

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/

๑ ๑ ๗ ๖๖



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ กก ๐๐๑๔.๒/๑๑๐๘๘ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จังหวัดภูเก็ต มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเชิงทะเล ๑๔ หมู่ที่ ๒ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๐ ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ อนุภคพิทักษ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ โรงแรม แคสuarina ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของ บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสuarina ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ซอยเชิงทะเล 14 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต มีขนาดเนื้อที่ 5-1-64.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 8,656.00 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารภายในโครงการ จำนวน 10 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 40 ห้องพัก จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเจกส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสuarina ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

ลงชื่อ 
(นางไอรินา โพธทาวา)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562



ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจกส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2562



ឧបសគ្គ អ្នកបោះឆ្នោតទី២ ក្នុងរង្វង់បោះឆ្នោត អង្គស្នាក់/ក្រុមប្រឹក្សាប្រជាជនស្រុក

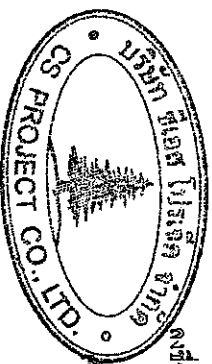
(ឧត្តមស្តីបាលប្រធាន)

6612



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แดชวารีนา ชอริส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางสภาพ	การดำเนินการที่มีลักษณะเป็นโรงแรม โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารใหม่แต่อย่างใด มีเพียงการขอเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ของอาคารเดิมจากอาคารอยู่อาศัยรวมมาเป็นโรงแรมเท่านั้น ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการ ดินในพื้นที่โครงการยังเป็นดินเดิม ซึ่งจะมี ความแข็งแรง มีการยึดเกาะตัวของอนุภาคดินดีอยู่แล้ว ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นเพียงการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ ภายในโครงการปัจจุบันได้มีการตกแต่งด้วยต้นไม้และพืชพรรณชนิดต่าง ๆ ให้อย่างสวยงามและเป็นระเบียบ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงไม่เกิดผลกระทบที่เกิดจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	(1) ปฏิบัติงานหรือขุดหลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นหินตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด หาย ดินสะสมตามร่องน้ำ และที่ราบน้ำท่วมถึง ; ยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์ริสส์ คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่ 4.3 ริกเตอร์	(1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตามได้ถูกต้อง (2) ภายหลังจากเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติตามการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การช่วยเหลือชีวิต การช่วยเหลืออุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล ผู้บาดเจ็บ อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะพื้นที่ผู้ล่าสัตว์ที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จ โดยเร็วที่สุด (3) จัดทำข้อความปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหวติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น บริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้	



ลงชื่อ *[Signature]*
(นางไอศานา โพธิ์ทาวไลวา)

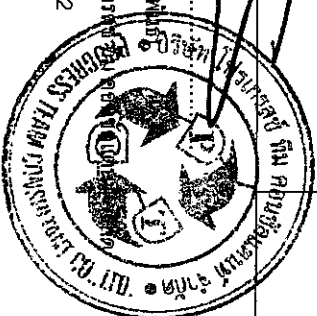
ตำแหน่งโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

3/92

ลงชื่อ

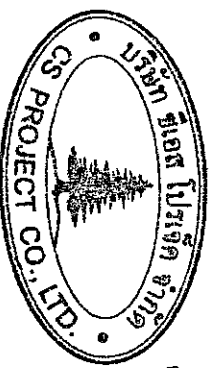
(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แมคซีวีรีนา ชอว์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางภูมิทัศน์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 อรรถวิทย์วิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริคเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แรงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริคเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีการเกิดแผ่นดินไหวตามมาหรือการเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รุนแรงที่สุด 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านเล็ทอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบปูน และที่เรือนบางแห่งยาวตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบได้กับความเสียหายแต่อย่างใด (เจ้าอาภรณ์วิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการกับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 8.13 กิโลเมตร	ข้างเคียง ไม่คิดถึงวิธีการผู้สถานการณ์ - อยาตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามปลอบคน ขึ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังสิ่งแหลมคม ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ตู้ เตียง และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนล้มหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ด้วยการหันศีรษะหนีหน้าต่าง รุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างระวัง ออกมาขออาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงๆ ทั่วแนว เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่ตั้งหน้าเลี้ยวที่ลด ขึ้น บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินถล่ม เมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้รีบด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด	(1) ปฏิบัติตามหรือข้อพิพาทตามความคาดหมายของกรมทรัพยากรธรณี โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบข้างต้น (2) จัดให้มีโครงการอบรมเขตที่ดินของโครงการ
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ไม่พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการชะ		



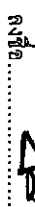
ลงชื่อ  (นางสาว โพลีนา โพลีนา)

(นางสาว โพลีนา โพลีนา)

เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

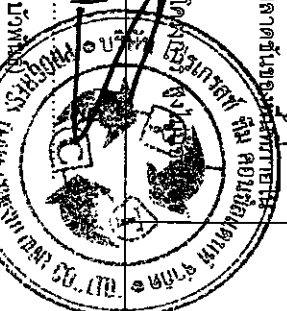
4/92

ลงชื่อ  (นายปภากร บัวพันธ์)

(นายปภากร บัวพันธ์)

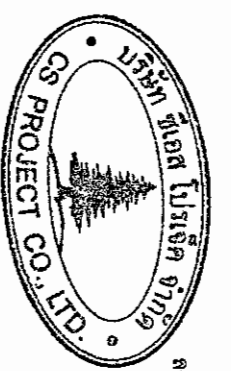
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ	ผลกระทบโดยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งพืชรุกรานของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินตามแนวชายฝั่ง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม่พุ่ม และหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการรื้อถอนหรือขุดดินที่มีความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการที่มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นโดยคุณภาพอากาศที่มีน้อยมาก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาพาณิชยกรรมในท้องถิ่น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาพาณิชยกรรมในท้องถิ่น แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน เป็นที่จอดรถนอกอาคารทั้งหมด ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่ขึ้นในพื้นที่นั้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการได้ในเบื้องต้น จึงลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่งซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้ เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนต่างๆ โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการคิดเครื่องขนนะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถระมัดระวังทุกครั้งเมื่อออกรถ (5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพของการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกมาจากบริเวณพื้นที่นั้นๆ ไม่ประเภทที่มีอินทรีย์สารสูง ไม่พุ่ม ให้กลิ่นที่รุนแรง และสีที่ฉูดฉาดสูง ไม่หนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะที่เคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ดังกล่าว	คุณภาพของฝุ่นละอองและมลสารลดลง



ลงชื่อ *[Signature]*
(นางสาว โทททิภา โลว์)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มีนาคม 2562

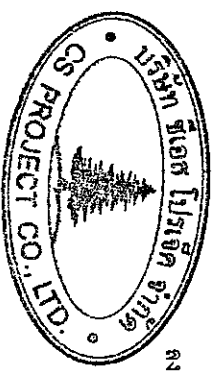
5/92

ลงชื่อ *[Signature]*
(นายภาณุกร บัวพรม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจคส์ ทีม คอนสัลแตนท์ จำกัด

มีนาคม 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีรีนา ชอว์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

ข้อบัญญัติท้องถิ่นและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	รถยนต์ จำนวน 35 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้ ผู้ขนถ่ายมากกว่า 10 ไม่ครบ(PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์(SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) 1) จากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.0000026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0540026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) จากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้น ภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.0000010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.03301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) จากการคำนวณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.0000146 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท	ช่วยคลายอากาศให้เย็นขึ้นที่บริเวณโดยรอบ (6) โครงการพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O₂ ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (7) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามคิดเครื่องผสมและจุดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำหนดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด (8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายน้ำในอาคารจากการจราจร (9) ปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันมลพิษกระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ ดังนี้ 1) ตรวจสอบการติดตั้งท่อส่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อจุลินทรีย์ 2) กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อจุลินทรีย์ในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อผูกพันเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบให้ตรงตามข้อกำหนดตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ 
(นางสาว โทท ใจดี)
เจ้าหน้าที่โครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

6/92

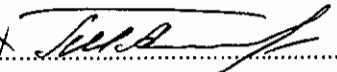
ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเจคส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลซัวร์นา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคนในต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.600146 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 4) จากการคำนวณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.000104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.007404 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 5) จากการคำนวณ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.001505 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 6) จากการคำนวณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.000039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-24 เมษายน 2560 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เท่ากับ 3.25 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 3.250039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3		



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพธิ์หาโล้ว)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

7/92

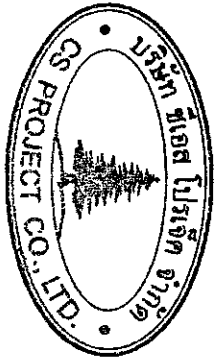
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีรีนา ซอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบอื่น ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มลพิษทางอากาศในอาคาร สำหรับการดำเนินการโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากยานพาหนะ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีอาคารตึกแถวตลอดแนว จึงไม่เกิดการสะสมของมลพิษ และโครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งในภายในบริเวณถนนจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากท่อไอเสียของโครงการ โดยพื้นที่ในชั้นใต้ดินโครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นต้นมะพร้าว ต้นปาล์มพอกเทล ต้นหมากเขียว ต้นลิลาวดี ต้นตาล ต้นหมากแดง ต้นเฟื่องฟ้า ต้นปาล์มน้ำมัน ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทุกระจง ต้นไม้ และต้นปาล์ม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เมื่อเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 15,100.80 กรัม ในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากการรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเท่ากับ CO₂ เท่ากับ 35.86 กรัม ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ จากอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน ของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่ารวมประมาณ 343.20 โมล หรือประมาณ 15,100.80 กรัม ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากการรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ เท่ากับ 0.82 โมล หรือ 35.86 กรัม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็น		



ลงชื่อ 
(นางสาว ธิรา โพธิ์ทอง)

ตำแหน่งโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

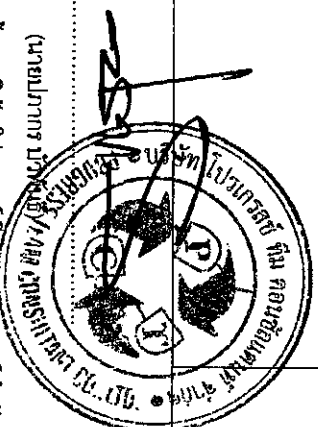
8/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวทอง/วิศวกร/ฝ่ายวิศวกรรม)

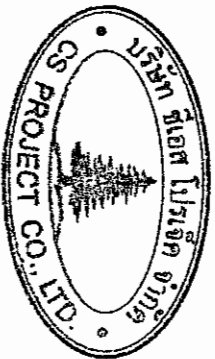
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	CO ₂ ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ		
1.5 ระดับเสียง	การดำเนินงานโครงการมีลักษณะเป็นโรงงาน โดยกิจกรรมภายในโครงการมีเพียงการพักอาศัยของผู้พักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ต้องมีการวางระบบในการพักนอนในห้องพัก ซึ่งผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ต่ำเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะเป็นโรงงานที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ต้องมีการวางระบบเสียงสงบ ต้องมีการพักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีการรบกวนในโครงการใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านเสียงและความั่นละเอียด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้เกิดการติดเครื่องขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable
1.6 คุณภาพน้ำ	1) ปริมาณน้ำเสีย น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ สักล้าง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 25.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม) 2) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 25.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจาก	(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (2) ความจุคุณภาพน้ำตั้งแต่หลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำจากอาคารต่างๆ บางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2549	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable



ลงชื่อ 
(นางสาว โพลทิภา โสวาท)

ตำแหน่ง/โครงการ/บริษัท/ชื่อ/ปีเรจิด/จำกัด
ผู้จัดการโครงการ/บริษัท/ชื่อ/ปีเรจิด/จำกัด
มีอายุ 2562 9/92

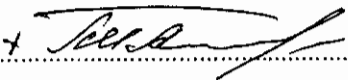
ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวทอง/บริษัท/ชื่อ/ปีเรจิด/จำกัด)

ตำแหน่ง/โครงการ/บริษัท/ชื่อ/ปีเรจิด/จำกัด
ผู้จัดการโครงการ/บริษัท/ชื่อ/ปีเรจิด/จำกัด
มีอายุ 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ห้องพักมูลฝอย) ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 40 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย สำหรับการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ - ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ โดยมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (1 ชุด/1 จุดบำบัด) <u>รวมจุดบำบัดน้ำเสียภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 4 จุดบำบัด</u> ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด สล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ความจุ 37.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำทิ้งไว้ ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของ	ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าวกำหนด (3) กำหนดให้มีการสุบตะกอนทุกปีโดยให้บริการสุบสิ่งปฏิกูลจากขบต.เชิงทะเล (4) จัดให้มีพนักงานดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ (8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด CH_4 ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ - จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน - ปลูกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น - กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทนทุกปี	Solids), น้ำมันและ ไขมัน (Fat Oil & Grease), ทีเคเอ็น(TKN) และ Faecal Coliform บริเวณจุดน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบและจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง รวมทั้งน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด โดยมีระยะความถี่ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) สุบตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอนถังบำบัด น้ำเสีย กำหนดให้มีการสุบตะกอนทุกปี




 (นางไอรีนา โพสโหวาโลว่า)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

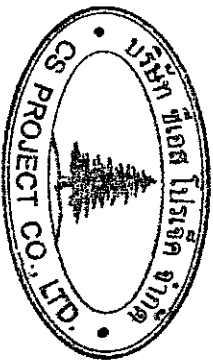
10/92

ลงชื่อ.....
 (นายปภากร บัวพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ และเนื้องานบางส่วนจะถูกระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมต่อไป	โครงการ และเนื้องานบางส่วนจะถูกระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมต่อไป	ในระบมตั้งเวลาในการดน้ำ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น - จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ระบายก๊าซมีเทนอยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน	
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การดำเนินงานโครงการในพื้นที่บางส่วนของพื้นที่สีเขียวทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อทดแทนและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการรบกวน และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการรบกวน และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการรบกวน และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการรบกวน	(1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมด้านชีวภาพ (2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสวนสาธารณะต่าง ๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันผลกระทบต่อกิจกรรมด้านชีวภาพ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายเตือนห้ามเหยียบย่ำสนามหญ้า	



ลงชื่อ  (นางสาว โสภิตา ใจดี)

เจ้าหน้าที่โครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มีอายุ 2562

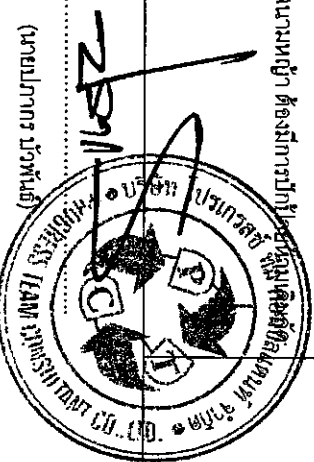
1/1/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจคส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

มีอายุ 2562

ลงชื่อ

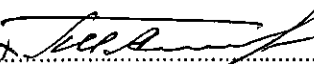
(นายปภากร บัวพันธ์)



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซารีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่า มีคลองหลวงอยู่ด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยสภาพของคลองหลวงในปัจจุบันได้รับการพัฒนาเป็นคลองคอนกรีต มีขนาดกว้าง ประมาณ 6.23 เมตร มีความลึกของจากระดับพื้นดิน ประมาณ 1.00 เมตร และมีน้ำไหลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งปริมาณน้ำในคลองหลวงดังกล่าวนี้ มีระดับความลึกประมาณ 0.10-0.30 เมตร ส่วนน้ำภายในคลองหลวง มีลักษณะขุ่นถึงใส บริเวณรอบๆ มีพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป สำหรับการดำเนินโครงการ คาดว่าส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ เนื่องจาก โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ หลังจากนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้งเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ความจุ 37.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำทิ้งไว้ ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ และน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกระบายออกสู่คลองหลวงต่อไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	

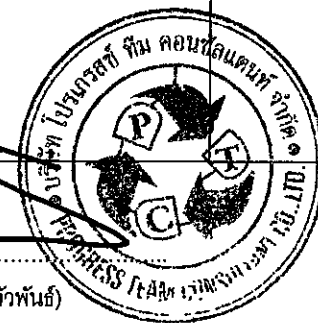


ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพสโหวาโลว่า)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

12/92

ลงชื่อ.....

(นายปลากกร บัวพันธ์)

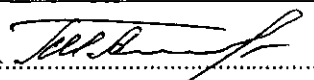


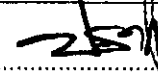
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าอื่นๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกลง โดยจะเชื่อมต่อสายส่งแรงสูงจากการไฟฟ้า จากบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเพื่อต่อเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าจาก 33 kv ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ ขนาด 400/230 V ก่อนจะจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board : MDB) และจ่ายไปยัง Panel Load ในส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกลง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อเสนอสchedulle จำนวนจ่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ (2) โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย (3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้ - ปิดสวิตซ์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการ ทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง พื้น ประตู	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ



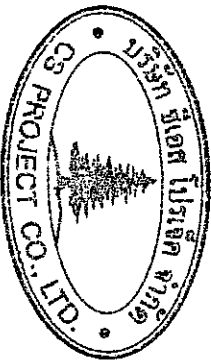
ลงชื่อ 
 (นางไอรินา โพสโหวาโลว)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

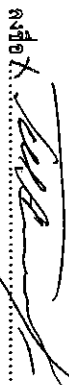
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		และเปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ - ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร (4) ใช้ตู้ลิ้นชักปิดล็อกกันแสงแดดของกระจกหน้าต่างอาคารและผนังอาคารด้านอื่นตามหลังคาและผนังเพื่อให้ไม่ได้รับรังสีจากดวงอาทิตย์โดยตรง เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร (5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัพลังงานไฟฟ้า	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไลสเตกโคคัสแอซิโดฟิลลัส คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวง
(2) การใช้น้ำ	(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ ในระยะดำเนินการ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำจากกรวยน้ำนอกถนนเป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดว่าจะมีจำนวนผู้ใช้บริการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 32.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำประปาจากการประปา ส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 200.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (2) ติดป้ายเครื่องหมายการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหลีกเลี่ยงการอาบน้ำอุ่น	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไลสเตกโคคัสแอซิโดฟิลลัส คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวง



ลงชื่อ  (นางสาว โทททิภา โสวาท)

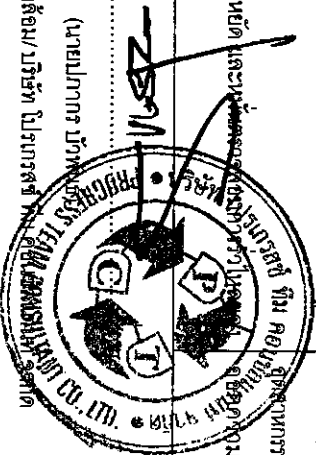
เจ้าพนักงานการก่อสร้าง ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

14/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจคส์ จำกัด

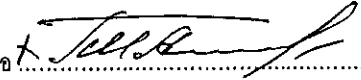
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลสวี่รีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	(ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก และใช้น้ำบาดาลภายในพื้นที่โครงการและการซื้อน้ำจากรถขนาน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ -กรณีใช้น้ำประปาจากการประปา โครงการจะเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา จากบริเวณริมซอยเชิงทะเล 14 ผ่านมิเตอร์ประปา เข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน (น้ำดี) ความจุ 100.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป -กรณีซื้อน้ำจากเอกชน โครงการจะเชื่อมต่อหัวรับน้ำสำรองเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน (น้ำดิบ) ความจุ 100.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้น จะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน (น้ำดี) ความจุ 100.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 200.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 6 วัน	นำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลาดังหน้า แปร่งพื้น โถงหนวดและดูสนุดอนอาบน้ - ใช้สบู์เหลวแทนสบู่ก่อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู์ก่อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู์เหลวและการใช้สบู์เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู์ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้าอน - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีกรรั่วซึมของชักโครก - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (7) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

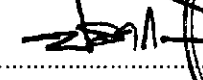


ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพธิ์ท้าว)

 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

 มิถุนายน 2562

15/92

ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)

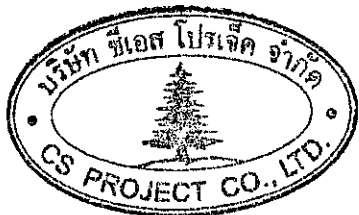
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจ็คส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

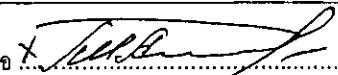
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากเดิมพื้นที่ว่างเปล่าได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่ให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงได้ดินก็จะลดลงเนื่องมาจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีส่วนที่เป็นอาคาร และถนน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - <u>การระบายน้ำฝน</u> เมื่อเปิดดำเนินการ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีการรวบรวมน้ำฝนจากส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่น น้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะถูกรวบรวมตามจุดหัวบันไดชั้นหลังคา ลงมาตามท่อตั้ง แล้วระบายลงตามบ่อพักน้ำรอบอาคาร รวมกับน้ำฝนจากพื้นที่สีเขียว ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ชนิด RCP ซึ่งมีขนาด $\varnothing$ 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ขนาด 1 x 1 เมตร ซึ่งมีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ ก่อนจะไหลลงสู่บ่อน้ำฝนของโครงการ ความจุ 160.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณอาคารส่วนต้อนรับ (รองรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อน้ำฝน จะถูกระบายลงสู่คลองหลวงต่อไป - <u>การระบายน้ำทิ้ง</u> น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้ง เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ความจุ 37.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำทิ้งไว้ ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ และ	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ (3) ก่อสร้างบ่อน้ำฝน เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ซัดล้างถนน เป็นต้น (4) นำน้ำฝนจากบ่อน้ำฝนมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น (5) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง) (6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อน้ำฝนของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง) (7) จัดให้มีการขุดลอก ซัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่เกิดการสะสมตะกอน (8) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากโครงการสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง	



