งถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณข้างๆ ถังก๊าซหุงต้ม 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้ได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณอุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

36/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			จำนวน 782 คน 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครเชียงใหม่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 8. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	6. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่ที่พื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 260 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,040 คน ที่เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการของโครงการที่มีจำนวน 782 คน (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 7. โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังแต่ละชั้น ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ตั้งตู้ดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้น ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานี

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

37/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
				ดับเพลิงเทศบาลนครเชียงใหม่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 9. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่า มีความเสียหายหรือให้ใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 11. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ 12. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

38/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 26 องศาเซลเซียส เป็น 27.8 องศาเซลเซียส และในการออกแบบระบบปรับอากาศของโครงการแบบ Water Cooled Water Chiller มีพื้นที่ปรับอากาศซึ่งหักพื้นที่จอดรถและพื้นที่ไม่ปรับอากาศเท่ากับ 47,000 ตารางเมตร มีการปรับอากาศ 998 ตัน ซึ่งในการเลือกเครื่องทำความเย็น ผู้ออกแบบได้เลือกเครื่องทำความเย็นขนาด 500 ตันความเย็น จำนวน 2 ชุด และขนาด 250 ตันความเย็น จำนวน 2 ชุด รวมขนาดตันความเย็นเท่ากับ 1,500 ตัน ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีมาตรการลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศสำหรับการออกแบบ Cooling Tower	ไม่เปลี่ยนแปลง	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 6 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,613 ตารางเมตร โดยมีจำนวนไม้ยืนต้น 95 ต้น สามารถลดความร้อนในอัตราส่วน 1 ตัน/ตัน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ของตันความเย็นระบบปรับอากาศที่ใช้จริง (998 ตัน) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล อินทนิล ขบา และยี่โถ เป็นต้น 4. ใช้กระจกประหยัดพลังงานชนิด Low-E (Low Emissivity) เพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร 5. ใช้ฉนวนกันความร้อนความหนาแน่นสูงสำหรับบริเวณใต้หลังคา	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 4 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,513.06 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 4. ใช้กระจกประหยัดพลังงานชนิด Low-E (Low Emissivity) เพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร 5. ใช้ฉนวนกันความร้อนความหนาแน่นสูงสำหรับบริเวณใต้หลังคา 6. ใช้ระบบควบคุมทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ อัตโนมติ (Chiller Management System) เพื่อให้ประหยัดพลังงานและเหมาะสมกับภาวะการปรับอากาศจริง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

39/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	ผู้ออกแบบต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดใน ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการ ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของ อาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการ หล่อเย็นให้ผ่านการปรับเสถียรและการ เติมคลอรีนในระบบ และต้องมีมาตรการ การใช้งานและดูแลรักษาหอผึ่งเย็น รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบฝ้า ระวัง ตามข้อกำหนดประกาศกรม อนามัย ในการป้องกันการแพร่กระจาย ของเชื้อลิจิโอเนลลา		6. ใช้ระบบควบคุมทำน้ำเย็นสำหรับ ระบบปรับอากาศอัตโนมัติ (Chiller Management System) เพื่อให้ ประหยัดพลังงานและเหมาะสมกับ ภาระการปรับอากาศจริง 7. ใช้ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System) ที่เชื่อมต่อกับระบบควบคุมทำน้ำเย็น สำหรับระบบปรับอากาศ เพื่อควบคุม การใช้พลังงานของเครื่องจักรกล ทั้งหมดในอาคาร ซึ่งได้แก่ ชุดเครื่อง สูบน้ำเย็น หอผึ่งน้ำ พัดลมระบาย อากาศ เครื่องปรับอากาศทั้งชนิด Fan Coil Unit และ Air Handling Unit พัดลมเติมอากาศ ไฟฟ้าแสงสว่าง ลิฟต์ และบันไดเลื่อน ซึ่งมีแนวคิดด้านการ จัดการพลังงานเพื่อนำผลที่ได้มา วิเคราะห์ และลดการใช้พลังงานใน อนาคต 8. ใช้ระบบควบคุมปริมาณลมของ เครื่องส่งลมเย็นอัตโนมัติโดยใช้ Variable Speed Drive เพื่อให้	7. ใช้ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System) ที่ เชื่อมต่อกับระบบควบคุมทำน้ำเย็น สำหรับระบบปรับอากาศ เพื่อควบคุม การใช้พลังงานของเครื่องจักรกล ทั้งหมดในอาคาร ซึ่งได้แก่ ชุดเครื่อง สูบน้ำเย็น หอผึ่งน้ำ พัดลมระบาย อากาศ เครื่องปรับอากาศทั้งชนิด Fan Coil Unit และ Air Handling Unit พัดลมเติมอากาศ ไฟฟ้าแสง สว่าง ลิฟต์ และบันไดเลื่อน ซึ่งมี แนวคิดด้านการจัดการพลังงานเพื่อ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ และลดการใช้ พลังงานในอนาคต 8. ใช้ระบบควบคุมปริมาณลมของ เครื่องส่งลมเย็นอัตโนมัติโดยใช้ Variable Speed Drive เพื่อให้ สอดคล้องกับภาระปรับอากาศจริง 9. เติมน้ำในส้วบระบายอากาศ สำหรับครัวเพื่อลดการสูญเสียไอน้ำ ในพื้นที่ครัว ส่งผลให้ประหยัด พลังงานในพื้นที่ครัวทั้งหมดของ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

40/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
			สอดคล้องกับภาระปรับอากาศจริง 9. เติมอากาศในส่วนระบายอากาศสำหรับครัว เพื่อลดการสูญเสียไอน้ำในพื้นที่ครัว ส่งผลให้ประหยัดพลังงานในพื้นที่ครัวทั้งหมดของอาคาร 10. ใช้ระบบทำน้ำร้อนชนิด Heat Pump ซึ่งมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ต่ำและมีประสิทธิภาพสูง และสามารถนำไอน้ำที่ได้จากระบบ Heat Pump มาทำความเย็นแก่พื้นที่ห้องเครื่องที่ต้องการความเย็น เป็นการลดภาระอากาศของเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ 11. ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ	อาคาร 10. ใช้ระบบทำน้ำร้อนชนิด Heat Pump ซึ่งมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ต่ำและมีประสิทธิภาพสูง และสามารถนำไอน้ำที่ได้จากระบบ ชนิด Heat Pump มาทำความเย็นแก่พื้นที่ห้องเครื่องที่ต้องการความเย็น เป็นการลดภาระอากาศของเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ 11. ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

