



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕ ๖ ๒ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดิ อีลิท
(Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ที่ METADEE_02/2561 ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๕๗๙๓ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เมธาดิ อีลิท (Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดิ อีลิท (Metadee Elite)
ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๘๘ ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณา รายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดิ อีลิท (Metadee Elite)
ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด

เรียงตาม...

เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัดเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิธ อุนนถะ

(นายสุวิธ อุนนถะ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕ ๖ ๒ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท
(Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๕๗๙๓ ลงวันที่ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee
Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๔๘ ห้อง จัดทำรายงานโดย บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด พร้อมทั้ง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ของบริษัทแสบปี แฟมิลี่ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท แสบปี แฟมิลี่
จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต
ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ
ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนอนันต์

(นายสุวิทย์ อุนอนันต์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กิต ๒ กิต ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕๖๒๗



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕๓ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท
(Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ที่ METADEE. 02/2561 ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๕๗๙๓ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite)
ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกระนวน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๔๘ ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee
Elite) ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกระนวน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลกระนวน ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลกระนวน
ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนทกุล

(นายสุวิทย์ อุนนทกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ METADEE. 02/2561

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 22034	วันที่ 10 พ.ย. 2561
เวลา 14/12	ผู้รับ ศักดิ์

26 พ.ย. 2561

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ฉบับหลัก) จำนวน 18 เล่ม
2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ฉบับย่อ) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีเนื้อที่ 9-0-21.6 ไร่ หรือ 14,486.40 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 11 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีความสูง 13.30-13.50 เมตร อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 20.10-22.30 เมตร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร อาคารฟิตเนส 2 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10.30 เมตร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10 เมตร อาคารห้องพักมัลติฟังก์ชันเดียว จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 3 เมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัด ภูเก็ต พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเปิดดำเนินการนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

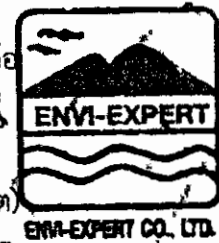
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

00/11 0/11

(นายออมสิน อภิจิต)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ENV 01/11 0/11

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๕๗๙๗



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 6040	วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๒
เวลา 16.05	ผู้รับ ศส.ทท

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ P.4	วันที่ 15 มิ.ย. 2562
เวลา 16.42	ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๗๙๗๘ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) จำนวนห้องพัก ๑๔๘ ห้อง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัดให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

กลุ่มงานอาคาร	
เลขที่ 849	วันที่ 22/4/62
เวลา 10.07	ผู้รับ

เอกสารแนบ.....กล่อง, เต็ม

เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

-๒-/ได้พิจารณา...

ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ต้องยึดถือปฏิบัติเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายกัศพงศ์ ทวีพัฒน์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ โรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite)

ของบริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ของ บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ท ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 198 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 11 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีความสูง 13.30-13.50 เมตร อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 20.10-22.30 เมตร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร อาคารฟิตเนส 2 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10.30 เมตร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10 เมตร และอาคารห้องพักรวมลอยชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 3 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 18,736.31 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดย บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบโครงการ โรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ของ บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่



ลงชื่อ กรรมการบริษัท เดือนกุมภาพันธ์ 2562

(นายจุฑาท จตุเมธเมธี) บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด หน้า 1/192

ลงชื่อ กรรมการบริษัท

(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ บุคคลธรรมดา/หน่วยงาน

(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิ และหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิ และผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหา แนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



ลงชื่อ กรรมการบริษัท เดือนกุมภาพันธ์ 2562

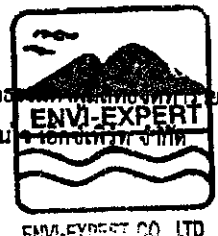
(นายจตุพล จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด หน้า 2/192

ลงชื่อ กรรมการบริษัท

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอน



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบโดยอ้อมสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กำหนดให้มีมาตรการกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากเข้าขอโครงการแล้ว กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการติดตามเมทาดี อีลิท (Metadee Elite) และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- เจ้าของโครงการต้องเฝ้าระวังและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้เป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงแรมเมทาดี อีลิท (Metadee Elite) - เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด - ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ และการดำเนินการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน สามารถติดต่อผู้รับเหมาก่อสร้างหรือเจ้าของโครงการได้อย่างไร - จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานการแก้ไขปัญหาก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนเทศบาลตำบลกระนวน เจ้าของโครงการ เจ้าของที่ดินโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้แทนบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ทำหน้าที่ในการตรวจสอบและดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างของโครงการ	

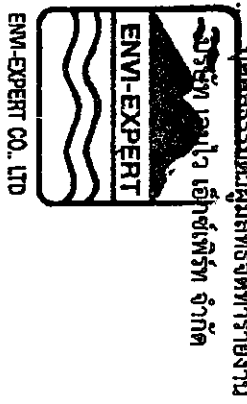
ลงชื่อ
(นายอรรถพล จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 3/192