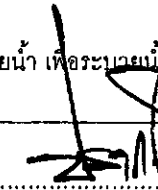
ลงชื่อ 

(นางไอรีนา โพธิ์ทาวี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

16/92

ลงชื่อ 

(นายปภากร บำรุง)

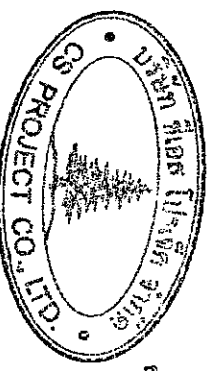
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งได้ถูก มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวินวินา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและตัวนำต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	น้ำทิ้งบางส่วนจะถูกระบายออกสู่คลองหลังต่อไป ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ และลดผลกระทบเรื่องการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ	(Gutter) ลงสู่บ่อหมักน้ำของโครงการ ก่อนจะระบายออกต่อไป	
(4) การจัดการมูลฝอย	ก) ความเพียงพอของถังรับมูลฝอยของโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 300.00 ลิตร/วัน หรือ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้เกณฑ์ขึ้นตัวของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดอัตราผลิตมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน อัตราเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตารางเมตร) ทั้งนี้ การรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะถูกรวบรวมโดยเป็นบ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะคัดแยกมูลฝอยทั่วไปให้ส่วนที่ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ให้ส่วนที่มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตรายให้ส่วนที่มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลให้ส่วนที่มูลฝอยรีไซเคิล โดยมีพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม 7.05 ตารางเมตร ที่ระดับกึ่งเก็บ 1.20 เมตร (รองรับมูลฝอยได้ 8.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้จน มากกว่า 3 วัน เพื่อบรรเทาเป็นมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บต่อไป	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยได้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทา/ส้ม) ก่อนจะนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอยอันตรายตามที่ท้องถิ่นกำหนด (2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจุดทิ้งมูลฝอยทุกวันภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอยตามข้อกำหนด	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และแจ้งพนักงานมูลฝอยรวมของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบการคัดล้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่พักรับมูลฝอยทุกชั้นทุกวันตลอดระยะดำเนินการ (4) ทำความสะอาดห้องพักรับมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยตลอดระยะดำเนินการ



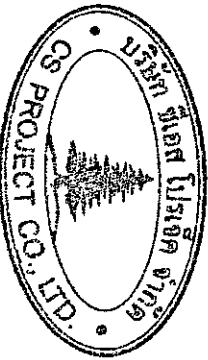
ลงชื่อ *[Signature]*
(นางไอศานา โพธิ์ทิวาโสว์)
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

17/92

ลงชื่อ *[Signature]*
(นายปณณการ สิงห์ทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปณณการ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้ตาราง) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ข) การจัดการมูลฝอย - ห้องพักแต่ละห้อง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพัก ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถังห้อง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ขยะที่สลายย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง) - ส่วนต้อนรับ โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สลายย่อยสลายได้ และมูลฝอยแห้ง) - การจัดการขยะอันตราย โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ห้อง แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆ โดยในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการนั้น จะกำหนดให้แอมบาศ์แยกมูลฝอยอันตรายออกมา และบรรจุใส่ถุงสีแดง มีปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตราย ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตได้มีประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 เพื่อให้การจัดการขยะอันตรายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปตามประกาศจังหวัดภูเก็ต โครงการจะดำเนินการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยการคัดแยกของเสียอันตรายดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำส่งขยะอันตรายไปยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยอันตรายของเทศบาลนครภูเก็ต	ฝ่ายรวม เพื่อขอให้รกรับชมมูลฝอยของ อบต.เชิงทะเล มาจัดเก็บต่อไป (3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป เก็บไป (4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพัก มูลฝอยรวม ต้องมีรถปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนถ่าย (5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้มาให้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บชมมูลฝอยเท่านั้น (7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับ อบต.เชิงทะเล ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการดักค้างภายในโครงการ (10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง รับซื้อขยะ (11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานกับอบต.เชิงทะเลกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง



ลงชื่อ  (นางไอvana โพธิ์วาโลว)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

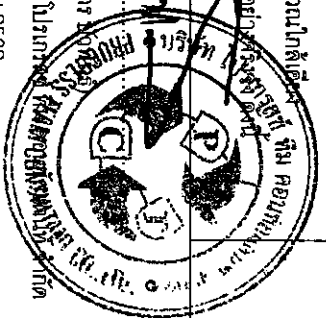
18/92

ลงชื่อ

(นายปภากร ช่างหล่อ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปราบการ จำกัด

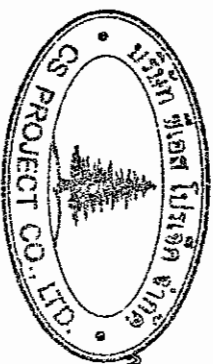
มิถุนายน 2562

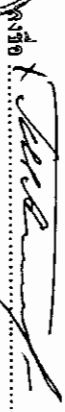


ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)

(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลสิงห์ทะเล มีรถเก็บขนมูลฝอยจำนวน 4 คัน แบ่งเป็นรถแบบเปิดข้างท้าย 4 ล้อ ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร แบบเปิดข้างท้าย 6 ล้อ ขนาดบรรทุก 6 ลูกบาศก์เมตร แบบอัดท้าย 4 ล้อ ขนาดบรรทุก 6 ลูกบาศก์เมตร และแบบอัดท้าย 6 ล้อ ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวนอย่างละ 1 คัน มีพนักงานขับรถ 3 คน พนักงานเก็บขน 9 คน เก็บขนมูลฝอยทุกวันยกเว้นอาทิตย์ โดยนำมูลฝอยที่เก็บขนได้ไปกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต คิดเป็นปริมาณขยะที่ส่งไปกำจัดในปี 2548 เฉลี่ย 17.47 ตัน/วัน นอกจากนี้ อบต. สิงห์ทะเล ยังให้บริการรับและกำจัดสิ่งปฏิกูลอีกด้วย สำหรับโครงการจะขอรับบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากองค์การบริหารส่วนตำบลสิงห์ทะเล เข้ามาจัดเก็บไปกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ในกรณีที่เกิดเป็นขมมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	ก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณกองทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์ 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยมีโซเดิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โดนะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ 3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับ มูลฝอยแต่ละประเภท (12) ปกติต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเมื่อกลิ่นและทัศนียภาพ (13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่นำขยะมาทิ้งตามถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าพื้นที่โครงการ (14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางวัน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีป้ายหรือชื่อให้กระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไปมา มองเห็นได้ในระยะใกล้ (15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทั้งของหมู่บ้านของโครงการ จะต้องให้ถุงรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการรอคอยของผู้นิคมมูลฝอยให้น้อยที่สุด	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยแยกมูลฝอย 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยมีโซเดิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โดนะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ 3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับ มูลฝอยแต่ละประเภท (12) ปกติต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเมื่อกลิ่นและทัศนียภาพ (13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่นำขยะมาทิ้งตามถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าพื้นที่โครงการ (14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางวัน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีป้ายหรือชื่อให้กระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไปมา มองเห็นได้ในระยะใกล้ (15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทั้งของหมู่บ้านของโครงการ จะต้องให้ถุงรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการรอคอยของผู้นิคมมูลฝอยให้น้อยที่สุด



ลงชื่อ 

(นางอสิริมา โพธิ์ทิวาโลว่า)

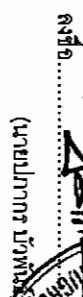
ผู้อำนวยการงานบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

19/9/2

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปิรกรรณส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562

ลงชื่อ 

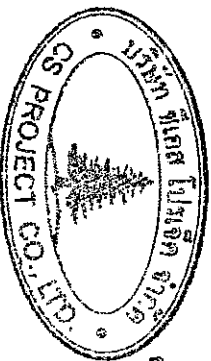
(นายปภากร นันทนัส)



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวี่รีนา ชอริส (Casuarina Shores)

(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และกฎเกณฑ์ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม	(1) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน ซึ่งเป็นไปตามที่กฎหมายต่างๆ กำหนด ได้แก่ 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งมีรายละเอียดการคิดคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ ดังนี้ 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 1 ในกระทรวงนี้ (12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายถึงอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้จอดรถ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตร.ม. หรือพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม. ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่ลักษณะ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป	(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก (2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ 1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยการเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการ จะต้องมีการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้มากที่สุด (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ อักษรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น



ลงชื่อ

(นางสาว โพลีนา โพลีนา)

ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

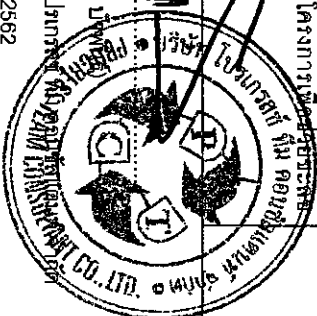
20/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัณฑิต)

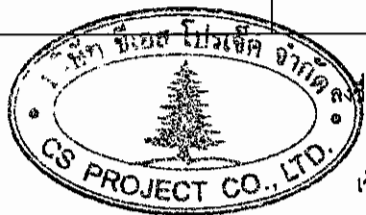
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปาณาการ จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	(4) ภัยพิบัติที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป (7) อาคารขนาดใหญ่ (8) ห้องโถงของโรงแรมตาม(2) ภัยพิบัติตาม(4) หรือ อาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ (ง) ภัยพิบัติ ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร (ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : โครงการดำเนินกิจการในลักษณะประกอบกิจการโรงแรม มีห้องพักทั้งหมด 40 ห้อง โดยมีอาคารที่เข้าข่ายเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่จำนวน 4 อาคาร ตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนั้น การคำนวณพื้นที่จอดรถจึงต้องใช้พื้นที่อาคารสำหรับคำนวณพื้นที่จอดรถซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - คำนวณตามข้อ 3 (2) (ข) โครงการมีอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 4 อาคาร โดยสามารถคำนวณพื้นที่จอดรถได้ดังนี้	(5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดขัดจราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง (7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน (9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	



(นางไอรินา โพลโทวาโลว่า)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

21/92

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

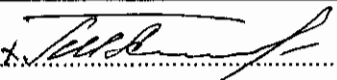
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<u>อาคาร A</u> = $1,791.75 / 240 = 7.47$ หรือ 8 คัน <u>อาคาร B</u> = $1,791.75 / 240 = 7.47$ หรือ 8 คัน <u>อาคาร C</u> = $1,791.75 / 240 = 7.47$ หรือ 8 คัน <u>อาคาร D</u> = $1,791.75 / 240 = 7.47$ หรือ 8 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า $8 + 8 + 8 + 8 = 32$ คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว 2. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) มีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เฉพาะของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เฉพาะของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40		



ลงชื่อ 
(นางไอรินา โพลโทวาโลวา)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

22/92

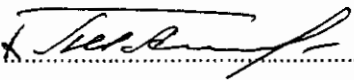
ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวตัน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไพเรกสท์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง...	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	ตารางเมตร <u>วิธีการคำนวณ</u> พื้นที่ห้องโถงทั้งหมดของโครงการ = 171.57 ตารางเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ = 171.57 / 30 คัน = 5.72 คัน เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 5 + 1 = 6 คัน <u>ดังนั้น</u> โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ๗ รวมทั้งหมด 6 คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คันถือว่าสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว <u>ดังนั้น</u> จากการคำนวณพื้นที่จอดรถของโครงการตามประเภทการใช้พื้นที่ของ โครงการประเภทต่างๆ พบว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ ที่ต้องจัดให้นั้น มีจำนวนทั้งหมด 32 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน ถือว่าสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของ กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการสามารถจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์		



ลงชื่อ 
(นางไอรีนา โพลโทวโลว่า)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

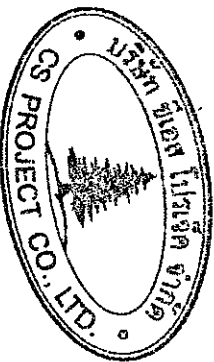
23/92

ลงชื่อ 
(นายปภากร บำรุงกิจ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็คส์ จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งได้ๆ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซูรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และชุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการได้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะ ช่วยลดผลกระทบต่อเนื่องที่ทางเดินในบริเวณหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาความต้องการของ ผู้ใช้บริการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ผู้ที่มีกำลังซื้อในระดับปานกลาง ซึ่งจะ เดินทางโดยใช้บริการของรถส่วนตัว รถจักรยานยนต์ เป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับในบริเวณ ดังกล่าวมีรถจักรยานยนต์รับจ้างและรถรับจ้างให้บริการ ดังนั้น กลุ่มผู้ที่จ้างเหมาระจะ สามารถใช้บริการได้หลากหลายและสะดวกแก่การให้บริการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล (3) ผลกระทบด้านจราจร เส้นทางคมนาคมที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการดำเนินงานของโครงการ มากที่สุดในการใช้ประโยชน์และการเดินทางเข้า-ออกโครงการ คือ ซอยเชิงทะเล 14 โดย บริษัทที่ปรึกษา ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนซอยเชิงทะเล 14 เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2562 (วันธรรมดา) และเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2562 (วันพฤหัสบดี) ในช่วง ชั่วโมงช่วงเช้า 3 เวลา คือ 07.00 – 08.00 น. 12.00 – 13.00 น. และ 17.00 – 18.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง ทั้งนี้ จากการสำรวจปริมาณการจราจรของจุดนับรถ พบว่า ในช่วงเวลาเย็น (เวลา 17.00 – 18.00 น.) ทั้งในวันธรรมดาและวันพฤหัสบดีการเป็นช่วงเวลาที่ปริมาณ การจราจรหนาแน่นมากที่สุด		



ลงชื่อ 
(นางเอริกา โพธิ์โหวด)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

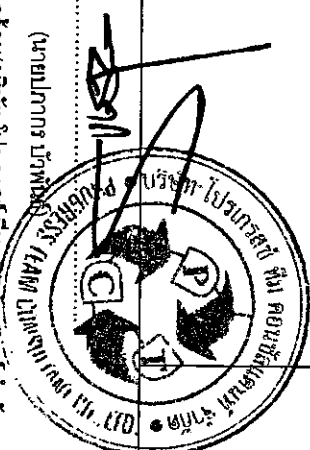
24/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปิโรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

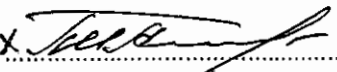
มิถุนายน 2562



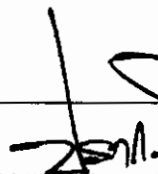
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร ระยะดำเนินการ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้ จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนซอยเชิงทะเล 14 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งสามารถสรุปการคำนวณได้ว่า ปัจจุบันซอยเชิงทะเล 14 มีค่า V/C ratio หนาแน่นมากที่สุด คือ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. ของวันหยุดราชการ เท่ากับ 0.22 โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) ประมาณ 35 คัน คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 18.67 PCU/วัน (คิดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน) ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณจราจรบนซอยเชิงทะเล 14 พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.22 และมีความสามารถรองรับได้สูงสุด 1,200 PCU/ชั่วโมง ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = 0.019 ดังนั้น ค่า V/C Ratio บนซอยเชิงทะเล 14 ในระยะดำเนินการ กรณี Worst case = ค่า V/C Ratio ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการโครงการ = 0.22 + 0.019 = 0.24 จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการ		



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพธิ์ไพรโลว์)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 มิถุนายน 2562

25/92

ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)

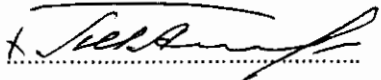
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ขอยเชิงทะเล 14 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.22 เป็น 0.24 เท่านั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกิดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 1,200 คันวัน และจากเอกสารวิศวกรรมกรรมทางของเผ่าพงษ์ นิจันทรพันธ์ศรีพบว่า ค่า V/C Ratio ดังกล่าว (ขอยเชิงทะเล 14) เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่คล่องตัวดี อย่างไรก็ตามยังอาจมีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ		
(6) การใช้ที่ดิน	1.1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 พื้นที่โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่ ขอยเชิงทะเล 14 หมู่ที่ 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.21 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	



ลงชื่อ 
(นางไอรีนา โพสทวาลัว)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

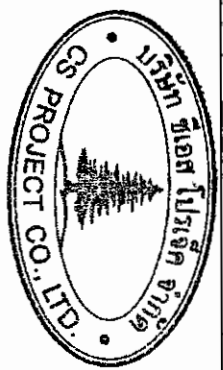
26/92

ลงชื่อ 
(นายปภากร บำรุงกิจ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจกต์ ซิม คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีนา ชอริส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	สำหรับการกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น ให้ใช้ได้ในกรณียยละตามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งจากการตรวจสอบข้อกำหนดข้างต้น พบว่า โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรม ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ เพื่อการท่องเที่ยว และพักอาศัย โดยถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่อยู่ในข้อห้าม การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด จึงกล่าว ได้ว่า ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 1.2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560		

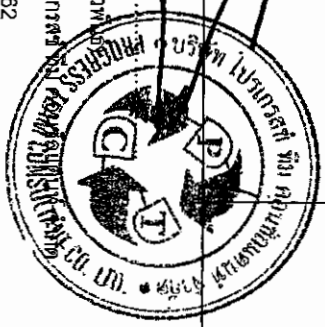


ลงชื่อ *[Signature]*
(นางโชติภา โพธิ์ท้าวไผ่)

เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
ณ ภูเก็ต 2562

ลงชื่อ *[Signature]*
(นายภาณุกร นันทพงษ์)

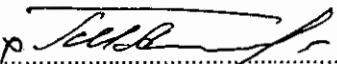
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจคส์
ณ ภูเก็ต 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	1.3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จากการตรวจสอบพื้นที่ตั้งโครงการกับตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว โดยโครงการได้ออกแบบอาคารของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว โดยมีพื้นที่ว่างๆ ในบริเวณที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 78.16 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาต 1.4) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม (มีนาคม 2562) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนมีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น อาคารชุด โรงแรม บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น จากศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทางบริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ศึกษา (สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ จากข้อมูลพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 6 ประเภท โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ		



ลงชื่อ 

(นางไอรีนา โพลโทวาโลว่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

28/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

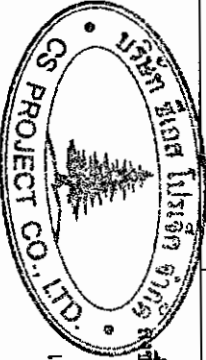
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีว์รินา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	21.75 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่โล่งกว้าง คิดเป็นร้อยละ 37.56, พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 25.67, พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 7.69, พื้นที่ถนน/ซอย คิดเป็นร้อยละ 6.16 และพื้นที่ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 1.17 โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ในระยะดำเนินการจะมีผู้ให้บริการในพื้นที่โครงการเริ่มเข้าอยู่เต็มพื้นที่โครงการประมาณ 100 คน จากลักษณะของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นการท่องเที่ยว และที่พักอาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นย่านชุมชนเมือง มีลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น อาคารถัดท้ายซอย โรงแรม บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมการดำรงชีพและการประกอบกิจการ ประมาณ 100 คน จะเป็นการมีผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการและพนักงานของโครงการ ประมาณ 100 คน จะเป็นตัวกระตุ้นการประกอบธุรกิจได้อย่างหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นว่าโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะดำเนินการ จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ไม่มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินการทาง คิดเป็นร้อยละ	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเหมาะสมเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ	



นางสาว โปธิทวิภา โล้ว
(นางสาว โปธิทวิภา โล้ว)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
ณ 2562

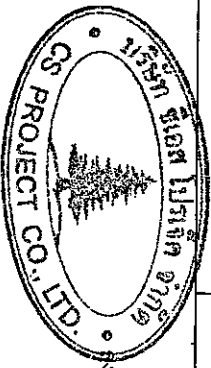
29/9/2

นางสาว โปธิทวิภา โล้ว
(นางสาว โปธิทวิภา โล้ว)
ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
ณ 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวินา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ละ 46.26, ไม่มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เบม่าควิน คิดเป็นร้อยละ 51.02 และไม่มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 44.22, ไม่มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 48.98, ไม่มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ห้ระบายน้ำอุดตัน/น้ำขึ้น คิดเป็นร้อยละ 51.02, ไม่มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/สิ่งปฏิกูลขยะไม่ทันมูลฝอยตกค้าง คิดเป็นร้อยละ 53.06, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้น อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 44.90 ส่วนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุ จากการจราจร ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 39.46, ไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 50.34 และมีผลกระทบเรื่องมีผลกระทบการบดบังแสง อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 48.98 และมีผลกระทบเรื่องการบดบังทิศทางลม อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.26		
4.2 สาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณสุขรูปแบบและสาธารณูปโภคต่างๆ อย่างรอบคอบ รวมถึงการจัดทำคู่มือ การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถให้บริการได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบท่างด้านสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนต่างๆ โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการเผ็ดเผาะขยะมูลฝอยและจุดรวม (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ที่ทนทานต่อการตัดแต่งกิ่ง	(1) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อจุลินทรีย์จากท่อระบายน้ำทิ้งของระบบบำบัดอากาศ ทุก 5 เดือน ตลอดจนเปิดดำเนินการ (2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดและหลังจากบำบัดแล้ว



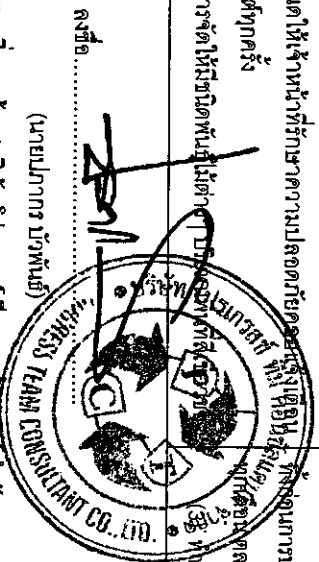
ลงชื่อ.....
(นางสาว ภัทรา ใจดี)

เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
มิถุนายน 2562

30/92

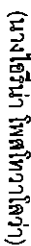
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไบรกรูท จำกัด

มิถุนายน 2562



(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระบอบการ)

องค์การอนามัยโลก และคู่มือต่าง ๆ	หลักการโดยสังเขปของหนังสือ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา	มาตรการติดตามตรวจสอบ และการรายงาน
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้ 1) โรคระบบทางเดินหายใจ โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลสารจากการจราจร เข้า-ออกโครงการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งความหนาแน่นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 2) ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ ที่มีความสูงโปร่งและสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่าง ๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดิน กลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 3) โรคระบบทางเดินอาหาร โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส่วนมูลฝอยจากผู้ที่อาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้ที่อาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้	โครงการที่มีคุณภาพการอยู่อาศัยจะพยายามลดการปล่อยมลพิษออกจากรถยนต์ทั้งที่เป็นประเภท ไนโตรเจนตรึงสูง ไม่พ่นหมอกและกลุ่มไม่ทรงสูง ในหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นการป้องกันการปล่อยของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยลดอุณหภูมิอากาศในพื้นที่บริเวณโดยรอบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย (1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเมียนกัลป์ (Aeration activated sludge process, AS) โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด (2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท และขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 122 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ค (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารที่มีระบบน้ำทิ้งที่ กำหนดให้ต่ำกว่าปกติในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งอยู่ในระดับปลอดภัย) ซึ่งต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ฝ่ายของโครงการทุกครั้งภายหลังจากการรับชมฯ (4) ตรวจสอบการติดตั้งของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน (5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ชนิดของโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงปีดำเนินการ - ตรวจสอบดูแลแพทย์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ



អត្តលេខ 2562

31/92

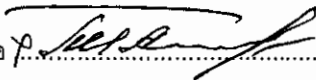
พฤษภาคม 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

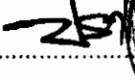
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง - ก๊าซ NO₂ มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้ - ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัดนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539) <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</u> การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น 2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</u> แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้รดาน้ำดื่ม น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียขุ่นข้น จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มาจากกรับด้วยของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาต์ โรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียขุ่นข้นยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่ง	นอกจากส่วนอื่นๆ (4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเดิมคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้ (5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u> (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน (2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจากอบต.เชิงทะเล (3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมต้องบำบัดก่อนปล่อย	



ลงชื่อ  (นางไอริสา โสโทะวาลัว)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ลงชื่อ  (นายปภากร บำเพ็ญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562



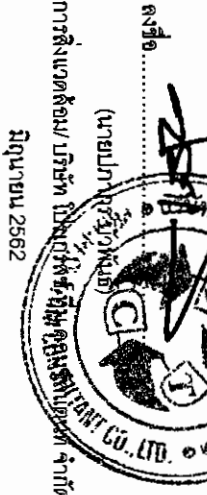
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวรีนา ชอส์ (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	เฉพาะพื้นที่ของพื้นที่พหุหน้าที่ เช่น ชุมชน เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำดื่มคุณภาพเสื่อมโทรมลง 3. ขยะมูลฝอยทั่วไป ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นระยะจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะนำโรคได้ เช่น แมลงวัน แมลงวัน เผลงวัน เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรค ไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นจาก 4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย การจราจรของรถผู้มาพักแรมและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ การเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น 5. การเพิ่มความต้องการบริการทางการแพทย์ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม ภายนอก (4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักคนโดยสารของโครงการทุกคืนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (5) ตรวจสอบการคัดล้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกคืนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยห้องพักคนโดยสารเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ในระยะดำเนินการของโครงการ 1. อบรมและติดตามจากครัวเรือน (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนต่างๆ โดยอาจจะจัดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียในทันทีโครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับที่ขับรถยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ประดับและพันธุ์ไม้ประดับในพื้นที่โครงการ	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ: 
(นางสาว ภาณุมาศ ใจดี)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
มิถุนายน 2562

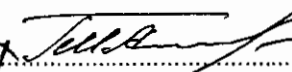
ลงชื่อ: 
(นาย ภาณุมาศ ใจดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
มิถุนายน 2562



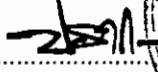
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลซัวร์นา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้ โรคและความเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS) และโรคลิเจียนแนร์ 1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ(ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด) (2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ) (3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ) (4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวรินทรีย์) 1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ(ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่) 1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบ	โครงการที่มีคุณภาพของการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นمانกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ 2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน 3. ขยะมูลฝอยทั่วไป (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต.เชิงทะเล มารับไปกำจัด (2) ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจากอบต.เชิงทะเลมารับไปกำจัด (3) ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ 4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกจราจรที่มี	



ลงชื่อ 
 (นางไอริษา โพลโทวาโลว่า)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

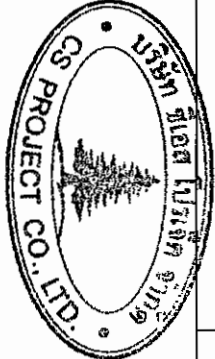
34/92

ลงชื่อ 
 (นายปลากร บัวพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไพเพอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



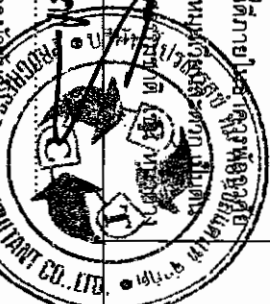
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม (และคุณค่าทาง)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	บ้านคนแออัด และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ 1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการ เกิดอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุจากที่สูง 2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล	เข้าออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณ ด้านหน้าโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมาย สัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของ ผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โครงการทางเดิน ทางรถไฟ (1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตืทั้งปวงจอด ในตำแหน่งที่ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน (2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับ อากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่ สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้น คอนกรีต (4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารเพื่อให้อากาศ เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนและระบาย (5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศ	มาตรการเฝ้าระวังสุขภาพของ ผู้พักอาศัยในสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ *[Signature]*
(นางสาวปราณี โพธิ์โพธิ์)
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

ลงชื่อ *[Signature]*
(นายปภากร บัวทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเวอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้างท่าเรือและท่าเทียบเรือ (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน
	และประจุไฟฟ้าในดินที่ขุดลอก 1.2 ลักษณะพื้นที่ (1) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (2) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (3) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (4) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (5) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (6) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (7) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ (8) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้		4.2 สาธารณชน (ต่อ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปรึกษา จำกัด

CS PROJECT CO., LTD.

36/92

2562

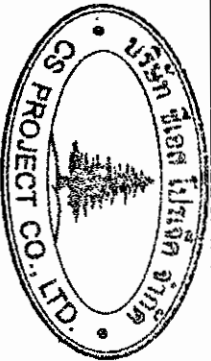
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปรึกษา จำกัด

CS PROJECT CO., LTD.

2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวารีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		และภายนอกอาคาร (9) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร (10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน (11) ทำความสะอาดพื้นน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารทิ้งหรือขยะ (12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร (13) ขูดหญ้าเมื่อกำจัดขยะที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู 1.3 คนเป็นพาหะนำโรค (1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ให้มีคนป่วยในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมหน้ากาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ (2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี (3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค (5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยล้างฝ่ามือและข้อมือ (6) จัดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่สาธารณะ	ผู้ควบคุมการดำเนินงาน/บริษัท ไปรษณีย์ฯ ทีม คอยสังเกตพื้นที่จำกัด



ลงชื่อ.....
(นางสาว โพลีนา โพลีนา)

ผู้ควบคุมโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

37/92

ผู้ควบคุมการดำเนินงาน/บริษัท ไปรษณีย์ฯ ทีม คอยสังเกตพื้นที่จำกัด
มิถุนายน 2562

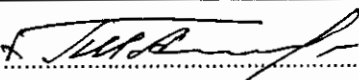
ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)



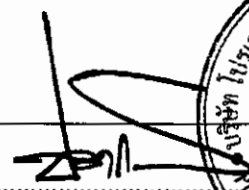
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ของโรค (7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้น้ำกากาอนามัยอยู่เสมอ (8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ 1.4 โรคผิวหนัง (1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) (2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน	



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพลทอวาโลวา)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 มิถุนายน 2562

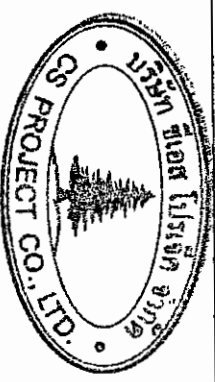
38/92

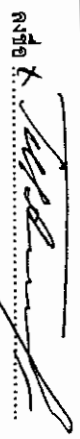
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



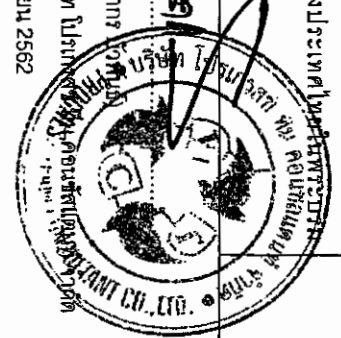
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1.5 อุบัติเหตุ การจราจร (1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง (2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนมีความชัดเจน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย (3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ การขุดดินถม (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ การเกิดอัคคีภัย (1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	



ลงชื่อ 
(นางไอริษา โพธิ์ทราโช้ว)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
ณ 2562

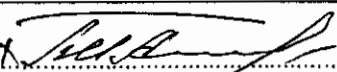
ลงชื่อ 
(นายปภากร ใจกันต์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ปิงปอง คีโตนับพัน จำกัด
ณ 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซารีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ (2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที <u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u> (1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น (1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง (2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพลโทวาโลว)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 มิถุนายน 2562

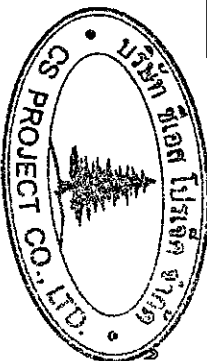
40/92

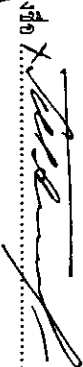
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บำเพ็ญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิริริโน ชอริส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

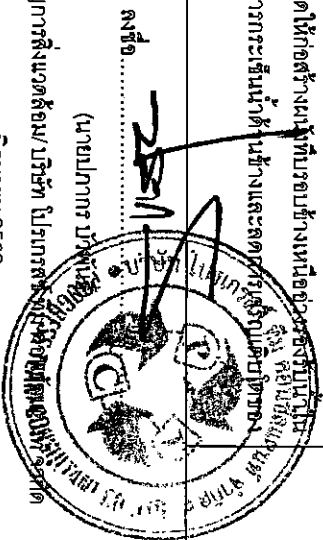
องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ระบบรับและระบายอากาศ 1. ตรวจสอบการติดตั้งห้องฝักย่นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อหาความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ 1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift eliminator) ที่หอฝักย่น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอฝักย่นสามารถทำความสะอาด และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดความสะอาดหอฝักย่นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน 1.2 ติดตั้งหอฝักย่นล้ำรูปสามเหลี่ยมจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบฝักย่นที่เป็นท่อปลายตัน วง ห่าง และห้อง 1.3 ติดตั้งหอฝักย่นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย 1.4 กำหนดให้หอฝักย่นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน 1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift eliminator) ที่มีประสิทธิภาพสูง 1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่รอบข้างเหนือหอฝักย่นเป็นรูปหอยฝักย่น เพื่อไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้างและลดการรบกวนกับอาคารใกล้เคียง เมื่อจากแสดงแคด	



ลงชื่อ 
(นางเอริกา โทเลโทวาโงว)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มีนาคม 2562

41/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรดการสิ่งแวดล้อมประเทศไทย
มีนาคม 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำรวจ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีนา ชอริส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1.7 วัดพื้นที่ใช้สอยรับเหม่อี่ยมเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกันสนิม และเหล็กลดทึบที่รู ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เห็นการเจริญเติบโตของเชื้อ 1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของเหม่อี่ยมตั้งอยู่ตำแหน่งสูงสุดของอ่างรองรับน้ำในเหม่อี่ยม เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบนี้ได้ง่าย และสะดวก 1.9 ติดตั้งเหม่อี่ยมเหม่อี่ยมชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเยื่อซึ่งระบายอากาศ และถึงเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร 1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมขดเยื่อในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในเหม่อี่ยมโดยใช้น้ำจากระบบระบายของอาคารเท่านั้น 1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบระบายน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง น้ำทิ้งจึงไม่ไหลย้อนกลับได้ 2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเชื้อลิจิโบนแลในเหม่อี่ยม รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่สะอาดและแห้งอยู่เสมอเกี่ยวกับภาวดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเชื้อลิจิโบนตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	



ลงชื่อ 

(นางสาว โทททิภา โทททิภา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

42/92

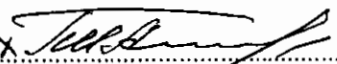
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ ทีมคอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลสซัวร์นา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบฝังเย็นดังต่อไปนี้ 2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอฝังเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา 1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอฝังเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาด พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา 2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบฝังเย็นของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบฝังเย็น - วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดน้ำในหอฝังเย็น - วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง 3) บำรุงรักษาระบบฝังเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์ 4) ตรวจตราที่ความสะอาด หอฝังเย็นเป็นประจำ รวมถึงภาคตะกอนที่เกิดขึ้นในหอฝังเย็นที่เครื่องปรับอากาศใช้	



ลงชื่อ X. 
 (นางไอรีนา โพธิ์ทิวาควา)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

43/92

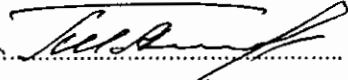
ลงชื่อ 
 (นายปภากร ปัทม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็ค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562

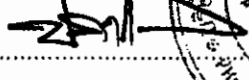


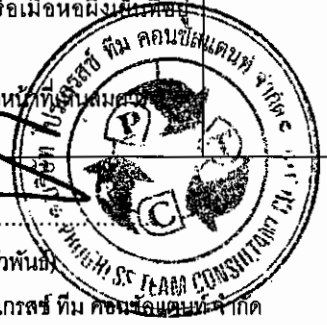
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		5) กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาห้อง รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และทำการบำบัดน้ำ สำหรับห้องเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลิสทีโอเนลลา 2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบบห้องเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้ 2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในห้องเย็น อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่า เมื่อจำเป็น 2.2.2 ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีในห้องเย็นมีสภาพ ดังนี้ 1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ 2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน 3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้ห้องเย็นได้รับการปนเปื้อน 4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบห้องเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อห้องเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคลิสทีโอเนลลา 5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร	



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพลโทวาโลว)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 มิถุนายน 2562

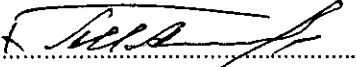
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพัน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบฝังเย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ 2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติตามนี้ 1) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบฝังเย็น เพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมกับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ในกรณีที่ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง(pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง 2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบปั๊มน้ำ บ่อสูบน้ำและหอฝังเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอฝังเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกอนและตะกอนอื่นๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกอนที่ไม่สามารถกำจัดออกได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกอนที่ไม่สามารถกำจัดออกได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกอนที่ไม่สามารถกำจัดออกได้ให้ใช้สารเคมี	



ลงชื่อ 
 (นางอิริษา โพลทวาโลว่า)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

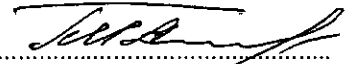
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลซัวร์นา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

ข้อบัญญัติทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ทำให้เกิดความเสียหายแก่ท่อฝังเย็นและเส้นท่อน้ำเสียดังกล่าว ทำให้เกิดความเสียหายแก่ท่อฝังเย็นและเส้นท่อน้ำเสียดังกล่าว 2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง 2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาดสารเคมี และสารชีวภาพที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ 2.2.7 ในระหว่างการทำความสะดวกและการทำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมของท่อฝังเย็นทุกครั้ง 2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในท่อฝังเย็นมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา 2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบฝังเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ 2.3.1 ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบฝังเย็น ดังต่อไปนี้ 1) ตะกอน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากกระบวนการ	



ลงชื่อ 
(นางไอริษา โพธิ์ท้าวไฉ่ว)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

46/92

ลงชื่อ.....

(นายปภากร ชัยกิจ)

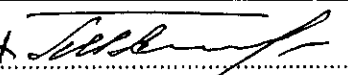
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลี้จีโอเนลลาในระบบ 2) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพการบำบัดน้ำ 3) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ 2.3.2 ใช้สารชีวฆาต เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง 2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสารหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้ 2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี่ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ 2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติตามต่อไปนี้ 2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยไม่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน ภูมิคุ้มกันของเชื้อจุลินทรีย์	



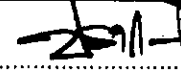
ลงชื่อ 

(นางไอรีนา โพลทวาโลวา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

47/92

ลงชื่อ 

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

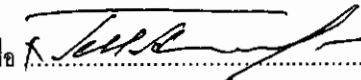
มิถุนายน 2562



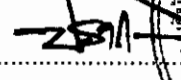
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซีวีรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาต ต้องมั่นใจว่า ระบบฝังเอนอยู่ในสภาพที่สะอาด 2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของ สิ่งมีชีวิต ขนาดเล็ก ในระบบฝังเอนต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่ เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shov/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสาร ชีวฆาตใส่ลงในช่องรองรับน้ำของหอฝังเอนโดยตรง เป็นระยะสลับกัน ด้วยวิธีแบบเดียวกัน 2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการ เจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจด ทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับ อนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิ โอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาด ตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุน ให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเอนปลอดจากภาวะใดๆ ทางจุลชีววิทยา 4) ไม่รบกวนต่อวิธีการขึ้นสูตรเพื่อใช้ในการบำบัดน้ำ	



ลงชื่อ 
(นางไอรีนา โพธิ์ทาวัดิต)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

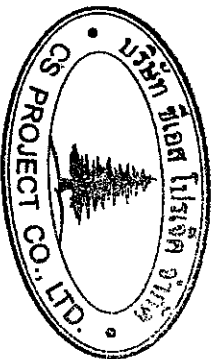
48/92

ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวตัน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2562



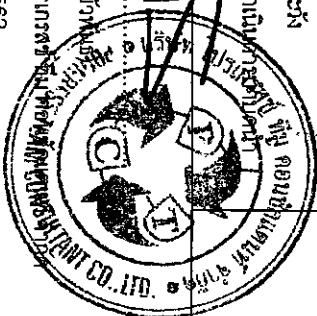
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชีวีรินา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนมาใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลกระทบหรือสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ประเภทของเชื้อโรคเอดส์ ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว 5) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่เกิดขึ้นภายหลังจากกระบวนการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ 2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้ 2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำวันของเสียทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบของผู้ของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ตลอดจนเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ 1) รายละเอียดเกี่ยวกับของเสีย เช่น ที่ตั้ง แบบ รูน และขนาด เป็นต้น 2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล 3) ชื่อบุคลากรหรือบริษัทที่ได้รับมอบหมายในการประเมินความเสียหายและปฏิบัติการกำจัดของเสียและของเหลวรั่ว 4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำ	



ลงชื่อ *[Signature]*
(นางไอศรนา โพธิ์ทิวาโตว่า)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มกราคม 2562

ลงชื่อ *[Signature]*
(นายปภากร บัวงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจ็ค ซิสเต็มส์ จำกัด
49/92
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจ็ค ซิสเต็มส์ จำกัด
มกราคม 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวินา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		5) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น - วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวภาพ - วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบน้ำประปา 6) รายละเอียดในการบำรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ 2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีย้ายเขียนของผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่า มีการทำดำเนินงานจริง 2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี 2.7 กำหนดให้โครงการจัดทำแผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดภาวะระบาดของโรคเขียนแผนในอาคารด้วยปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคโรคลีเจียนเนรีเกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที 2.7.2 ในกรณีที่ยังสงสัยว่าการระบาดของโรคโรคลีเจียนเนรี เนื่องจากหอผึ่งเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เขียนใบขอออกตรวจหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ ผู้ครอบครองอาคารหรือผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ	



(นางไฉริ่นา โพธิ์ทิวาโตว่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด

มิถุนายน 2562

50/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรดการสิ่งแวดล้อม จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆในอาคาร ที่ตั้งของห้องเย็นและช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร 2) แผนผังวงจรของห้องเย็น 3) สมุดบันทึกประจำห้องเย็น 4) ห้องเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบายน้ำ ของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ 5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทาง วิทยาการระบาด 2.7.3 เมื่อได้ชันสูตรแน่ชัดแล้วว่าห้องเย็นใด เป็นต้น เหตุการระบาดของโรคสตีเจียนแนร์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาด และทำลายเชื้อทันทีในห้องเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของ โรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำ ของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน 1) หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยเปิดพัดลมภายนอกอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ที่ 10 มิลลิกรัม/ลิตรตลอดเวลา 2) หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้จากคลอรีน	



(นางไอรีนา โทสโทวาโลว่า)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

51/92

ลงชื่อ.....