41/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.10 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจร จากการเปิดดำเนินโครงการที่เกิดจากห้องพักและกิจกรรมอื่นๆ พบว่า ถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการได้แก่ ถนนข้างคลาน ถนนลอยเคราะห์ และถนนซอยท่าแพ 1 มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันไม่มาก โดยถนนบริเวณโครงการสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ สำหรับความเพียงพอของที่จอดรถนั้น รูปแบบการเดินทางในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีรูปแบบการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งรูปแบบอื่นแทนการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งสอดคล้องกับผู้ให้บริการอาคารโรงแรมใกล้เคียง ซึ่งเป็นชาวต่างประเทศมากกว่าชาวไทย ที่นิยมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง โดยเมื่อพิจารณาข้อมูลของโครงการซึ่งมีจำนวนห้องพัก 391 ห้อง และมีที่จอดรถจำนวน 199 คัน และพิจารณาอัตราส่วนพื้นที่ที่จอดรถต่อพื้นที่ของโครงการเท่ากับ 0.51 ซึ่งใกล้เคียง	ปัจจุบันโครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 391 ห้อง ทั้งนี้ ในการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ดินโครงการ และรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 เท่านั้น ซึ่งโครงการยังคงเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 391 ห้อง ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการเปิดให้บริการในปัจจุบัน เพื่อเป็นการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ดังนั้น จากการสอบถามรายละเอียดการเข้าพัก และการใช้ที่จอดรถ จากผู้จัดการโรงแรม ฯ ได้รับแจ้งว่าปัจจุบันมีผู้เข้าพักสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 81.8 และมีการใช้ที่จอดรถสูงสุดประมาณ 145 คัน (จากจำนวน 198 คัน) โดยโครงการได้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทางเข้า-ออก โครงการทุกจุด 2. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน ทั้งบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรบริเวณโครงการ (ป้ายทางแยกทางเลี้ยว และเนินชะลอความเร็ว) รวมทั้งให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เช่น บริเวณทางแยกหรือบริเวณหัวมุมต่างๆ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุดสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. จัดให้มีอุปกรณ์ชะลอความเร็วของรถในโครงการ เพื่อป้องกันการใช้ความเร็วเกินกำหนดในพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุด รวมถึงภายในชั้นจอดรถแต่ละชั้น 2. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน ทั้งบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรบริเวณโครงการ (ป้ายทางแยกทางเลี้ยว และเนินชะลอความเร็ว) รวมทั้งให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เช่น บริเวณทางแยกหรือบริเวณหัวมุมต่างๆ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุดสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุด เพื่อให้

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

42/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	กับอาคารโรงแรมใกล้เคียง ดังนั้น ที่จอดรถที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้จึงมี ความเพียงพอ สำหรับผลกระทบด้าน การตัดกระแสจราจรของรถจากโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก จะไม่เกิดผลกระทบ ที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนข้างคลาน ถนนลอยเคราะห์ และถนนซอยท่าแพ 1 มีการจัดการเดินรถทางเดียว จึงไม่เกิด การตัดกระแสจราจรของรถทางตรง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการจราจรที่อาจเกิดขึ้น	ดำเนินการตรวจนับปริมาณจราจร เข้า-ออกอาคารดังกล่าว จำนวน 3 วัน ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด ได้แก่ วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม 2565 ถึงวันเสาร์ที่ 29 ตุลาคม 2565 ตั้งแต่ เวลา 06.00-24.00 น. ของแต่ละวัน อนึ่ง ในการคาดการณ์ปริมาณจราจร ที่เกิดจากโครงการในแต่ละชั่วโมง บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาจากปริมาณ จราจรเข้า-ออกอาคารโรงแรมฯ โดย เลือกใช้ปริมาณจราจรสูงสุดในชั่วโมง นั้นๆ จากวันที่ทำการตรวจนับจำนวนรถ เข้า-ออกมาใช้ในการคำนวณสัดส่วน จำนวนรถที่เข้าและออกโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงพบว่า เมื่อ พิจารณาอัตราการจอดรถสะสม (Cumulative Parking) ในแต่ละชั่วโมง พบว่า ความต้องการที่จอดรถสูงสุด 186 คัน/ชั่วโมง ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถ 198 คัน จึงมีความเพียงพอต่อ ความต้องการที่จอดรถ ดังนั้น การ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจึงคาด	4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทาง เข้า-ออกโครงการทุกจุด เพื่อให้เกิด ความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่ กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า หรือออกจากโครงการ 5. การให้บริการที่จอดรถให้ทำเป็น ลักษณะการให้จอดแบบใช้ร่วมกัน ไม่ระบุที่จอด (Shared Parking) หรือ จองที่จอดรถไว้ (Reserved Parking) ซึ่งในการใช้ที่จอดรถแบบใช้ร่วมกัน ช่วยให้การใช้ที่จอดรถมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการใช้กับการเดินทางมา จอดเพื่อติดต่อกานหรือเพื่อเข้ามา ทำงาน 6. โครงการจะจัดทำบัตรจอดรถที่ให้ ผู้เดินรถเข้าโครงการ รับไปและ สามารถนำไปลงทะเบียนบริเวณจุดที่ ใช้บริการโครงการได้ 7. ในการจัดการที่จอดรถของโครงการ เพื่อรองรับพื้นที่กิจกรรมของโครงการ จะกำหนดเป็นการใช้พื้นที่ในช่วงวัน จันทร์-ศุกร์ และช่วงวันหยุดที่แตกต่าง	เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และ ไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า หรือออกจากโครงการ 4. จัดให้มีป้ายแนะนำการเข้าที่จอด รถยนต์ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน ของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ 5. จัดการที่จอดรถอย่างเคร่งครัด โดย จัดให้มีการ จดทะเบียน และ กำหนดให้รถผู้มาใช้บริการต้องจอด ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น รวมทั้ง ไม่ให้มีการจอดรถริมถนนสาธารณะ โดยรอบพื้นที่โครงการ 6. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมบริเวณ ช่องทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถ มองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้ อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน 7. ควบคุมความเร็วของการเดินรถรอบ อาคาร เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และ เนินชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 8. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและภายนอกโครงการ

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

43/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.3.11 การใช้ที่ดิน	(1) ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 431 (พ.ศ. 2542) ผังเมืองรวมเชียงใหม่ ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 หมุดอายุบังคับใช้ปี 2547 (ขยายอายุบังคับใช้ 2 ปีจนถึงปี 2549 ซึ่งปัจจุบันหมุดอายุบังคับใช้แล้วขณะนี้ อยู่ระหว่างการเสนอคณะอนุกรรมการ พิจารณาร่างผังเมืองฉบับใหม่) พบว่า “พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่น มากหมายเลข 3.36 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่	ว่าผลกระทบด้านการจราจรไม่ เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันแต่อย่างใด สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2565 โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและ เปิดบริการเป็นอาคารโรงแรมมาตั้งแต่ ปี 2551 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงขนาด พื้นที่ดินโครงการ และรายละเอียดการใช้ ประโยชน์ภายในอาคาร ได้แก่ บริเวณ ชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 4 เท่านั้น สำหรับการใช้ประโยชน์ บริเวณชั้นที่ 5-22 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่อย่างใด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กันได้ ซึ่งเป็นการแบ่งตามกิจกรรม ต่างๆ เช่น ในช่วงวันหยุด โครงการ สามารถนำพื้นที่ที่จอดรถของส่วน สำนักงาน มาใช้ในการบริการสำหรับ การเดินทางมาใช้สรรพสินค้าหรือ ร้านค้า/ร้านอาหารได้ ซึ่งเป็นการเพิ่ม ที่จอดรถรองรับความต้องการการใช้ พื้นที่กิจกรรมดังกล่าวได้อย่างดีเพิ่ม มากขึ้น - ออกแบบอาคารให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการฯ ตาม กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ และห้องพัก รายละเอียดดังนี้ 1. ทางลาด จำนวน 1 แห่ง อยู่ที่ ชั้นล่างใกล้กับประตูเข้า-ออกอาคาร ด้านทิศตะวันตก 2. ห้องน้ำ จำนวน 7 ห้อง อยู่ที่ บริเวณชั้นล่าง-ชั้นที่ 3 จำนวน 2 ห้อง/	- ออกแบบอาคารให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการฯ ตาม กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพล ภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ออกตาม ความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ ลิฟต์ ทางลาด ห้องพัก