ลงชื่อ
(นายอรรถพล จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		5. จัดให้คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาการก่อสร้างโครงการ ตรวจสอบอาคารข้างเคียงพร้อมถ่ายภาพองค์ประกอบของอาคารข้างเคียงโครงการ เพื่อเป็นหลักฐานสภาพดั้งเดิมของอาคารครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้าง ตรวจสอบและถ่ายภาพครั้งที่ 2 เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างส่วนฐานรากอาคาร ตรวจสอบและถ่ายภาพครั้งที่ 3 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยทำสำเนาการตรวจสอบและภาพถ่ายมอบต่อเจ้าของอาคาร และเทศบาลตำบลกะรน เพื่อการรับทราบร่วมกัน ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการจะต้องชดเชยความเสียหายทั้งหมดต่อเจ้าของอาคารที่ได้รับความเสียหาย ตามมูลค่าที่คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบ	
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีโครงสร้างอาคารเดิม และมีไม้ยืนต้นและพืชพรรณชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมทั่วบริเวณ เช่น ต้นเม็ก มะเดื่อ มะรุม ตะขบฝรั่ง ปาล์ม น้ำมัน อินทผาลัม ตาลโตนด กระถิน กระถินณรงค์ หมากเหลือง พังห่อ กล้วยน้ำวัว มะละกอ ไทรยวบยอช้ กระตุมทองเลื้อย ขจรจบ ดอกเหลือง กะทกรกใบพัด กล้วยาคา และหญ้าปล้อง เป็นต้น	<u>มาตรการระยะก่อสร้าง</u> 1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เรื่องร้องเรียน - ความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 4/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา ชตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	โดยภายในพื้นที่มีอาคารเดิมซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว จำนวน 8 อาคาร ในการก่อสร้างจะมีการรื้อถอนอาคารเดิมและมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานราก และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีอาคารรื้อถอนอาคารเดิม และยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด ซึ่งในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภคและถนนภายในโครงการเท่านั้น โดยจะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงจากเดิมเพียงเล็กน้อย ซึ่งถือได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ การก่อสร้างอาคารของโครงการจะดำเนินการรื้อถอน ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการรื้อถอนประมาณ 30 วัน สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน เช่น อิฐ ปูน กระเบื้อง เหล็ก อลูมิเนียม และไม้ เป็นต้น โครงการจะทุบทิ้งให้ละเอียด บางส่วนจะบดย่อยและนำไปถมบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะต้องบดอัดให้แน่นและสม่ำเสมอ สำหรับเศษเหล็ก กระเบื้อง อลูมิเนียม และแผ่นไม้ ที่มีสภาพดีจะนำมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้ต้องการ โดยในการรื้อถอนอาคารดังกล่าว โครงการจะปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอาคารอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตลอดจนพื้นที่ชั่วคราวสูง 6 เมตร (รื้อ Metal Sheet สูง 4 เมตร และต่อสูง 2 เมตร) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง	3. ทางเข้า-ออกของโครงการ ให้วางแผนคอนกรีตรองรับรถวิ่งเข้า-ออกโครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ และจัดให้มีการล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อ 4. จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนถนนสาธารณะหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 5. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร (รื้อ Metal Sheet สูง 4 เมตร และต่อผ้าใบสูง 2 เมตร) พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน 7. การกำจัดเศษวัสดุขี้เถ้าภายในพื้นที่โครงการช่วงระยะก่อสร้างที่เกิดจากการปรับพื้นที่โครงการ โดยโครงการจะดำเนินการถมกลบลงไปกับดินที่ถมภายในพื้นที่ และห้ามเผาวัชชีขี้เถ้าในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	วิธีตรวจสอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่าเมื่อเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วที่บดและตรวจสอบไม่ให้มีการลักขูดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตั้งโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปเปิ้ล แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปเปิ้ล แฟมิลี่ จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 5/192

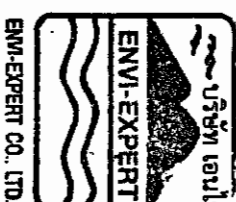
ลงชื่อ (นายอสมิน อภิจิต)

บริษัท เอนโก เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปเปิ้ล จำกัด

(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปเปิ้ล จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	สำหรับบริเวณประตูทางเข้าโครงการจัดให้มีพลาสติกสูง 5 เมตร ปิดกั้นและเปิดเฉพาะเวลาที่มีรถเข้า-ออกเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านการรื้อถอนของอาคารจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 1)	มาตรการช่วงรื้อถอนอาคาร 1. ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดง กระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงาน สำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตราย และไฟสัญญาณด้วย 2. ระหว่างการรื้อถอนจะต้องมีแผงกันวัสดุตกหล่นรอบข้างอาคาร มีการฉีดน้ำ ดักฝุ่นตลอดเวลา และมีผ้าใบกันฝุ่นด้วย 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะในเขตชุมชนและทางแยก 5. ห้ามรถบรรทุกจอดหน้าโครงการ รวมทั้งห้ามวางวัสดุที่รื้อถอนหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 6. การกำจัดซากอาคารที่เหลือจากการรื้อถอน ระหว่างการรื้อถอนอาคาร ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้าง	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 6/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบโดยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)			
1.2 ทรัพยากรที่ดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโครงการเท่านั้น แต่ยังคงลักษณะภูมิประเทศเดิม เนื่องจากไม่มีการขุดปรับ หรือถมพื้นที่ให้สูงขึ้นจากเดิม โดยในช่วงปรับพื้นที่ ก่อสร้างฐาน และก่อสร้าง โครงสร้างใต้ก่อสร้างวางระบบน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินจากพื้นที่กรณีฝนตก เข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ กว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินจากพื้นที่กรณีฝนตก และจัดให้มีบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนให้ไหลออกสู่นอกให้น้อยที่สุด รวมทั้งจัดให้มีรั้วชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่อาคาร ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของดินและเศษวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนเป็นการป้องกันการชะล้างของดินเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างอีกด้วย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ	1. เร่งทำระบบระบายน้ำไปพร้อมกับการขุดปรับพื้นที่ โดยวางระบบน้ำชั่วคราว กว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.60 เมตร เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนจัดให้มีบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรวบรวมน้ำฝน และตกตะกอนดินและเศษปูนต่างๆ ไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการ 2. ขุดลอกรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ 3. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 5. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนที่ติดโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานราก บ่อหนองน้ำ และบ่อพักน้ำ จะต้องกองไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมและมีการรถกลับในพื้นที่โครงการ โดยยึดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	ดัชนีชี้วัดรวมข้อได้ - เรื่องร้องเรียน - จัดให้มี คู่มือ เรื่อง ร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ระยะเวลา/ความถี่ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกๆ สัปดาห์

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ)

บริษัท แอบบี แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 7/192

ลงชื่อ

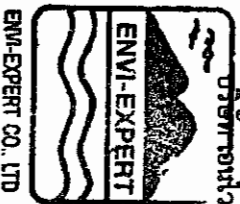
(นายอสมิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)