(นายปภากร นวรัตน์)

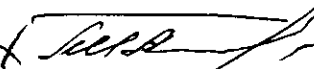
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

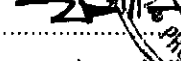
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซิวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

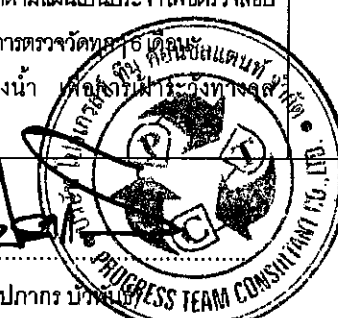
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ 3) ทำความสะอาดห้องฝักเย้น บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) เติมน้ำสะอาดใส่ส้วกคูล์หรือส้วกประเภทคูล์ริน 5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง 6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ 7) เติมและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ 8) เปิดใช้งานระบบฝักเย้นตามปกติใหม่ 9) โดยทั่วไปน้ำในหอฝักเย้น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตรตลอดเวลา 2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการใช้วิธีดังต่อไปนี้ 2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลิจิโอเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดค่า 6 เดือน 2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้	



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา พงษ์ทาวด)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

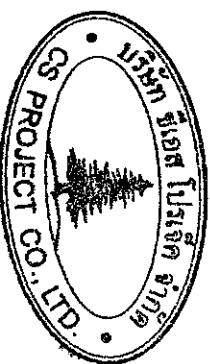
52/92

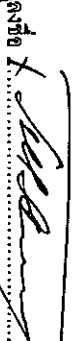
ลงชื่อ 
 (นายปลากร บัณฑิต)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำรวจ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวี่ริ่นา ชอส์ (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) เก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เกิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง 2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำ หลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 วัน 3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำให้สุญญากาศ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน 4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้าตามติตตอยในระบบ ในช่วงช่วงน้ำและช่วงที่ทิ้งจากคั่นเป็นแต่ละช่วงอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง 2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโณเลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจตอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลที่เป็นไปตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลิจิโณเลลาในระบบน้ำเย็นที่เข้าสู่อุปกรณ์ 2.8.5 การตรวจสอบน้ำประปาเพื่อลิจิโณเลลาในห้องเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ	



ลงชื่อ 

(นางสาว โทททิภา โทททิภา)

ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

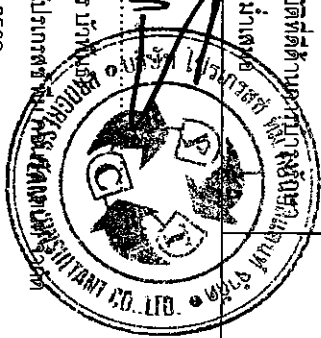
53/92

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวทอง)

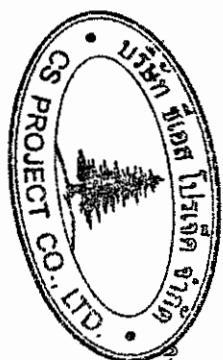
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปาณาการ จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำรวจและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวารีวินา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำรวจ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ความสามารถของระบบป้องกันอุบัติเหตุของโครงการ เนื่องจากอาคารโครงการ มีลักษณะพื้นที่ให้สอยภายในอาคารและรูปแบบอาคารเข้าข่ายเป็นอาคารใหญ่ จำนวน 4 อาคาร โดยภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 40 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 8,656.00 ตารางเมตร ซึ่งโครงการเป็นโรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอุบัติเหตุให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในการเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวข้องกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้	โครงการ (1) มีระบบป้องกันอุบัติเหตุภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยประกอบด้วย 1) ดังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ระบบท่อน้ำดับเพลิง พร้อมผู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแผนแนวทางการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่ก่อให้เกิดเหตุสามารถใช้ได้ (2) ดำเนินการตรวจและประเมินประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน (3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยพนักงานจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถ (5) มีแผนป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่สอดคล้องกับแผนป้องกัน	(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) ตรวจสอบตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง (3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



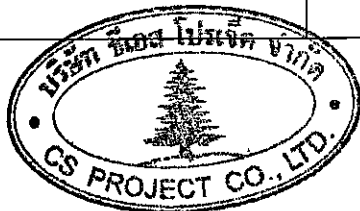
นางสาว นิตยา นิลรัตน์
(นางสาว นิตยา นิลรัตน์)
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

54/92

นางสาว นิตยา นิลรัตน์
(นางสาว นิตยา นิลรัตน์)
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสซัวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	อาคาร C - บันไดหลัก จำนวน 1 แห่งชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่งชั้น มีความกว้าง 0.60 เมตร อาคาร D - บันไดหลัก จำนวน 1 แห่งชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่งชั้น มีความกว้าง 0.60 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจน และไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" และ "FIRE EXIT" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร 3) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้ให้บริการออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล ซึ่งมีขนาด 60.00 ตารางเมตร	สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ (7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง (8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้เพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย (10) กำหนดทางเดินระดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้ (11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรบอกทิศทาง	



ลงชื่อ

(นางไอรีนา โพลโทวาโลว่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

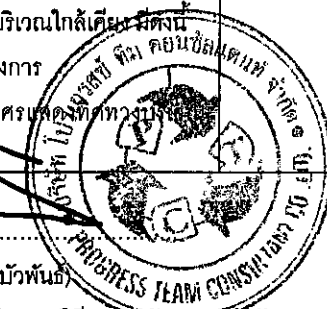
มิถุนายน 2562

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

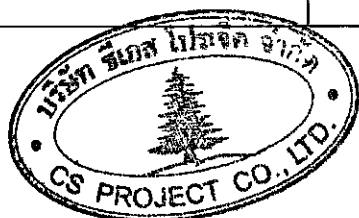
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

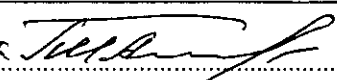
มิถุนายน 2562



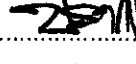
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และประเด็นต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(1) จุดรวมพลของโครงการ การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อบริการจำนวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 25.00 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 100 คน (พนักงานประจำโครงการ และผู้ใช้บริการ) $\times$ สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลรวม ขนาด 60.00 ตารางเมตร อยู่บริเวณหน้าอาคารส่วนต้อนรับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.60 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน (2) การอพยพคนภายในโครงการ สำหรับผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 3 นาที	ทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 75 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย 1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องไฟที่ติดบนฝ้าเพดานที่แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น	



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพลทวาโลว่า)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจก จำกัด
 มิถุนายน 2562

56/92

ลงชื่อ 
 (นายปภากร ปวงพูน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจกส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิริริโนา ชอรัล (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ความสามารถในการให้บริการที่ปลอดภัยของหน่วยงานราชการ ในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของตำรวจวิสาหกิจส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งมีหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 1 แห่ง ตั้งอยู่ ขอยยบางเทา 1 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยในการนี้ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตของตำรวจวิสาหกิจส่วนตำบลเชิงทะเล นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระบภัยภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดให้ตามแผนงาน พร้อมมีมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้ให้บริการภายในห้องพักของโครงการ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารทในการอพยพผู้ให้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องออกให้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ 5) การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ การดำเนินการของโครงการ โรงแรม แคสสิริริโนา ชอรัล (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิต	2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาชญากรรมที่สงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่สงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและระบภัยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ 6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติงานของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกัน การตื่นตระหนก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการระบภัยของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท นิเวศรักษ์ ที่รับผิดชอบพื้นที่จำกัด

ลงชื่อ  (นางไอริโนา โพธิ์ทิวาใจ)

เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

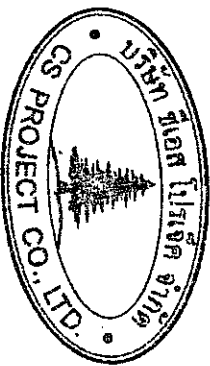
57/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัณฑิต)

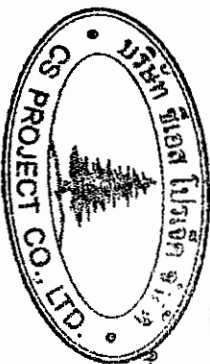
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท นิเวศรักษ์ ที่รับผิดชอบพื้นที่จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แมคชีวันนา ซอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม แต่ละสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อุบัติเหตุจากการยกยendt และการจอดรถยนต์ในที่สาธารณะของโครงการ นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 1 กิโลเมตร เมตร พบว่า ส่วนใหญ่ ประชาชนมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงปิดดำเนินการไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 50.34 อย่างไรก็ตาม การปิดดำเนินการของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ นกปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบลดลง	4) โครงการเตรียมที่จอดรถยนต์ให้จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ตลอดเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่ไม่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมันรถ การจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น 8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของจอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น มาตรการป้องกันผลกระทบจากอากรกบฏวินาศภัย โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากธรรมชาติวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท แมคชีวันนา ซอร์ส จำกัด



นางสาว โพลีนา โพลีนา
(นางสาว โพลีนา โพลีนา)
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มกราคม 2562

58/92

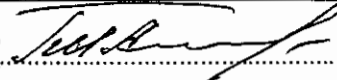
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท แมคชีวันนา ซอร์ส จำกัด
มกราคม 2562



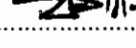
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคลซัวร์นา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น (2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาชญากรรมที่ ต้องสงสัย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ ต้องสงสัย (5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิด วินาศภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติงานของผู้เข้าพักโรงแรม ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่น ตระหนก	
4.4 สุขภาพ	1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งศิลปกรรมที่ควรอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ.2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวในระดับต่ำ	(1) โครงการเลือกใช้โหนดสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโหนดสีที่มีความสบายตา โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโหนดสีภายนอกอาคาร (2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง (3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนพัก	-ดูแล ปรับปรุง และซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ



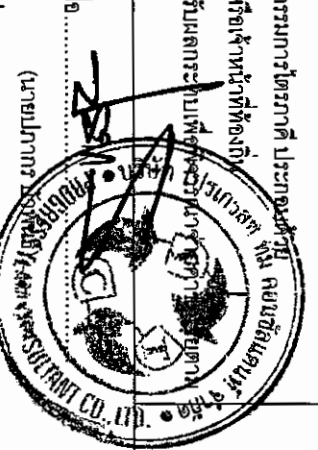
ลงชื่อ 
 (นางไอริษา โพธิ์หาโล้ว)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

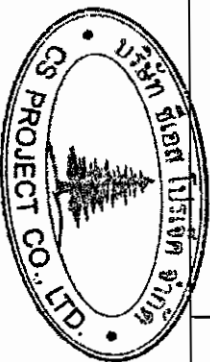
59/92

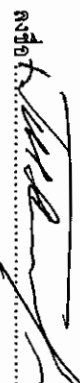
ลงชื่อ 
 (นายปภากร บัวพนา)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็คส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิวรีนา ชอรัล (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่างาน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โครงการได้กำหนดให้มี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด เท่ากับ 3,845.95 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร มีขนาดพื้นที่รวม 3,845.95 ตารางเมตร โดยถูกใช้ใน ด้านสนามหญ้าที่ดินและแนวอาคารโดยรอบโครงการ ประกอบด้วยต้นไม้ชนิดต่างๆ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์มพองทล ต้นหมากเขียว ต้นเลลาวดี ต้นสาธ ต้นหมากแดง ต้นปาล์มมัน ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นทุกระจง ต้นไม้ และต้นปาล์มเป็นไม้ที่ปลูกใหม่ยืนต้น 2,096.22 ตารางเมตร นอกจากนี้ จะมีการจัดสวนหย่อมบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งประกอบด้วยไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นยลิตินใบยี่สิบ ต้นจิ้ง ต้นศรีศศิมา ต้นพองฟ้า ต้นพุทธรักษา และต้นยูงนาเลเซียน คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 1,763.15 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยแสดงพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณ มีจำนวน 9 แปลง ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน แสดงดังตารางที่ 2.6-3 จำนวนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมดเท่ากับ 3,845.95 ตารางเมตร แยกเป็น พื้นที่ไม้ยืนต้น (รวมงา) เท่ากับ 2,096.22 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 54.50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เท่ากับ 1,763.15 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 38.46 (คำนวณจำนวนคน 440 คน พื้นที่สีเขียวโครงการ 3,845.95 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมากกว่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าว บริษัทฯ ปรึกษาได้สถาปนาและยึดถือการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการเปรียบเทียบ	ไม่น้อยกว่า 1.00 ตร.ม./คน (4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการควบคุมแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน (5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการควบคุมแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน (6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม (7) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการควบคุม 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการควบคุมแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการควบคุมแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน 3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม	



ลงชื่อ 
(นางไอลินา โพธิ์ทิวาโล้ว)

ผู้แทนโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

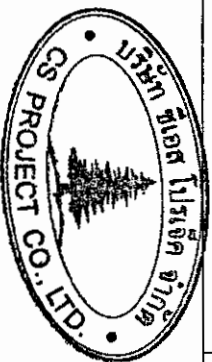
60/92

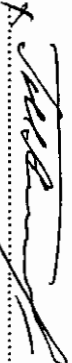
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชูรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม (และคุณภาพต่าง ๆ)	ผลกระทบโดยสังเขปของกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ข้อกำหนดหรือเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว พร้อมแสดงมาตรการจัดการพื้นที่เสี่ยงในแต่ละบริเวณในแผนผังผังการจัดพื้นที่เสี่ยงของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว 3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ โครงการ โรงแรม แคสชูรีนา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ประกอบด้วย อาคาร คสล. 5 ชั้น จำนวน 4 อาคาร, อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคาร ๓-๔ ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยอาคารดังกล่าวเป็นอาคารที่มีอยู่เดิม โดยโครงการไม่ได้ตัดแปลงหรือรื้อถอนอาคารเพิ่มเติมแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิม ทั้งนี้ การดำเนินการของโครงการส่งผลต่อการขยายตัวของพื้นที่อยู่อาศัยมาสู่ย่านนี้เพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับการรับรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน 4) การบังคับใช้กฎหมาย การบังคับใช้กฎหมาย การที่อาคารโครงการยังมิได้ขออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างหรือเปลี่ยนแปลงความแข็งแรงหรือทิศทางของลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2528-2558 (กรมอุตุนิยมวิทยา 2558) พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ผ่านลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ 1) การเฝ้าระวังด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ อาคารของโครงการ New Nordic Water	ความเหมาะสม (8) มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านการบังคับใช้กฎหมาย โทรทัศน์ 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับใช้กฎหมายโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) ดำเนินการติดต่อประสานงานกับตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน 3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งจะสนใจในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี 4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือผู้ใช้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน (9) การจัดทำผังแสดงอาคาร ให้เป็นไปตามที่แสดงในผังแสดงผลกระทบ	การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็ค จำกัด มิถุนายน 2562

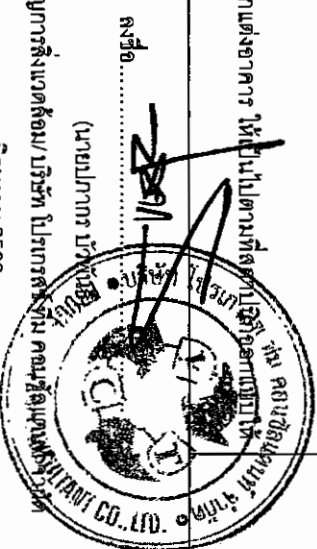


ลงชื่อ 
(นางไอลินา โพธิ์ทิวาใจว่า)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562

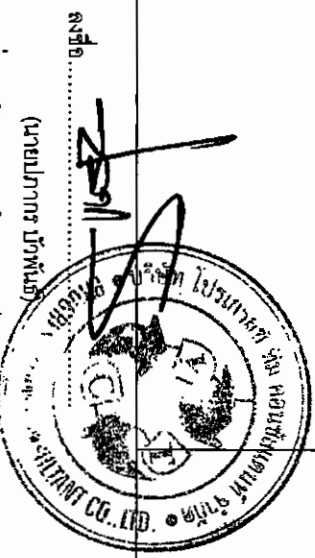
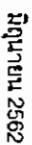
61/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562



(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (จะยังคงดำเนินการ)

องค์การระหว่างประเทศ และภูมิภาคต่าง ๆ	ผลกระทบต่องานวิจัย และสังคม	มาตรการป้องกันและ บรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	World Phuket	มากที่สุด	
	(2) การเปลี่ยนแปลงด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตก คือ พื้นที่ว่างมีการรวบรวม (3) การเปลี่ยนแปลงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ซอยเชิงทะเล 14 จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อยเนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งจะเกิดผลกระทบเป็นช่วงเวลาดังกล่าว ประกอบกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวของโครงการได้มีการเว้นระยะห่างระหว่างระยะแนวถนน ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงจึงอยู่ในระดับต่ำ 5) การปรับปรุงแสงแดด การปรับปรุงแสง หมายถึง การที่อาคารโครงการปรับปรุงแสงอาทิตย์ ทำให้เกิดร่มเงาพื้นที่นอกอาคารบริเวณบ้านเรือนและชุมชนโดยรอบ และทำให้ไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในหัวข้อนี้จะเปลี่ยนย้ายไปตามการเดินทางของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาของวันและตามฤดูกาล หลักเกณฑ์ในการพิจารณาได้ใช้วันและเดือนสำหรับแต่ละฤดูกาลตามการเคลื่อนที่ของโลกและการเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสงอาทิตย์ที่ตกบนโลกในรอบปี โดยโลกจะโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงรี ในขณะที่โคจรไปก็หมุนรอบแกนของโลกไป	ออกแบบให้มากที่สุด (10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิก (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ที่อาศัย	



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสชูว์ริวนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	หรือมาๆ กัน แกนของโลกนี้ยังหมุน 23.5° กับแกนหมุนรอบดวงอาทิตย์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา - ในวันที่ 21 มิถุนายน บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° เหนือ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุด เมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก และซีกโลกเหนือจะเป็นช่วงฤดูร้อน - ในวันที่ 21 ธันวาคม บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° ใต้ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก และซีกโลกใต้จะเป็นช่วงฤดูหนาว - ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 21 กันยายน บริเวณเส้นศูนย์สูตรจะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก ณ ตำแหน่งใด ๆ บนเส้นศูนย์สูตร ในวันที่ 21 มีนาคม และ 21 กันยายน ของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์อยู่เหนือศีรษะพอดี ส่วนในวันที่ 21 มิถุนายนของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์ไม่ได้อยู่ตรงศีรษะ แต่เอียงไปทางทิศเหนือเป็นมุม 23.5° ตรงข้ามกับเที่ยงวันที่ 21 ธันวาคม ซึ่งจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏเอียงไปทางทิศใต้เป็นมุม 23.5° และสามารถประเมินผลกระทบได้ดังนี้ (ก) ผลกระทบด้านสุขภาพ ก) ผลกระทบด้านบวก - ลดการเสี่ยงตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการขึ้นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร ข) ผลกระทบด้านลบ - ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก		



ลงชื่อ 
(นางไอรณา โพธิ์ทิวาใจว่า)

ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

63/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปภากวศย์ ทิม พงษ์พัฒน์ จำกัด

มิถุนายน 2562



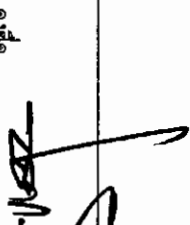
ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวารีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนอาภรณ์แต่ละบุคคล (ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก) ผลกระทบด้านบวก - ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงาน ในการใช้เครื่องปรับอากาศ - ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อน ภายนอกอาคาร - เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดที่ต้องการแสงแดดโดยตรง ข) ผลกระทบด้านลบ - ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การซักผ้า และกิจกรรมเล่นตากอากาศกลางแจ้งต่างๆ - ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น - จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การป้องกันผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้มีระดับที่ยอมรับได้		



ลงชื่อ 
(นางสาวรีนา โพธิ์ทิวาโลว์)
เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มีนาคม 2562

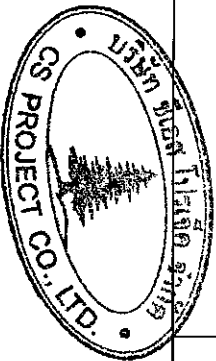
64/92

ลงชื่อ 
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โกรทส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด
มีนาคม 2562



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสสิริริมา ชอร์ส (Casuarina Shores) (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	ลักษณะโครงการเป็นโรงแรม จัดอยู่ในประเภทอาคาร ที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายการกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552	(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระพาบแสงอาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีฉนวนที่หนาและฉนวนที่หนาที่สุด (HighEfficient Efficiency Ratio (EER)) 2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการไหลไฟฟ้าให้ต่ำ โดยยังแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับปรุงระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ - ตรวจสอบและปรับปรุงให้ตรงตามกำหนดที่ตั้งได้ ตลอดจนการปฏิบัติงานในการปรับแต่งระบบในครั้งแรกจะเป็นการรับแจ้งครั้งแรกที่ได้กระทำกับระบบ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ให้ได้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C° - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ - ทำความสะอาดคอยล์และใบพัดของพัดลม ทำให้อุณหภูมิห้องลดลงจากพื้นที่ที่มีอุณหภูมิร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิที่ต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอยล์และใบพัดของพัดลม	(1) ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพใช้งานได้ ทุกเดือน (2) ชู่อม ชุม แก้ว ขวด เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกการชำรุด (3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟทุกเดือน



ลงชื่อ 

(นางสาววิภา โปสถ์โหวด)

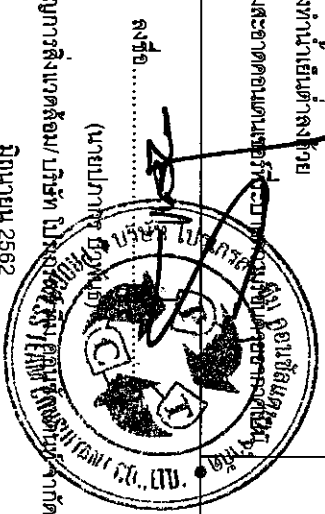
ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

65/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

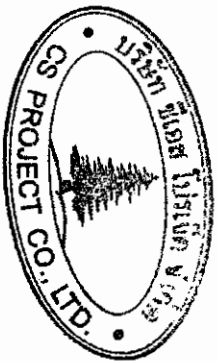
มิถุนายน 2562

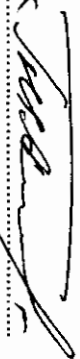


ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แคสวารีนา ชอร์ส (Casuarina Shores)
(เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัคและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		ประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการเบรควอร์ช - พัฒนทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยอัตโนมัติ - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการนำน้ำอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรั่วทำให้อากาศภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ (3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเช่นหลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด (4) บุคลากร 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน 3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ โดยต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วทุก 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, องค์การบริหารส่วนตำบลศิลาเพชร (หน่วยงานผู้อนุญาต)
ที่มา : บริษัท โปรเจคส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2562



ลงชื่อ 
(นางสาว โพลทิภา โล้ว)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

06/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจคส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

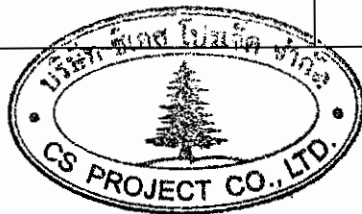
มิถุนายน 2562

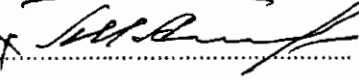
ลงชื่อ 
(นายภากร บัวพันธ์)



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ				
1.1) คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด	- บริเวณปลายท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าถังบำบัด จำนวน 4 จุด	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (4) ซัลไฟด์ (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (6) ตะกอนหนัก (7) น้ำมันและไขมัน (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
1.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 4 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งประจำจุดบำบัด	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด



ลงชื่อ 
(นางไอริณา โพธิ์ทาวกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

67/92

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจคทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

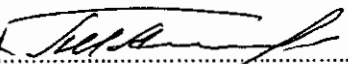
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		(8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria		
	- ส่วนตกตะกอน	- สุ่มตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับอบต.เชิงทะเลมารับไปกำจัด	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
1.3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3 Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด



ลงชื่อ 

(นางไอริษา โพธิ์ทาวกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

68/92

ลงชื่อ



(นายปภากร บัณฑิต)

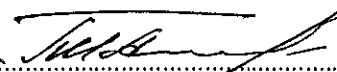
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ เทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไซยาไนด์ 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	



ลงชื่อ 

(นางอินนา โพลทวาโลว่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

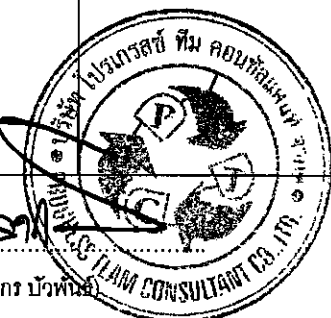
69/92

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

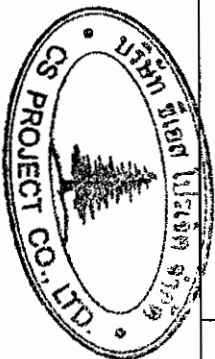
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

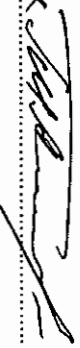
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 2 มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพน้ำในสระจ่ายน้ำ(ต่อ)	- หอขนานและหออบน้ำ บริเวณสระจ่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดหอขนานและหออบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของหอขนานและหออบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงหอขนานและหออบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้สระจ่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระจ่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระจ่ายน้ำ (2) จัดให้มีการช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โยนช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด



ลงชื่อ  (นางอริษา โสโธภาโส)

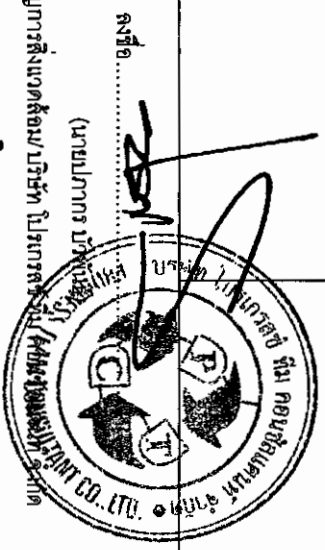
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

70/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

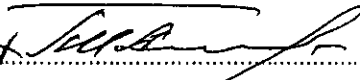
มิถุนายน 2562



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

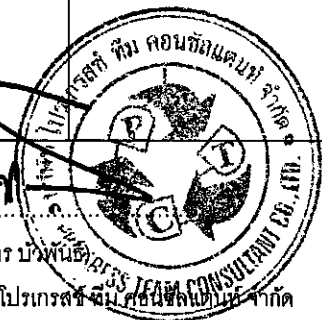
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		ความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสุดส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		



ลงชื่อ 
 (นางไอรีนา โพธิ์ท้าวไธว่)
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 มิถุนายน 2562

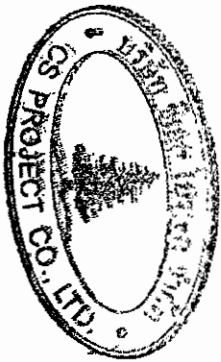
71/92

ลงชื่อ 
 (นายปภากร บำพันธิ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2562



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความเป็นอันตราย	ผู้รับผิดชอบ
- ความปลอดภัยสำหรับผู้สัญจร (กรณีการล้นหลาม)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน (กรณีการล้นหลาม) (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับผู้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านไม่เปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแล ผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำ อยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ		



ลงชื่อ.....

(นางสาววิภา โทษโสภา)

เจ้าของโครงการบริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

ณ 2562

72/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรดพิจารณา

ณ 2562

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรดพิจารณา

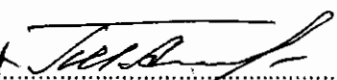
ณ 2562



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2) ตรวจสอบระบบ ท่อน้ำประปาและถังสำรอง น้ำใช้	- แนวท่อประปา - ถังสำรองน้ำใช้ ทุกแห่งภายใน โครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่อง สูบน้ำและวาล์วต่างๆ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ (1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (2) เอสเชอริเชียโคไล (3) สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส (4) คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ - ดำเนินการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
3) มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่ โครงการ (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนน ภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจาก อบต.เชิงทะเล ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด



ลงชื่อ 

(นางไอริษา โพธิ์ทาวโลว่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ลงชื่อ



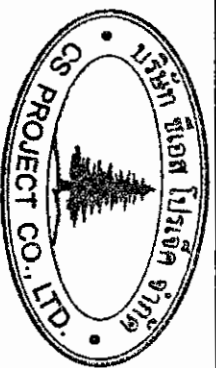
(นายปภากร บังพันธ์)

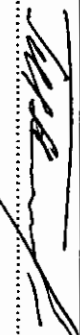
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจ็คส์ ทีมคอนสตรัคชั่น จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4) การระบายน้ำและป้องกันท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ (2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในท่อ พักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
5) การจราจร	- ถนนในโครงการ - ทางเข้า-ออกโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและ เครื่องหมายบนถนนทาง (2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้การได้ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกตลอดเวลา	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
6) การใช้ไฟฟ้า -	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพ สมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
7) พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ (2) ตากแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงาม อยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
8) เครื่องจักรไอน้ำมันในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ ส่วนกลางของโครงการ - อ่างอาบน้ำจากชี - ผักบัว	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ ส่วนกลาง (2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อจุลินทรีย์จากท่อน้ำทิ้ง ของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ ส่วนกลาง อ่างอาบน้ำจากชี และผักบัว	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด



ลงชื่อ  (นางไอริษา โพธิ์โหวดไธว่า)

ผู้อำนวยการบริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด

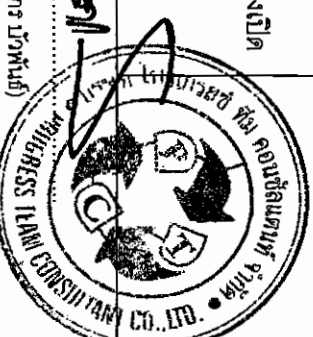
มิถุนายน 2562

74/92

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็คส์ ทีม คอนสัลแตนท์ จำกัด

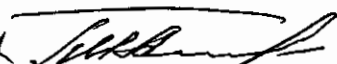
มิถุนายน 2562

ลงชื่อ  (นายปภากร บัวพันธ์)



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

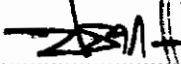
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง - ดังเคมีดับเพลิง - ทางหนีไฟ - เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ซ่อมอพยพหนีไฟ - ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
10) การประหยัต์และอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ - ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

ลงชื่อ 

(นางสาว โสภิตา โสโสภา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

ลงชื่อ 

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

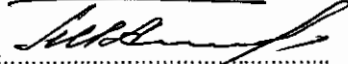
หมายเหตุ : - บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เสนอต่อ - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

- จังหวัดภูเก็ต 1 ฉบับ พร้อมแนบบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2562



ลงชื่อ 

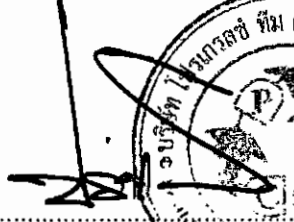
(นางโชรณา โพธิ์ทาวีตา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด

มิถุนายน 2562

76/92

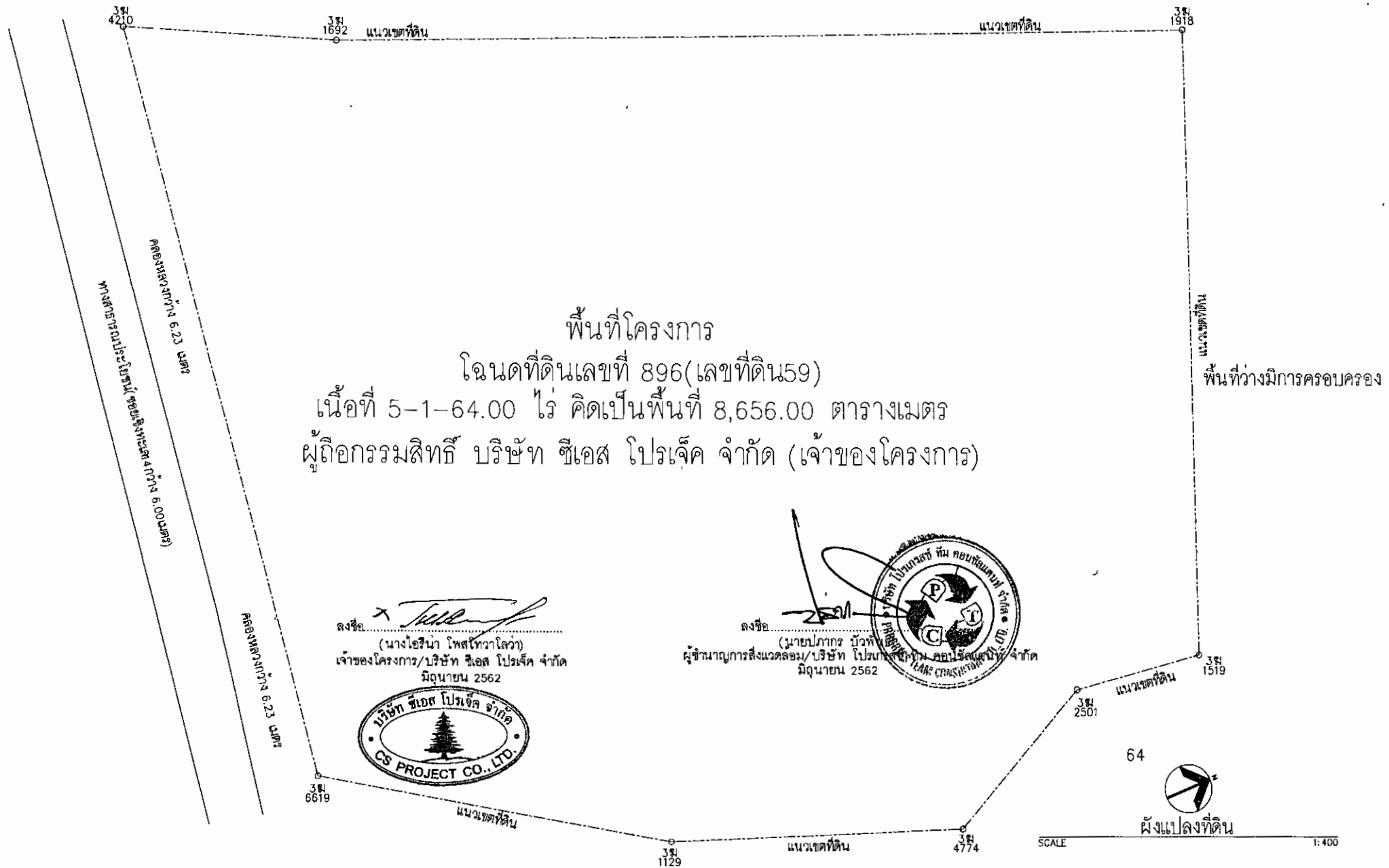
ลงชื่อ


(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2562

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง



พื้นที่โครงการ
โฉนดที่ดินเลขที่ 896 (เลขที่ดิน 59)
เนื้อที่ 5-1-64.00 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 8,656.00 ตารางเมตร
ผู้ถือกรรมสิทธิ์ บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด (เจ้าของโครงการ)

ลงชื่อ (นางไอริณา โพธิ์ทราโล้ว)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด
มิถุนายน 2562



ลงชื่อ (นายปภากร บัวพิทักษ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจ็คชั่น คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2562



64



ผังแปลงที่ดิน

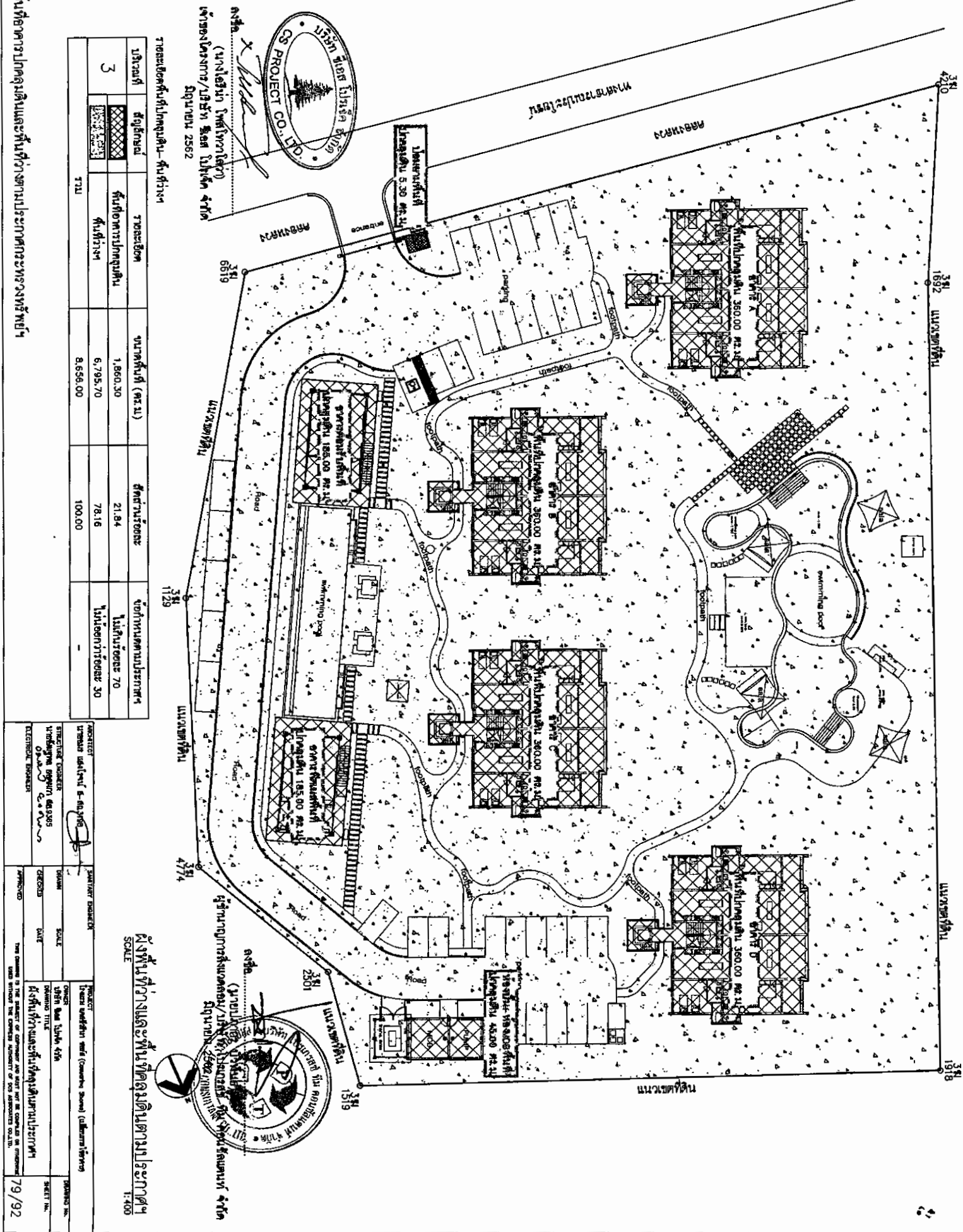
SCALE 1:400

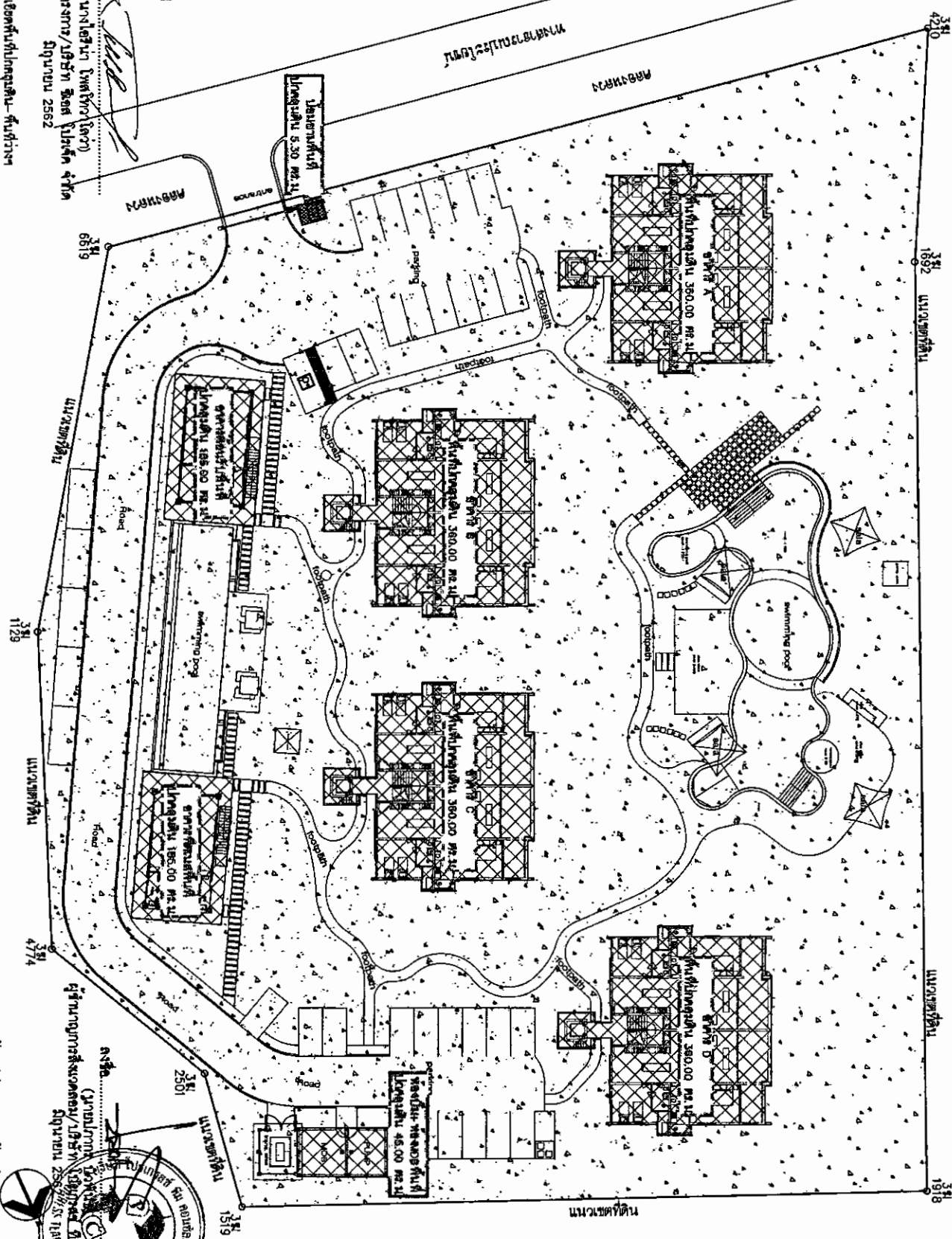
โครงการ New Nordic Water World Phuket

รูปที่ 1 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ

ARCHITECT นายอมร แสงโสม ส. 2561	SANITARY ENGINEER	PROJECT โรงแรม แอควินา ชอร์ส (Aquana Shores) (เปลี่ยนชื่อ)	DRAWING No.
STRUCTURE ENGINEER นายสมชาย ธรรมานา ส. 2561	DRAWN SCALE	OWNER บริษัท ซีเอส โปรเจ็ค จำกัด	SHEET No.
ELECTRICAL ENGINEER	CHECKED DATE	DRAWING TITLE ผังแปลงที่ดิน	77/92
APPROVED THIS DRAWING IS THE SUBJECT OF COPYRIGHT AND MUST NOT BE COPIED OR OTHERWISE USED WITHOUT THE EXPRESS AUTHORITY OF DES ASSOCIATED COLTD			

