

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๓ ๔ ๘ ๓ ๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๔๑๓๗ ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ
นาคา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ให้ความเห็นชอบ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ
นาคา เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย จำนวน ๑๔ ห้องชุด มีอาคารขนาดความสูง ๕ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร
มีพื้นที่อาคารรวม ๗๕๐.๑๒ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๐๓๖ (เลขที่ดิน ๑๑) มีเนื้อที่ ๐-๐-๖๑.๖๐ ไร่
คิดเป็นพื้นที่ ๒๔๖.๔๐ ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ ถนนหัวควนเหนือ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้ง
สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงาน
โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด
พักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่ง

อนุญาตหรือ...

อนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมาย
ในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ PTC 033/2558

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3203 วันที่ 1 ส.ค. 2558
เวลา 14.01 ผู้รับ

บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สำนักงานเลขที่ 124/965 หมู่ที่ 5 ต. รัชฎา
อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000

โทร. 076-528656, 081-7196434
22119
เลขที่ 1 วันที่ 1 ส.ค. 2558
เวลา 9.26 ผู้รับ

30 พ.ย. 2558

เรื่อง ขอส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (รายงานฉบับหลัก) จำนวน 15 ฉบับ
2. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 1 ฉบับ
3. คู่มือแนะนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อจังหวัดภูเก็ต จำนวน 1 ฉบับ
4. หนังสือมอบอำนาจ จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเลขที่ 18/2558 และเป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ "อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด" ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา มีลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 14 ห้องพัก ตั้งอยู่ ถนนหัวควนเหนือ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3036 (เลขที่ดิน 11) เนื้อที่ 0-0-61.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 246.40 ตารางเมตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัดนี้ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปภากร บัวพันธ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด



เอกสารแนบ..... 1 ก่อร่าง
เอกสารแนบ..... ชุด CD แผ่น

กลุ่มพลังงาน
เลขที่ 1207 วันที่ 1 ส.ค. 2558
เวลา 14.15 ผู้รับ

ที่ PTC 033/2558

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3203 วันที่ 15.6.2558
เวลา 14.07 ผู้รับ

บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สำนักงานเลขที่ 124/965 หมู่ที่ 5 ต. รัชฎา
อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000

โทร. 076-528655, 081-7196434

30 พ.ย. 2558

22119
วันที่ 15.6.2558
เวลา 9.26 ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (รายงานฉบับหลัก) จำนวน 15 ฉบับ
2. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 1 ฉบับ
3. คู่มือแนะนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อจังหวัดภูเก็ต จำนวน 1 ฉบับ
4. หนังสือมอบอำนาจ จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเลขที่ 18/2558 และเป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ "อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด" ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา มีลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 14 ห้องพัก ตั้งอยู่ ณ ถนนห้วยควนเหนือ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3036 (เลขที่ดิน 11) เนื้อที่ 0-0-61.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 246.40 ตารางเมตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัดนี้ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปภากร บัวพันธุ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด



เอกสารแนบ...../.....กล่อง.....
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

กลุ่มพลังงาน
เลขที่ 1207 วันที่ 15.6.2558
เวลา 14.15 ผู้รับ

... ମୂଲ୍ୟ/-ଭ-

1971.09.51 15.2959
 1971.09.51 15.2959

ក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងមហាសន្និសីទស្រុកថ្មបាតស្រីសោយ

[illegible]

ក្រុម ឯករាជ្យនយោបាយសម្រាប់កម្ពុជា

[illegible][illegible]

සමූහයේ සාමාජිකයන්ගේ සහය

[illegible][illegible]

២២ កញ្ញា ២០១២ ឬក៏ ២៣ កញ្ញា ២០១២

[illegible]

සමුදායයා ෧෫

[illegible]

ප්‍රධාන/ඒ.ප්‍ර.ම. ෪෪ ෫

๒๕๓๗



6966

8. 9

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด ตั้งอยู่ที่ ถนนห้วยควนเหนือ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่ 0-0-61.60 ไร่ (246.40 ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องชุดสำหรับพักอาศัย จำนวน 14 ห้องชุด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด จำนวน 14 ห้องชุด ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่รับจัดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงชื่อ.....

จันทร์เพ็ญ นาคา

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายปภากร นวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น (คชก.) ชุดที่มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินการโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ใน กรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและ หน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้อง รับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหา ต่อไป

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

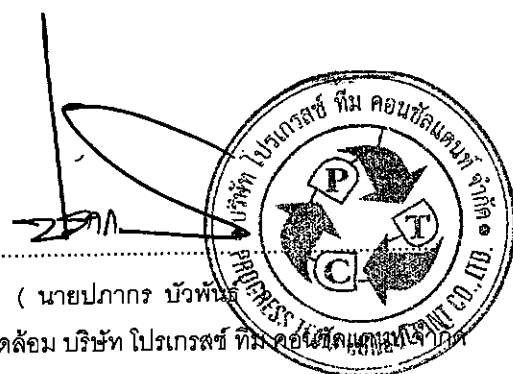
2/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนสัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และการ ขุดขุดพังทลายของดิน	ในการดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ จะมีการปรับพื้นที่โครงการ โดยในการปรับพื้นที่นั้น จะมีทั้งส่วนที่เป็นทางเดิน และส่วนที่เป็นตำแหน่งที่จะก่อสร้างอาคาร และการขุดปรับจะมีลักษณะเป็นการขุด-ถม (CUT-FILL) อยู่ในตำแหน่งเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน เพื่อให้ระดับพื้นที่ก่อสร้างมีระดับใกล้เคียงกัน ซึ่งดินที่เกิดจากการปรับถม จะไม่มีการขนย้ายออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด แต่จะใช้ปรับถมอยู่ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับการปรับพื้นที่นั้น หากไม่มีฝนตกคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหามากนัก แต่หากมีฝนตกอาจทำให้น้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่โครงการ และลงสู่ถนนการจ่ายน้ำได้ แต่ทั้งนี้โครงการได้มีการขุดระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างและมีบ่อพักตะกอนในจุดที่ลาดเอียงเพื่อเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และสามารถนำน้ำไปใช้ในการก่อสร้างได้อีกทางหนึ่ง ส่วนในขณะที่มีการปรับเกลี่ยดินนั้นอาจทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อเรื่องคุณภาพอากาศได้ ดังนั้นในช่วงก่อสร้างจึงมีการฉีดพ่นน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย ดังนั้น คาดว่าการปรับเปลี่ยนปรับถมพื้นที่ของโครงการในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. การก่อสร้างฐานรากอาคาร ผู้รับเหมาต้องคอยระวังความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่ออาคารข้างเคียงและการเคลื่อนตัวของดินรอบๆ บริเวณก่อสร้าง 2. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานรากต้องกองไว้ให้เป็นสัดส่วนและต้องปิดปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม 3. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาจัดกองวัสดุอุปกรณ์ เช่น กองหิน ทหยา ไม้ เครื่องเจาะ เครื่องผสมปูน เป็นต้น ให้จำกัดภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยต้องมีวัสดุกันโดยรอบ 4. เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้ว เช่น เศษอิฐ เศษปูน ต้องนำมาถมพื้นที่ลุ่มในโครงการ เพื่อเป็นการปรับสภาพพื้นที่โครงการไปด้วย 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ และทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อย หากมีการตกหล่นของเศษหิน ดิน ทหยา ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 6. ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง ต้องทำการปรับเกลี่ยดินในพื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกันก่อน 7. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำได้เฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น 8. ในระหว่างการก่อสร้าง ต้องให้คนงานตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ หากพบว่า มีร่องน้ำ หรือร่องรอยการกัดเซาะโดยกระแสน้ำ ต้องรีบทำการปิดกั้น หรือซ่อมแซมพื้นที่ทันที	- ติดตามดูกองวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุก่อสร้างว่ามีการกองไว้เป็นสัดส่วนและปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อมหรือไม่
1.2 การเปิดหน้าดินการขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม	ในการดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ จะมีการขุดปรับพื้นที่ในบางส่วน โดยส่วนที่จะมีการขุดปรับเป็นหลัก จะเป็นตำแหน่งที่จะก่อสร้างอาคาร	1. ในการปรับดินต้องทำการบดอัดดินให้แน่นและสม่ำเสมอ 2. ดูแลไม่ให้มีการขุดทำลายหน้าดินในบริเวณที่ไม่มีมีการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดการ	

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

3/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยลักษณะการขุดปรับ จะมีลักษณะเป็นการขุด-ถม (CUT-FILL) อยู่ในตำแหน่งเดียวกัน หรือพื้นที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ระดับพื้นที่ก่อสร้างมีระดับใกล้เคียงกัน ซึ่งดินที่เกิดจากการปรับถม จะไม่มีการขนย้ายออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด แต่จะใช้ปรับถมอยู่ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับการปรับพื้นที่นั้น หากไม่มีฝนตกคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหามากนัก แต่หากมีฝนตกอาจทำให้น้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่โครงการ และลงสู่ถนนการจ่ายน้ำได้ แต่ทั้งนี้โครงการได้มีการขุดคูระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างและมีบ่อดักตะกอนในจุดที่ลาดเอียงเพื่อเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และสามารถนำน้ำไปใช้ในการก่อสร้างได้อีกทางหนึ่ง ส่วนในขณะที่มีการปรับเปลี่ยนดินนั้นอาจทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศได้ ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะมีการฉีดพ่นน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย ดังนั้น คาดว่าการปรับเปลี่ยนปรับพื้นที่ของโครงการในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในทิศทางลระดับปานกลาง	พังทลายของหน้าดิน 3. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ 4. ไม่ทำการขุดตักดินในขณะฝนตก และในช่วงเวลากลางคืน	
1.3 คุณภาพอากาศ	ในการก่อสร้างโครงการ จะมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น การเลื่อยไม้ การขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยรถบรรทุก การผสมปูน การวางฐานราก เป็นต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ สำหรับพื้นที่บริเวณทางเข้า-ออกของถนนส่งวัสดุก่อสร้างนั้น อาจมีเศษดิน ทราวยตกหล่นบนถนนได้ ซึ่งเมื่อรถวิ่งทับนานๆ จะทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัย เช่น บ้านพักอาศัย บ้านจัดสรร มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นพาณิชยกรรม เช่น ร้านค้า ร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่	1. การก่อสร้างอาคารในชั้นที่สูงขึ้นไป ต้องทำการกันตราชายตาคลุมตัวอาคารในชั้นที่ต่ำกว่า เพื่อป้องกันฝุ่น และป้องกันวัสดุกระเด็นไปตกถนนในพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดพรมน้ำบริเวณแนวถนนสาธารณะก่อนถึงโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3. ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด หรือเก็บไว้ในอาคารเก็บวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย 4. จัดพรมน้ำให้ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 3-4 ครั้ง/วัน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง	- ตรวจสอบการคลุมผ้าใบกันตัวอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปิดคลุมของรถบรรทุกขนส่งวัสดุตลอดระยะเวลาของช่วงก่อสร้าง - ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกตลอดระยะเวลาบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

ลงชื่อ.....ฉันทพร เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวฉันทพรเพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

4/64

ลงชื่อ.....นายปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

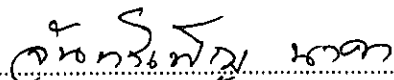
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้าง สามารถฟุ้งกระจายเข้าสู่อาคารดังกล่าวได้ ดังนั้น ในระหว่างการก่อสร้างจะต้องมีการฉีดล้างล้อ และฉีดล้างทำความสะอาดพื้นถนนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการคำนวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามรายละเอียดการศึกษาของ US.EPA (1977) พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างในระดับปานกลางที่มีปริมาณดินร่วนร้อยละ 30 มีดัชนีการระเหยร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตันพื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือคิดเป็น 296.50 กรัม/ตร.ม./เดือน ซึ่งสภาวะนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้ ดังนั้น ในการคำนวณโดยใช้สมมติฐานข้างต้นเป็นกรณีเลวร้ายสุด และกำหนดเวลาทำงาน 25 วัน/เดือน และวันละ 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ก่อสร้าง 246.40 ตารางเมตร ประกอบกับนำข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2527-2556 ซึ่งมีลมพัดเข้าสู่โครงการโดยตรง 3 ทิศทาง คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 2.5 น็อต หรือ 1.29 ม./วินาที ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 2.2 น็อต หรือ 1.13 ม./วินาที และลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 2.3 น็อต หรือ 1.18 ม./วินาที ซึ่งจากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 0.010, 0.012 และ 0.011 มก./ลบ.ม. และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองในปัจจุบันจากโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัยของโครงการในพื้นที่ตำบลมลาที่มีค่าฝุ่นละอองโดยรวม (Total Suspended Particulate: TSP) ใน 24 ชั่วโมง	ช่วงที่มีการฟุ้งกระจาย - ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด - คนขับรถบรรทุกต้องจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน - รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำการฉีดพรมน้ำในกระเบ และต้องทำการฉีดล้างดิน ทrolley ที่ตกลงบนถนนหน้าโครงการด้วย - รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีการฉีดล้างล้อทุกคัน เพื่อลดปริมาณดินที่ติดล้อและตกลงบนถนนสาธารณะ - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระเบอย่างมิดชิดทุกคัน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยตาข่ายตาขิดสีเขียว (SARAN) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกมาทางด้านหน้า - โครงการต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดดินโคลนถล่ม ซึ่งจะทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายเมื่อแห้ง และมีรถวิ่งทับ - ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ระยะที่ไม่ปฏิบัติงาน - ให้ปิดประตูทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอดเวลา ยกเว้นช่วงเวลาที่มีการผ่านเข้า - ออก ของรถยนต์และเจ้าหน้าที่โครงการ - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ และหากมีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนโดยทันที - จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยแสดงข้อมูลระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ เบอร์โทรศัพท์ และอื่นๆ ที่จำเป็นตามกฎหมาย ที่	

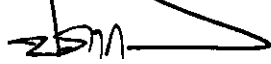
ลงชื่อ..... 

(นางสาวจันทรเพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

5/64

ลงชื่อ..... 