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

44/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกิน ร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละ บริเวณ” ดังนั้น การดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นอาคารโรงแรมใช้ประโยชน์เพื่อ พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว จึงถือเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถดำเนินการได้ ในที่ดินประเภทนี้ (2) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2534) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ ภายในพื้นที่บริเวณที่ 1 และ 2 ตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ ประกอบกับ โครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างตั้งแต่ปี 2533 ซึ่งสร้างก่อนที่กฎกระทรวงฉบับดังกล่าวจะประกาศบังคับใช้ ดังนั้น การก่อสร้างอาคารโครงการจึงไม่ขัดต่อ กฎกระทรวงฉบับดังกล่าว (3) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง	ของโครงการจึงมิได้เปลี่ยนแปลงจาก ปัจจุบันแต่อย่างใด นอกจากนี้ ตามที่โครงการได้รับการ ยกเว้นไม่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แต่อย่างไรก็ตาม โครงการ ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้ออกแบบอาคารให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ได้แก่ ลิฟต์ ทางลาด ห้องพัก ห้องน้ำ และที่จอดรถ	ชั้น บริเวณชั้นที่ 4 จำนวน 1 ห้อง 3. ห้องพัก จำนวน 2 ห้อง บริเวณ ชั้นที่ 6 และ 7 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น	ห้องน้ำ และที่จอดรถ รายละเอียด ดังนี้ 1) ลิฟต์ จัดให้ลิฟต์โดยสาร 6 เพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา สามารถใช้ร่วมกับคนปกติได้ โดยเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิเช่น พื้นผิวต่างสัมผัส ปุ่มกดลิฟต์ และราวจับ ภายในลิฟต์ดังกล่าว 2) ทางลาด จัดให้มีทางลาด สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา ไว้ชั้นที่ 1 บริเวณด้านหน้า ทางเข้า-ออกอาคาร 3) ห้องพัก จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง ไว้บริเวณชั้นที่ 6 และ ชั้นที่ 7 (1 ห้อง/ชั้น) 4) ห้องน้ำ จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 ห้อง ไว้บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 (จำนวน 2 ห้อง /ชั้น) ชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 (จำนวน 1 ห้อง/ชั้น)

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

45/68

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างตัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม ตำบลช้างเผือก ตำบลป่าตัน ตำบลศรีภูมิ ตำบลช้างม้อย ตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา และตำบลป่าแดด อำเภอเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2547 พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากตั้งอยู่ห่างจากคลองแม่ข้าประมาณ 60 เมตร ประกอบกับโครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างครั้งแรกตั้งแต่ปี 2533 ก่อนประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับดังกล่าวประกาศบังคับใช้ ดังนั้น การก่อสร้างอาคารโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับดังกล่าว (4) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตปลอดภัยทางเดินอากาศ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างครั้งแรกตั้งแต่ปี 2533 ก่อนประกาศกระทรวงคมนาคมฉบับดังกล่าวได้ประกาศบังคับ			5) ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน ไว้บริเวณชั้นที่ 1 ภายนอกอาคาร

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

46/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	ใช้ จึงไม่สามารถบังคับใช้แก่โครงการ ดังนั้น การก่อสร้างอาคารโครงการ จึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงคมนาคม ฉบับดังกล่าว (5) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 โครงการได้รับยกเว้นไม่ต้องจัดให้มี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ตระหนักถึง ความสำคัญ จึงได้ออกแบบอาคารให้มี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ			
	บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชน เมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมี ความเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ก่อให้เกิดการ ขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาใช้บริการในโครงการแล้ว ทำ ให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากยิ่งขึ้น และเมื่อ พิจารณาตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทย ที่	พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวม ทั้งสิ้น 391 ห้อง โดยในการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการเป็นการ เปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ดินโครงการ และ รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายใน	-	-

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	387/2528 เรื่อง การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงแรม พุทธศักราช 2478 ที่ว่า “สถานที่ตั้งต้องไม่อยู่ใกล้สถานที่ราชการ โรงเรียน สถานศึกษา วัด สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา สถานรักษาพยาบาลผู้ป่วย หรือโรงพยาบาล ในรัศมี 100 เมตร และต้องตั้งอยู่ในสถานที่ที่มีความเหมาะสม สะดวกแก่การตรวจตราควบคุมของทางราชการ” จากการตรวจสอบพื้นที่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่พบว่ามีสถานที่ดังกล่าวอยู่ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบโครงการ นอกจากนี้ ในการประเมินผลกระทบด้านสังคมจากการพัฒนาโครงการ พบว่า การดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยเดิม โดยผู้ที่มาใช้บริการเป็นผู้ที่มีระดับสถานะทางเศรษฐกิจที่ดี เนื่องด้วยการกำหนดราคาค่าห้องในส่วนโรงแรม เป็นตัวจำแนกกลุ่มลูกค้าเพื่อดำรงสภาพสังคมบริเวณโครงการไม่ได้เปลี่ยนไปจาก	อาคาร ได้แก่ บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 เท่านั้น โดยยังคงอยู่ภายใต้กรอบอาคารเดิม ดังนั้น สภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณโครงการจึงมิได้เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันแต่อย่างใด		

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.4.2 การสาธารณสุข	สภาพปัจจุบัน ด้วยโครงการจะรองรับนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและต่างประเทศ เป็นโรงแรมระดับ 4-5 ดาว มิได้เป็นแหล่งมั่วสุมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสังคมและวัฒนธรรมแต่อย่างใด โครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็วโดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีโรงพยาบาลเทศบาล ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะห่างประมาณ 400 เมตร ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านความเพียงพอทางด้านสาธารณสุข	พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นอาคารโรงแรมขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 391 ห้อง โดยในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ดินโครงการ และรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ได้แก่ บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 เท่านั้น โดยยังคงอยู่ภายใต้กรอบอาคารเดิม ดังนั้น ความเพียงพอด้านสาธารณสุขจึงมิได้เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันแต่อย่างใด	-	-