รูปที่ 3 แผนผังพื้นที่อาคารปกครองดินและพื้นที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากร

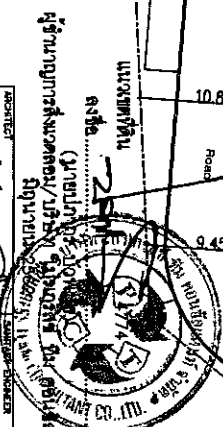






บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
(นางสาววิภา โสภโชนิกานนท์)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
ถนนพหลโยธิน 2562

สัญญาฉบับที่	7/2562
X.XX	รายละเอียดของโครงการ
X.XX	รายละเอียดของโครงการ



ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นางสาววิภา โสภโชนิกานนท์)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
ถนนพหลโยธิน 2562

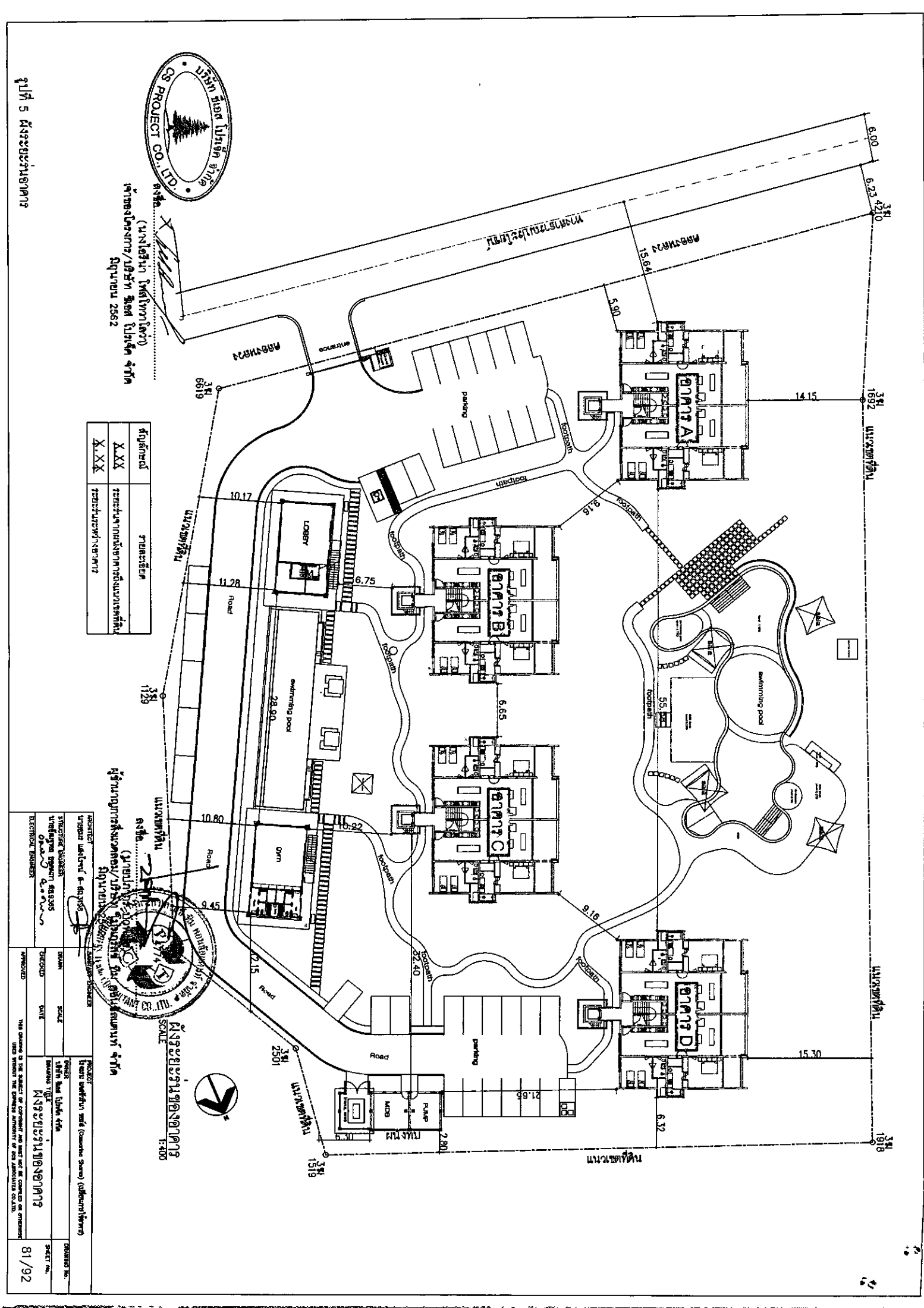
SCALE 1:400



รูปที่ 5 ผังบริเวณอาคาร

PROJECT	ชื่อโครงการ	ชื่อโครงการ
DESIGNED BY	ผู้ออกแบบ	ผู้ออกแบบ
CHECKED BY	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ
DATE	วันที่	วันที่
APPROVED	ผู้อนุมัติ	ผู้อนุมัติ

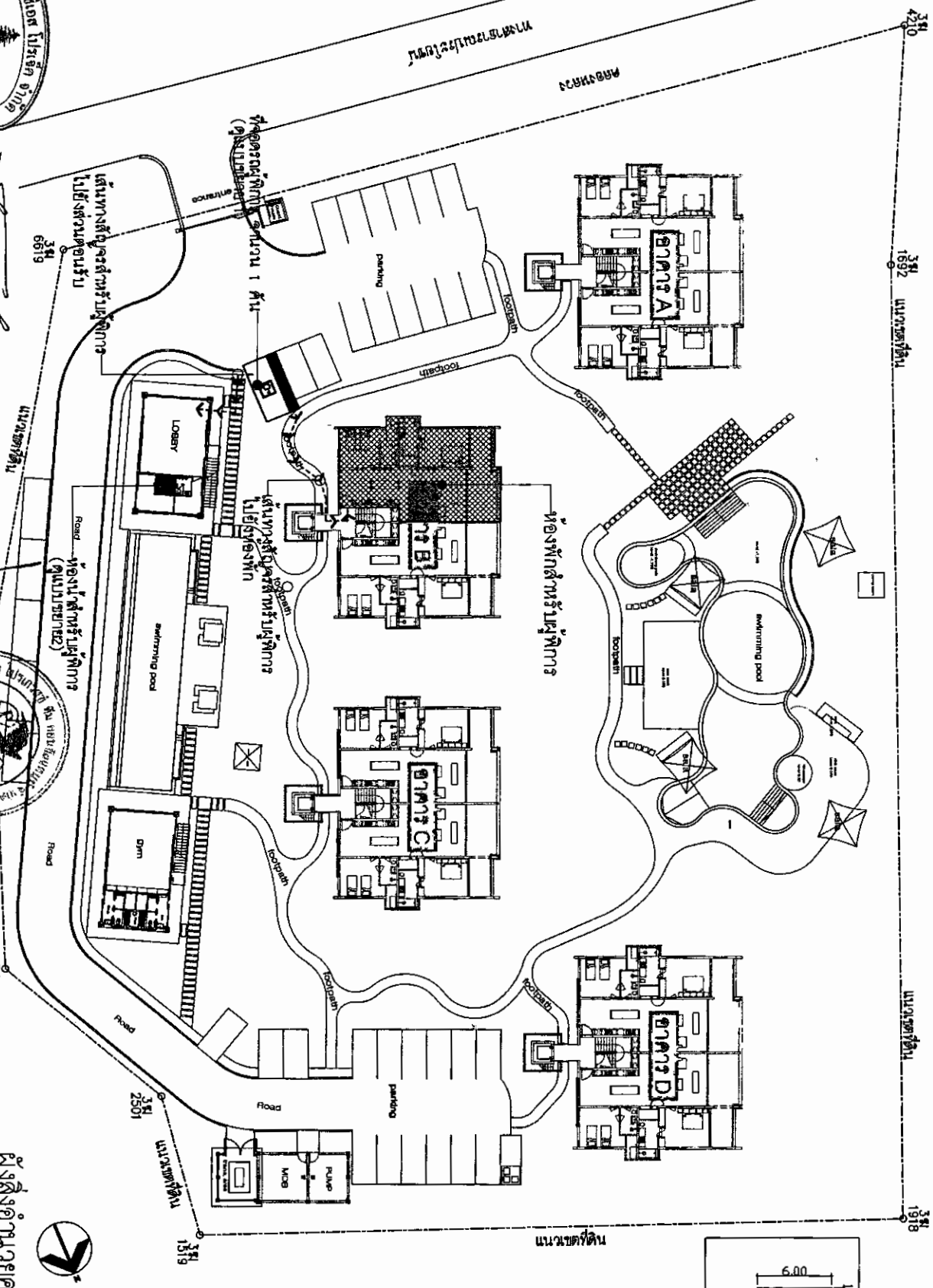
81/92



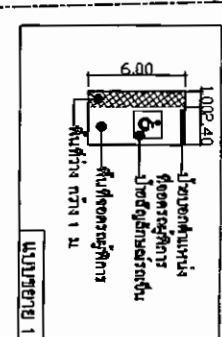


(นางสาว นงนุช ใจดี)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
ณ ฐาน 2562

รูปที่ 6 แผนผังหน่วยงานความสะอาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา



ผังสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ
SCALE 1:400



PROJECT นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	DESIGNED BY นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	DATE 01/01/2562	SCALE 1:400	SHEET NO. 82/92
ARCHITECT นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	STRUCTURAL ENGINEER นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	ELECTRICAL ENGINEER นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	MECHANICAL ENGINEER นายสมชาย ใจดี CS PROJECT CO., LTD.	
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF CS PROJECT CO., LTD. AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CS PROJECT CO., LTD.				

พื้นที่สีเขียวรวม

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	3,845.95 ตร.ม.

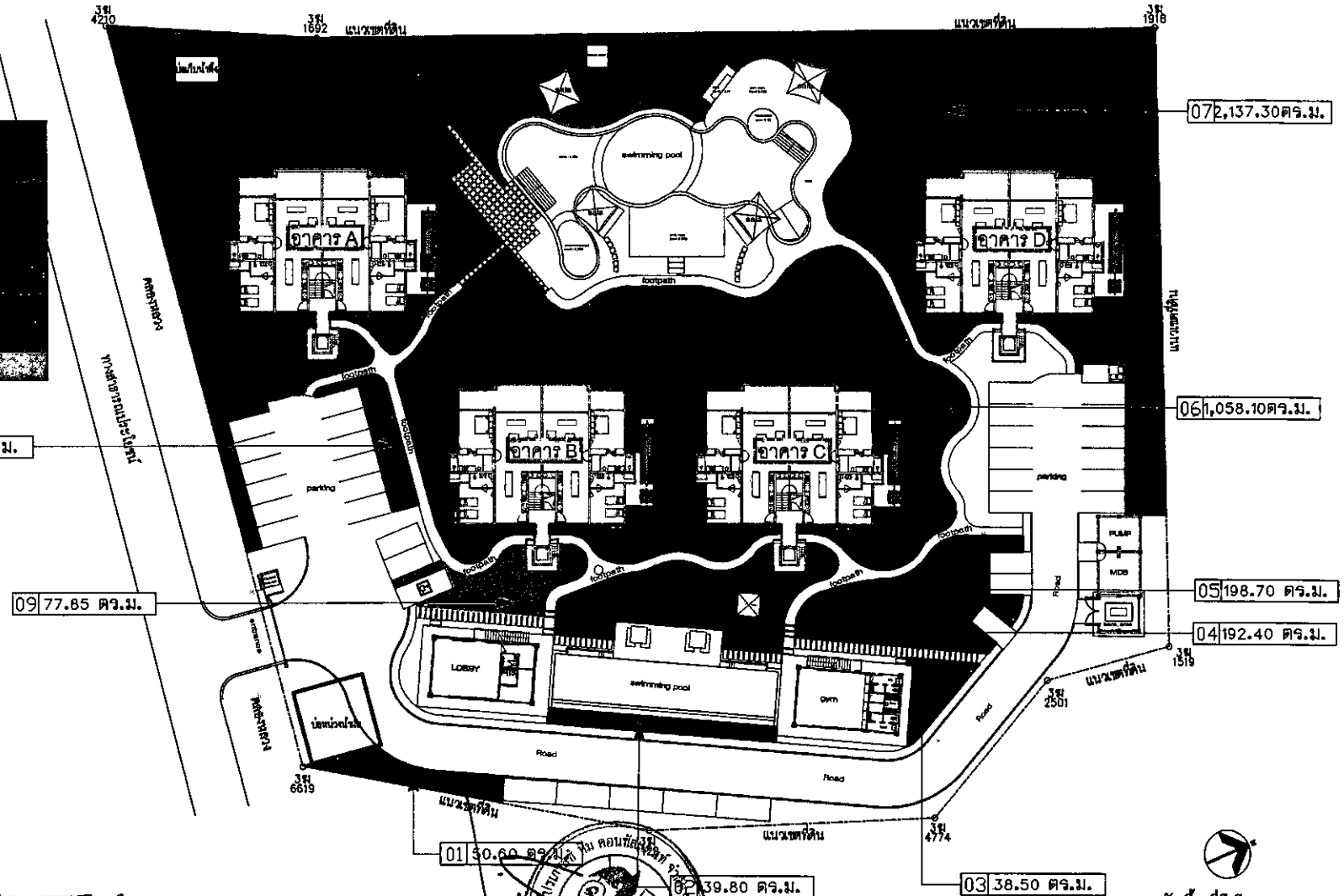
สัญลักษณ์



ถึงขนาดน้ำเสีย

แปลงพื้นที่

01	50.60 ตร.ม.
02	39.80 ตร.ม.
03	38.50 ตร.ม.
04	198.70 ตร.ม.
05	192.40 ตร.ม.
06	1,058.10 ตร.ม.
07	2,138.30 ตร.ม.
08	51.70 ตร.ม.
09	77.85 ตร.ม.



(นางไอริษา โพธิ์ทาวโลว)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มีฉันทน 2562

ลงชื่อ (นายปรกกร นิลพันธ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มีฉันทน 2562

ผังพื้นที่สีเขียวรวม
SCALE 1:500

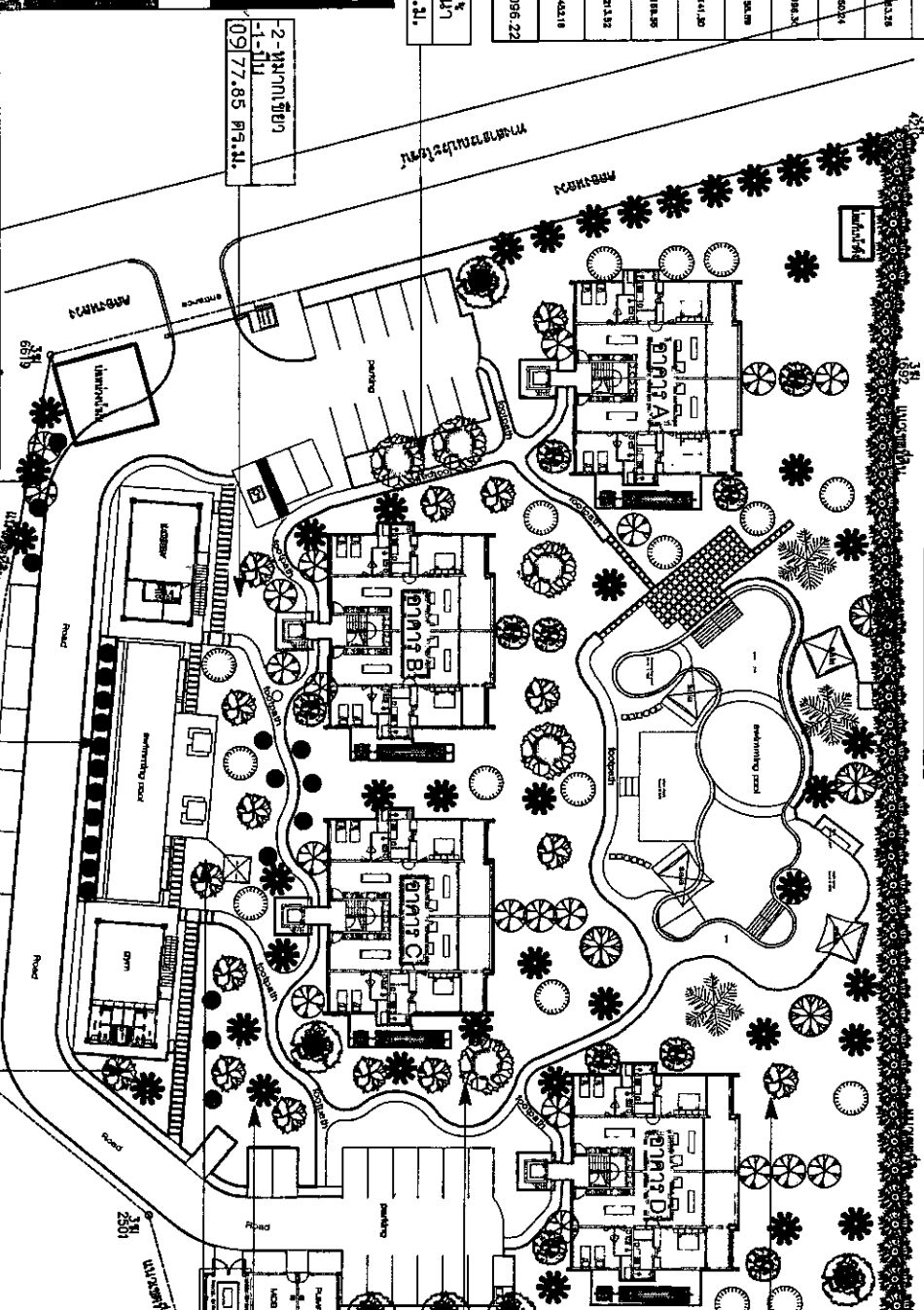
0 7.50 15 30 m.

ARCHITECT นายอริสา นิลพันธ์ ๙-๘๖๖๙๐	SANITARY ENGINEER	PROJECT โครงการ อาคารซีเอสโปรเจค (CS Project Co., Ltd.) (บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด)	DRAWING No.
STRUCTURE ENGINEER นายสมิทธิ์ รุณโรจน์ ๙๙๙๙๙	DRAWN SCALE	OWNER บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด	SHEET No.
ELECTRICAL ENGINEER	CHECKED DATE	DRAWING TITLE ผังพื้นที่สีเขียวรวม	83/92
APPROVED		THIS DRAWING IS THE SUBJECT OF COPYRIGHT AND MUST NOT BE COPIED OR OTHERWISE USED WITHOUT THE EXPRESS AUTHORITY OF CS ASSOCIATES CO., LTD.	

พระสมุทฺธกวี

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
พื้นที่สีเขียวรวม	3,845.95 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	2,096.22 ตร.ม

ตั้งบ้านเรือนสุโขทัย



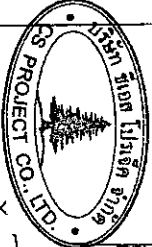
09	77.85	ศร.ม.
----	-------	-------

01 50.60 ศ.อ.ม.
-3-ปณ.ม.พจน.ม.
-3-ม.อ.พ.
-2-มหา.อ.อ.อ.
-1-มหา.อ.อ.อ.

[illegible]

05198.70	ศร.ม.	-2-มะพร้าว
		-2-ปื
		-3-ปากหมอกทะเล
04192.40	ศร.ม.	-2-มะพร้าว
		-3-ปื
		-3-ลิ้น
		-3-ปากหมอกทะเล

078.137.30 ต.ร.ม.



ตามหลักการของ

[Signature]

(นางไวยมา ไพลินทราเสนา)
เจ้าหญิงโศภนการ/ปรีษา หิตถะ โปรเจ็ค อาร์ท

พฤษภาคม 2562

รูปที่ 8 แผนผังของพื้นที่สีเขียวภายใน

ต้นเสี้ยวดี ต้นเขี้ยวพลัดกัน

mle

(นายปภากร นวลน้อย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)
มีนาคม 2564

ผู้พิมพ์ที่ไม่อินตั้น

SCALE 1:500

0 7.50 15 30 m.