(นายปภากร บัวพันธ์)

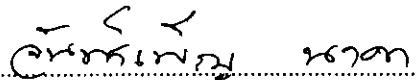
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทั้งสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เท่ากับ 0.039 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.049, 0.051 และ 0.050 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538) ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างและที่ตัวรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย เพื่อให้ราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 17. ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 จุด บริเวณภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก พหามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ PM-10 TSP CO SOx NOx และ HC โดย PM-10 และ TSP จะทำการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานรากและงานผลทุกลบค่าหาค่าเฉลี่ยการก่อสร้างงานรากฐาน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และ CO SOx NOx และ HC จะทำการตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลาไม่ต่อเนื่อง เกิดเสียงดังระดับน้อยและมีเฉพาะบางช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญมาจากการวางฐานรากของอาคาร ซึ่งโครงการเลือกการวางฐานรากแบบเข็มเจาะ และในการก่อสร้างอาคารของโครงการมีการเว้นระยะจากแนวเขตที่ดินที่ติดต่าง ๆ จึงคาดว่าปัญหาดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้น้อย ทั้งนี้ ในการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณ 2.0 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย คสล. 1 ชั้น ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ ซึ่งจากการประเมินระดับเสียงที่ดังที่สุดเท่ากับ	1. จำกัดระยะเวลาในการวางฐานราก โดยต้องเป็นช่วงเวลาสายขึ้นไปเพื่อลดการรบกวนประชาชน 2. ควบคุมดูแลคนงานให้รักษาความสงบอยู่เสมอ ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นในเวลาทำงาน 3. ตรวจสอบ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเสียงดัง 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ครอบหู เพื่อป้องกันเสียงที่ดังมาก 5. จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุไม่ให้เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดเสียง 6. ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่องตอกเสาเข็ม 7. ผู้รับเหมามีต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนทำการตอกเสาเข็ม โดยบันทึกวันเวลาที่ตรวจผล 8. ต้องมีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยขณะทำงาน ภายใต้การควบคุมของวิศวกรตลอดจนต้องมีผู้ให้สัญญาณและผู้ควบคุมเครื่องตอกเสาเข็ม	- ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกตลอดระยะเวลาบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

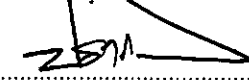
ลงชื่อ..........

(นางสาวจันทรีเพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

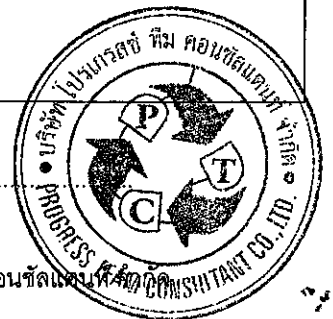
6/64

ลงชื่อ..........

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	96.50 dBA ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานของ ISO กำหนดไว้ คือ ไม่เกิน 70 dBA พบว่า ระดับความดังของเสียงที่คำนวณได้มีค่าเกินระดับเสียงมาตรฐานที่ยอมรับได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น โครงการจะต้องก่อสร้างรั้วสังกะสีทึบชั่วคราว (Aluminum, Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 6.35 มิลลิเมตร (0.25 นิ้ว) สูง 2 เมตร ซึ่งกำแพงดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกันเสียงของโครงการ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 27 เดซิเบล(เอ) ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการวางฐานรากแบบเสาเข็มตอกของโครงการลดลงเหลือ 69.50 เดซิเบลเอ ($96.50 - 27 = 69.50$ dBA) ซึ่งอยู่ในมาตรฐานที่สามารถยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการวางฐานรากเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาชั่วคราว และเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมดังกล่าว ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวก็จะลดลงตามไปด้วยนอกจากนี้ เสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้น จะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ไม่มีการวางฐานรากในช่วงเวลากลางคืนแต่อย่างใด <u>ความสั่นสะเทือน</u> แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างของโครงการ เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก (เสาเข็มเจาะ) ของอาคารเป็นหลัก ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนได้ ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่าง	9. การตอกเสาเข็มต้องมีวิศวกรลงหัวเสาเข็ม 10. การใช้ ประกอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง และตรวจสอบบ้นจัน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียด คุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ 11. ต้องติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักรถบรรทุกที่บ้นจัน 12. บ้นจัน เครื่องจักรที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม ต้องมีการป้องกันเสียง การฟุ้งกระจายของดิน โดยใช้ผ้าใบ ทึบซึ่งรอบบริเวณที่มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงบ้นจัน 13. ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ ให้ทำการก่อสร้างได้เฉพาะเวลา 08.00 -- 17.00 น. เท่านั้น 14. ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างกำแพงกันเสียงรอบพื้นที่ก่อสร้าง และใช้วัสดุกันเสียงรอบจุดที่ทำฐานรากที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงก่อสร้าง ตลอดจนหาวัสดุอุปกรณ์กันการกระเทือนมาช่วยลดผลกระทบด้านเสียงให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้ จากข้อมูลในการก่อสร้างกำแพงกันเสียงหรือวัสดุอื่นที่ใช้ในการลดเสียง เช่น รั้วสังกะสีสูงประมาณ 2.00 เมตร หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร กันรอบโครงการ และบริเวณที่ทำการก่อสร้างสามารถลดเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการได้ ซึ่งจะลดระดับเสียงจากการวางฐานรากดังกล่าวได้ในระดับหนึ่ง ประมาณ 27 dBA (ตารางที่ 4.1-1) ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการเจาะเสาเข็มของโครงการเท่ากับ 69.50 dBA ($96.50 - 27 = 69.50$ dBA) ซึ่งอยู่ในมาตรฐานที่สามารถยอมรับได้ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือนจึงอยู่ในทิศทางระดับปานกลาง 15. ทำการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามทำการก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	

ลงชื่อ..... จิรพร เพ็ญ นาค

(นางสาวจิรพรเพ็ญ นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

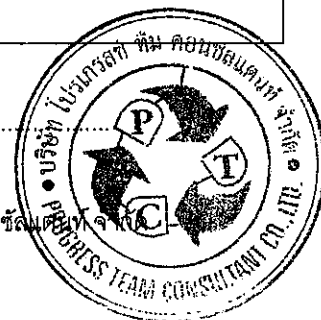
7/64

ลงชื่อ..... นายปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 2.0 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัยคสล. 1 ชั้น ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 2.0 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย คสล. 1 ชั้น จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ 12.19 mm/s ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ German DIA 4150 (PPV < 5 mm/s) ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ จะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยดังกล่าวโดยตรง	16. ทำการกันรอบอาคารด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันเสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคาร กระจายออกสู่ภายนอก 17. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย 18. การขุดคูดินหรือการวางฐานรากแบบเข็มพืด (Sheet pile) คันระหว่างอาคารที่กำลังก่อสร้างกับอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียง จะสามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ ซึ่งการขุดคูเปิด (Open trench) จะมีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ ดีกว่าคูถม (Fill trench) โดยทางโครงการได้ทำการขุดคูเปิด ขนาด กว้าง 0.5-1.0 ม. และลึก 1.0 ม. 19. การจัดลำดับการเจาะเสาเข็ม โดยการเจาะเสาเข็มเรียงจากด้านที่มีอาคารไปหาพื้นที่ว่างเพื่อลดแรงอัด โดยเสาเข็มต้นที่เจาะแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันใหม่ไม่ให้มวลดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม 20. การขนวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับและควบคุมผู้รับเหมาดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และห้ามการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก	จากการสำรวจพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ยังไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยภายในพื้นที่โครงการมีต้นไม้และพืชต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น เช่น ต้นกระถิน ต้นกล้วย ต้นจิ้งและหญ้าพุ่มสูง เป็นต้น ทั้งนี้ จากการสำรวจไม่พบพืชพรรณและสัตว์ที่หายากและใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด ซึ่งสัตว์ที่	1. ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง 2. ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 3. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด	

ลงชื่อ จิรพรเพ็ญ หวอน

(นางสาวจิรพรเพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

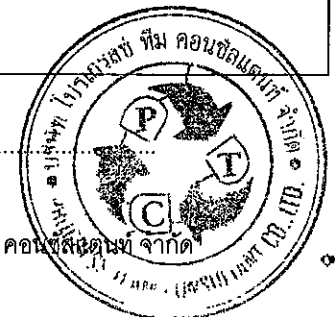
8/64

ลงชื่อ บวรพันธ์

(นายปภากร บวรพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบโดยส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในพื้นที่อื่นๆ มิใช่แคในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพพื้นที่ของชุมชนได้ดี สำหรับผลกระทบต่อสัตว์ที่มีอยู่เดิม นั้น จะมีผลกระทบโดยตรงต่อสัตว์ที่พบดังกล่าว เนื่องจากแหล่งอาหารของสัตว์ถูกทำลาย แต่ทั้งนี้ เนื่องจากสัตว์ที่พบโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่ เป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการปรับตัวได้สูง และสามารถเคลื่อนไปหาแหล่งที่อยู่อาศัย หรือแหล่งอาหารอื่นได้ ก่อปรกับเมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และทำการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนพื้นที่ว่างของโครงการ จะทำให้สัตว์ดังกล่าวข้างต้น สามารถกลับมาอยู่อาศัย หรือหาอาหารในบริเวณพื้นที่โครงการได้อีกครั้ง ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก ดังนั้น ผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	4. เลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการกองวัสดุก่อสร้างโดยไม่ให้ทำลายพืชพรรณต่างๆ	
2.2 ชีวภาพทางน้ำ	ในรัศมี 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ใกล้เคียงแหล่งน้ำผิวดิน 2 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำ ทางด้านทิศเหนือของโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร และคลองเกิดหนี (คลองโสโ) ทางด้านทิศใต้ของโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตรเช่นกัน แต่ทั้งนี้พื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด ดังนั้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำในทิศทางลบระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	ในระยะก่อสร้างโครงการใช้น้ำใช้จากเอกชนเป็นแหล่งน้ำหลัก พร้อม	1. จัดซื้อน้ำสะอาดสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ	

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

9/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งติดตั้งถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 3,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ความจุรวม 6.00 ลบ.ม.) เพื่อรองรับน้ำไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้น้ำ เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง การล้างมือ ล้างเท้าของคณงานและผู้ควบคุมงาน ซึ่งถังเก็บน้ำสำรองดังกล่าว มีเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน ซึ่งมีประมาณ 3.15 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งคาดว่าจะการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	2. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ส่งน้ำและเก็บน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ถังเก็บน้ำ ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 3. ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4. การล้างวัสดุก่อสร้าง ต้องล้างในกระเบที่สามารกรองรับน้ำไว้ได้ เพื่อให้สามารถนำล้างวัสดุก่อสร้างอื่นได้ 5. ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อสำรองน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน 7. ควบคุมดูแลคณงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 8. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง 9. ดูแลและบำรุงรักษาระบบน้ำใช้ภายในห้องน้ำคณงานให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ	
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในระหว่างการก่อสร้าง น้ำฝนบางส่วนจะระบายไปเองตามธรรมชาติ และบางส่วนจะซึมลงสู่ดิน ส่วนที่เหลือจึงปล่อยให้น้ำไหลไปตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีปริมาณน้อย ซึ่งจะจัดให้มีบริเวณสำหรับล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะไหลซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากคณงานและผู้ควบคุมงาน เมื่อผ่านการบำบัดแล้ว จะระบายลงสู่บ่อซึม เพื่อปล่อยให้น้ำที่ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป โดยไม่มีการเผชิญ หรือ	1. วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด 3. จัดทำการก่อสร้างเมื่อฝนตก เพื่อลดปริมาณเศษวัสดุก่อสร้าง และตะกอนดินที่จะไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 4. เฝ้าปลูกหญ้า ไม้ดอก ไม้ประดับ เมื่อใกล้จะเสร็จสิ้นการก่อสร้าง เพื่อให้ลดของ	

ลงชื่อ.....ฉันทพรเพ็ญ นาคา.....

(นางสาวฉันทพรเพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

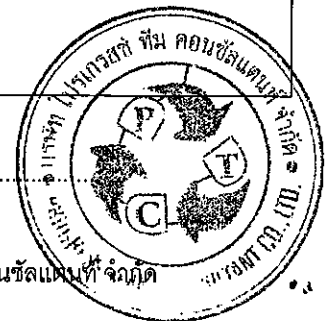
10/64

ลงชื่อ.....นายปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อ การระบายน้ำในทิศทางลกระดับต่ำ	ต้นหญ้าและไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูก เป็นตัวดูดซับน้ำอีกทางหนึ่ง	
3.3 การจัดการน้ำเสียและ คุณภาพน้ำทิ้ง	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ ไหลซึมลงดินและระเหยไปเองตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงาน ก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า เป็นต้น โดยน้ำเสียจากห้องน้ำคนงานและผู้ควบคุมงานจะถูกบำบัดโดยถังบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป หลังจากนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกระบายลงสู่บ่อซึม เพื่อปล่อยให้น้ำซึมลงสู่ชั้นดินต่อไป สำหรับวิธีการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวในช่วง ก่อสร้างนั้น คาดว่าจะช่วยลดผลกระทบในเรื่องกลิ่น และความสกปรกได้ในระดับ หนึ่ง แต่ไม่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคลงส่งแหล่งน้ำใต้ดินได้ ทั้งหมด เนื่องจากน้ำทิ้งที่ออกมา นั้น ยังคงมีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ ซึ่งเมื่อมีการ ปล่อยซึมลงมากขึ้น จะทำให้เชื้อโรคมีการสะสมและก่อให้เกิดผลกระทบอื่นๆ ตามมาได้ เช่น การปนเปื้อนในแหล่งน้ำ หรือก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนข้างเคียง ในด้านการบำบัดน้ำเสียของ โครงการ จึงอยู่ในทิศทางลกระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียจากคนงานอย่างถูกสุขอนามัย 2. ใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำคนงาน และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้รื้อถอน ฝังกลบตำแหน่งที่ฝังถัง และบ่อซึมให้เรียบร้อย 3. หมั่นตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพต่ออยู่เสมอ 4. ถังบำบัดน้ำเสีย ต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่เสมอ 5. ติดป้ายห้ามมิให้ไปกระทำ หรือวางสิ่งของใดบนฝาทรงน้ำน้ำเสีย เนื่องจากอาจ เกิดการพังหรือยุบ 6. ต้องมีการกันโดยรอบห้องส้วม หรือปลูกต้นไม้โดยรอบเพื่อลดกลิ่น 7. ควบคุมดูแลระบบระบายน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำเสียไหลออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	
3.4 การจัดการมูลฝอยและกาก ของเสีย	ในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย มูลฝอย ประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงานและผู้ควบคุมงาน โดยเศษวัสดุ ที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ฯลฯ ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง โดยจะมีกระบะสำหรับรองรับเศษวัสดุก่อสร้าง แยกเป็นกระบะสำหรับรองรับเศษ วัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ และเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เพื่อให้	1. เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องกองไว้อย่างเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้กีดขวางการ ทำงาน โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระบะที่เตรียมไว้ 2. จัดวางถังรองรับมูลฝอยไว้บริเวณที่สะดวกต่อการทิ้งและเก็บขนไปกำจัด 3. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ ถุงดำและปิดปากให้มิดชิด เพื่อป้องกันการหมักหมมและตกค้างของมูลฝอยในแต่	

ลงชื่อ.....

จันทิรา เพ็ง นาค

(นางสาวจันทิราเพ็ง นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

11/64

ลงชื่อ.....

นายปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ง่าย และสะดวกต่อการจัดการ โดยเศษวัสดุก่อสร้างทั้งหมดผู้รับเหมาจะเป็นผู้รวบรวมนำไปกำจัดเอง มิได้ปล่อยให้เป็นการกีดขวางขององค์การบริหารส่วนตำบลเลยแต่อย่างใด เนื่องจากเศษวัสดุก่อสร้างบางอย่างมีขนาดใหญ่ จะเป็นภาระในการเก็บขนของรถเก็บขนได้ ส่วนมูลฝอยที่เกิดจากคนงานและผู้ควบคุมงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกขยะเปียก-ขยะแห้ง ภายในบรรจุถุงดำ) ไว้ในจุดที่สะดวกต่อการทิ้งของคนงานและผู้ควบคุมงาน และสะดวกต่อการเก็บรวบรวมไปทิ้ง โดยจะให้คนงานเก็บรวบรวม และนำไปวางไว้ริมถนนด้านหน้าโครงการเป็นประจำทุก วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะเข้ามาทำการจัดเก็บต่อไป ทั้งนี้ ปริมาณภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดไว้คาดว่าจะเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และประชาสัมพันธ์ให้คนงานและผู้ควบคุมงานช่วยกันรักษาความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่น สำหรับสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในเรื่องขยะมูลฝอยนั้น คาดว่าอาจมาจากสาเหตุขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เก็บรวบรวมไม่หมด หรือถูกลมพัดออกสู่พื้นที่ด้านนอกโครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสกปรกตามมา ดังนั้น คาดว่ามูลฝอยที่เกิดจากโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของชุมชนได้ โดยผลกระทบจะอยู่ในทิศทางลระดับปานกลาง	ละวัน 4. แยกมูลฝอยอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป และไว้ในที่มิดชิดเพื่อรอการนำไปกำจัด 5. เศษวัสดุก่อสร้างและวัสดุที่ยังสามารถใช้ได้ให้เก็บรวบรวมได้ตามประเภท โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระบะรองรับเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อความสะดวกในการเก็บขน 6. เลือกใช้ภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน และทำความสะอาดง่าย 7. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว 8. เศษวัสดุก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องทำการกำจัดในพื้นที่ของผู้รับเหมาเองเพื่อลดภาระการเก็บขนของหน่วยงานท้องถิ่น 9. เศษวัสดุที่จะนำไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นในระหว่างการขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 10. การติดต่อประสานงาน เพื่อให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดการขยะมูลฝอย เข้ามาทำการจัดเก็บและขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้าง และเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ ทั้งในลักษณะทัศนียภาพและกลิ่นเหม็น	
3.5 การคมนาคม	การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมจากการก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ โดยใช้ค่า V/C Ratio สามารถคำนวณได้ภายในข้อกำหนด ดังนี้ ■ ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนถนนหัวควน	1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน 2. ให้รถบรรทุก หิน ดิน หวาย ต้องคลุมด้วยผ้าใบทุกครั้ง 3. ไม่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ให้ทำการขนส่งช่วงเวลา 09.00-16.00 น.	-

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

12/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เหนือ และถนนการจ่ายอม โดยบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ศุกร์ที่ 25 กันยายน 2558 ซึ่งเป็นวันธรรมดา และในวันเสาร์ที่ 26 กันยายน 2558 ซึ่งเป็นวันหยุด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ▪ ปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE Factor) ได้ผลดังตารางที่ 3.3-2 ▪ ใช้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนตาม ตารางที่ 3.3-4 ▪ คำนวณ V/C Ratio จากสูตรต่อไปนี้ $V/C \text{ Ratio} = \frac{\text{ปริมาณการจราจรรวมในหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU/ชั่วโมง)}}{\text{ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน}}$ ▪ เปรียบเทียบ V/C Ratio ที่กำหนดได้กับมาตรฐานการจำแนกสภาพจราจรตาม ตารางที่ 3.3-5 จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถของบริษัทที่ปรึกษา บนถนนหัว ความเหนือ และถนนการจ่ายอม สามารถนำมาคำนวณค่า V/C Ratio ภายใน ข้อกำหนดที่กล่าวมา ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ในกรณีนี้เลวร้ายที่สุดในวัน ธรรมดา ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนน หัวความเหนือ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.101 อยู่ในระดับดีมาก และบนถนน การจ่ายอม มีค่าเท่ากับ 0.11 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการ จำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่	4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ 5. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ต้องมีขนาดไม่เกินรถ 10 ล้อ เพื่อความสะดวกในการขนส่ง 6. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 20 กม./ชม. 7. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 8. นำหนักบรรทุกของรถบรรทุก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่ใช้บังคับ 9. มีการติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่ผ่านมา ก่อนถึงทางแยกเข้าโครงการ โดยให้มีข้อความเช่น "ทางแยกข้างหน้า มีรถบรรทุกเข้า-ออก" หรือ "กรุณาลดความเร็ว ทางแยกข้างหน้ามีรถเข้า-ออก" เป็นต้น 10. ให้ความสำคัญการจราจรบนพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า - ออก ของอาคารข้างเคียง 11. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อการขนส่งคนงาน และวัสดุก่อสร้างได้โดยสะดวก 12. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อการเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 13. การขนส่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องกำกับและควบคุมเพื่อให้คนขับรถบรรทุก ขับด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 14. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยแสดงข้อมูลระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ เบอร์โทรศัพท์ และอื่นๆ ที่จำเป็นตามกฎหมาย ทั้ง บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างและที่ตัวรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ใน ตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย เพื่อให้ราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ	

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

13/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางแยกมีน้อย ส่วนในกรณีที่เราเร็วที่สุดในวันหยุด ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนหัวควนเหนือ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.10 อยู่ในระดับดี และบนถนนการจราจรมีค่าเท่ากับ 0.112 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่าการจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้งนี้ ในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 4 เที่ยว/วัน หรือ 2 PCU/ชั่วโมง (คิดค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) ที่ชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมง) สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้ <u>ถนนหัวควนเหนือ</u> ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดาในระยะก่อสร้าง $= \frac{152.10 + 2}{1,500} = 0.102$ ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการในระยะก่อสร้าง $= \frac{151.20 + 2}{1,500} = 0.102$ <u>ถนนการจราจร</u> ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดาในระยะก่อสร้าง $= \frac{55.40 + 2}{1,500} = 0.114$	สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

14/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	500 ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการในระยะก่อสร้าง $= \frac{56.35}{500} + 2 = 0.116$ จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะก่อสร้างโครงการ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนหัวควนเหนือ ในวันธรรมดา มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.101 เป็น 0.102 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก และบนถนนการจำยอม มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.11 เป็น 0.114 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม และในวันหยุดราชการ มีค่า V/C Ratio บนถนนหัวควนเหนือ มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.1 เป็น 0.102 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก และบนถนนการจำยอม มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.112 เป็น 0.116 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรช่วงก่อสร้างโครงการจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจมีการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ปูน หินทราย ฯลฯ ซึ่งทำความสกปรกเสียหายให้กับถนนเส้นทางที่ยานพาหนะขนส่งผ่านได้ นอกจากนี้ ยังอาจมีอุบัติเหตุจากการขนส่งเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบต่างๆ ดังกล่าวคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการทำการขนส่งเพียงประมาณ 4		

ลงชื่อ.....อัมพรเพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

15/64

ลงชื่อ.....นายปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 รูปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เที่ยว/วันเท่านั้น		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ดัดเหล็ก กั้นปูนหรือ ความประมาทของ คนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ทางผู้รับเหมาจะมีการ ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในจุดต่างๆ เพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น โดยเฉพาะจุดที่จะทำให้เกิดเปลวไฟหรือ ประกายไฟได้ง่าย โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถ นำมาใช้ได้สะดวก ประกอบกับมีการอบรมให้คนงานก่อสร้างรู้จักการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยอย่างถูกวิธี และมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ที่ถูกวิธีไว้ทุก ๆ จุด เพื่อใช้ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อของ คนงานก่อสร้างจากการก่อสร้าง การสูบบุหรี่ หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของ คนงาน ส่วนระบบไฟฟ้าที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้นั้น จะต้องมีการติดตั้งให้ถูก หลักวิศวกรรมไม่ก่อให้เกิดความขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย โดยมีผู้ ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าวเป็นผู้ดูแลทุกขั้นตอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างหาก เกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 2. เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ ได้สะดวก เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในขั้นต้นได้ 3. แนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้ถูกต้องวิธี 4. จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท และห้ามเผา ขยะเศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 6. การเดินสายไฟทุกชั้นตอน ต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อป้องกันการเกิด การลัดวงจรและลุกไหม้ 7. จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ยามฉุกเฉิน 8. ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ต่ออยู่เสมอและซ่อมแซม ทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 9. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่ายและแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิด เพลิงไหม้ 10. ควบคุมและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด เพื่อ ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงเคมี ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลา ก่อสร้าง
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในระยะก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องมีการซื้อวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่ง หากเป็นวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดเล็กที่สามารถหาซื้อได้ในชุมชน ผู้รับเหมาจะ	1. ผู้รับเหมาหรือหัวหน้าคนงานก่อสร้างต้องคอยเฝ้าระวังสอดส่องพฤติกรรมของ คนงานมิให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชน	-

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

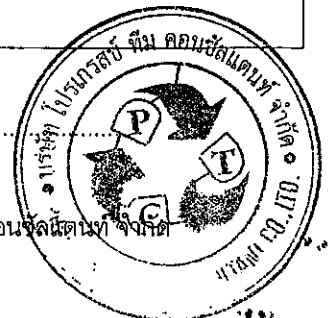
16/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

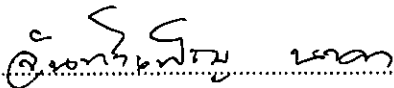
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เลือกซื้อจากชุมชนก่อนเป็นหลัก เนื่องจากไม่จำเป็นต้องสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงไปซื้อในสถานที่ที่ไกลออกไป นอกจากวัสดุก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และในชุมชนไม่มีให้ส่งซื้อ จึงจำเป็นต้องสั่งซื้อมาจากที่อื่น ด้วยเหตุดังกล่าว จึงทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายของดังกล่าว ซึ่งถือเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน สำหรับในด้านวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้น คาดว่าจะไม่มีผลในเรื่องดังกล่าวมากนัก เนื่องจากการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง จะปฏิบัติอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นหลักเท่านั้น มิได้ไปยุ่งเกี่ยวกับชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด ก่อรกับผู้รับเหมาจะจัดให้มีรถคอยรับ-ส่งคนงานทั้งหมด ไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนมากนัก โดยประชาชนก็ยังคงสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ตามปกติ ดังนั้นผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับต่ำ	ใกล้เคียง 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดบทลงโทษสำหรับคนงานที่ก่อปัญหา และร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นในการช่วยควบคุมปัญหาสังคม	
4.3 การศึกษา	เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ไม่ได้จัดให้คนงานพักอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยปกติบุตรหลานของคนงานที่อาศัยอยู่กับคนงานจะมีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งไม่นิยมส่งลูกหลานเข้าเรียนหรือย้ายสถานศึกษาตามผู้ปกครอง เพราะในการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานนัก จึงไม่มีความจำเป็นต้องย้ายบุตรหลานตามผู้ปกครอง แต่ถึงอย่างไร หากมีการโยกย้ายสถานที่เรียนของบุตรหลานของคนงานก่อสร้าง จำนวนสถานศึกษาในเขตตำบลกมลา และจังหวัดภูเก็ต ยังสามารถรองรับด้านการศึกษาของบุตรหลานคนงานได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อความเพียงพอของสถานศึกษาในบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-
4.4 ศาสนา ประเพณี และ	เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ ที่	1. ผู้รับเหมาหรือหัวหน้าคนงานต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้าง ความ	

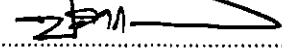
ลงชื่อ..........

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

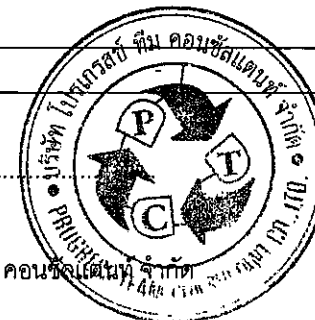
17/64

ลงชื่อ..........

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสูง]	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
วัฒนธรรม	รองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจากประเทศต่าง ๆ และชาวไทยที่เป็นคนต่างพื้นที่มานาน ประกอบกับ โดยทั่วไปคนไทยไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	เตือนรื้อถอนกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	
4.5 การสาธารณสุข	การก่อสร้างโครงการ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะก่อปรกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานนั้นไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร แต่ทางโครงการ จะจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้สำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ไว้ อย่างเพียงพอ และกำชับให้คนงานดูแลเรื่องความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างยังจัดให้มีอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในทิศทางลดระดับปานกลาง	1. จัดให้มีสถานที่ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ 2. ดูแลและเข้มงวดคนงานในด้านสุขาภิบาล เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม ภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ เป็นต้น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อต่าง ๆ สุ่มตรวจข้างเคียง 3. ผู้รับเหมาดึงประสานงานกับโรงพยาบาลในชุมชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง 4. กรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างให้มีการปฐมพยาบาลโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเบื้องต้นก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด	-
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในช่วงก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งสามารถเกิดได้จากอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการดำเนินงานในแต่ละวัน โดยอาจจะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจจะเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีคนงานคอยรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้ง	1. ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการต่อไปได้ 2. กำหนดเขตอันตราย โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนและมีสัญญาณไฟสีแดงเวลากลางคืน 3. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมิให้บุคคลใดพัก	-

ลงชื่อ.....*อัมพร เสงี่ยม*.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

18/64

ลงชื่อ.....*บวรพันธ์*.....

(นายปภากร บวรพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จะต้องมีการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวอย่างเป็นระบบเพื่อลดผลกระทบในด้านชีวอนามัยต่อคนงานก่อสร้างและพื้นที่รอบข้างให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ	อาศัย หลับนอน หรือนอนค้างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง 4. ห้ามคนงานเข้าไปในอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมา 5. ให้จัดทำรั้ว และปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้าง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 7. เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล 8. การทำงานสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ต้องสร้างนั่งร้าน โดยพื้นนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร และต้องจัดทำบันไดเพื่อใช้ขึ้น-ลง ในนั่งร้าน 9. ต้องจัดทำราวกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 0.90-1.10 เมตร โดยรอบ ๆ นอกนั่งร้าน 10. ต้องจัดผ้าใบหรือวัสดุอื่นปิดคลุมโดยรอบ ๆ นอกนั่งร้าน 11. ต้องมีแผงไม้หรือผ้าใบคลุมส่วนที่กำหนดเป็นช่องทางเดินได้นั่งร้าน 12. กรณีพื้นนั่งร้านลื่นหรือมีพายุฝน ห้ามลูกจ้างทำงานบนนั่งร้าน 13. กรณีติดตั้งนั่งร้านใกล้สายไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องดำเนินการจัดให้มีฉนวนหุ้มที่เหมาะสม หรือไม่ให้เกิดอันตรายที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันแต่ละระดับ 14. ชิงผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของ นั่งร้านต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง 15. ตรวจสอบเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 16. นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้าน 17. ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ	

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

19/64

ลงชื่อ.....นายปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนกรีต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง 18. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง 19. มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน 20. เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงาน โดยใช้เหล็ก สายพาน ปูลเหล็ก ไฟลัด ต้องมีตะแกรงเหล็กเหนียวครอบในส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด 21. เครื่องลับ ฝน หรือแต่งผิวโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟหรือ เศษวัสดุขณะทำงาน 22. ติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่นลงสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบอาคาร	
4.7 สุนทรียภาพทัศนียภาพ	เนื่องจากตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคารนั้น ไม่ได้ติดกับถนนสายหลักของชุมชน แต่อยู่ติดถนนสายรองที่มีผู้สัญจรผ่านไปมาไม่มากนัก ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างนั้น โครงการจะทำการกันแนวรั้วสังกะสี สูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดการมองเห็นจากภายนอกได้ในระดับหนึ่ง และเพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการก่อสร้างได้ ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะมีแนวกันน้ำใบ สูง 4 เมตร และจะทำการติดตั้งป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัยของคนงาน เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่คนงาน อันจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดเหตุร้ายลงได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ในการก่อสร้างจะมีสภาพที่ไม่น่าดู เช่น การเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก การกองวัสดุก่อสร้าง หรือสภาพตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพอยู่ในทิศทางลบ	1. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบทางสายตา เช่น สีของอาคารต้องสอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง 2. ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบ และดูแลความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน 3. ห้องส้วมชั่วคราวของคนงานต้องปิดกั้นอย่างมิดชิด และอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยสังกะสีที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 5. เมื่อก่อสร้างถึงขั้นที่ 2 ขึ้นไป ต้องทำการกันรอบตัวอาคารด้วยตาข่ายตาขิดสีเขียว เพื่อลดการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอก	-

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

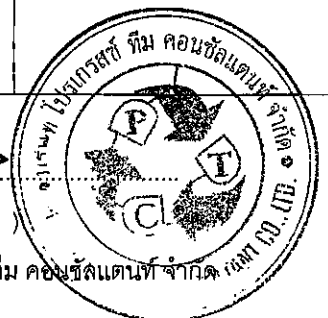
20/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบรเกอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับปานกลาง		

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และ	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย โดยในชั้นตอน	1. ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง	หิมความกลมกลืนและ

ลงชื่อ.....*จันทร์เพ็ญ นาคา*.....