บริษัท แอบบี แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

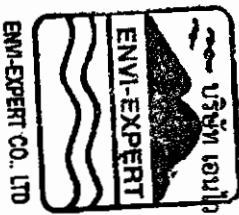
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 7. จัดให้มีพื้นที่ล่อล่อรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถออกสู่ภายนอกโครงการ 8. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญญาณเตือนอันตรายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพลตี้ จำกัด)
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ	การเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีได้ทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2556 ซึ่งได้กำหนดระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5 ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V เมอร์คัลลี หมายถึง ค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) (พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย เดือนตุลาคม พ.ศ.2556 และตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติความคุ้มครอง พ.ศ.2522 ข้อ 2 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณที่เสี่ยง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่	1. มีการซ่อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกอบรมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนี้ๆ และออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างอาคารอพยพในเขตเสี่ยงภัยสึนามิระดับปานกลาง (มยผ. 1312-51) ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2551) และการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2552) เป็นต้น	-

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)
บริษัท แอปบี แพลตี้ จำกัด
HAPPY FAMILY CO., LTD.
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 8/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนวิ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แพลตี้ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนในปี พ.ศ.2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.30 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16 : 44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเหลื่อมซ้ายที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี, 2555 พบว่าพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ที่ตำบลกะรน ไม่ได้ตั้งอยู่บนที่ได้รับผลกระทบ <u>การเกิดสึนามิ</u> จากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิที่ผ่านมา ตำบลกะรนถือว่าเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ชุมชนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ หอเตือนภัยสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณหน้าโรงแรม อิลตัน อาร์เคเดีย รีสอร์ท แอนด์ สปา ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.85 กิโลเมตร ส่วนสถานที่พักชั่วคราวที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไว้	3. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

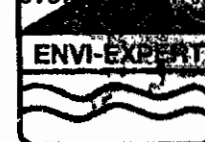
เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 9/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท สหกรรมทางภูมิสถาปัตย์ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	มีสถานที่อพยพที่ปลอดภัย คือ วัดกิตติสังฆาราม ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่อพยพที่ได้กำหนดไว้ และจะประสานงานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกระนวน ตลอดจนจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างอย่างน้อยปีละครั้ง และร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ทั้งนี้ การออกแบบอาคารได้ถูกออกแบบให้ที่สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2551) ดังนั้น หากเกิดสึนามิ คาดว่าจะกระทบต่ออาคารโครงการในระดับต่ำ		
1.4 คุณภาพอากาศ	สำหรับการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โครงการได้อ้างอิงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณถนนปฎัก ซอย 14 ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 27-30 กรกฎาคม พ.ศ.2560 เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศ ทั้งในช่วงรื้อถอน ระยะก่อสร้าง รายละเอียดดังนี้	มาตรการช่วงรื้อถอนอาคาร 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งบนถนนสาธารณะ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอนอาคาร	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด - ตรวจวัด TSP, PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 10/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1) ช่วงรื้อถอน มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมรื้อถอนอาคาร ค่าฝุ่นละอองจากกิจกรรมรื้อถอนอาคารของโครงการ จากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับค่าที่อ้างอิงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการที่มีการตรวจวัด โดยใช้ข้อมูลตรวจวัดบริเวณถนนปฎัก ซอย 14 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 27-30 กรกฎาคม พ.ศ.2560 มีค่าเท่ากับ 0.031 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นโดยรวมเท่ากับ 0.0329 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่าฝุ่นละอองที่ประเมินได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีระดับต่ำกว่ามาก มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการรื้อถอนอาคารจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของ	4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน หินทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่น จะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และทำความสะอาดถนนให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอตลอดการรื้อถอนแล้วเสร็จ 7. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 8. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 9. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 10. โครงการต้องดำเนินการรื้อถอนภายในอาคารก่อนดำเนินการรื้อถอนผนังอาคาร เพื่อใช้ผนังอาคารให้เป็นประโยชน์ในการป้องกันฝุ่นกระจายสู่ภายนอก 11. ห้ามการใช้ระเบิดอาคารในการรื้อถอนอาคาร	และช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO₂ SO₂ และ THC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน โดย - TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler) - PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric - CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection - NO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence - SO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 11/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																								
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ไนโตรเจน (NO₂) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO₂) โดยอนุมานว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน รถบดอัดหน้าดิน จำนวน 1 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน) จำนวน 2 คัน รวมทั้งสิ้น 4 คัน และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 2 คัน และอาจจะมีการกระบะผู้มาควบคุมงาน 1 คัน รวม 3 คัน ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษดังนี้ <table><tr><th colspan="5">ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</th></tr><tr><td>TSP</td><td>0.031</td><td>0.0019</td><td>0.0329</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33</td></tr><tr><th colspan="5">ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</th></tr><tr><td>PM-10</td><td>0.017</td><td>0.0007</td><td>0.0177</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0.006</td><td>0.0002</td><td>0.0062</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.7</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>0.023</td><td>0.0106</td><td>0.0336</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.3</td></tr><tr><td>THC</td><td>0.289</td><td>0.0013</td><td>0.2903</td><td>-</td></tr><tr><td>CO</td><td>0.309</td><td>0.0045</td><td>0.3135</td><td>เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26</td></tr></table>	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง					TSP	0.031	0.0019	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง					PM-10	0.017	0.0007	0.0177	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12	SO ₂	0.006	0.0002	0.0062	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.7	NO ₂	0.023	0.0106	0.0336	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.3	THC	0.289	0.0013	0.2903	-	CO	0.309	0.0045	0.3135	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26	มาตรการระยะก่อสร้าง มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน - ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วันและเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว - จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอด	- HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer <u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u> - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง																																											
TSP	0.031	0.0019	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33																																							
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง																																											
PM-10	0.017	0.0007	0.0177	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12																																							
SO ₂	0.006	0.0002	0.0062	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.7																																							
NO ₂	0.023	0.0106	0.0336	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.3																																							
THC	0.289	0.0013	0.2903	-																																							
CO	0.309	0.0045	0.3135	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26																																							