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสิ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.4.3 ทศนียภาพ	แหล่งโบราณสถาน ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ กำแพงเมืองคูเมืองเชียงใหม่ชั้นนอก (กำแพงดิน) มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 116 เมตร ถัดมาเป็นโบราณสถานวัดช้างฆ้อง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 191 เมตร ซึ่งผลกระทบด้านสุนทรียภาพจะเกิดขึ้นกับโบราณสถานวัดช้างฆ้องเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นศาสนสถานที่ยังคงมีประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์โดยวัดช้างฆ้อง มีพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ภายในประกอบด้วย พระวิหาร กุฏิเจ้าอาวาส กุฏิพระภิกษุสงฆ์-สามเณร ศาลา และหอไตร สภาพแวดล้อมโดยรอบรายล้อมด้วยบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ขนาด 1 - 2 ชั้น ซึ่งมีความสูงใกล้เคียงกับโบราณสถานวัดช้างฆ้อง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งมีขนาดความสูง 22 ชั้น 81.4 เมตร จึงส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพ และสุนทรียภาพต่อแหล่งโบราณสถานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการ อยู่ใจ	พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นอาคารโรงแรมขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 391 ห้อง โดยในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ดินโครงการ และรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ได้แก่ บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 เท่านั้น โดยยังคงอยู่ภายใต้กรอบอาคารเดิม ดังนั้น ทัศนียภาพบริเวณโครงการจึงมิได้เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันแต่อย่างใด	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 6 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,613 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการประมาณ 2.06 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาด 1,190 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 589 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล อินทนิลน้ำ ขบา และยี่โถ เป็นต้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีสำหรับอาคารให้เป็นโทนสีอ่อนมองแล้วสบายตา 4. ตรวจสอบขนาดและบริเวณพื้นที่ที่กำหนดให้จัดเป็นพื้นที่สีเขียวให้เป็นไปตามที่เสนอไว้	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 4 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,513.06 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการประมาณ 1.93 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาด 1,089.13 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 584.83 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หูกกระจัง ปาล์มยะวา สุพรรณิการ์ ราชพฤกษ์ จิกน้ำ ลีลาวดีขาวพวง ลีลาวดีดอกเหลือง เหลืองอินเดีย หมากเขียว ฟิลิปปินส์ สนใบพาย พุดซ้อน พุดศุภโชค พุดกุหลาบ เทียนขาว โมกกระะ ไทร ขาฮกเกี้ยน โคลงเคลงเลื้อย กระดุมทองเลื้อย และหญ้าม้าเล่เซีย เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
2.4.4 การบด บัง แสงแดดและ ทิศทางลม	กลาง แหล่งธุรกิจของเมืองเชียงใหม่ คือ อยู่ติดกับไนท์บาร์ซาร์ และโรงแรมต่างๆ มากมายในพื้นที่บริเวณนี้ อาทิเช่น โรงแรมเซ็นทรัล ดวงตะวัน ขนาดความสูง 22 ชั้น โรงแรม รอยัล ลานนา ขนาดความสูง 24 ชั้น โรงแรมสุริวงค์ ขนาดความสูง 5 ชั้น และโรงแรม รอยัล ปรีณส์ เซล ขนาดความสูง 8 ชั้น เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมองในภาพรวมอาคารโครงการ จึงไม่โดดเด่นแตกต่างจากอาคารข้างเคียงมากนัก โครงการจะส่งผลกระทบทางด้านการบดบังแสงสว่างจากกลุ่มอาคารซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งได้แก่ อาคารพาณิชย์ ขนาด 2-3 ชั้น บ้านพักอาศัย ขนาด 1-2 ชั้น และโรงย้อมผ้าขนาดชั้นเดียว และส่งผลกระทบต่อกลุ่มอาคารซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งได้แก่ ธนาคารนครหลวงไทย ขนาด 5 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาด 3-4 ชั้น อาคาร	พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 22 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 391 ห้อง โดยในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ดินโครงการ และรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ได้แก่ บริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 เท่านั้น โดยยังคงอยู่	- จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย หากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	3. เลือกใช้สีสำหรับอาคารให้เป็นโทนสีอ่อนมองแล้วสบายตา 4. ตรวจสอบขนาดและบริเวณพื้นที่ที่กำหนดให้จัดเป็นพื้นที่สีเขียวให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย หากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

51/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง	ตามรายงาน ฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	ตามที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง
	โรงแรม รอยัล ลานนา ขนาด 24 ชั้น ห้องเช่าขนาด 2 ชั้น และบ้านพักอาศัย ขนาด 1-2 ชั้น โดยระดับความรุนแรง ของผลกระทบมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่ กับช่วงเวลาการขึ้นลงของพระอาทิตย์ ทั้งนี้ เเงที่เกิดจากการทอดตัวของแนว อาคารโครงการ อาจเป็นอุปสรรคต่อ กิจกรรมที่ต้องใช้แสงแดด ของกลุ่ม อาการข้างเคียง อาทิเช่น การตากผ้า และการผึ่งเพื่อฆ่าเชื้อโรค สำหรับ ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า โดยส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยด้าน ทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการจะ ได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ลม จะพัดมาจากทิศเหนือและทิศใต้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการ ชดเชยแก่ผู้ได้รับผลกระทบ	ภายใต้กรอบอาคารเดิม ดังนั้น การบด บังแสงแดดและทิศทางลมบริเวณ โครงการจึงมิได้เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน แต่อย่างใด		

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

52/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI ของบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงการดัดแปลงอาคาร</u>	โครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI ตั้งอยู่ที่ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาอนุญาตด้านโครงการที่פקอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/ 3756 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2551 ทั้งนี้ สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2565 โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการเป็นอาคารโรงแรมมาตั้งแต่ปี 2551 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ทะเบียนเลขที่ 168 ใบอนุญาตเลขที่ 85/2561 บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 โดยเป็นโรงแรมประเภทที่ 3 จำนวนห้องพัก 391 ห้อง ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2561 ถึงวันที่ 29 กันยายน 2566 ปัจจุบันโครงการมีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ได้แก่ เพิ่มขนาดพื้นที่ดินโครงการ และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน B2 บริเวณชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1-4 เท่านั้น อาทิเช่น เปลี่ยนการใช้งานจากพื้นที่ร้านค้าเป็นห้องประชุมและห้องพักผ่อน เพิ่มบันไดหนีไฟ ST-10 การยกเลิกบันไดเลื่อน (1 แห่ง) การปรับย้ายตำแหน่งห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา เพิ่มขนาดพื้นที่ห้องพักผ่อนลอยอันทวย ยกเลิกพื้นที่ Drop off บริเวณทางเข้าชั้นใต้ดิน B1 ยกเลิกห้องซักรีด ปรับย้ายตำแหน่งห้องเก็บผ้าลินิน เพิ่มตำแหน่งห้องบริการรับจอดรถ ปรับย้ายตำแหน่งห้องออกกําลัง เปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ลานสระ เป็นสระน้ำตื้น และเพิ่มพื้นที่สำหรับเด็ก เปลี่ยนลักษณะรูปทรงช่องเปิดภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 และเสริมคานพื้นตรงช่องเปิด เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณชั้นที่ 5 - 22 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารโครงการนั้นเข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 แต่ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังคงอยู่ภายใต้กรอบอาคารเดิม (ไม่ได้เพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน) ขนาดพื้นที่อาคารรวมเท่าเดิม (มีพื้นที่อาคารรวม 54,515 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 53,887 ตารางเมตร เท่าเดิม) และมีความสูงอาคารเท่าเดิม (ความสูง 81.4 เมตร (คิดที่ระดับสูงสุด)) อนึ่ง ในช่วงการดัดแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน B2 ชั้นใต้ดิน B1 และชั้นที่ 1-4 นั้น จะมีการทุบ รื้อผนังห้อง พื้นอาคารบางส่วน ปรับเปลี่ยนรูปทรงของช่องเปิดพื้นที่ชั้น 2 และชั้นที่ 3 จากรูปทรงเดิม พรีฟอร์ม คังผสมเหล็มน เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทั้งนี้ มีส่วนที่ต้องตัดพื้นเดิมและเสริมพื้นใหม่ แต่การดำเนินการดังกล่าวจะดำเนินการภายในอาคารเท่านั้นซึ่งในช่วงการดัดแปลง โครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศเทศบาลนครเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ดังกล่าวไปในตารางที่ 1				

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

53/68

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

54/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. สระว่ายน้ำ 3.1 โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด
	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด
3.2 อุบัติเหตุจาก การจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ สระว่ายน้ำ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่วัยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจ แมนท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แวนเนจแมนท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	1) สระว่ายน้ำ บริเวณ ส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บ และวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ และจัดให้ มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวัน ในกรณีที่ผู้มาใช้บริการ จำนวนมาก หรือเป็นวันที่มี แสงแดดจัด ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด
	2) สระว่ายน้ำ บริเวณ ส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - Escherichia coli - Staphylococcus aureus	- เก็บ และวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน - เก็บ และวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด - บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจमेंท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

56/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Pseudomonas aeruginosa			
	3) ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ขำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
	4) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
4. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาริรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

57/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ

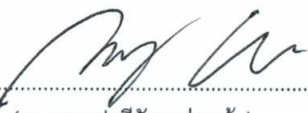
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้น้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
6. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด
7. จราจร	- พื้นที่โครงการ 1) ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลื่น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ เม้นท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ



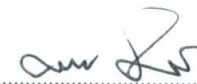
(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