21/64

ลงชื่อ.....*ปภากร บัวพันธ์*.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

(นายปภากร บัวพันธ์)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

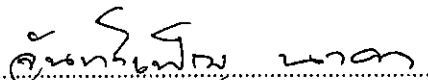
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไพรเกอร์ส ทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
การชะล้างพังทลายของดิน	การก่อสร้างนั้น ได้ก่อสร้างบนพื้นที่ดินเดิมที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ มิได้มีการปรับความลาดชันแต่อย่างใด ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการดินในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ยังเป็นดินเดิม ซึ่งจะมีความแข็งแรง มีการยึดเกาะตัวของอนุภาคดินดีอยู่แล้ว ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ โครงการยังปรับปรุงพื้นที่ว่างบางส่วน โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ได้ภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น หรือบางพื้นที่ไม่สามารถปลูกได้ จะทำการเททับด้วยคอนกรีต เพื่อเป็นการปิดคลุมหน้าดินไว้ และจะช่วยลดการกัดเซาะหน้าดินโดยกระแสน้ำได้อีกวิธีหนึ่ง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบที่เกิดจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	1. ใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด 2. ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ 3. ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่งน้ำขัง ต้องมีการซ่อมแซมทันที เนื่องจากอาจเกิดการชะล้างพังทลายเป็นหลุมใหญ่ได้ 4. ในพื้นที่ที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร ต้องเททับหน้าดินด้วยซีเมนต์หรือปลูกหญ้าคลุมไว้ 5. เจ้าหน้าที่ของโครงการ ต้องดูแลการจราจรให้จอดเฉพาะในจุดที่จัดให้จอดเท่านั้น 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ หากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกตายหรือเสียหายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขหรือสับเปลี่ยนโดยทันที	
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/การเคลื่อนย้าย/การปรับถม	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมภายในโครงการที่เกิดขึ้นมีเพียงการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีการเปิดหน้าดิน/การขุดดินหรือกิจกรรมใด ที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการพังทลายของดิน ตลอดจนโครงการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และปลูกสนามหญ้าในพื้นที่ที่สามารถปลูกได้ อันจะเป็นการป้องกันการพังทลายของดินในระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้สามารถคงสภาพเดิมของพื้นที่ให้นานที่สุด ดังนั้น กิจกรรมในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อสภาพพังทลายของดินอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. หลังการก่อสร้างหรือปรับพื้นที่แล้วเสร็จ ต้องปลูกหญ้า ไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น และช่วยในการยึดเกาะหน้าดิน 2. ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันดินพังทลาย 3. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องทำการเปิด ขุดดินออกโดยไม่จำเป็น	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	สำหรับพื้นที่โครงการฯ ตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการ	1.ออกแบบและทำการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามหลักการทางด้านวิศวกรรม	

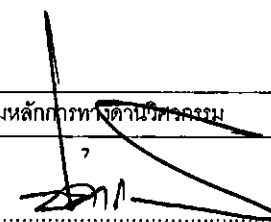
ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

22/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณเฝ้าระวังซึ่ง "บริเวณเฝ้าระวัง" หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และ จังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบรูปแบบอาคารโครงการฯ ตามกฎกระทรวงฯ พบว่า โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่ไม่เข้าข่ายตามกฎหมายมหาไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	2.กำหนดจุดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และการป้องกันและการปฏิบัติ ในบริเวณที่ผู้อาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง 3.ประสานงานทางด้านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อที่ทางหน่วยงานท้องถิ่นสามารถดูแลทางผู้อาศัยภายในโครงการฯ ให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 4.กำหนดให้มีจุดรวมพล กรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อควบคุมและจัดการทางด้านข่าวสารแก่ผู้อาศัยในโครงการ	
1.4 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่น สวยงาม กลมกลืนกับธรรมชาติ และยัง สามารถช่วยลดซับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยระบายอากาศ 2. มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอย ให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง 4. โครงการต้องดูแลความสะอาดของห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 5. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และชุมชน ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 6.การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ต้องไม่มีทิศทางหันเข้าอาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร	

ลงชื่อ.....*ฉันทนา นาค*.....

(นางสาวฉันทนา นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

23/64

ลงชื่อ.....*บวรพันธ์ บัวพันธ์*.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าดั้งเดิม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7.รณรงค์ให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามข้อกำหนด ที่ห้ามติดเครื่องยนต์รถขณะจอดรอใน ส่วนพื้นที่จอดรออย่างเคร่งครัด	
1.5 เสียงและการสั่นสะเทือน	ผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียง ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่สัญจรเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะ เป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ต้องการความเงียบ สงบ ต้องการ พักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่จะ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบ ด้านนี้จะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง ต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบ ล่วงหน้า 2. ตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการมิให้เกิดการชำรุด 3. กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิด เสียงดัง	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก	การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับรอบๆ อาคารของ โครงการ เพื่อเป็นการลดความกระด้างของอาคารด้วย ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูก ไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น นกกระจิบ ผีเสื้อ แมลง เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และ พื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง สำหรับกิจกรรมของโครงการนั้น เป็น การดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการ ทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้ การดำเนิน กิจกรรมภายในโครงการจะมีลักษณะที่สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง จึงคาดว่าจะ เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก อย่างไรก็ตาม ทาง	1. หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดี อยู่เสมอ 2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ 3. ต้องปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาน้ำดิน และเป็น การเพิ่มพื้นที่สีเขียว 4. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม หรือห้ามจอดรถ	

ลงชื่อ.....อัมพรเพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

24/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก		
2.2 ชีวภาพทางน้ำ	ในรัศมี 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ใกล้เคียงแหล่งน้ำผิวดิน 2 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำ ทางด้านทิศเหนือของโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร และคลองเกิดหนี (คลองโสโง) ทางด้านทิศใต้ของโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตรเช่นกัน แต่ทั้งนี้พื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด ดังนั้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำในทิศทางลบระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	ระยะดำเนินการโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 9.05 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำประปาจะไหลผ่านมิเตอร์ประปา หลังจากนั้น น้ำจะถูกปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตรรวม 10.80 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นบ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 2.4x1.12x2.0 เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วไปเก็บยังบ่อเก็บน้ำดี ขนาด 2.4x1.12x2.0 เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วจึงสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ (Automatic Pump) ขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำบนชั้นที่ 5 ของอาคาร ขนาด 4.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง (ความจุรวม 8.00 ลบ.ม.) หลังจากนั้นจึงปล่อยให้ไหลลงตามแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อแจกจ่ายน้ำให้แก่ห้องชุดสำหรับพักอาศัยและส่วนต่างๆ ภายในโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ	1. ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น ชื่อน้ำจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปา มีไม่เพียงพอ 2. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ 3. ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์วระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ 4. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 5. ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องให้รีบแก้ไขทันที โดยตรวจสอบความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน และ - ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน

ลงชื่อ..... จิณห์ โสภณ นาค

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

25/64

ลงชื่อ..... บวร

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพิ่มแรงดัน (Booster Pump) ทั้งนี้ ขนาดของบ่อเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำตาดฟ้า มีปริมาตร 18.80 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 2.03 วัน ซึ่งหากน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอ หรือไม่สามารถจ่ายให้โครงการได้ โครงการก็จะมีเวลาเพียงพอที่จะจัดหาจากแหล่งอื่นมาเป็นน้ำสำรองได้ทัน โดยโครงการจะซื้อน้ำจากรถบริการขนาน้ำของเอกชน เพื่อนำมาใช้ภายในโครงการต่อไป สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม การซักผ้า เป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งบ่อเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของโครงการ สามารถสำรองปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอสำหรับความต้องการใช้ในแต่ละวัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ		
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อเปิดดำเนินการ ระบบระบายน้ำของโครงการจะแล้วเสร็จ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนจะไหลลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.38 x 0.28 เมตร (ความลึกปรับตามระดับความลาดเอียง) ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายต่อไป ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ การวางระบบระบายน้ำฝนจะออกแบบให้มีท่อรับน้ำจากหลังคาในแนวตั้ง อาศัยแรงโน้มถ่วงในการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคาร จะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วน ลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อบักน้ำ ซึ่งมีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อบักน้ำรวม ขนาด 0.71x0.71x0.80 เมตร	1. ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที 2. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้ 3. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการ 4. มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อบักน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอน จากท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ ของโครงการ ทุก 6 เดือน โดยตรวจสอบจากการไหลของน้ำไม่ให้มีการท่วมขัง - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกๆ 6 เดือน หากพบว่ามีอาการแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

26/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซี ทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนสุดท้ายซึ่งติดตั้งพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนปล่อยน้ำฝนออกนอกโครงการฯ ลงสู่ระบบระบายน้ำข้างเขตทางถนนการจ่ายออกไป ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	5.ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการอยู่เสมอเพื่อไม่ให้เกิดการระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะ 6.จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำหรืออุปกรณ์สำรองต่างๆ เพื่อใช้ในการสูบน้ำระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรืออุปกรณ์ปกติชำรุดเสียหาย 7. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	
3.3 การจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 9.05 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดี.ออกได้ไม่เกิน 20 มก./ล ก่อนจะไหลลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 0.38 x 0.28 เมตร (ความลึกปรับตามระดับความลาดเอียง) ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายออกไป จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนในทิศทางลบระดับต่ำ	1. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เกิดการอุดตัน 3. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพคืออยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน/ครั้ง 4. สูบตะกอนออกจากถังกรองทุกๆ ระยะ ประมาณ 2 ปี/ครั้ง แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำไหลอยู่ในถังกรองประมาณ 2/3 ของถัง 5. กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ ทุก 6 เดือน
3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	การจัดการมูลฝอยของโครงการนั้น ผู้พักอาศัยในส่วนห้องชุดสำหรับพักอาศัยแต่ละห้องชุดจะเป็นผู้เก็บรวบรวม และคัดแยกมูลฝอยภายในห้องชุดของตนเอง โดยทำการคัดแยกเป็น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย และเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงอย่างมิดชิด โดยจะนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	1. แม่บ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำ ทุกวัน และพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด 2. ต้องทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่าง ๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรงทนทาน มีฝาปิดมิดชิด	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไปของถังรองรับมูลฝอยทุก ๆ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาค.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

27/64

ลงชื่อ.....ปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หลังจากนั้นแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวันนำไปเก็บรวบรวมยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่หรือส่งขายให้กับบริษัทรับซื้อของเก่า ส่วนมูลฝอยชนิดอื่น ๆ จะรอการเก็บขนจากรถเก็บขนฯ ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ส่วนมูลฝอยในห้องสำนักงานนิติบุคคลและบริเวณทั่วไปของโครงการ แม่บ้านของโครงการจะทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดห้องสำนักงานนิติบุคคลและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนที่จะนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่หรือส่งขายให้กับบริษัทรับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนมูลฝอยชนิดอื่น ๆ จะรอการเก็บขนจากรถเก็บขนฯ เพื่อนำไปกำจัดตามขั้นตอนต่อไป สำหรับการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการนั้น โครงการจะจัดจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียน และได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลกลมา เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการทั้งหมด เนื่องจากปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลกลมา มีข้อจำกัดในด้านบุคลากรและอุปกรณ์ในการจัดเก็บมูลฝอย จึงไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการได้ สำหรับความสะอาดในการเข้าเก็บขนมูลฝอยของรถเก็บขนมูลฝอยนั้น สามารถประเมินความเหมาะสมของวิธีการจัดการมูลฝอยของโครงการในแต่ละประเด็น ได้ดังนี้	สามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถังได้ 4. การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวัน ต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนฯ จะเข้ามาทำการเก็บขน 5. ถังรองรับมูลฝอยต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน 6. มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย เป็นประจำทุกสัปดาห์ 7. บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ ต้องมีป้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น 8. ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนั้น ต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง 9. ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ 10. ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น 11. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง 12. แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน 13. มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ 14. ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง	

ลงชื่อ.....อัมรินทร์ นาค.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

28/64

ลงชื่อ.....ปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ความเหมาะสมและเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย</u> โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีความแข็งแรง ทนทาน และแยกประเภทของถังรองรับมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างชัดเจน <u>ลักษณะของภาชนะบรรจุมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอย</u> - ภาชนะบรรจุมูลฝอย: ใช้ถังพลาสติกที่มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย เพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท - ภาชนะรองรับมูลฝอย: ใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด โดยถังมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีข้อความระบุประเภทกำกับไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน <u>ความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวม</u> โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้ที่จอดรถจักรยานยนต์ โดยมีลักษณะเป็นห้อง คสล. ซึ่งมีขนาดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้งและมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด 1.50 x 1.90 ม. สูง 2.40 ม. - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาด 1.50 x 1.90 ม. สูง 2.40 ม. โดยจะมีแม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยไปวางไว้ด้านหน้าโครงการตามกำหนดเวลาที่รถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขนเป็นประจำทุกวัน ส่วนน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย (Leachate) นั้น โครงการจะทำการต่อท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย เข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดต่อไป	ยังลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นต้องทนต่อการกัดกร่อน/ทนน้ำ 15. จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์ 16. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ 17. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด 18. จัดให้มีพนักงานตรวจสอบ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในพื้นที่โครงการ หากมีมูลฝอยตกค้างเกินกว่า 2 วัน ต้องดำเนินการแจ้งประสาน เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่รับผิดชอบในการจัดเก็บและขนย้ายมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดโดยเร็ว	