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 12/192

ลงชื่อ (นายอสมสัน อภิจิต) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) ระยะก่อสร้าง มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร ค่าฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการจากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อ้างอิงบริเวณถนนปฎัก ขอย 14 ตำบลกระษณ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 27-30 กรกฎาคม พ.ศ.2560 มีค่าเท่ากับ 0.0329 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นโดยรวมเท่ากับ 0.0329 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่าฝุ่นละอองที่ประเมินได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีระดับต่ำกว่ามาก มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของคนเครื่องจักรกล การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศและละอองที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) โดยประมาณว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะ	ช่วงเวลาก่อสร้างและให้ข้อพร้อมเบอรี่โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหากแนวทางแก้ไขโดยทันที บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน มาตรการด้านธรณีและสิ่งแวดล้อมที่ก่อสร้าง 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วกันโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายจุฑาทิ จตุเมธธณี)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 13/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

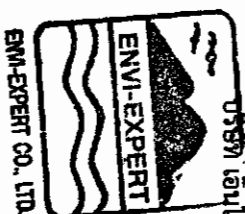
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธธณี)

กรรมการบริษัท



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																								
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน เครื่องจำนวน 2 ตัว รถดันดิน 1 คัน รถบดอัดหน้าดิน จำนวน 2 คัน รถผสมปูน จำนวน 3 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน) จำนวน 10 คัน รวมทั้งสิ้น 19 คัน และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 6 คัน และอาจจะมีรถกระบะผู้มาควบคุมงาน 1 คัน รวม 7 คัน ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษดังนี้ <table><tr><th colspan="5">ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้โรงก่อสร้าง</th></tr><tr><td>TSP</td><td>0.031</td><td>0.0019</td><td>0.0329</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33</td></tr><tr><th colspan="5">ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้ที่พักคนงานและเครื่องจักรกล</th></tr><tr><td>PM-10</td><td>0.017</td><td>0.0160</td><td>0.0329</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0.006</td><td>0.0048</td><td>0.0108</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>0.023</td><td>0.2396</td><td>0.2626</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32</td></tr><tr><td>THC</td><td>0.289</td><td>0.0275</td><td>0.3165</td><td>-</td></tr><tr><td>CO</td><td>0.0000</td><td>0.1014</td><td>0.4104</td><td>เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26</td></tr></table>	ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้โรงก่อสร้าง					TSP	0.031	0.0019	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33	ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้ที่พักคนงานและเครื่องจักรกล					PM-10	0.017	0.0160	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12	SO ₂	0.006	0.0048	0.0108	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78	NO ₂	0.023	0.2396	0.2626	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32	THC	0.289	0.0275	0.3165	-	CO	0.0000	0.1014	0.4104	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26	เป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่เศษดินเปื้อกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	
ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้โรงก่อสร้าง																																											
TSP	0.031	0.0019	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33																																							
ผลการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศบริเวณใกล้ที่พักคนงานและเครื่องจักรกล																																											
PM-10	0.017	0.0160	0.0329	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12																																							
SO ₂	0.006	0.0048	0.0108	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78																																							
NO ₂	0.023	0.2396	0.2626	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32																																							
THC	0.289	0.0275	0.3165	-																																							
CO	0.0000	0.1014	0.4104	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26																																							

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

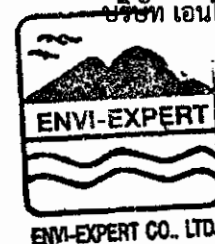
หน้า 14/192

ลงชื่อ

(นายอสมิต อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการประเมินมลพิษทางอากาศในระยะก่อสร้างข้างต้น จะเห็นว่า ค่าฝุ่นละออง TSP ค่าฝุ่น PM-10, CO, NO₂ และ SO₂ มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก และเมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อ้างอิงบริเวณถนนปฎัก ซอย 14 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต แล้วไม่มีนัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองช่วงก่อสร้าง ผลการประเมินความเสี่ยงจากการตกสะสมของฝุ่นทำให้เดือดร้อนรำคาญและสุขภาพในช่วงกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ และการก่อสร้างอาคาร พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ส่วนกิจกรรมการรื้อถอนอาคาร และการขนส่งวัสดุก่อสร้างมีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง และในช่วงการประเมินความเสี่ยงต่อระบบนิเวศ พบว่า กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ กิจกรรมการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุมีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ และกิจกรรมการรื้อถอนไม่มีความเสี่ยง	มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น มาตรการด้านการจัดการของเสีย 1. กำชับผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ห้ามเผาขยะ วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 3. ใช้ตาข่ายถักปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้าน	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 15/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอก ตั้งแต่ขั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 5. ใช้เทคนิค และวิธีการก่อสร้างเป็นระบบสำเร็จรูปหรือึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 6. ในกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบไม่ดัด 7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 8. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำผิวคอนกรีตเปียกก่อน 9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 10. ถัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุจำพวกหิน และทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีพบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก	

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ์) บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์) กรรมการบริษัท

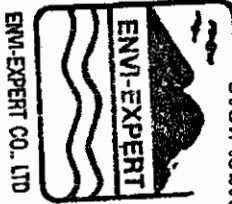
 บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 16/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน	1) ช่วงรื้อถอน ระดับเสียง แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องยนต์ อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทั้งแบบอยู่กับที่ และเคลื่อนที่ แต่การก่อสร้างไม่ได้ดำเนินการพร้อมๆ กันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นเพียงกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง ที่ระยะอ้างอิง 10 เมตร หรือ 15 เมตร การประเมินผลกระทบด้านเสียงจะพิจารณาจากอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดของแต่ละทิศ นั่นคือ ด้านทิศตะวันตก (โรงแรมเมธธา รีสอร์ท) (อาคารชั้นเดียว) มีระยะห่างพื้นที่รื้อถอนอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 4.50 เมตร ทิศใต้ (โรงแรมเมธธา รีสอร์ท) (อาคารชั้นเดียว) มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 10.30 เมตร ทิศเหนือ บ้านเลขที่ 2/16 เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว และบ้านเลขที่ 20 เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 16.50 เมตร และ 62.70 เมตร ตามลำดับ ทิศตะวันออก บ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีบ้านเลขที่) และบ้านเลขที่ 6/10 เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 135.75 เมตร และ 148 เมตร	ก. เสียง 1. ในการทำฐานรากของโครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยให้ลดแรงสั่นสะเทือนจากการสร้างฐานรากมากกว่าการใช้วิธีการตอกด้วยปั้นจั่นธรรมดา และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบ 2. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น. 3. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าพื้นที่ก่อสร้าง ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ และห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ 4. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 5. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญลักษณ์เตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดคลุมส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีความดีอยู่เสมอ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน ด้วยการจัดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศ ค.ณ.ช.ร.ม.ก.ว.ร.สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โคร่งสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