(นายปภากร นวลมูล
การสิ่งแวดล้อม/บริษัท
ผดุงนาม 2564)

[illegible]

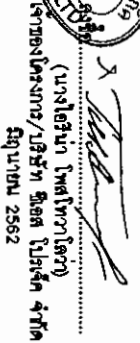
0

7.50
SCALE

ที่ไม่อันตราย
1:500

30 m.

100%

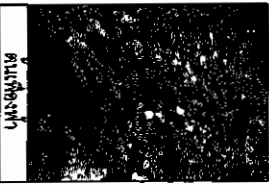


รูปที่ ๑ แผนผังพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
พื้นที่สีเขียวรวม	3,845.95 ตร.ม
พื้นที่น้ำรวม/คลองดิน	1,763.15 ตร.ม

สัญลักษณ์ชุมชนไม่พุ่มและไม้คลุมดิน

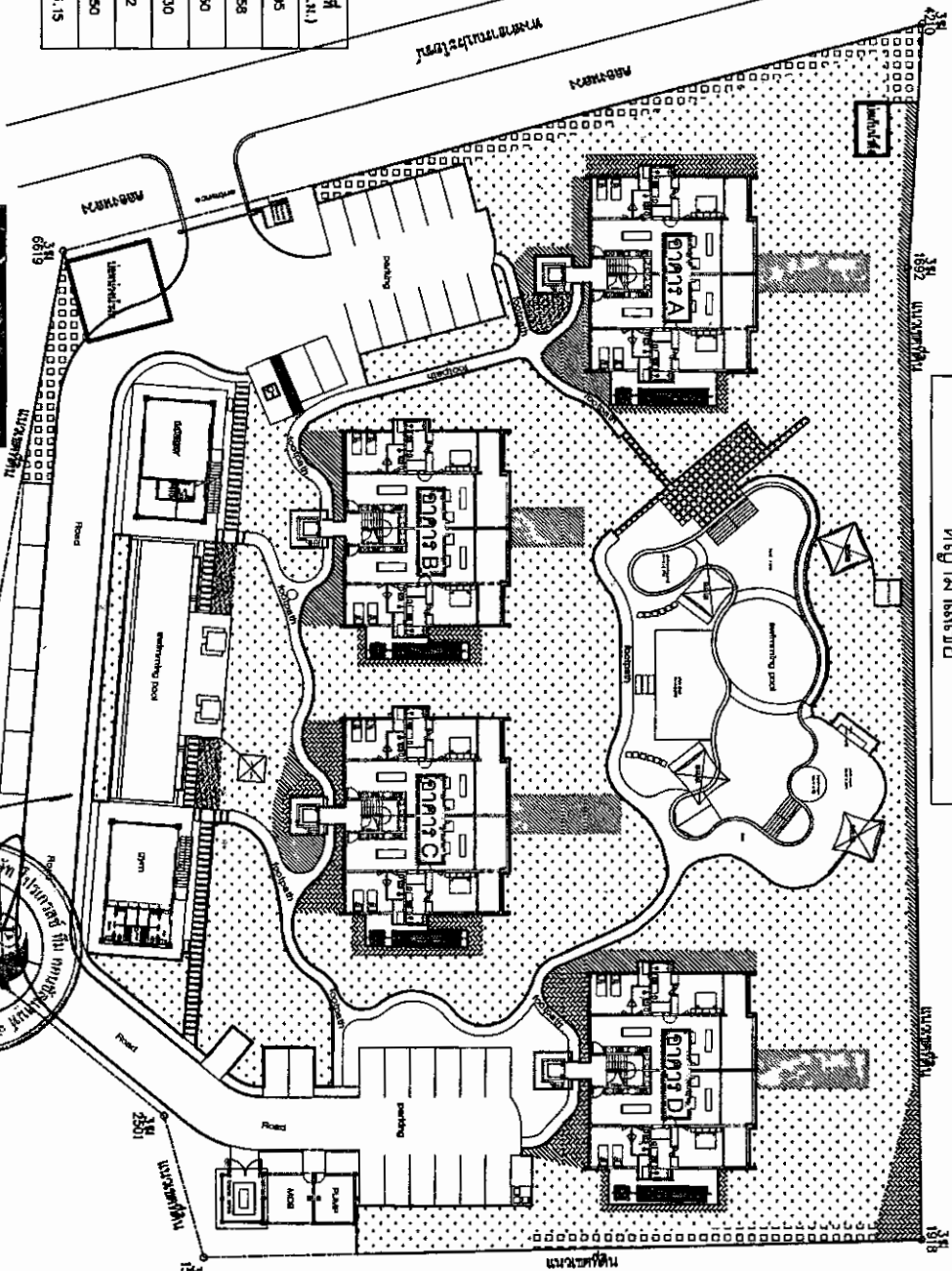
รูปพรรณสัณฐาน	ชนิดพันธุ์พืชหรือสัตว์	พื้นที่ (ม.ร.ร.)
	เลื้อยในป่า (Heliconia)	109.95
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	359.58
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	152.50
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	286.30
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	85.32
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	778.50
	<i>Alseodaphne excelso</i> (Thunb.) Henry	1,763.15



พญานาคราช



គណៈប្រតិភូស្រី



ผู้ชำนาญการพิเศษ พล.ต.อ.สุวัจน์ ลิปตพัลลภ

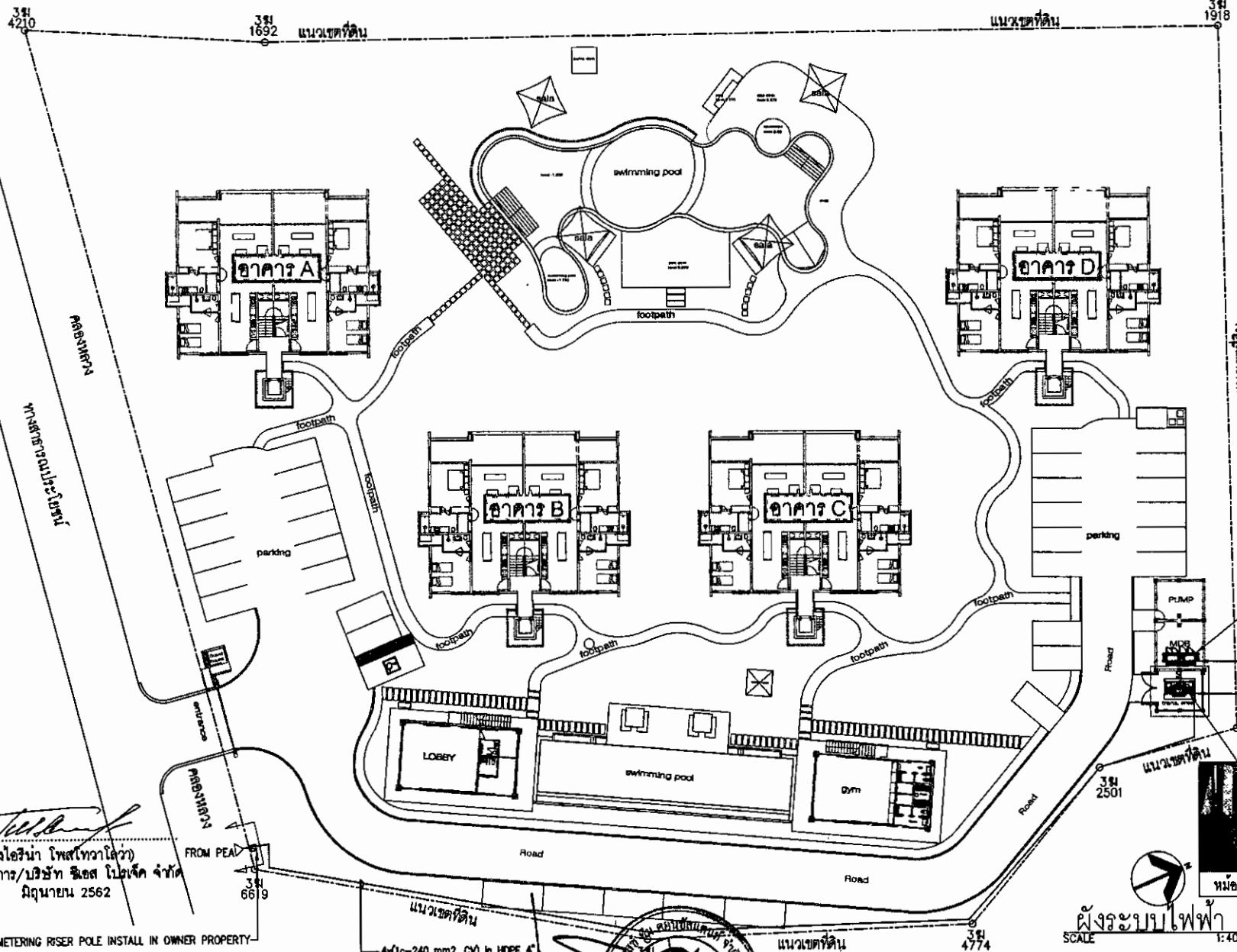


มาตราที่ ๑๗๗/๑๕๐๐

[illegible]

ଶ୍ରୀଗୁଣଗନ୍ଧର୍ବ

កម្មវិធីស្រាវជ្រាវ



(นางไอริษา โพธิ์ท้าวไค้ว)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562

METERING RISER POLE INSTALL IN OWNER PROPERTY
(SUPPLIER BY CONTRACTOR)

4x(10-240 mm² CV) in HDPE 4"
UNDER GROUND ระยะห่างระหว่างเสาเข็ม 2.200

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจค จำกัด
มิถุนายน 2562



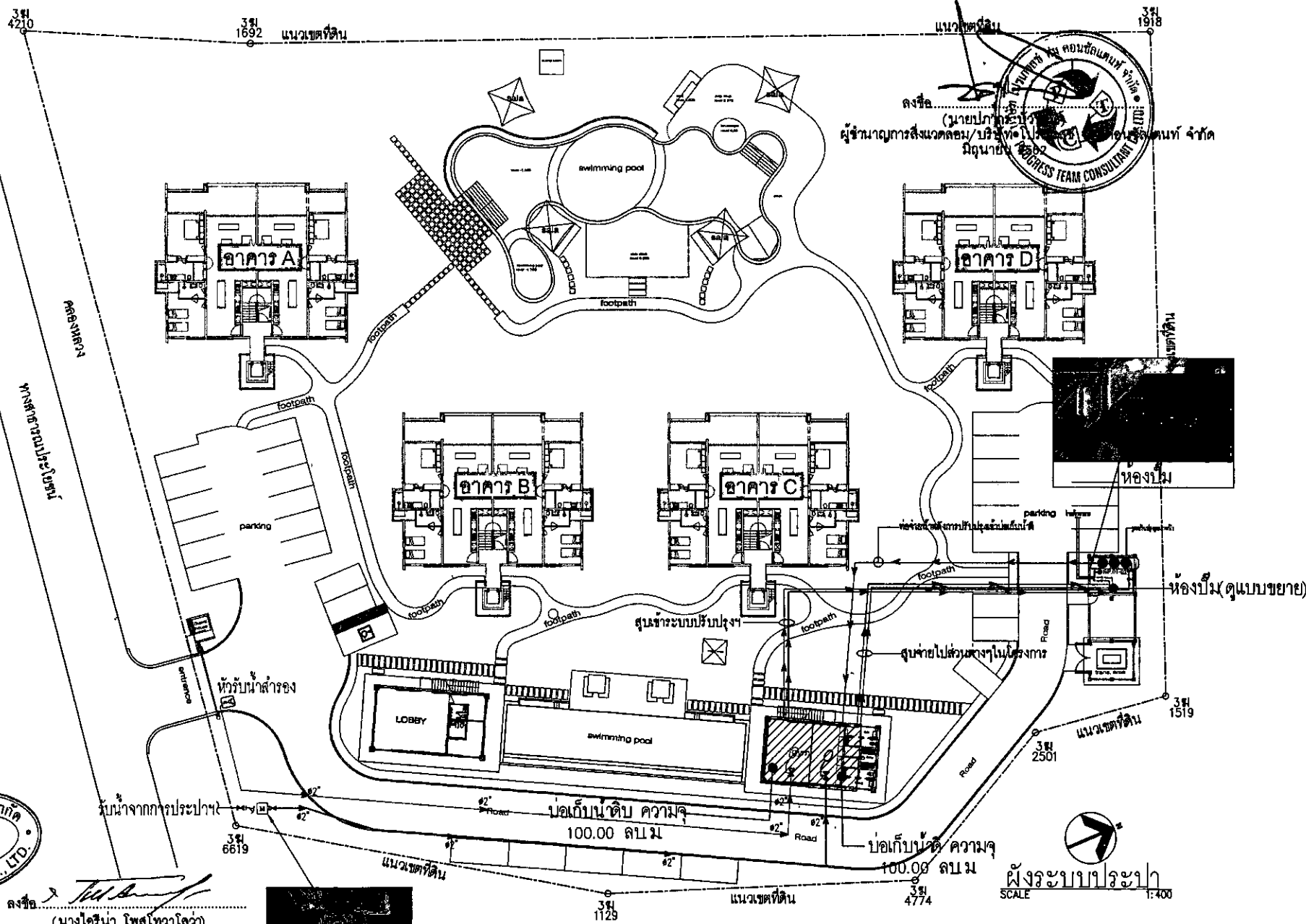
TRANSFORMER 1,000 KVA
33KV/400-230V. 3P, 50Hz



หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA

ผังระบบไฟฟ้า
SCALE 1:400

ARCHITECT นายสมชาย ใจดี 1-10-10-10	SANITARY ENGINEER	PROJECT โครงการ อาคารพาณิชย์ (Commercial Building) (ไม่มีเลขที่โครงการ)
STRUCTURE ENGINEER นายสมชาย ใจดี REG.365	DRAWN SCALE	OWNER บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER	CHECKED DATE	DRAWING TITLE ผังระบบไฟฟ้า
APPROVED	THIS DRAWING IS THE SUBJECT OF COPYRIGHT AND MUST NOT BE COPIED OR OTHERWISE USED WITHOUT THE EXPRESS AUTHORITY OF CS ASSOCIATES CO., LTD.	DRAWING NO. SHEET No. 86/92



ลงชื่อ
(นายปภากร วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักงาน/บริษัท โพรเจกต์ ซิสเต็ม จำกัด
มีอายุนับ ๒๕๖๒



ลงชื่อ
(นางไอรินา โพธิ์ท้าว)

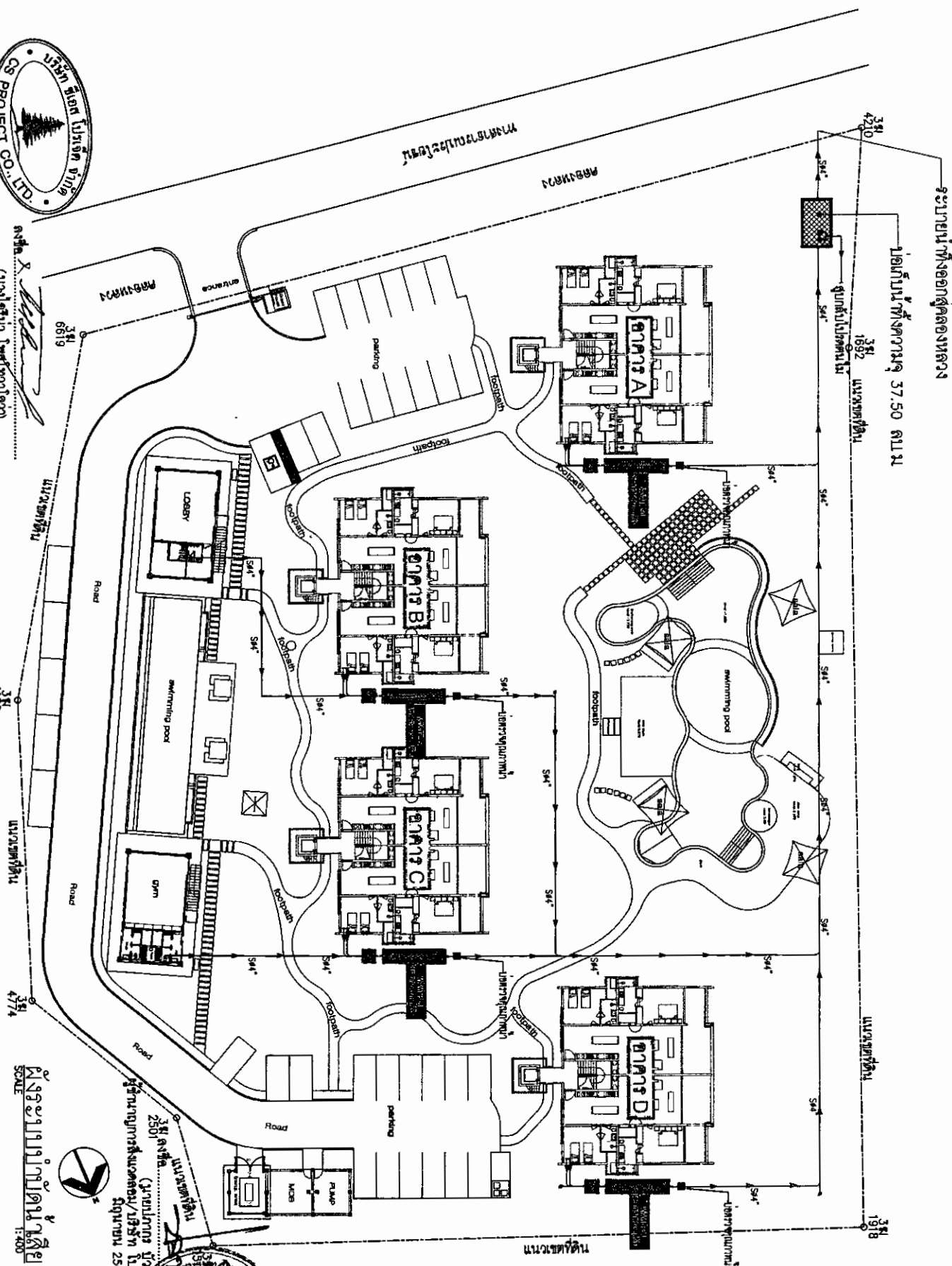


มิเตอร์ประปา

รูปที่ 11ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

ARCHITECT นายสมร ฝั่งวิชาญ ๔-๕๐๖๖๕	SANITARY ENGINEER	PROJECT โครงการ คอนโดมิเนียม (Condominium) (บริษัท โพรเจกต์ ซิสเต็ม จำกัด)	DRAWING No.
STRUCTURE ENGINEER นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ๔๕๖๓๕	DRAWN	OWNER บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด	SHEET No.
ELECTRICAL ENGINEER	CHECKED	DRAWING TITLE ผังระบบประปา	
	APPROVED	SCALE 1:400	87/92

[Signature]
 (ນາໂລຢົນ ໂພດທະວາອາຍ)
 ເຈົ້າຂອງໂຄງລ່າງ/ປະສານ ສິດສິ ໄປາເຈັກ ຈັກກັດ
 ຄູນບານ 2562



SCALE 1:400



2501 (นายปลวกการ บัวคำสอ) บัญชีเลขที่ 2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2807-2808-2809-2810-2811-2812-2813-2814-2815-2816-2817-2818-2819-2820-2821-2822-2823-2824-2825-2826-2827-2828-2829-2830-2831-2832-2833-2834-2835-2836-2837-2838-2839-2840-2841-2842-2843-2844-2845-2846-2847-2848-2849-2850-2851-2852-2853-2854-2855-2856-2857-2858-2859-2860-2861-2862-2863-2864-2865-2866-2867-2868-2869-2870-2871-2872-2873-2874-2875-2876-2877-2878-2879-2880-2881-2882-2883-2884-2885-2886-2887-2888-2889-2890-2891-2892-2893-2894-2895-2896-2897-2898-2899-2900-2901-2902-2903-2904-2905-2906-2907-2908-2909-2910-2911-2912-2913-2914-2915-2916-2917-2918-2919-2920-2921-2922-2923-2924-2925-2926-2927-2928-2929-2930-2931-2932-2933-2934-2935-2936-2937-2938-2939-2940-2941-2942-2943-2944-2945-2946-2947-2948-2949-2950-2951-2952-2953-2954-2955-2956-2957-2958-2959-2960-2961-2962-2963-2964-2965-2966-2967-2968-2969-2970-2971-2972-2973-2974-2975-2976-2977-2978-2979-2980-2981-2982-2983-2984-2985-2986-2987-2988-2989-2990-2991-2992-2993-2994-2995-2996-2997-2998-2999-3000-3001-3002-3003-3004-3005-3006-3007-3008-3009-3010-3011-3012-3013-3014-3015-3016-3017-3018-3019-3020-3021-3022-3023-3024-3025-3026-3027-3028-3029-3030-3031-3032-3033-3034-3035-3036-3037-3038-3039-3040-3041-3042-3043-3044-3045-3046-3047-3048-3049-3050-3051-3052-3053-3054-3055-3056-3057-3058-3059-3060-3061-3062-3063-3064-3065-3066-3067-3068-3069-3070-3071-3072-3073-3074-3075-3076-3077-3078-3079-3080-3081-3082-3083-3084-3085-3086-3087-3088-3089-3090-3091-3092-3093-3094-3095-3096-3097-3098-3099-3100-3101-3102-3103-3104-3105-3106-3107-3108-3109-3110-3111-3112-3113-3114-3115-3116-3117-3118-3119-3120-3121-3122-3123-3124-3125-3126-3127-3128-3129-3130-3131-3132-3133-3134-3135-3136-3137-3138-3139-3140-3141-3142-3143-3144-3145-3146-3147-3148-3149-3150-3151-3152-3153-3154-3155-3156-3157-3158-3159-3160-3161-3162-3163-3164-3165-3166-3167-3168-3169-3170-3171-3172-3173-3174-3175-3176-3177-3178-3179-3180-3181-3182-3183-3184-3185-3186-3187-3188-3189-3190-3191-3192-3193-3194-3195-3196-3197-3198-3199-3200-3201-3202-3203-3204-3205-3206-3207-3208-3209-3210-3211-3212-3213-3214-3215-3216-3217-3218-3219-3220-3221-3222-3223-3224-3225-3226-3227-3228-3229-3230-3231-3232-3233-3234-3235-3236-3237-3238-3239-3240-3241-3242-3243-3244-3245-3246-3247-3248-3249-3250-3251-3252-3253-3254-3255-3256-3257-3258-3259-3260-3261-3262-3263-3264-3265-3266-3267-3268-3269-3270-3271-3272-3273-3274-3275-3276-3277-3278-3279-3280-3281-3282-3283-3284-3285-3286-3287-3288-3289-3290-3291-3292-3293-3294-3295-3296-3297-3298-3299-3300-3301-3302-3303-3304-3305-3306-3307-3308-3309-3310-3311-3312-3313-3314-331