ลงชื่อ.....นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

29/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ซึ่งวิธีการจัดการระยะดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง 1. ความสามารถในการรองรับของถนน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณภายใต้ข้อกำหนดที่ได้กล่าวมา โดยจะมีปริมาณรถยนต์จากโครงการต่อวัน 6 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ) ในการประเมินกรณีเลวร้าย คือ ให้รถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในช่วงโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง (PCE Factor จะคิดของรถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งเท่ากับ 1.00 และคิดทั้งเที่ยวไป-กลับ) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณจราจร 12 PCU/ชั่วโมง สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้ <u>ถนนหัวควนเหนือ</u> ค่า V/C Ratio ใน<u>วันธรรมดา</u>ในระยะดำเนินการ $= \frac{152.10 + 12}{1,500} = 0.109$ ค่า V/C Ratio ใน<u>วันหยุดราชการ</u>ในระยะดำเนินการ $= \frac{151.20 + 12}{1,500} = 0.108$ <u>ถนนการจำยอม</u> ค่า V/C Ratio ใน<u>วันธรรมดา</u>ในระยะดำเนินการ $= \frac{63.20 + 12}{1,500} = 0.130$	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 3. เวลากลางวัน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 4. จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว 6. ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออก โครงการ 7. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องการจอดรถยนต์อย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบของการจอดรถในบริเวณพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ อัมพรวิมล นาค

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาค)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

30/64

ลงชื่อ ปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	500 ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการในระยะดำเนินการ $= \frac{44.90 + 12}{500} = 0.136$ จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะดำเนินการ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนหัวควนเหนือ ในวันธรรมดา มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.101 เป็น 0.109 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก และบนถนนการจำยอม มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.11 เป็น 0.13 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม และในวันหยุดราชการ มีค่า V/C Ratio บนถนนหัวควนเหนือ มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.1 เป็น 0.108 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก และบนถนนการจำยอม มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.112 เป็น 0.136 แต่ยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม 2. ความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการ จากข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 มีข้อกำหนดเรื่อง จำนวนที่จอดรถยนต์ของอาคารขนาดใหญ่ไว้ดังนี้ ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้		

ลงชื่อ.....*จันทร์เพ็ญ นาคา*.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

31/64

ลงชื่อ.....*บวรพันธ์*.....

(นายปลากร บวรพันธ์)

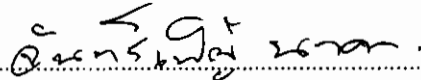
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนกรีตแอนด์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป (7) อาคารขนาดใหญ่ ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ (2) (ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่ นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตรเศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ จากการตรวจสอบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น พบว่า ลักษณะของโครงการไม่เข้าข่ายประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถเนื่องจาก 1. พื้นที่ภายในห้องชุดแต่ละยูนิตมีขนาดไม่ถึง 60 ตารางเมตร 2. ลักษณะของโครงการไม่จัดว่าเป็นอาคารขนาดใหญ่ (พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร) แต่ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้จำนวน 6 คัน เพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการโครงการนี้ คาดว่าจัดอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว อาจเกิดการติดขัดบางช่วงเวลาได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนของชุมชน และอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะ		

ลงชื่อ..........

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

32/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

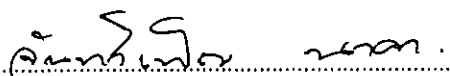
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงที่มีการเข้า-ออก พื้นที่โครงการ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ได้มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ (MANUAL STATION) และอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (ALARM BELL) ไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคารโครงการ ส่วนระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอัคคีภัยนั้น โครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 กิโลกรัม ไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร เพื่อลดผลกระทบในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น และมีบันไดหนีไฟ ตั้งแต่ชั้นที่ 5 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 พร้อมกับติดตั้งป้ายชี้ทางหนีไฟ เพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยในแต่ละชั้นสามารถมองเห็นตำแหน่งบันไดหนีไฟได้อย่างสะดวก และสามารถหนีออกมาภายนอกอาคารได้อย่างสะดวกและรวดเร็วในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ สำหรับความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในอาคารนั้น คาดว่าอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ความประมาท หรือเท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนได้ ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการหากเกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพต่ออยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีด เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว ต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง 4. ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ 5. ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม. 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน 7. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้อย่างเห็นได้อย่างชัดเจน 8. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ 9. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่น ๆ เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม. 10. ป้ายชี้ตำแหน่งบันไดหนีไฟ ต้องเป็นป้ายตู้ไฟ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล 11. บันไดหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีประตูเป็นแบบผลักเปิดและปิดเองโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันควันไฟเข้าในอาคาร 12. ห้ามจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้รถดับเพลิง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุก ๆ 6 เดือน / ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ

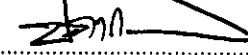
ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

33/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่างาน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สามารถเข้า - ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและรวดเร็วในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และจัดเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิง กรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้	
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในการเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มที่พักอาศัย รองรับผู้ที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยในพื้นที่ตำบลกลมา และพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้มีการซื้อสินค้าและบริการของชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งทำให้ชุมชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น และการที่จะมีนักท่องเที่ยวหรือบุคคลเข้ามาพักอาศัย และเข้ามาจับจ่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และตำบลกลมา เป็นเป้าหมายหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่โดยจะส่งผลกระทบในด้านบวกให้กับท้องถิ่น ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรวมพื้นที่โครงการและในภาพรวมดีขึ้น ตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ส่วนด้านสังคมนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง ทำให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างชาติเข้ามามากขึ้นทำให้เกิดเป็นสังคมแบบผสมผสานที่มีรูปแบบเฉพาะตัว เข้ากับสภาพท้องถิ่นเดิมที่เป็นสังคมแบบพึ่งพาอาศัยที่กำลังพัฒนาเข้าสู่ระบบธุรกิจ บริการด้านการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มการพัฒนาอาชีพและชุมชนมารองรับด้านการบริการการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่รุนแรง ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลให้รูปแบบทางสังคมเดิมที่มีอยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจากการที่บริเวณโดยรอบโครงการมีลักษณะชุมชนและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เป็นการบริการด้านที่พักอาศัย และการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับ	1. หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

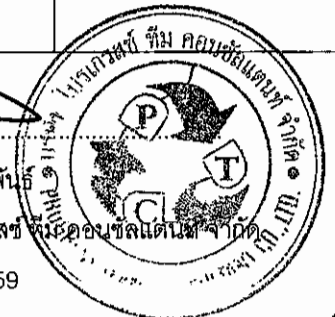
34/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซีฟ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และบุคคลต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การศึกษา	ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะมีการว่าจ้างพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน โดยโครงการจะทำการฝึกอบรมให้กับพนักงานดังกล่าว เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะด้านการบริการให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้คนในท้องถิ่นมีทักษะที่สำคัญในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานการทำงานต่อไปได้เป็นอย่างดี สำหรับผลกระทบต่อสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากแหล่งสถานศึกษาของผู้พักอาศัยโดยส่วนใหญ่ นั้น เป็นสถานศึกษาอื่นที่ไม่ใช่สถานศึกษาในชุมชน ดังนั้น ผลกระทบทางด้านการศึกษาจึงมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	-ไม่มีมาตรการ	-
4.4 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม	สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม นั้นคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว ที่มีนักท่องเที่ยว บุคคลที่เข้ามาทำงาน และนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยกวัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งมีศาสนสถานของทุกศาสนากระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อด้านการขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทางลบระดับต่ำ	-ไม่มีมาตรการ	
4.5 การสาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ รวมทั้งมีพนักงานและแม่บ้านทำงานประจำในโครงการ ซึ่งจะทำให้มีจำนวน	1. ดูแลระบบสาธารณสุขภายในโครงการให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้ามาพักอาศัยในโครงการ	

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

35/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประชากรในตำบลลุมพินเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับตำบล เนื่องจากภายในเขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้ทำการปฐมพยาบาล ก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด	
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และระบบรักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง และจะมีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้า-ออกโครงการได้มากที่สุด ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เข้าพักในโครงการและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนด้านการอาชีวอนามัย โครงการได้จัดให้มีแม่บ้าน เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด 3. ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ 4. แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง เช่น ล็อคกุญแจทุกครั้งที่เข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น 5. กุญแจห้องต้องเลือกใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น 6. จัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิง การซ้อมดับเพลิง การซ้อมอพยพหนีไฟ และการซ้อมอพยพในกรณีการเกิดพิบัติภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 7. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและสายตรวจ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดูแลและรักษาความปลอดภัยในเขตพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 8. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ	-

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

ภูมภาพันธ์ 2559

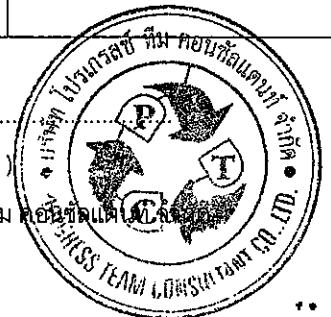
36/64

ลงชื่อ.....ปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ภูมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพทัศนียภาพ	โครงการเปิดดำเนินการเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย โดยอาคารของโครงการมีความสูง 16.40 เมตร นอกจากนี้ ภายในพื้นที่โครงการจะมีการตกแต่งสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ สนามหญ้า เพื่อเพิ่มความสวยงาม เป็นการทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น เป็นการลดความกระด้างของตัวอาคาร และมีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่าส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม รีสอร์ท เกสเฮาส์ อาคารพาณิชย์ ร้านค้าและภูเก็ต แฟนตาซี เป็นต้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทัศนียภาพจากพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ 3. การเก็บรวบรวมมูลฝอย ต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด 4. ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียงและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น 5. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอกโดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่สวยงามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแล ของนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา ซึ่งต้องระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

- ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ/นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา

- เจ้าของโครงการ/นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ ยื่นเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลลพหลา

ลงชื่อ.....จันทร์เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

ภูมิกำหนด 2559

37/64

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภูมิกำหนด 2559



ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การปรับถมพื้นที่/การเปิดหน้าดิน	ตรวจสอบการขุดปรับพื้นที่ ว่าดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่	- การจัดวางกองดิน - การปรับเกลี่ย บดอัด	ตลอดระยะเวลาที่มีการปรับพื้นที่โครงการ	ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ว่าดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การปิดคลุมส่วนบรรทุก - ความเร็วของรถบรรทุกขณะที่แล่นผ่านชุมชน - ช่วงเวลาการจราจร - การฉีดล้าง ฉีดพรมน้ำ - การปฏิบัติตามกฎจราจรบนเส้นทางที่เกี่ยวข้อง - พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ PM-10 TSP CO SOx NOx และ HC โดย PM-10 และ TSP	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาระยะก่อสร้าง - ทำการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานรากและงานผลทุกสัปดาห์ตลอดการก่อสร้างงานฐาน หลังจากรื้อตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
3. เสียง และการสั่นสะเทือน	ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนจากการวางฐานราก	- Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L₁₀ และ L₉₀ - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา	ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

ลงชื่อ อ. น. น. น.

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

38/64

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.เสียง และการสั่นสะเทือน	● ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้าง	Particle Velocity)	การก่อสร้าง	
4. การป้องกันอัคคีภัย	● ดัชนีดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการดับเพลิง	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และองค์การบริหารส่วนตำบลกมลาทุกเดือนกรกฎาคม และเดือนธันวาคม ของทุกปี

ลงชื่อ.....จิณห์ วัฒนา.....

(นางสาวจิณห์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

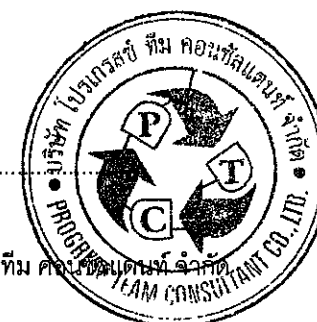
39/64

ลงชื่อ.....[Signature].....

(นายปภากร บัวพันธ์)

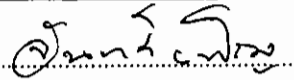
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก ๆ 4 เดือน	- เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - Settleable Solids - BOD - TDS - SS - Sulfide - Nitrogen (TKN) - Oil & Grease	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุกๆ 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ
3. การระบายน้ำ	ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ	- การอุดตันหรือตีตัน และความสามารถในการระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อทุก ๆ 6 เดือน - ช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป - สภาพของถังขยะ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

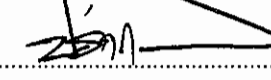
ลงชื่อ..........

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

40/64

ลงชื่อ..........

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบ แจ้งเหตุ ด้วย มือ (MANUAL STATION) และอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (ALARM BELL) ติดตั้งบริเวณ • ชั้นที่ 1 จำนวน 1 จุด ได้แก่ โถงต้อนรับ • ชั้นที่ 2-5 จำนวน 1 จุด/ชั้น ได้แก่ หน้าลิฟต์ - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 กิโลกรัม • ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ และบริเวณหน้าห้องเครื่อง • ชั้นที่ 2-5 จำนวน 1 จุด/ชั้น ได้แก่ บริเวณหน้าลิฟต์ - หัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าอาคาร - ไฟสำรองฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT) • ชั้นที่ 1 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....*จันทร์เพ็ญ นาคา*.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

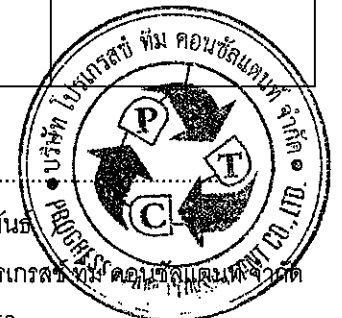
41/64

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนสตรัคชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การป้องกันอัคคีภัย	• ชั้นที่ 2-5 จำนวน 1 จุด/ชั้น ได้แก่ บริเวณทางเดิน - ป้ายชี้ทางหนีไฟ • ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด ได้แก่ หน้าบันไดหนีไฟ และบริเวณโถงต้อนรับ • ชั้นที่ 2-5 จำนวน 4 จุด/ชั้น ได้แก่ บริเวณทางเดินหน้าห้องชุด - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด บริเวณใกล้บันไดหลัก เชื่อมต่อกันจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 1 - จุดรวมพล จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับถนนการจ่ายอม	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการทำงานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพ/ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก โดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่สวยงาม	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา ทุกเดือนกรกฎาคม และเดือนธันวาคมของทุกปี

ลงชื่อ.....อัมรินทร์ เพ็ญ นาคา.....