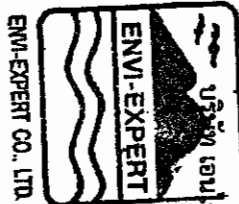
ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 17/192

ลงชื่อ
(นายออลสิน อภิสิทธิ์)

บริษัท เอนวิ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ **ENV EXP** ๑๗ ๖๗ ๕ ๖ ๗ ๘
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมตร ตามลำดับ จากการคำนวณเสียงที่เกิดจากการรื้อถอนอาคาร พบว่ามีระดับเสียงอยู่ในช่วง 66.59-95.65 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 จะเห็นได้ว่าเสียงส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) แต่ทั้งนี้ในช่วงรื้อถอนได้กำหนดให้มีรั้วเมทัลชีท หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สูง 4 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ดังนี้ <u>ทิศเหนือ</u> ได้แก่ บ้านเลขที่ 20 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 10.06 dB(A) บ้านเลขที่ 2/16 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 14.07 dB(A) <u>ทิศใต้</u> โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ลดได้ 14.05 dB(A) <u>ทิศตะวันออก</u> ได้แก่ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีบ้านเลขที่) ลดได้ 7.03 dB(A) บ้านเลขที่ 6/10 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 8 dB(A) และ<u>ทิศตะวันตก</u> โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ลดได้ 15.07 dB(A) จะเห็นว่าเมื่อเสียงจากพื้นที่โครงการผ่านรั้วที่ไปยังแหล่งรับเสียง จะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 58.59-80.58 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้	7. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 9. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเจาะเสาเข็ม งานเจียร เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 10. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงเจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้างหรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 11. จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียงมากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียงคว้น และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่าซึ่งรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องเจาะเสาเข็ม หรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้ง	แห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> - เสียง ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน - แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัด

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 18/192

ลงชื่อ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	ว่าระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่ยังมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบของระดับเสียงที่มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดดังกล่าว โครงการจึงจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนที่ได้ทั้ง 4 ด้าน เป็นแผ่นเมทัลชีท หนา 6.35 มิลลิเมตร ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงให้อยู่ในช่วง 31.59-53.58 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) เสียงรบกวน “เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะที่มีการรบกวน ที่มีระดับเสียงสูงกว่า ระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวน เกินกว่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีระดับการรบกวนเกิน 10 dB(A) จะถือว่าเป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนจากงานรื้อถอนอาคาร พบว่าโครงการก่อให้เกิดเสียงรบกวน 5.77 dB(A) จึงไม่ถือเป็นเสียงรบกวน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน	อุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler) หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงท่อหุ้มเครื่องจักร (Enclosure) เป็นต้น 12. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็วพร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง 14. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 15. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน 16. โครงการต้องตรวจวัดเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง	ด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน ตามข้อกำหนดในเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร - ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 19/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความถี่เสียง จากการคำนวณ พบว่า กิจกรรมการรื้อถอนอาคารของโครงการจะเกิดแรงสั่นสะเทือน อยู่ในช่วง 0.0001-0.3338 นิว/วินาที โดยอาคารที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ อาคารโครงการ (โรงแรมเมธาดิ รีสอร์ท) ที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งมีระยะห่างจากอาคารโครงการประมาณ 4.50 เมตร โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนมากที่สุด คือ กิจกรรมจากการบดด้วยลูกกลิ้งเส้นบดพื้น (Vibrator Roller) โดยแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในค่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานที่กำหนดระดับความถี่เสียงที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของ FTA , Department of Transportation U.S.A โดยกำหนดความเร็วรอบการสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.2 นิวตันวินาที สำหรับอาคารนี้ และอาคารก่ออิฐ และ 0.50 นิว/วินาที สำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่มีค่าเกินมาตรฐานของผลกระทบเนื่องจากแรงสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างตามข้อเสนอแนะของ Vtthik and Leonard โดยกำหนดความเร็วรอบการสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนระหว่าง 0.098 – 0.197 นิวตันวินาที เป็นระดับความถี่เสียงที่รบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร สำหรับอาคารนี้ได้รับผลกระทบด้านเสียงสั่นสะเทือนเกินค่ามาตรฐานคือ อาคารของโรงแรมเมธาดิ รีสอร์ท	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ครึ่ง ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดก่อนมีการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 49.40 dB(A) 17. กำหนดให้เวลาทำงานก่อสร้างโครงการ อยู่ในช่วงระหว่าง 08.00-17.00 น. ระหว่างวันจันทร์-วันเสาร์ ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนให้ทำเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การทำฐานราก เป็นต้น โดยกำหนดให้หยุดในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างต่อเนื่อง และเป็นช่วงเวลาก่อสร้างเป็นครั้งคราว ต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานราก เท่านั้น ให้โครงการแจ้งกำหนดการต่ออาคารข้างเคียงโดยรอบให้รับทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 2 วัน และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลาก่อน 20.00 น. แรงสั่นสะเทือน 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยเฉพาะก่อนลงเสาเข็ม ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-17.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพฟตี้ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายอรรถพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แพฟตี้ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 20/192

ลงชื่อ

(นายอรรถพล อภิชาติ)