[illegible]



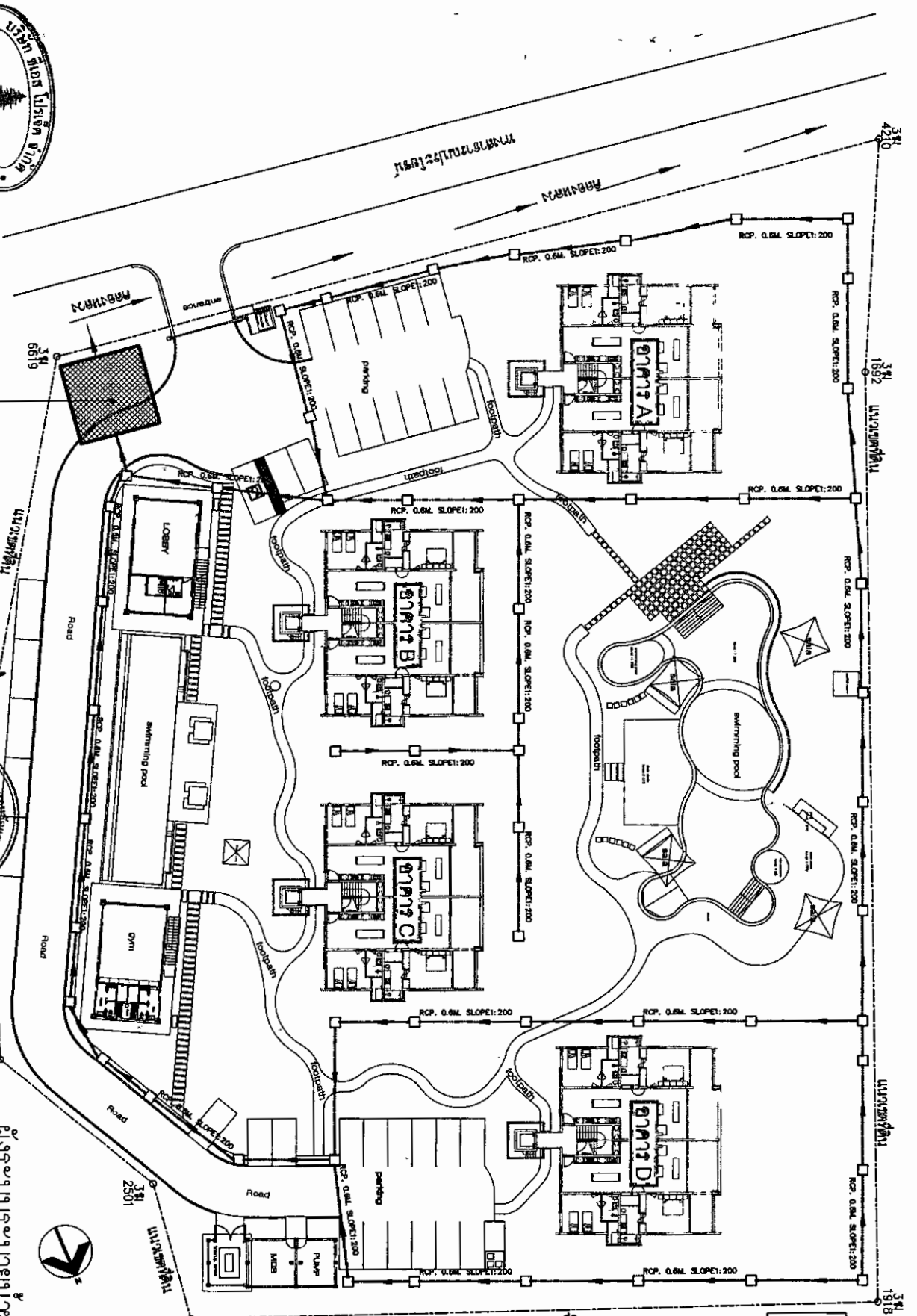
(นางสาว นภาพร ไชยกุล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ชิต โปลาต จำกัด
ถนน 2562

โครงการภายใน 160.00 ตารางเมตร

(นายเอกวิทย์ นันทะ)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง/บริษัท ชิต โปลาต จำกัด
ถนน 2562

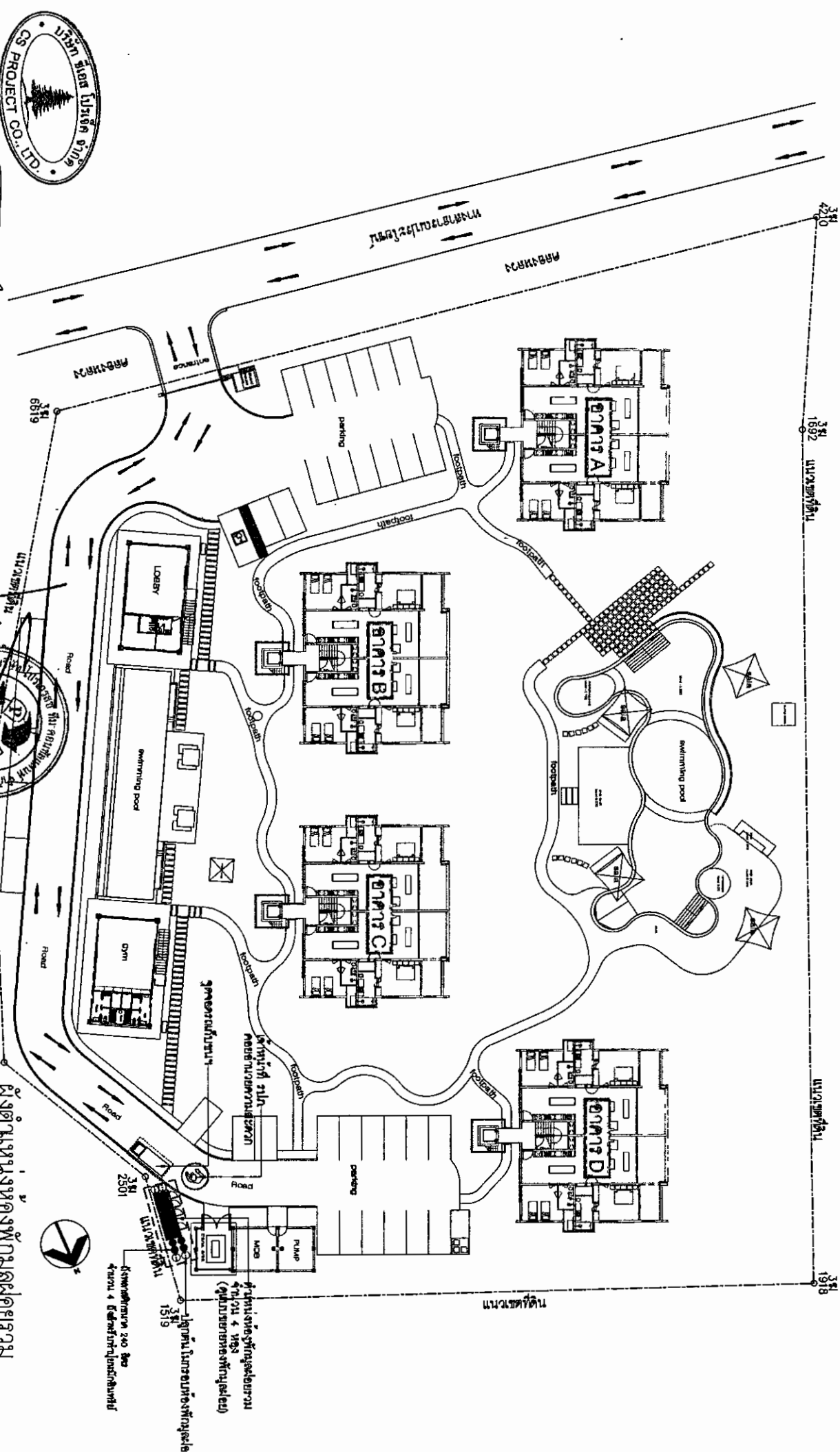
ผังระยะภายใน
SCALE 1:400

ARCHITECT	DESIGNED BY	PROJECT
CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.	CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.	โครงการภายใน (Commercial Project) (ฉบับแก้ไข)
STRUCTURAL ENGINEER	DRAWN BY	CHECKED BY
CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.	CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.	CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.
MECHANICAL ENGINEER	DATE	DATE
CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.		
APPROVED	THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF CS PROJECT CONSULTING CO., LTD. AND NOT BE LOANED OR REPRODUCED WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF CS PROJECT CONSULTING CO., LTD.	89/92



RCP 0.6M โครงการ
ท่อน้ำระบายน้ำ
MH.1000x1000MM.

สัญลักษณ์
 → เส้นทางจราจร
 → เส้นทางของรถจักรยาน



บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 CS PROJECT CO., LTD.
 (นางสาว) พงษ์พรพรรณ
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 กรุงเทพมหานคร 2562

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง/บริษัท ซีเอส โปรเจค จำกัด
 กรุงเทพมหานคร 2562

ARCHITECT	DESIGNED BY	DATE	SHEET NO.
ENGINEER	SCALE	DATE	90/92
TECHNICAL ENGINEER	PROJECT TITLE	DATE	
	THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR COPIED WITHOUT THE WRITTEN AUTHORITY OF THE ARCHITECT'S FIRM.		



(นางสาว) โปศุภพร ใจดี
 เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 กรุงเทพมหานคร 2562

รูปที่ 15 แผนผังพื้นที่โครงการและเส้นทางอพยพหนีไฟ

ผู้รับใบอนุญาต/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 กรุงเทพมหานคร 2562

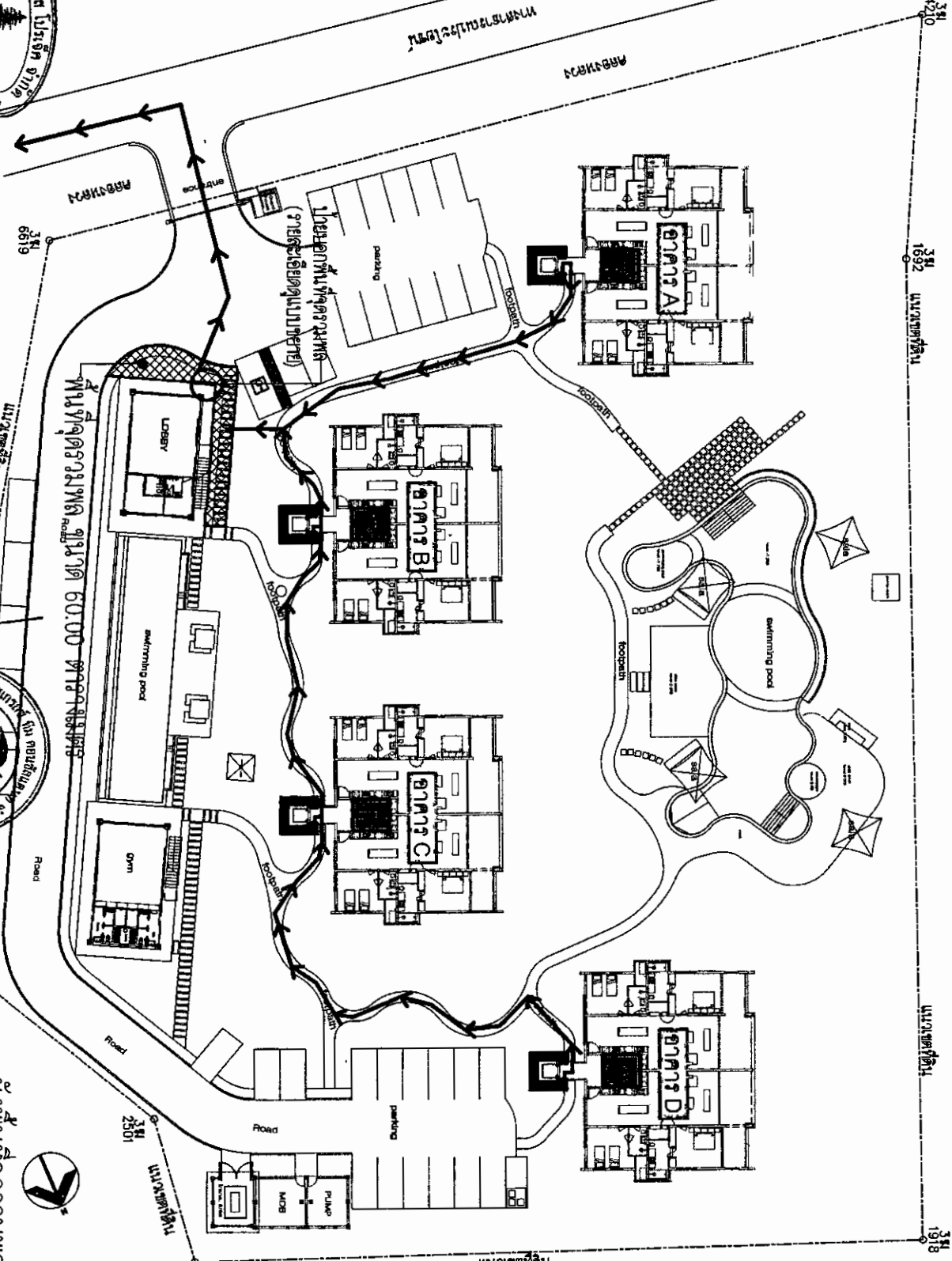


ARCHITECT: บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 SANITARY ENGINEER: บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด

PROJECT: อาคารพาณิชย์ (Commercial Building)
 OWNER: บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
 DRAWING TITLE: แผนผังพื้นที่โครงการและเส้นทางอพยพหนีไฟ

91/92

ผังพื้นที่โครงการ
 SCALE: 1:200

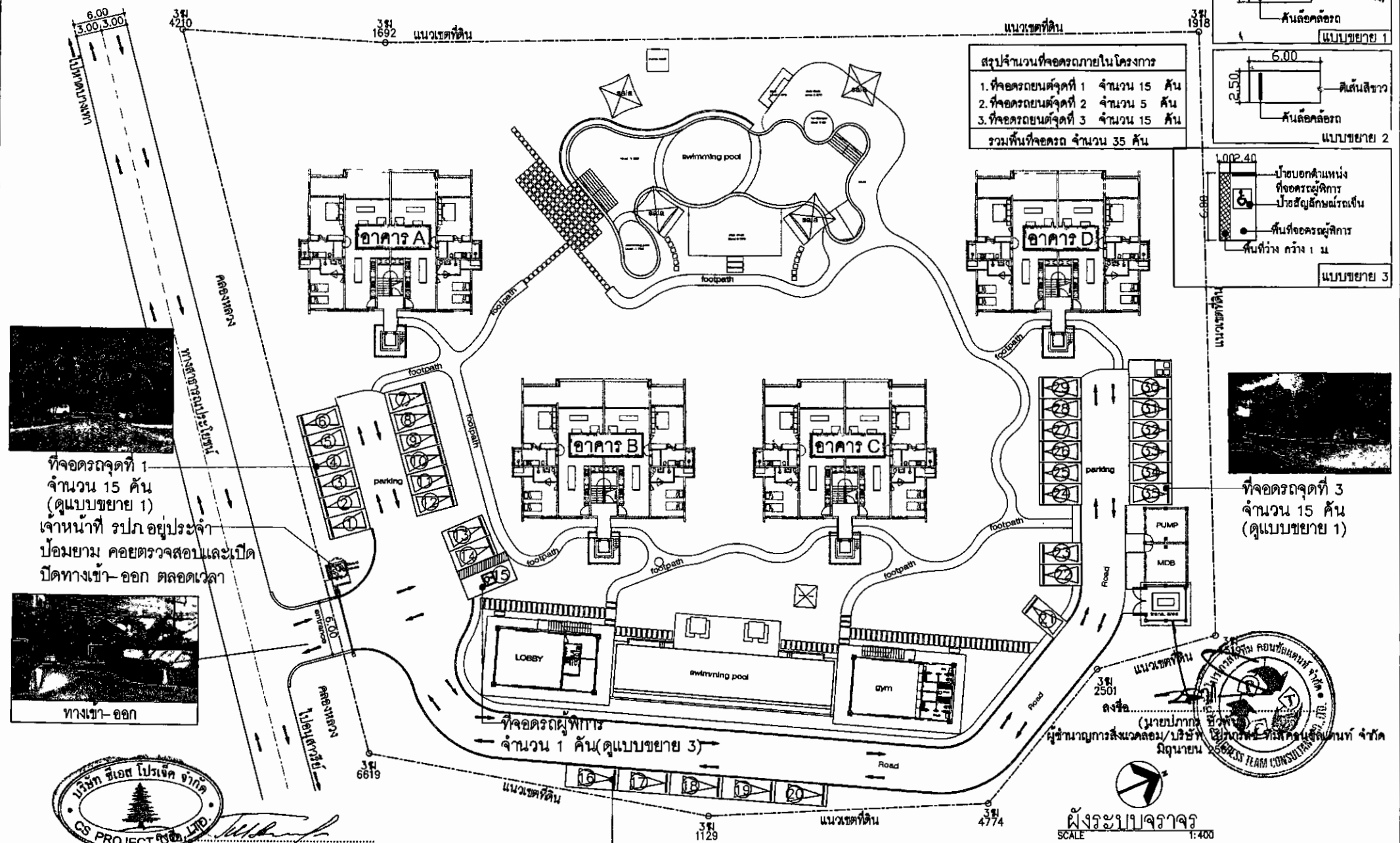


สัญลักษณ์	รายละเอียด
	พื้นที่อาคารพาณิชย์
	พื้นที่ว่าง 50.00 ตร.ม.
	อาคารว่างไม่ใช้พื้นที่โครงการ
	อาคารว่างเพื่อพื้นที่ว่าง
	พื้นที่ว่างเพื่อโครงการ
	พื้นที่ว่าง
	พื้นที่ว่าง

จุดรวมพล

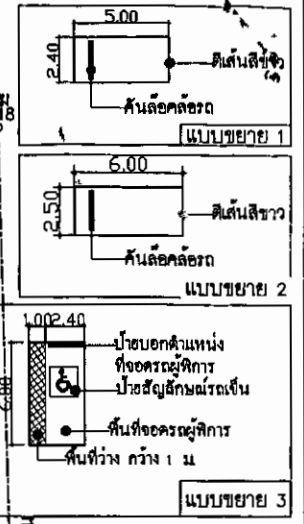
ASSEMBLY POINT

หมายเหตุ: จุดรวมพลหนีไฟ



สรุปจำนวนที่จอดรถภายในโครงการ

1. ที่จอดรถยนต์จุดที่ 1	จำนวน 15 คัน
2. ที่จอดรถยนต์จุดที่ 2	จำนวน 5 คัน
3. ที่จอดรถยนต์จุดที่ 3	จำนวน 15 คัน
รวมพื้นที่จอดรถ	จำนวน 35 คัน



ที่จอดรถจุดที่ 1
จำนวน 15 คัน
(ดูแบบขยาย 1)
เจ้าหน้าที่ รถปออยู่ประจำ
ป้อมยาม คอยตรวจสอบและเปิด
ปิดทางเข้า-ออก ตลอดเวลา

ที่จอดรถจุดที่ 3
จำนวน 15 คัน
(ดูแบบขยาย 1)

ที่จอดรถจุดที่ 2
จำนวน 5 คัน
(ดูแบบขยาย 2)

บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
CS PROJECT CO., LTD.
(นางไอลินา โพธิ์ท้าวไธสง)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด
มิถุนายน 2562

ผังระบบจราจร
SCALE 1:400

ARCHITECT นายสมชาย แสงจันทร์ ส.ร.๑๖๖๖	SANITARY ENGINEER	PROJECT โรงแรม แคมป์ชิป ชอร์ (Camship Shores) (ปลาน้ำจืด)	OWNER บริษัท ซีเอส โปรเจกต์ จำกัด	DRAWING NO. 92/92
STRUCTURE ENGINEER นายสมชาย แสงจันทร์ ส.ร.๑๖๖๖	DRAWN	SCALE	DRAWING TITLE ผังระบบจราจร	SHEET NO.
ELECTRICAL ENGINEER	CHECKED	DATE		
APPROVED	THIS DRAWING IS THE SUBJECT OF COPYRIGHT AND MUST NOT BE COPIED OR OTHERWISE USED WITHOUT THE EXPRESS AUTHORITY OF CS ASSOCIATES CO., LTD.			