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

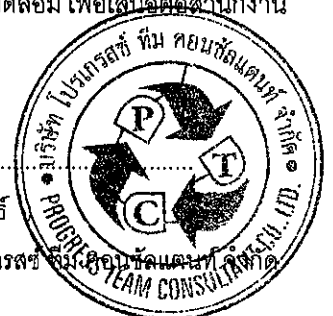
42/64

ลงชื่อ.....นายปภากร บัวพันธ์.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

1. ชื่อโครงการอาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด.....
2. สถานที่ตั้ง ถนนหัวถนนเหนือ..ตำบลกกมลาว..อำเภอเกาะนุ้..จังหวัดภูเก็ต.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการนางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา.....
- 4.โครงการฯผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
- 5.โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานและผลการปฏิบัติ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
- 6.รายงานผลการปฏิบัติครั้งนี้จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ/ประเภท โครงการอาคารชุดพักอาศัย.....

7.2 ขนาดพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 0-0-61.6 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 246.40 ตารางเมตร.....

7.3 จำนวนอาคาร.....1.....หลัง ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด16.40..... เมตร

7.4 การบำบัดน้ำเสีย โครงการจะมีจุดบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด 1 จุดบำบัด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

จุดบำบัดน้ำเสีย รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร มีปริมาณน้ำเสีย 7.24 ลบ.ม./วัน โดยเลือกใช้ถัง
บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) สามารถรองรับน้ำ
เสียได้ 10.00 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด.....

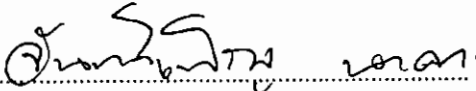
8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้

8.1 รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

8.2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

8.3 ภาพถ่ายต่างๆ เช่น จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เป็นต้น

8.4 อื่นๆ.....

ลงชื่อ..........

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

43/64

ลงชื่อ.....

(นายปลากร พงศ์พันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบโอมาร์ค จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียด การดำเนินการ ของโครงการ	ความถี่ ในการ ตรวจสอบ	ปัญหาและ อุปสรรคในการ ดำเนินการ	แนวทางการแก้ไข/ ปรับปรุงและเพิ่ม มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ ดำเนินการ
1. การใช้น้ำ					
2. การบำบัดน้ำเสีย					
3. การระบายน้ำ					
4. การจัดการมูลฝอย					
5. การป้องกันอัคคีภัย					
6. การใช้ไฟฟ้า					
7. ความปลอดภัย					
8. อื่น ๆ					

ผู้รายงาน.....

(.....)

ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ

วัน/เดือน/ปี

ลงชื่อ.....

จันทร์เพ็ญ นาคา

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

44/64

ลงชื่อ.....

นายปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เบล อเวนิว คอนโด
ณ ถนนหัวควนเหนือ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด							
	พีเอช	บีโอดี (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารละลาย (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซีบีเอ็ม (มก./ล.)	ซีดีไฟด์ (มก./ล.)	ไนโตรเจนแอมโมเนีย (มก./ล.)
ค่าที่ตรวจวัดได้								
ค่าเกณฑ์มาตรฐาน	5-9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 20

หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท.....ค.....ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....
(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นจากผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)

คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2559

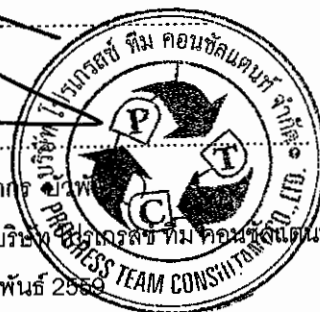
45/64

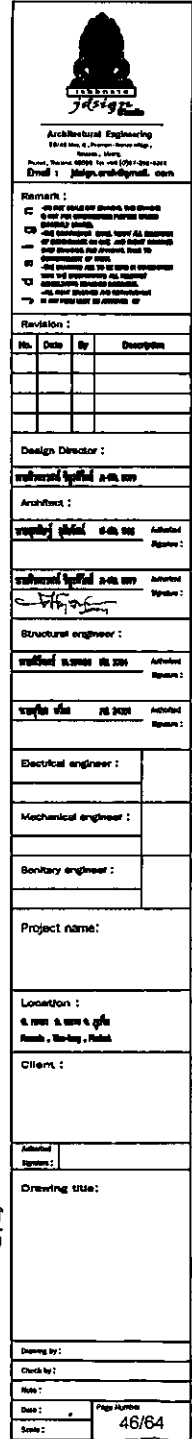
ลงชื่อ.....

(นายปภากร ชูชีพ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท.....

กุมภาพันธ์ 2559

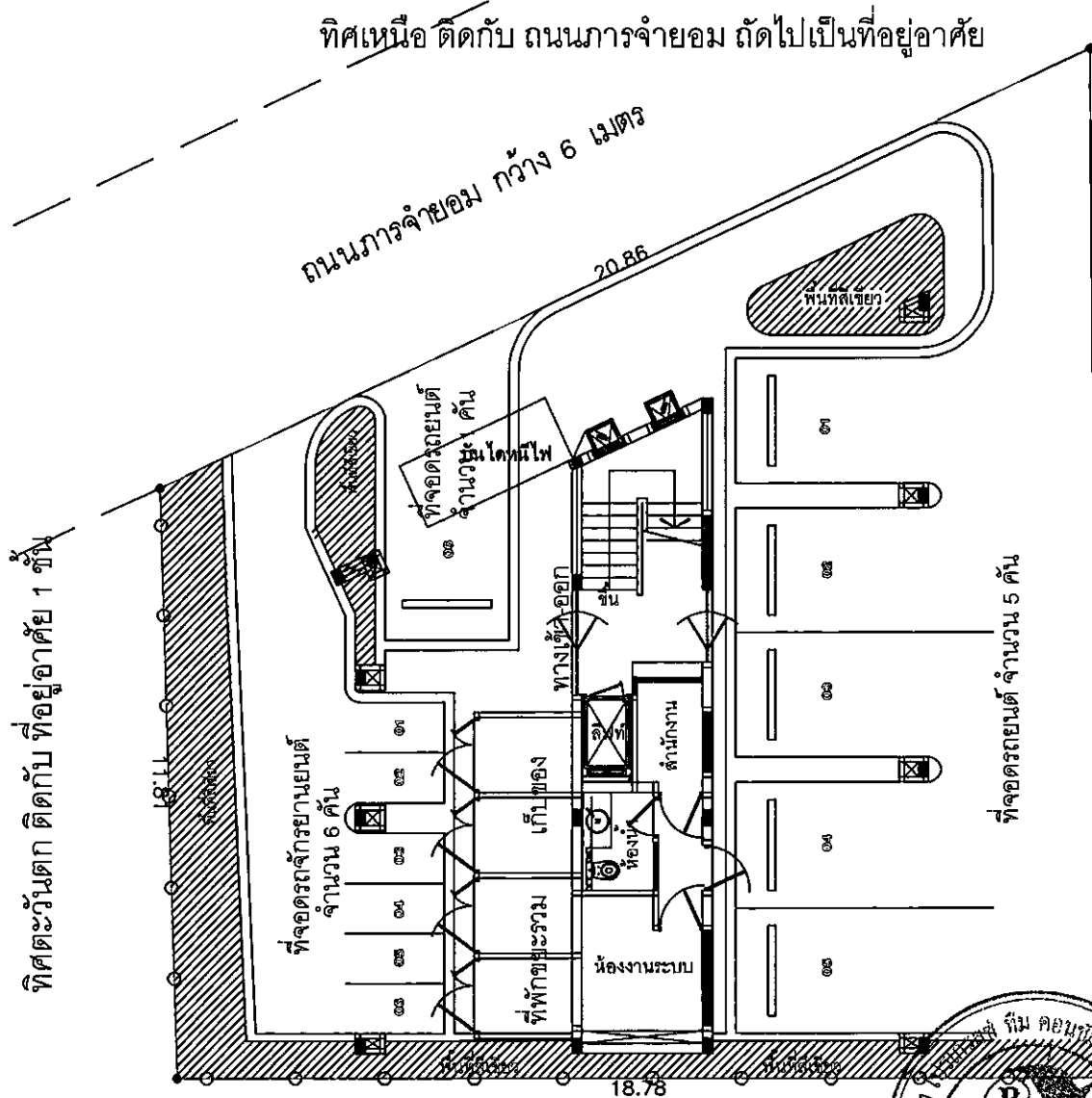




ผังบริเวณของโครงการ
มาตราส่วน 1:150

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซิลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

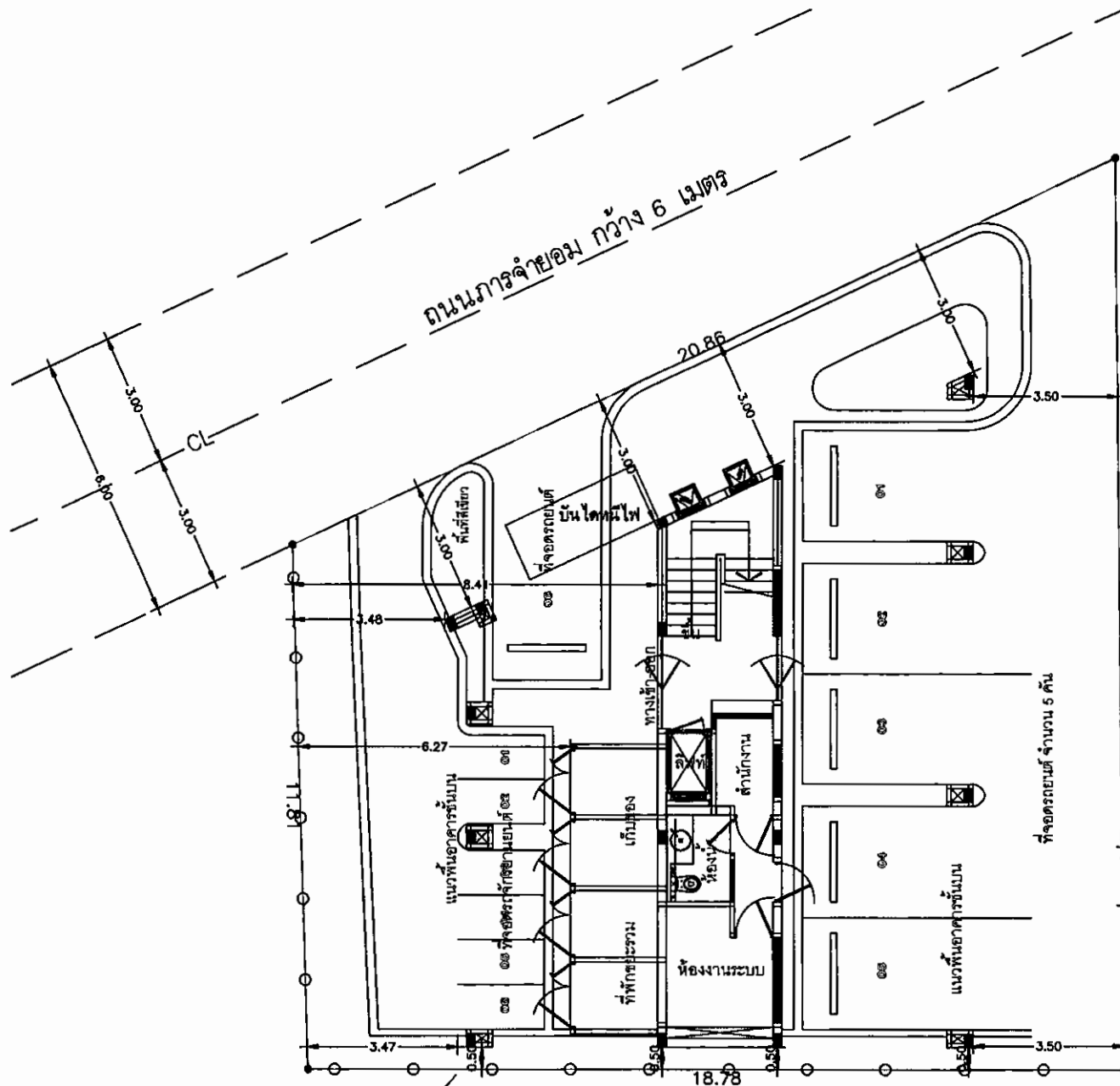


ลงชื่อ อัมพร เจริญประชา ทิศใต้ ติดกับ ที่อยู่อาศัย 1 ชั้น
(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

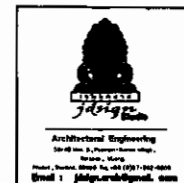
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ

วิธีโครงการฯ



ถนนการจราจร กว้าง 6 เมตร



Architectural Engineering
No. 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Revision :

No.	Date	By	Description

Design Director :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Architect :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Structural engineer :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Electrical engineer :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Mechanical engineer :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Sanitary engineer :
นายวิชาญ บุญเกิด ๐๖๑.๐๐๐

Project name :

Location :
๐.๐๐๐ & ๐.๐๐๐

Client :

Author :

Drawing title :

Project name :

Location :

Client :

Author :

Drawing title :

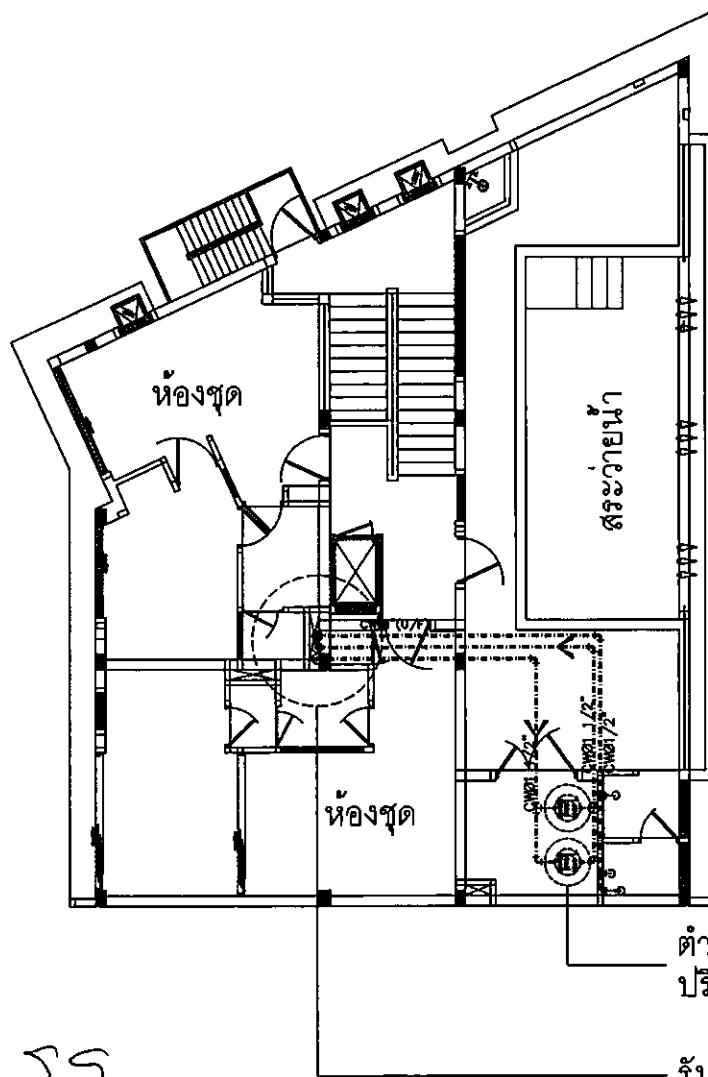
Project name :