58/68

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- สภาพความคล่องตัวใน การเดินรถบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด
8. คุณภาพชีวิตและความพึง พอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องรบกวนทุกซ์ ข้อเสนอแนะ และ ข้อคิดเห็นของผู้ใช้บริการ	- ติดตามประเมินจากการ จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด
9. พื้นที่สีเขียว	- ภายในโครงการ	- ขนาดและบริเวณที่จัดให้ มีพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจ मेंท์ จำกัด

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ



(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจमेंท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ภาคผนวกที่ 1
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

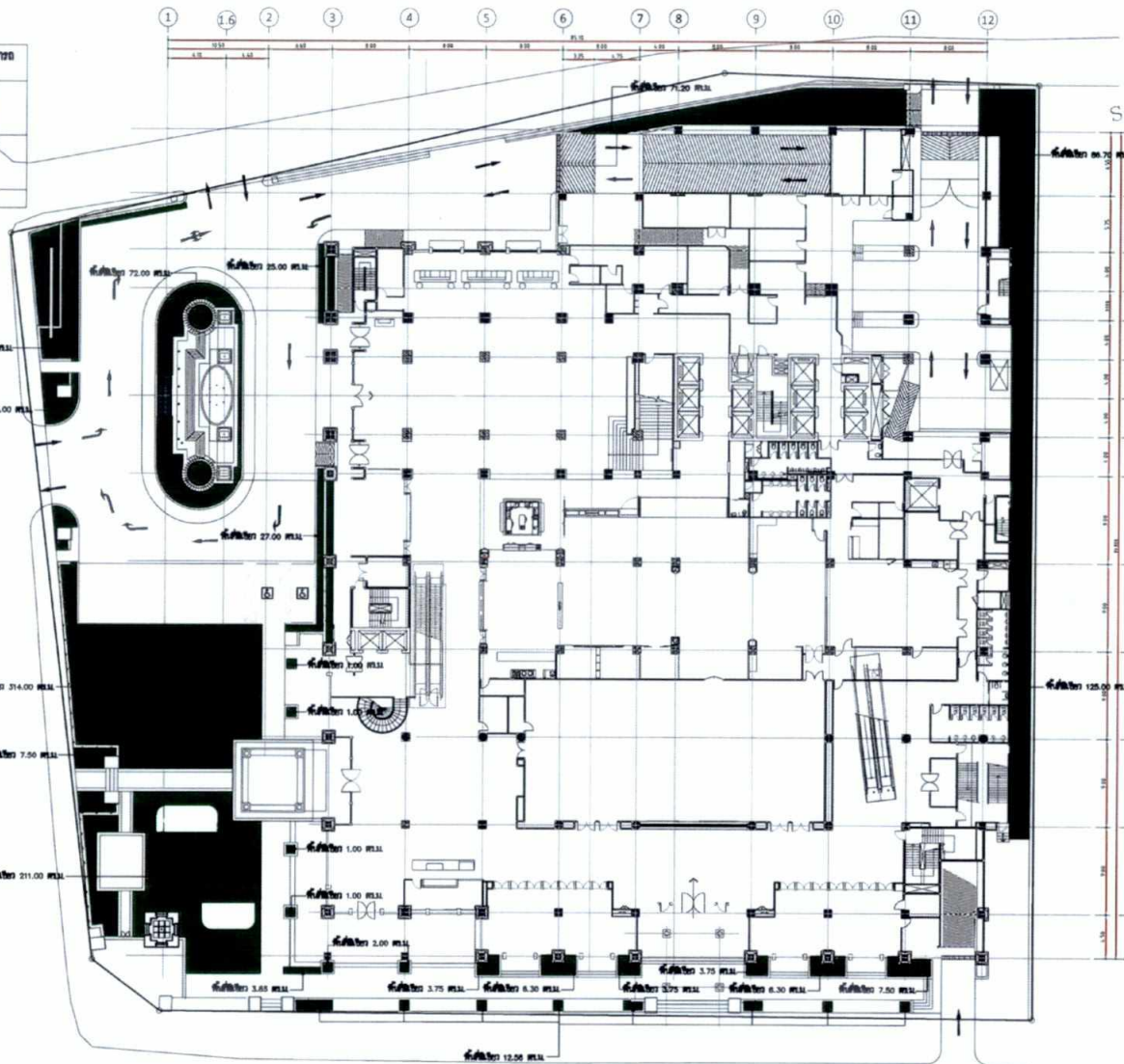
โครงการ LE MERIDIEN CHIANG MAI

ข้อมูลโครงการ

พื้นที่โครงการ

รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโครงการ	ความสูงจากพื้นดินถึงยอดของ อาคาร (ม.)	พื้นที่ใช้สอยตามแบบ EIA ฉบับ อนุมัติ พ.ร.บ. 2551	พื้นที่ใช้สอยโครงการตาม ผังเมือง
-พื้นที่ใช้สอยที่ว่าง -พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น + ไม้พุ่ม + ไม้คลุมดิน	-	1190.00 ตร.ม.	1089.13 ตร.ม.
-พื้นที่ใช้สอยอาคาร (ชั้น 4) -พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น + ไม้พุ่ม + ไม้คลุมดิน	-	423.00 ตร.ม.	423.93 ตร.ม.
-พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (100%)		1192.00 ตร.ม.	1513.06 ตร.ม.

ผังบริเวณชั้นล่าง
และตารางแสดงพื้นที่สีเขียว
SCALE 1 : 500



PROJECT
LE MERIDIEN CHIANG MAI
เลขที่ 108 หมู่ 1 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง
ตำบลเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

CLIENT
TCC HOTEL
ASSET MANAGEMENT
เลขที่ 888 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
LOCATION : ตำบลเมืองเชียงใหม่ หมู่ 10 ซ. 50 ถนนเชียงใหม่
ลำปาง-เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS
สถาปัตย์ 1111 จำกัด 613

W AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.
เลขที่ 111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
TEL : 0-2678-8378-84 FAX : 0-2678-8355
E-mail : info@wandesign.com, www.wandesign.com

STRUCTURAL ENGINEERS
ดร.สมชาย เกษมศิริการ 201 58950
สมศักดิ์ 201 79650
สุวิมล 201 46993
วิภากร จันทมนุช 201 78986

MITR
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.
118/19 12th FLOOR, LUMPHINI TOWER BUILDING
888/19 RD., PHRAKHAMMANGKON, SATHORN, BANGKOK 10110, THAILAND
TEL : 0-2678-8378-84 FAX : 0-2678-8355
E-mail : info@mitr.co.th, www.mitr.co.th

ELECTRICAL ENGINEERS
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.
วิภากร 201 78986
สุวิมล 201 46993
สมศักดิ์ 201 79650
ดร.สมชาย 201 58950

MECHANICAL ENGINEERS
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.
วิภากร 201 78986
สุวิมล 201 46993
สมศักดิ์ 201 79650
ดร.สมชาย 201 58950

SANITARY ENGINEERS
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.
วิภากร 201 78986
สุวิมล 201 46993
สมศักดิ์ 201 79650
ดร.สมชาย 201 58950

PLA
P Landscape Co., Ltd.
58/33 3rd Subharn Road, 3rd Subharn Road,
Bangkok, Thailand, Bangkok 10110
TEL : 08-2224-3500 To 9
FAX : 08-2224-3588
WWW : www.plandscape.com
E-MAIL : info@plandscape.com

LANDSCAPE ARCHITECTS
P LANDSCAPE CO., LTD.
สัญญา อนุสรณ์ 2-6-2550 พิกัด

แบบแปลน
ผังบริเวณชั้นล่าง
และตารางแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1 : 500
หน้า 1
จำนวนหน้า 6
วันที่ 25/11/2555
ชื่อ 64/68