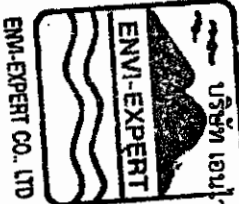
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนวิ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุษมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	(อาคารชั้นเดียว) ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากอาคารโครงการประมาณ 4.50 เมตร ได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.3338 นิว/วินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ คือ คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้ และส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร คือ ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย ตามข้อเสนอแนะของ Wiffin and Leonard อย่างไรก็ตามเนื่องจากอาคาร โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท เป็นอาคารชั้นเดียว และมีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวที่มีความมั่นคงแข็งแรง ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จึงคาดว่า การก่อสร้างอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารของโรงแรมเมธาดี รีสอร์ท ในระดับต่ำ 2) ระยะก่อสร้าง <u>ระดับเสียง</u> การประเมินผลกระทบด้านเสียงจะพิจารณาจากอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด นั่นคือ ด้านทิศตะวันตก โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ห่างจากอาคารที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 4.50 เมตร ด้านทิศเหนือ อยู่ใกล้อาคารชั้นเดียว 2 หลัง คือ บ้านเลขที่ 20	3. ใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายดิน 4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด 5. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 9. ลดความยาวบล็อกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 21/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	และบ้านเลขที่ 2/16 ห่างจากอาคารที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 40.20 เมตร และ 16.50 เมตร ตามลำดับ ด้านทิศใต้โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ห่างจากอาคารที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 12.60 เมตร และด้านทิศตะวันออก บ้านพักอาศัยชั้นเดียว 2 หลัง คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีบ้านเลขที่) และบ้านเลขที่ 6/10 ห่างจากอาคารที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 26.50 เมตร และ 26.25 เมตร ตามลำดับ ดังนั้น การวิเคราะห์ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อชุมชนจากทุกด้านของโครงการ ทำให้เสียงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงอยู่ในช่วง 61.43-94.04 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 พบว่า เสียงส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีรั้วเมทัลชีท หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สูง 4 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ ดังนี้ ทิศเหนือ ได้แก่ บ้านเลขที่ 20 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 11.07 dB(A) บ้านเลขที่ 2/16 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 14.08 dB(A) ทิศใต้ โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ลดได้ 13.05 dB(A) และด้านทิศตะวันออก ได้แก่ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่	10. ใช้กระบอกล้ออัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนบล็อกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 15. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างโดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่	

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 22/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	มีบ้านเลขที่) ลดได้ 11.09 dB(A) บ้านเลขที่ 6/10 (บ้านพักอาศัยชั้นเดียว) ลดได้ 10.09 dB(A) และทิศตะวันตก โรงแรมเมชาติ รีสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) ลดได้ 16 dB(A) โดยเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการผ่านรั้วทึบไปยังแหล่งรับเสียง จะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 50.36-78.01 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่ยังมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) อย่างไรก็ตาม คาดว่าเสียงส่วนใหญ่จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากโครงการจัดให้มีแผ่นเมทัลชีท กันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน หนา 6.35 มิลลิเมตร ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงให้อยู่ในช่วง 23.36 - 51.01 dB(A) โดยระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการผ่านแผ่นเมทัลชีท หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร พบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าไม่เกินมาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)	37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิวตันวินาที หรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลผลกระทบต่อฐานรากอาคาร	

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 23/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่น สะเทือน (ต่อ)	เสียงรบกวน “เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ในขณะที่มีการรบกวน ที่มีระดับเสียงสูงกว่า ระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวน เกินกว่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีระดับการรบกวนเกิน 10 dB(A) จะถือว่าเป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนจากการก่อสร้างอาคาร พบว่า โครงการก่อให้เกิดเสียงรบกวน 0.08 dB(A) จึงไม่ถือเป็นเสียงรบกวน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน ความสั่นสะเทือน สำหรับการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมอื่นๆ ของการก่อสร้างโครงการ พบว่าการก่อสร้างที่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนสูงสุด คือ ขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม (Bored Pile) เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0005-0.303 นิ้ว/วินาที โดยบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการเจาะเสาเข็มมากที่สุด คือ ด้านทิศตะวันตก โรงแรมเมธาดีริสอร์ท (อาคารชั้นเดียว) มีระยะห่างจากอาคารโครงการประมาณ 4.50 เมตร ไม่กระทบด้านความสั่นสะเทือนในขั้นตอนการ		

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 24/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	เจาะเสาเข็ม เท่ากับ 0.303 นิว/วินาที อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของ FTA , Department of Transportation U.S.A โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.50 นิวต่อวินาที และเกินค่ามาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่มีค่าเกินค่ามาตรฐานผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างตามข้อเสนอแนะของ Wiffin and Leonard โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนระหว่าง 0.098 – 0.197 นิวต่อวินาที ซึ่งเป็นระดับความสั่นสะเทือนที่รบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร ทั้งนี้ โครงการได้พิจารณาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 (บ้านพักอาศัย) โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิวต่อวินาที หรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการสูงสุด เท่ากับ 0.303 นิว/วินาที จึงมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัย และฐานรากของ		

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 25/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

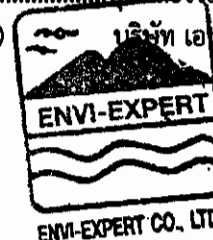
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบที่สำคัญสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	อาคาร แต่อย่างไรก็ตามคาดว่าผลกระทบด้านที่ข้างเคียงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด และหากอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบโครงการจะรับผิดชอบทั้งหมด		มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดินมีอาณาเขตติดต่อกับลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งจากการสำรวจสภาพปัจจุบันของลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว พบว่า มีความกว้างประมาณ 2 เมตร และลึกประมาณ 3 เมตร ส่วนทางด้านทิศตะวันออก มีความกว้างประมาณ 0.75-2 เมตร และลึกประมาณ 3 เมตร ซึ่งลำรางดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลละทรน ก่อนไหลออกสู่ทะเลบริเวณหาดตะต๋อไป	1. จัดให้มีห้องส่วนสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส่วน 2. บ่อดักตะกอนของโครงการต้องอยู่ห่างจากลำรางสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์หลักสุขาภิบาล (ปรีดา แยมแจริงกูรส์ พ.ศ. 2534) คู่มือปฏิบัติการสุขาภิบาลการกำจัดอุจจาระและน้ำเสีย สำหรับอาคารที่พักอาศัยและสถานประกอบการ) 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลละทรนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลละทรนมาสูบตะกอนไปกำจัดในที่ที่เตรียม 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องสูบล้างบ่อกายในบ่อระอออก โดยเทศบาลตำบลละทรนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลละทรนเข้ามาสูบ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 6. รมรณคดีให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้นานเกินไป	1) คัดมีที่ตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำราง - BOD - Suspended Solids - pH - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria - NO ₃ -N - NH ₃ -N - PO ₄ -P - Dissolved Oxygen