ลงชื่อ (นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 2 ผังระยะถอยร่นอาคารของโครงการ

ลงชื่อ (นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
กุมภาพันธ์ 2559





ลงชื่อ จิรกร เจริญ นาค
(นางสาวจิรกรเพ็ญ นาค)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

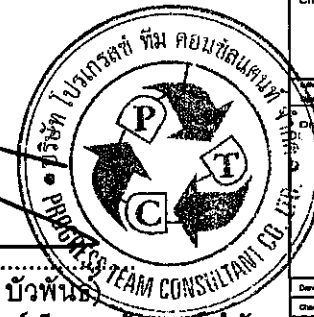
รูปที่ 5 ผังตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้น 5

ตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นบน
ปริมาตร 4 ลบ.ม จำนวน 2 ถัง

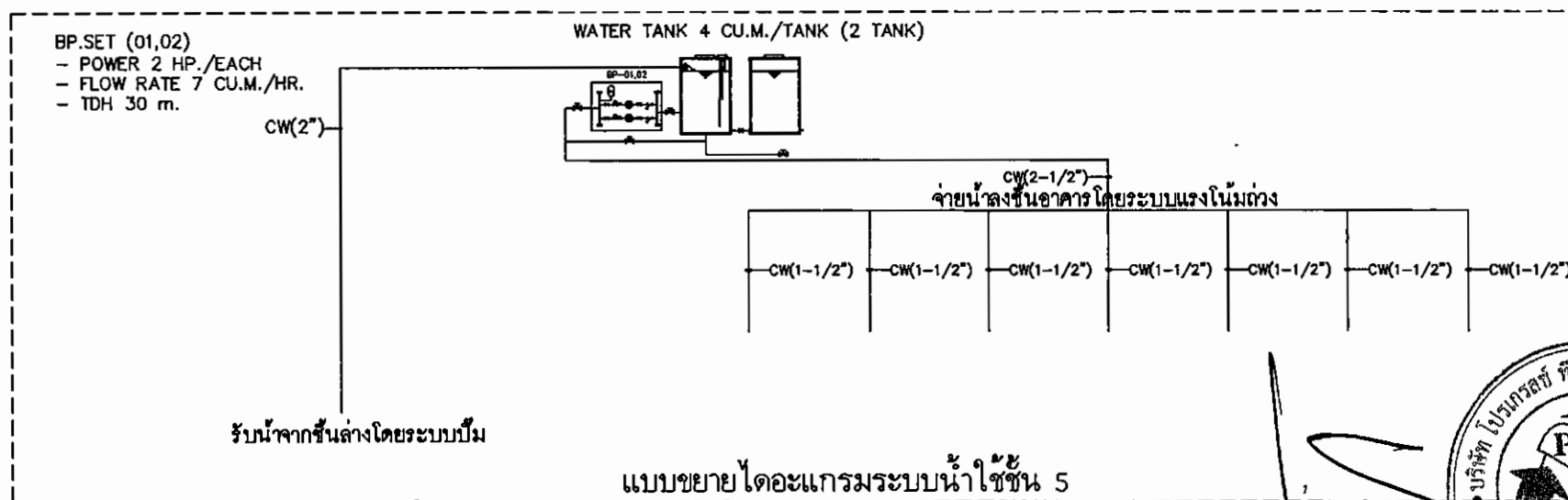
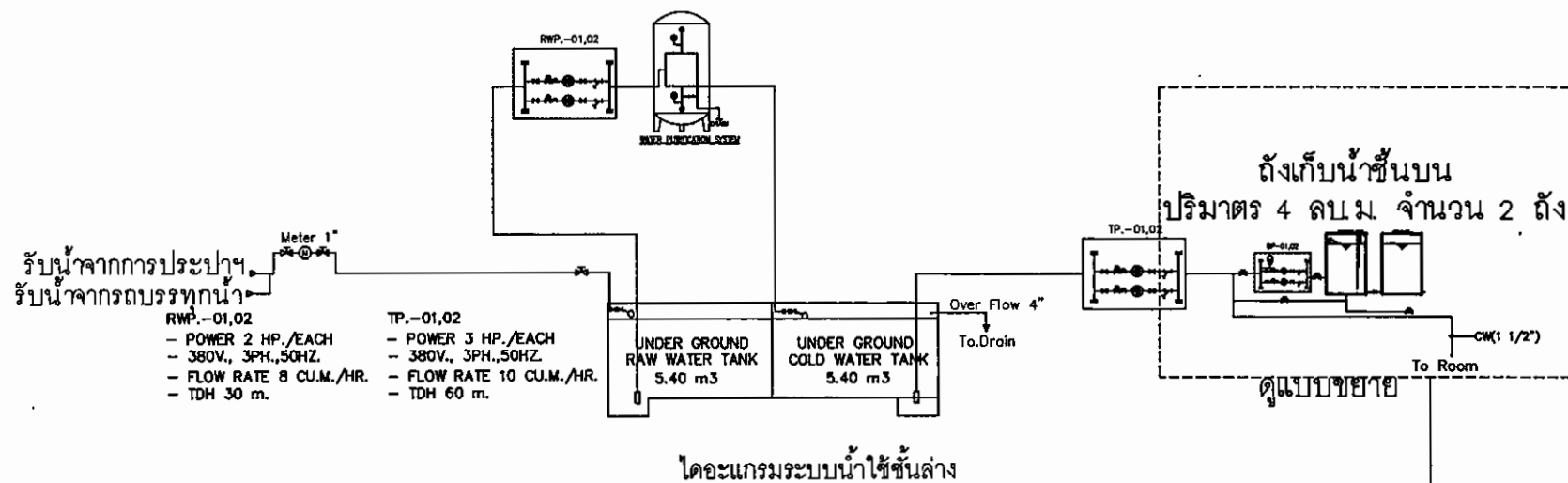
รับน้ำจากชั้น 1

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์
(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



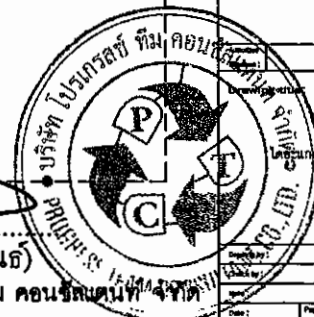
 PROGRESS TEAM CONSULTANT CO., LTD. Architectural Engineering 30-41 Moo 1, Pongtong Sub-township, Bangkok, Thailand Phone : 02-029-0000 Fax : 02-029-0000 Email : info@progressteam.co.th																											
Remarks : 1. All work shall be carried out in accordance with the approved drawings. 2. All work shall be carried out in accordance with the approved specifications. 3. All work shall be carried out in accordance with the approved schedule of work. 4. All work shall be carried out in accordance with the approved budget. 5. All work shall be carried out in accordance with the approved program of work. 6. All work shall be carried out in accordance with the approved contract. 7. All work shall be carried out in accordance with the approved conditions of contract. 8. All work shall be carried out in accordance with the approved terms of reference. 9. All work shall be carried out in accordance with the approved scope of work. 10. All work shall be carried out in accordance with the approved objectives of the project.																											
Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				No.	Date	By	Description																				
No.	Date	By	Description																								
Design Director : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Architect : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Structural engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Electrical engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Mechanical engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Sanitary engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-0000																											
Project name : โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์																											
Location : 1. ถนน 100 ม. 1 2. ถนน 100 ม. 2 3. ถนน 100 ม. 3																											
Client : บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด																											
Drawing title : ผังตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นบน																											
Scale : 1:100																											
Page Number : 50/64																											



ลงชื่อ อ.ก. ใจเย็น
(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 6 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



Architectural Engineering
Date: 11/11/2559
Project: 11/11/2559
Sheet: 11/11/2559

Revisions:

No.	Date	By	Description

Design Director:

Architect:

Structural engineer:

Electrical engineer:

Mechanical engineer:

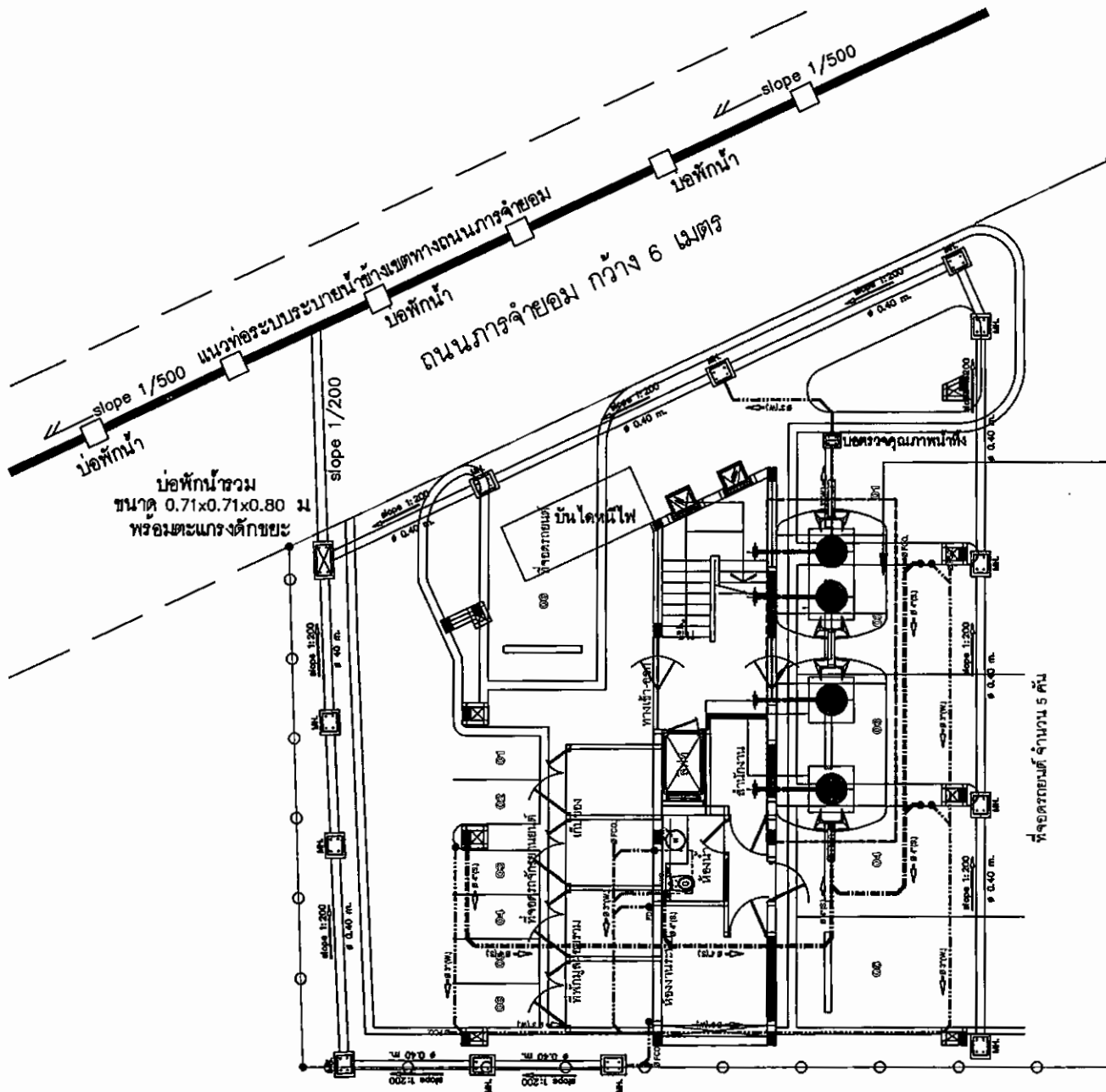
Sanitary engineer:

Project name:

Location:

Client:

Page Number: 51/64



ถนนสาธารณะประโชชน์ กว้าง 5 เมตร

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ
ปริมาตร 15 ลบ.ม.

INFLOW = 15 m³/d
BOD IN < 250 mg/L

ท่อระบายอากาศ
SUB VENT #50mm.

ท่อระบายอากาศหลัก
MAIN VENT #75mm.

ท่อระบายน้ำ
OUTFLOW PIPE #150 mm.

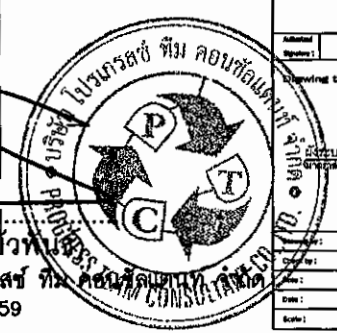
OUTFLOW = 15 m³/d
BOD OUT < 20 mg/L

เครื่องเติมอากาศ
AIR PUMP 2-SETS

ท่อระบายน้ำ/AIR PIPE #40mm.
ระยะยึดติด/ANCHOR DB16



Architectural Engineering สภาวิชาชีพสถาปัตยกรรม กรุงเทพฯ Phone: 02-655 5555 Fax: 02-655 5555 Email: info@architectural.com																											
Remarks: 1. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications. 2. The contractor shall be responsible for obtaining all necessary permits and licenses. 3. The contractor shall maintain access to all existing utilities and structures. 4. The contractor shall protect all existing structures and utilities from damage. 5. The contractor shall maintain the site in a safe and secure condition at all times. 6. The contractor shall provide all necessary safety equipment and personnel. 7. The contractor shall provide all necessary materials and labor. 8. The contractor shall provide all necessary documentation and records. 9. The contractor shall provide all necessary training and education. 10. The contractor shall provide all necessary insurance and bonding.																											
Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				No.	Date	By	Description																				
No.	Date	By	Description																								
Design Director: สถาปนิก/ผู้จัดทำ: 0-00-000 Architect: สถาปนิก/ผู้จัดทำ: 0-00-000 Structural engineer: สถาปนิก/ผู้จัดทำ: 0-00-000 Mechanical engineer: สถาปนิก/ผู้จัดทำ: 0-00-000 Sanitary engineer: สถาปนิก/ผู้จัดทำ: 0-00-000																											
Project name: Location: Client:																											
Signature: Seal:																											
Date: Page Number:																											



ลงชื่อ (นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ

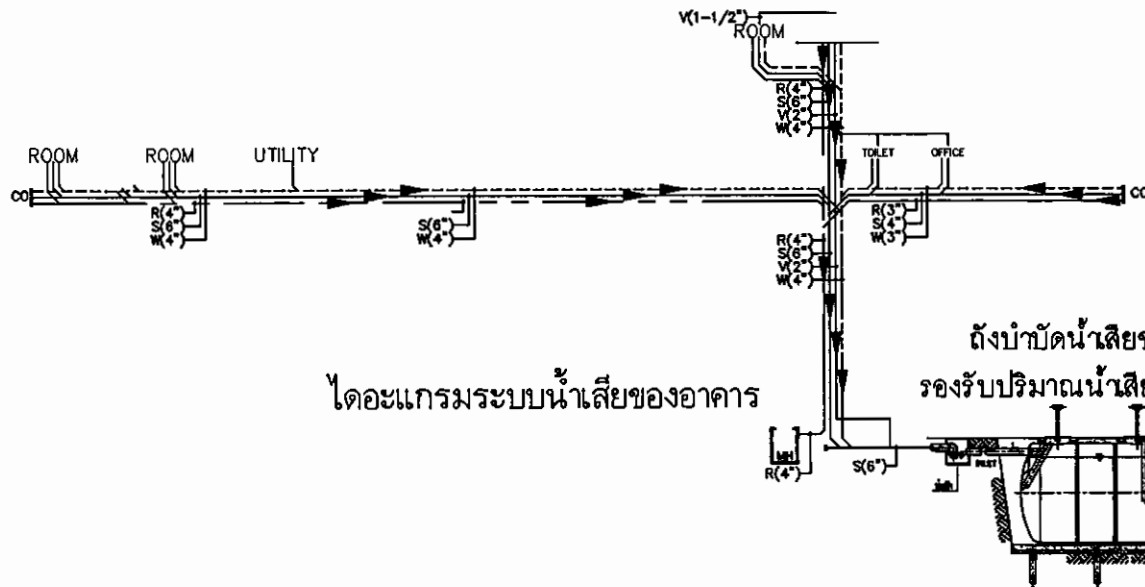
กฎหมาย 2559

รูปที่ 7 แสดงผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ลงชื่อ (นายปภากร บัวพันธุ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