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปัสวีฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โสเทส แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

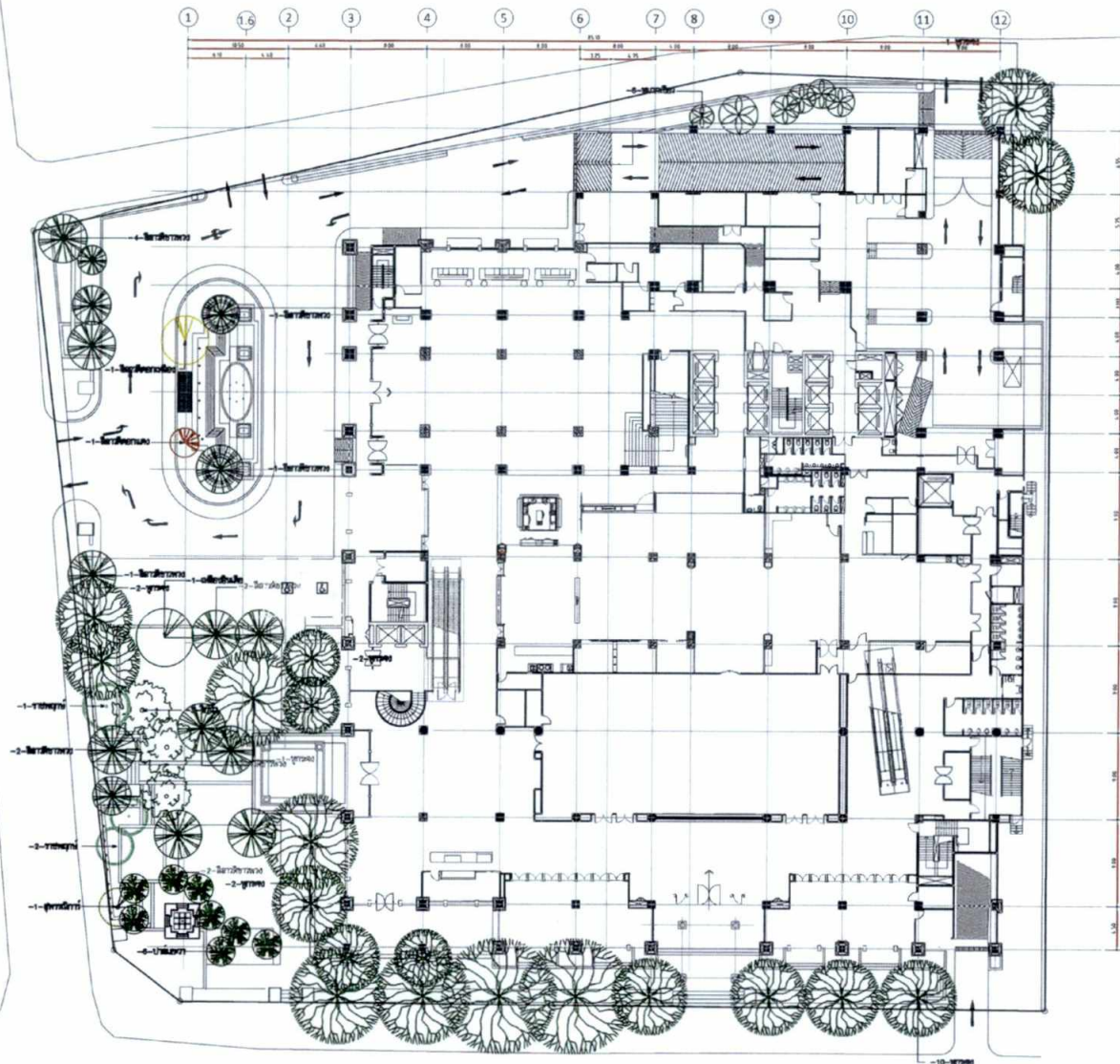
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ.1-1 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดต้น (ม.)	ความสูง (ม.)	ความสูง (ม.)	จำนวน	จำนวนต้น
	พุทธรักษา	Terminalia hexanalis A.Chev.	18	8.00	10.00	2	7.37 ตร.ม.
			16	8.00	10.00	1	3.78 ตร.ม.
			17	8.00	11.00	1	3.80 ตร.ม.
			18	12.00	11.00	1	7.30 ตร.ม.
			16	12.00	11.00	1	4.75 ตร.ม.
			17	10.00	12.00	1	1.00 ตร.ม.
			17	10.00	10.00	1	7.60 ตร.ม.
			11	6.00	10.00	1	1.00 ตร.ม.
			17	7.00	11.00	1	1.00 ตร.ม.
			16	8.00	12.00	1	3.59 ตร.ม.
			18	10.00	10.00	1	10.56 ตร.ม.
			8	4.00	7.00	1	1.00 ตร.ม.
			8	4.00	4.00	1	1.00 ตร.ม.
			18	8.00	10.00	1	28.87 ตร.ม.
			16	8.00	10.00	1	8.75 ตร.ม.
			17	10.00	10.00	1	70.88 ตร.ม.
			16	8.00	10.00	1	8.75 ตร.ม.
			8	8.00	7.00	1	23.40 ตร.ม.
	ปาล์มยาว	Livistona rotundifolia (Lam.) Mart.	17	3.00	12.00	8	56.4 ตร.ม.
			17	3.00	13.00	1	7.06 ตร.ม.
	พุทธรักษา	Cochlospermum cadellum (Mart. & Schrank) Pilg.	18	4.00	3.50	1	3.50 ตร.ม.
			17	3.00	11.00	1	7.06 ตร.ม.
	ราชพฤกษ์	Cassia fistula L.	13	4.00	6.00	1	4.62 ตร.ม.
			15	4.00	8.00	1	8.32 ตร.ม.
			14	5.00	8.00	1	10.62 ตร.ม.
	จันทน์	Barringtonia acutangula (L.) Gaertn.	18	5.00	7.00	1	10.01 ตร.ม.
			18	6.00	6.00	2	47.26 ตร.ม.
	โสมอินเดีย	Plumeria obtusa L.	18	4.00	6.00	1	4.98 ตร.ม.
			8	5.00	6.00	1	7.29 ตร.ม.
			18	5.00	5.00	1	3.49 ตร.ม.
			18	5.00	5.00	1	10.32 ตร.ม.
			18	4.00	5.00	1	9.32 ตร.ม.
			18	3.00	5.00	1	4.78 ตร.ม.
			10	5.00	5.00	1	9.80 ตร.ม.
			18	4.00	4.00	1	4.46 ตร.ม.
			18	5.00	4.00	1	8.75 ตร.ม.
			8	5.00	6.00	2	39.26 ตร.ม.
			8	5.00	6.00	1	19.63 ตร.ม.
			8	5.00	6.00	1	19.63 ตร.ม.
	โสมอินเดีย	Plumeria rubra L.	18	5.00	5.00	1	9.35 ตร.ม.
	โสมอินเดีย	Plumeria rubra L.	18	3.00	3.00	1	4.70 ตร.ม.
	โสมอินเดีย	Plumeria obtusa L.	16	6.00	6.00	1	26.19 ตร.ม.

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดต้น (ม.)	ความสูง (ม.)	จำนวน	จำนวนต้น	
●	พญาสัตบรรณ	Macarthuria Nichols	18	3.00	5.00	1	7.06 ตร.ม.
			18	3.00	4.00	1	7.06 ตร.ม.
			18	4.00	5.50	1	8.64 ตร.ม.
			18	3.00	3.50	1	4.69 ตร.ม.
			18	3.00	2.50	1	3.08 ตร.ม.
			18	2.50	3.00	1	3.75 ตร.ม.
			รวมทั้งหมด		61	584.83 ตร.ม.	