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธิ)

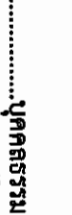


บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 26/192

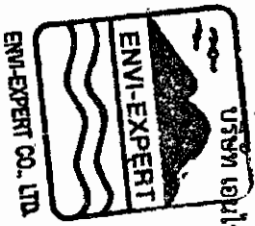
ลงชื่อ
(นายออลสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ ENV/81/00658658

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) กรรมการบริษัท



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ถูกบดบังเมตร/วัน โดยน้ำที่จากการขุดวางสายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 3.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อตกขยะ/บ่อตกไขมันสำเร็จรูป ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน แล้วปล่อยให้ซึมดินต่อไป ส่วนน้ำที่จากห้องส้วมคนงานประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำที่หลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมดินโดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยบ่อซึมของโครงการจะอยู่ห่างจากลำรางสาธารณะประมาณ 79.65 เมตร ซึ่งมากกว่า 30 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของน้ำในลำรางสาธารณะ ตามเกณฑ์หลักสุขาภิบาล ส่วนภาคตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ใช้ในถังการระเหย เมื่อถึงการระเหยเต็มจะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ สำหรับบริเวณบ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำเสียสูงสุด 15.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องอาบน้ำและการอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 11.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อตกขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากห้องสุขาคนงาน 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน	งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 7. น้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์เครื่องมือการก่อสร้างให้ล้างบนลานคอนกรีตมีคันทันสูง 30 เซนติเมตร และพื้นที่ลานมีขนาด 3x3x0.30 เมตร ที่จัดสร้างไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แล้วให้ไหลลงสู่บ่อตกตะกอนขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เช่น รดพื้นถนนช่วงก่อสร้าง หรือล้างล้อรถโดยไม่ระบายน้ำเสียลงลำราง 8. เมื่อเลิกปฏิบัติงานในแต่ละวันให้เก็บเศษวัสดุก่อสร้าง รวบรวมใส่ถังมูลฝอยที่จัดไว้สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะ เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกระนวนมาเก็บขนไปกำจัด	2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด 2.1 วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 2.2 ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด - ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3) จำนวนสถานีตรวจวัด - ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 4) ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ
(นายอรรถพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

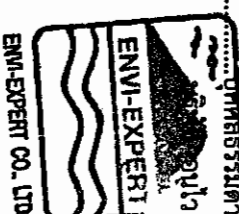
เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 27/192

ลงชื่อ
(นายอรรถพล อภิสิทธิ์)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ถูกบำบัดโดยถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรงแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ		
2.ทรัพยากรชีวภาพ	สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน และสถานประกอบการเพื่อการรับบริการท่องเที่ยว ประกอบด้วย โรงแรม อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัยและที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จากการสำรวจด้านทรัพยากรชีวภาพพบนกในพื้นที่ดังกล่าว ไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชป่าแบบท้ายอนุสัญญาเซเชส (CITES) แต่อย่างใด	1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูง 4 เมตร และด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร 4. ห้ามเผาขยะ วัชพืช หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ 5. เลี่ยงใช้เชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ของรถยนต์และเครื่องจักรให้มีความเหมาะสม เช่น ใช้น้ำมันดีเซลที่มีปริมาณกำมะถันน้อย การใช้ก๊าซธรรมชาติ ไปไอดีเซล เป็นต้น เพื่อลดการเกิดมลพิษ 6. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามขับแตรหรือเหยียบคันเร่งให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน และต้องดับเครื่องยนต์เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 7. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่าง	-

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

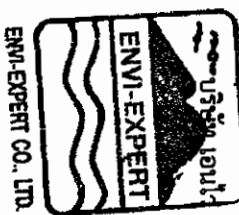
หน้า 28/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)



บริษัท เอ็นวี-เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

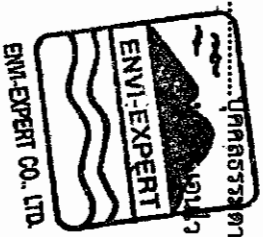
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะอยู่ในระดับต่ำ	เคร่งครัด ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลกะหรน หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายเข้ามาทำการเก็บข้อมูลผืนป่าในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง หรือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานจำนวน 200 คน คนงานก่อสร้างทั้งหมดจะพักนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้รับเหมาจัดเตรียมไว้ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (น้ำอาบ 30 ลิตร/คน/วัน น้ำดื่ม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน น้ำซักผ้า 15 ลิตร/คน/วัน น้ำปรุงอาหาร 5 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน: เกือบทั้งหมดใช้ดื่มกินในโรงครัว วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 19.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน (ฝั่งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างแสดงดังรูปที่ 2)	1. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ให้อย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ โดยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 25 ลูกบาศก์เมตร จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที 3. จัดให้มีการณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด และรู้คุณค่า 4. ตรวจจุดจุดรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำใช้และถังน้ำสำรองหากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	ดัชนีที่ตรวจวัด - จุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ วิธีการ - ตรวจจุดจุดรั่วซึมบริเวณ ท่อน้ำใช้ของโครงการ สถานที่ดำเนินการ - เส้นทางน้ำใช้ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงชื่อ
(นายจุฑาทิ จตุเมธธณี)
บริษัท ทรัพย์ ทรัพย์ จำกัด
หน้า 29/192