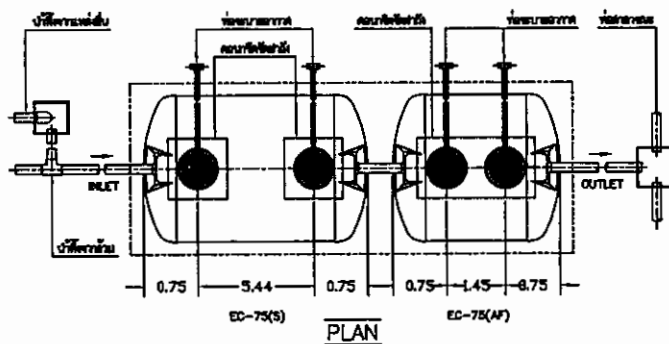
กฎหมาย 2559



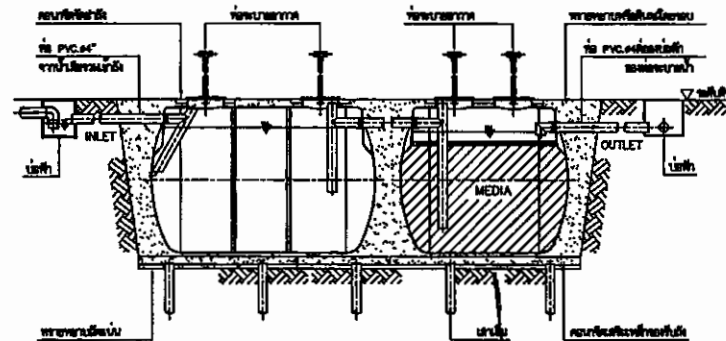
ไดอะแกรมระบบน้ำเสียของอาคาร

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ
รองรับปริมาณน้ำเสีย ไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม./วัน

ระบายน้ำลงสู่
ระบบระบายน้ำในโครงการ
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
ขนาด 0.40x0.40x0.60 ม.



PLAN



SECTION

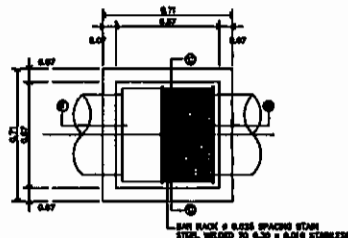
แบบขยายระบบน้ำเสียของอาคาร

ลงชื่อ นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา
(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)
เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ 2559

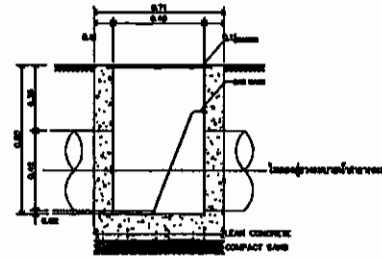
ลงชื่อ (นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559



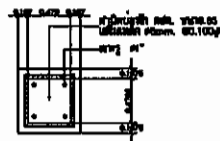
Architectural Engineering 10-13 Moo 8, Pongtong Sub-township, Mueang Nongkhai, Nongkhai, Thailand Phone : 043-7200000 Fax : 043-7200000 Email : info@progress-team.com																			
Remarks : 1. All work must be done according to the approved drawings. 2. All work must be done according to the approved specifications. 3. All work must be done according to the approved standards. 4. All work must be done according to the approved codes. 5. All work must be done according to the approved laws. 6. All work must be done according to the approved regulations. 7. All work must be done according to the approved orders. 8. All work must be done according to the approved instructions. 9. All work must be done according to the approved directions. 10. All work must be done according to the approved decisions.																			
Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				No.	Date	By	Description												
No.	Date	By	Description																
Design Director : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Architect : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Structural engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Electrical engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Mechanical engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Sanitary engineer : นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000000																			
Project name :																			
Location :																			
Client :																			
Drawing title :																			
Page Number : 53/64																			



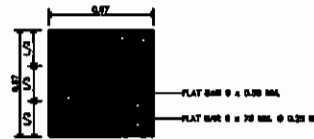
แบบขยายบ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม



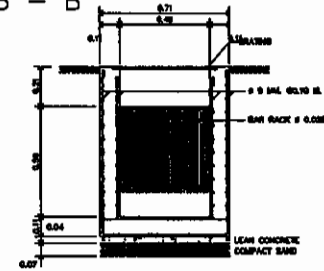
รูปตัด B - B



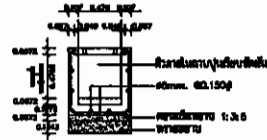
แปลนบ่อพักน้ำทิ้ง



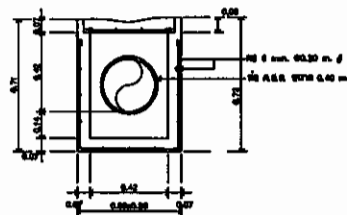
GRATING



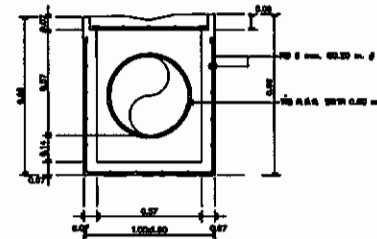
รูปตัด C - C



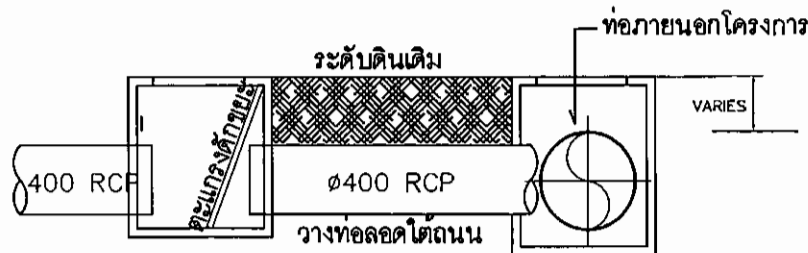
รูปตัดบ่อพักน้ำทิ้ง



บ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อขนาด 0.40 เมตร



บ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อขนาด 0.60 เมตร



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำกับท่อข้างเขตทาง

รูปที่ 10 แบบขยายบ่อพัก บ่อตรวจคุณภาพน้ำ/รูปตัดการเชื่อมต่อ ของโครงการ

ลงชื่อ นางสาวจินตนา เพ็ญ นาค
(นางสาวจินตนา เพ็ญ นาค)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเทคส์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



 Architectural Engineering 251-00000-0, Mahasarakham Mahasarakham, Thailand Phone: 044-251-0000, Fax: 044-251-0001 Email: jiraporn.rajabhat@rajabhat-mhs.ac.th																											
Remarks: 1. All work must be done in accordance with the approved design. 2. All work must be done in accordance with the approved design. 3. All work must be done in accordance with the approved design. 4. All work must be done in accordance with the approved design. 5. All work must be done in accordance with the approved design. 6. All work must be done in accordance with the approved design. 7. All work must be done in accordance with the approved design. 8. All work must be done in accordance with the approved design. 9. All work must be done in accordance with the approved design. 10. All work must be done in accordance with the approved design.																											
Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				No.	Date	By	Description																				
No.	Date	By	Description																								
Design Director: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Architect: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Structural Engineer: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Electrical Engineer: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Mechanical Engineer: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Sanitary Engineer: นายปภากร บัวพันธ์ 0-00-000																											
Project name:																											
Location:																											
Client:																											
Page Number: 55/64																											



แนวสายไฟฟ้าการไฟฟ้า

พณฯสหประชาชาติ

บ้านโคกหมี่

8

เจ้า-คุณ

PLATE 1

2

1



20

1-5

(นายปภากร บัวโพธิ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559





Ashraf Habibullah Engineering Consultants
 120-17 Main St., Pakistan House 2/F, Lahore - 54000
 Pakistan - Phone: 37327111 to 15 Fax: 37327111-12
 Email : info@ashrafhabibullah.com

Remarks :

- ☐ All work should be done in accordance with drawings as per the accompanying technical sheets
- ☐ Structural drawings
- ☐ All construction work should be executed in accordance with approved drawings and specifications of materials
- ☐ All construction work should be executed in accordance with approved drawings and specifications of materials
- ☐ All work should be done in accordance with approved drawings and specifications of materials
- ☐ All work should be done in accordance with approved drawings and specifications of materials

Revision :

No.	Date	By	Description

Design Director :

Professional Engineer **6-4-1999**

Architect :

Professional Engineer **6-4-1999**

Structural Engineer :

Professional Engineer **6-4-1999**

Electrical Engineer :

Professional Engineer **6-4-1999**

Mechanical Engineer :

Professional Engineer **6-4-1999**

Sanitary Engineer :

Professional Engineer **6-4-1999**

Project name:

Location :

Client :

Address :

Phone :

Fax :

Drawing title:

Scale :

Sheet Number :

Page Number :

57/64

SYMBOL	
SYMBOL	DESCRIPTION
M	PULL MANUAL STATION
B	ALARM BELL
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
▶	FIRE EXTINGUISHER
FIRE EXIT	FIRE EXIT LIGHT
EMERGENCY LIGHT	EMERGENCY LIGHT
▶▶	เส้นทางหนีไฟ
▶▶▶	จุดติดตั้ง CCTV
ชุดควบคุม พื้นที่ประมาณ 24.15 ตารางเมตร	

ถนนการจ่ายลม กว้าง 6 เมตร

พื้นที่ใช้สอย

ที่จอดรถยนต์ จำนวน 5 คัน

ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 5 เมตร

ลงชื่อ อินทรีเพ็ญ นาคา
(นางสาวจันทร์เพ็ญ นาคา)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 13 ผังระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 1 และตำแหน่งจุดรวมพล

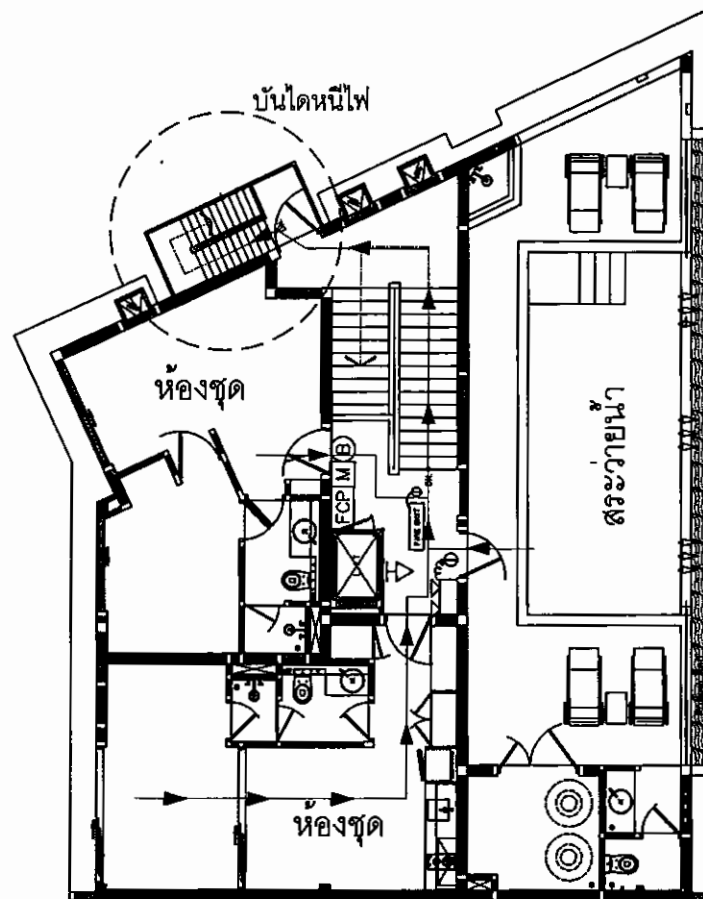
ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



 Architectural Engineering 20-00 Moo 2, Phrasaeng Sub-township, Phrasaeng, Phrae Phone: 09-0000 1000, 09-0000 1000 Email: info@progress-team.com																							
Remarks : 1. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications. 2. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications. 3. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications. 4. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications. 5. All work shall be done in accordance with the approved plans and specifications.																							
Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				No.	Date	By	Description																
No.	Date	By	Description																				
Design Director : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Architect : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Structural engineer : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Electrical engineer : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Mechanical engineer : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Sanitary engineer : นายอินทรีเพ็ญ นาคา 2559																							
Project name :																							
Location :																							
Client :																							
Drawing title :																							
Date :																							
Page Number : 58/64																							

SYMBOL	
SYMBOL	DESCRIPTION
	PULL MANUAL STATION
	ALARM BELL
	FIRE ALARM CONTROL PANEL
	FIRE EXTINGUISHER
	FIRE EXIT LIGHT
	EMERGENCY LIGHT
	จุดติดตั้ง CCTV
	เส้นทางแจ้งไฟ



 Jitaporn Engineering Architectural Engineering 20-00000, 2, Pongkarn Road, Bangkok 10500, Thailand Phone : 02-2545 1111, Fax : 02-2545 1112, 02-2545 1113 Email : jtaporn@jitaporn.com																									
Remark : 1. All work shall be done in accordance with the approved drawings. 2. All work shall be done in accordance with the approved specifications. 3. All work shall be done in accordance with the approved standards. 4. All work shall be done in accordance with the approved codes of practice. 5. All work shall be done in accordance with the approved laws and regulations. 6. All work shall be done in accordance with the approved best practice. 7. All work shall be done in accordance with the approved state of the art. 8. All work shall be done in accordance with the approved industry practice. 9. All work shall be done in accordance with the approved common sense. 10. All work shall be done in accordance with the approved common sense.																									
Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Date</th> <th>By</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		No.	Date	By	Description																				
No.	Date	By	Description																						
Design Director : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Architect : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Structural engineer : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Electrical engineer : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Mechanical engineer : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Sanitary engineer : นายวิชาญ ใจดี 2-01-001																									
Project name: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.																									
Location : 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.																									
Client : 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.																									
Drawing title: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.																									
Scale : 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.																									
Page Number : 60/64																									

ลงชื่อ วิชาญ ใจดี
 (นางสาวจินตนา ใจดี)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 15 ผังระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 5

ลงชื่อ วิชาญ ใจดี
 (นายปภากร บัวดี)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