ผังบริเวณขึ้นล่าง
และตารางแสดงไม้ยืนต้น
 SCALE 1 : 500



ธันวาคม 2565 ลงชื่อ 
 (นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โยเทค แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI THAI
ENGINEERS

ธันวาคม 2565 ลงชื่อ 
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

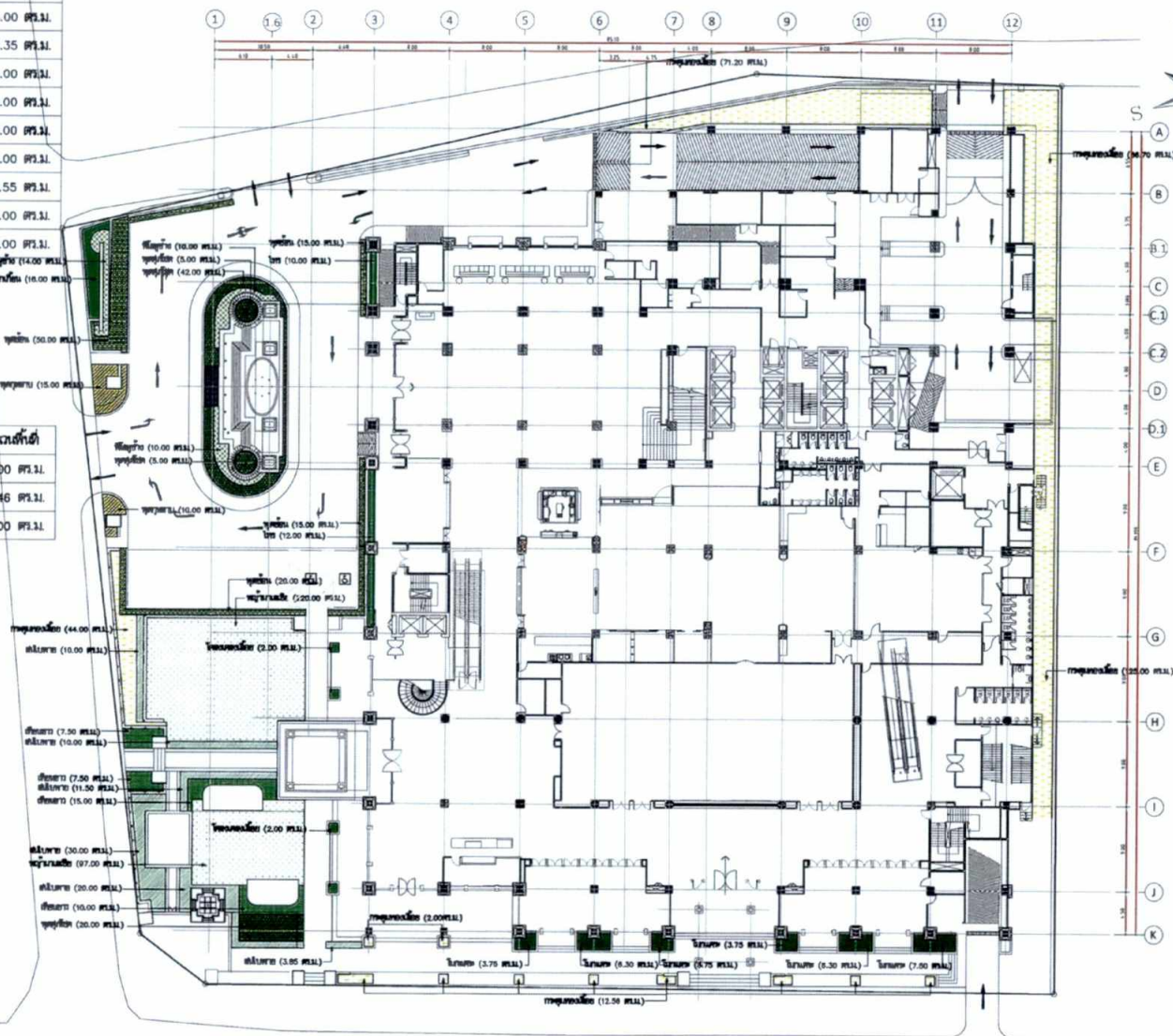
PROJECT: **LE MERIDIEN CHIANG MAI**
 เลขที่ 108 388 : ถนนพหลโยธิน แขวงสามวา กรุงเทพมหานคร
 เจ้าของ: **TCC HOTEL ASSET MANAGEMENT**
 สถาปนิก: **W. AND ASSOCIATES**
 STRUCTURAL ENGINEERS: **MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.**
 ELECTRICAL ENGINEERS: **MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.**
 MECHANICAL ENGINEERS: **MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.**
 SANITARY ENGINEERS: **MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.**
 LANDSCAPE ARCHITECTS: **P LANDSCAPE CO., LTD.**

รูปที่ ผ.1-2 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นที่ 1

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนต้น
ไม้พุ่ม (464.62 ตร.ม.)	ฟิลิปปินส์	<i>Philodendron giganteum</i> Schott	34.00 ตร.ม.
	ตีนเป็ด	<i>Podocarpus polystachya</i>	85.35 ตร.ม.
	พุดซ้อน	<i>Gardenia augusta</i>	100.00 ตร.ม.
	พุดซ้อนใบดก	<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult. (Dwarf)	72.00 ตร.ม.
	พุดซ้อนใบดก	<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.)	25.00 ตร.ม.
	เจียงฮาว	<i>Whitfieldia elongata</i>	40.00 ตร.ม.
	ไม้สามศอก	<i>Wrightia religiosa</i> Benth. 'variegata'	35.55 ตร.ม.
	ไทร	<i>Ficus</i> sp.	22.00 ตร.ม.
	ชาฮานเกี้ยน	<i>Ehretia macrophylla</i>	16.00 ตร.ม.

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนต้น
ไม้คลุมดิน (408.46 ตร.ม.)	โคลนแดงน้อย	<i>Heterocentron elaeagnifolium</i> (Schitdl.) Kuntze.	4.00 ตร.ม.
	กระดังงา	<i>Hedera trilobata</i> (L.) Hitch.	341.46 ตร.ม.
หญ้า (317.00 ตร.ม.)	หญ้าสามเหลี่ยม	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	317.00 ตร.ม.

ผังบริเวณชั้นล่าง
และตารางแสดงไม้พุ่ม
SCALE 1 : 500



จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาลิรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โสเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THAI
THAI
ENGINEERS

จำนวน 2565 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ.1-3 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินบริเวณชั้นที่ 1

PROJECT : เป็นป่า LE MERIDIEN CHIANG MAI	
OWNER : TCC HOTEL ASSET MANAGEMENT	
ARCHITECTS : W. AND ASSOCIATES (Design) Co., Ltd.	
STRUCTURAL ENGINEERS : ดร.วราวุธ เกตุศักดิ์พานิชย์ ส.ป. 5890 สม. สิวามะ ส.ป. 7865-6 คุณจิรา ทาโอภาส ส.ป. 46993 วิศวกร ชัยกฤษณ์ ส.ป. 78986	
MITR MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.	
ELECTRICAL ENGINEERS : MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. วิจิตร วัฒนกุล ส.ป. 855 สม. สิวามะ ส.ป. 57 คุณจิรา ทาโอภาส ส.ป. 46993 วิศวกร ชัยกฤษณ์ ส.ป. 78986	
MECHANICAL ENGINEERS : MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. วิจิตร วัฒนกุล ส.ป. 855 สม. สิวามะ ส.ป. 57 คุณจิรา ทาโอภาส ส.ป. 46993 วิศวกร ชัยกฤษณ์ ส.ป. 78986	
SANITARY ENGINEERS : MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. วิจิตร วัฒนกุล ส.ป. 855 สม. สิวามะ ส.ป. 57 คุณจิรา ทาโอภาส ส.ป. 46993 วิศวกร ชัยกฤษณ์ ส.ป. 78986	
LANDSCAPE ARCHITECTS : P. LANDSCAPE CO., LTD.	
SCALE : 1 : 500	
PAGE : 66/68	

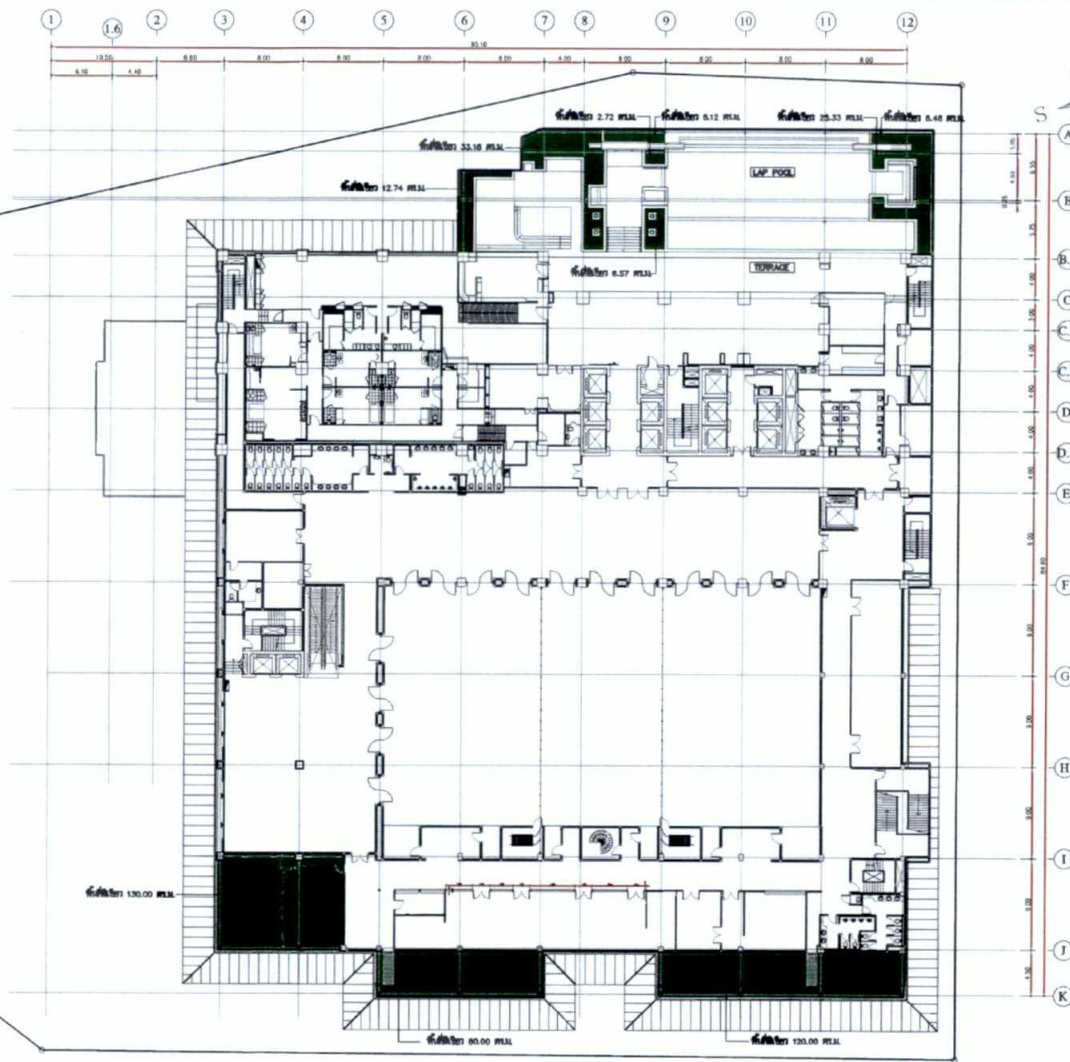
ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุม

รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโครงการ	ความคล่องการพื้นที่ใช้สอยของ นอกรอบโครงการ	พื้นที่ใช้สอยตามแบบ EIA ฉบับ อนุมัติ พ.ศ.2551	พื้นที่ใช้สอยที่โครงการสามารถ จัดได้
-พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด -พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น + ไม้พุ่ม + ไม้คลุมดิน	-	1190.00 ตร.ม.	1190.00 ตร.ม.
-พื้นที่ใช้สอยสาธารณะ (ที่ 4) -พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น + ไม้พุ่ม + ไม้คลุมดิน	-	423.00 ตร.ม.	423.93 ตร.ม.
-พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (100%)	1182.00 ตร.ม.	1613.00 ตร.ม.	1614.01 ตร.ม.



ผังบริเวณชั้น 4
และตารางแสดงพื้นที่สีเขียว
SCALE 1 : 500



ชั้นวาง 2565 ลงชื่อ

(นางสาวปาริรัฐ แก่นแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

**THAI
THAI
ENGINEERS**

ชั้นวาง 2565 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ.1-4 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4

PROJECT: **ปิ่นปทุม**
LE MERIDIEN CHIANG MAI
เลขที่ 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

OWNER: **TOC HOTEL ASSET MANAGEMENT**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS: **W. AND ASSOCIATES** Chiang Mai, Ltd.
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

STRUCTURAL ENGINEERS: **MITR**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ELECTRICAL ENGINEERS: **MITR**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

MECHANICAL ENGINEERS: **MITR**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

SANITARY ENGINEERS: **MITR**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

LANDSCAPE ARCHITECTS: **pla**
108 108 108 1 ถนนเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

DATE: 2565
SCALE: 1:500
PAGE: 4 OF 6
TOTAL: 67/68


ผังบริเวณชั้น4
และตารางแสดงไม้ท่อน
 SCALE 1 : 500



(นางสาวปาสีรัฐ แก่นแก้ว)

[Signature]

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

PROJECT :		เป็นมิตร	
LE MERIDIEN CHIANG MAI			
เลขที่ 108 ถนน 1 ถนนพหลโยธิน ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่			
ผู้อำนวยการโครงการ : นายวิชาญ นิลรัตน์			
OWNER :		 TGC HOTEL ASSET MANAGEMENT เลขที่ 444 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทรศัพท์ : 053-2555555 โทรสาร : 053-2555555	
ARCHITECTS :		 W and Associates (Thailand) Co., Ltd. เลขที่ 108 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทรศัพท์ : 053-2555555 โทรสาร : 053-2555555	
STRUCTURAL ENGINEERS :		 MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. 118/9 12A Floor, Lumphu Tower Building, 88/8 R. Rd. Thungmahavee, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand TEL : 02-279-3279-34 FAX : 02-279-7605 E-mail : mitr_tec@mitr.co.th, www.mitr.co.th	
ELECTRICAL ENGINEERS :		 MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
MECHANICAL ENGINEERS :		 MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
SANITARY ENGINEERS :		 MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P Landscape Co., Ltd. 56/7 Soi Sukhumvit 36, Sukhumvit Road, Klongtoey Sub, Wattana, Bangkok 10110 Tel 08832291-3302 Fax 9 E-mail 0842584-3568 www.plandesig.com info@plandesign.com	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		 P LANDSCAPE CO., LTD. นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555 นายวิชาญ นิลรัตน์ โทร 053-2555555	