ลงชื่อ
(นายอรรถสิทธิ์ อภิสิทธิ์)
บริษัท ทรัพย์ ทรัพย์ จำกัด

ลงชื่อ 2/01/2564
(นางบุญมา จตุเมธธณี) กรรมการบริษัท



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน (น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน: เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) เท่ากับ 24.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณการใช้น้ำก่อสร้าง ประมาณการโดยวิศวกรโครงการพบว่า มีปริมาณน้ำใช้สำหรับก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 50 ลูกบาศก์เมตร แหล่งน้ำใช้หลักช่วงก่อสร้างโครงการ คือ น้ำซื้อจากบริษัทเอกชนโดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับเก็บน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง ส่วนน้ำบริโภคผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จัดจำหน่ายในจังหวัดภูเก็ต จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ		แอปป์ แฟมิลี่ จำกัด)
3.2 การจัดการน้ำเสีย	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีปริมาณน้ำเสีย 15.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) แบ่งออกเป็นน้ำทิ้งจากการอาบน้ำชำระร่างกายหรือน้ำล้างสิ่งของ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็น	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด
กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

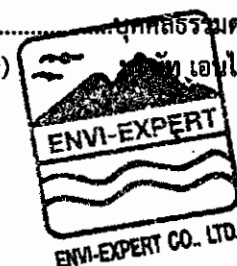
เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 30/192

ลงชื่อ

(นายอสมิน อภิชาติ)

บริษัท วิศวกรรมการตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	อื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 11.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมันสำเร็จรูป ก่อนให้ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากห้องส้วมคนงานประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อดักตะกอนขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกราะ เมื่อดังเกราะเต็มจะให้รถสูบล้างของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 7.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นน้ำทิ้งจากการอุปโภคทั่วไป คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 3.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป ก่อนให้ระบายลงบ่อซึมต่อไป ส่วนน้ำทิ้งจากห้องส้วมคนงานประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานในเขตก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ในส่วน	รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ 3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะสูบล้างปฏิภาณภายในบ่อเกราะออก โดยประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดเทศบาลตำบลละรณหรือบริษัทเอกชนมาสูบล้างปฏิภาณจากถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดพื้นที่ที่เต็ม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	- TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548 <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 31/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

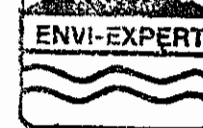
ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อนันต์ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ของภาคตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างปฏิภาณของเทศบาลตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบล้างไปกำจัด ส่วนน้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะระบายสู่ท่อบ่อซึมแล้วปล่อยให้ซึมดินต่อไป ส่วนปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด		<u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากห้องส้วมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อดักตะกอน ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่สาธารณะ โดย ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่เกิด	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน ซึ่งเป็นบ่อให้น้ำซึมดินขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการ 2. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อดักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ 3. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การทับถม/การตกค้างของตะกอนดิน ขยะ บริเวณท่อระบายน้ำ/รางระบายน้ำภายในโครงการ <u>วิธีการ</u> - ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ - ตรวจสอบเศษขยะ

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 32/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



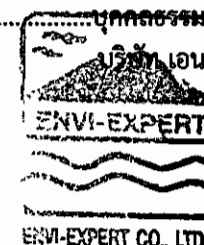
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำอย่างมีนัยสำคัญ <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> น้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย ปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติและน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 7.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป 3.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมถึงน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราวภายในโครงการ และบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมัน สำเร็จรูป ก่อนเข้าสู่บ่อดักตะกอน แล้วปล่อยให้ซึมดินต่อไป โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ส่วนน้ำทิ้งจากห้องส้วมคณงานประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคณงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ โดยจะไม่เอ่อท่วมพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งโครงการได้จัดให้มีคณงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้าง และบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมันที่ระบายน้ำที่อยู่รอบๆ พื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำ	5. ดักตะกอนดินและเศษขยะจากบ่อดักตะกอน และบ่อดักซึมดินเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย โดยเศษตะกอนดินเอาไปปรับถมพื้นที่ และเศษขยะหรือใบไม้ กิ่งไม้ เก็บรวบรวมใส่ถังขยะ เพื่อให้รถขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาด เทศบาลตำบลกะหรนเก็บขนไปกำจัดต่อไป 6. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ 7. จัดให้มีรางระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักตะกอน ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 8. ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานราก บ่อหนองน้ำและบ่อดักน้ำ จะต้องกองไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมและมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำ และบ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ท่อระบาย/รางระบายน้ำ และบ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจสอบ เศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ขุดลอกกรณีท่อระบายน้ำ มีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 33/192

ลงชื่อ (นายอมสิน อภิจิต) กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ และการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	อย่างมีนัยสำคัญ		<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
3.4 การจัดการมูลฝอย และ สิ่งปฏิกูล	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะถูกรวบรวมไว้ในถังชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 4 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง (มูลฝอยทั่วไป) 3 ถัง จัดไว้ในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้าออกบ้านพักคนงาน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 4 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง (มูลฝอยทั่วไป) 3 ถัง จัดไว้ในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้าออกพื้นที่โครงการ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก และเพื่อให้การรวบรวมมูลฝอยมีประสิทธิภาพ ให้โครงการจัดที่รองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จัดวางไว้ในบริเวณพื้นที่งานก่อสร้าง จำนวน	1. จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 240 ลิตร พร้อมถุงดำ อย่างน้อย 7 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 4 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง และต้องมีฝาปิดอยู่เสมอเพื่อป้องกันกลิ่น และพาหะนำโรค 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลกะหรนหรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้ เป็นพาหะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4. กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อตกตะกอน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่ 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพถังรองรับมูลฝอย - การตกค้างของมูลฝอย <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขน

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 34/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	10 ใบ เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก ไม่มีมูลฝอยทิ้งลงพื้นในบริเวณก่อสร้าง แล้วให้รวบรวมมูลฝอยแยกประเภทบรรจุในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บไปกำจัด ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้าง จะรวบรวมในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราว เพื่อตรวจสอบก่อนให้ผู้รับเหมานำออกจากพื้นที่ ตามมาตรการรักษาความปลอดภัย และรักษาทรัพย์สินของโครงการ โดยเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป (เมื่อจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว จึงจะทราบพื้นที่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง) ระบบการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณต่ำที่สุด	เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่ย่อยอาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ให้ทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 7. มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะหลังจากการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง • ให้นายงานที่รับผิดชอบสิ่งปฏิกูลภายในถังขยะ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับเทศบาลตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มี	มูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่ <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ถังขยะภายในโครงการ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

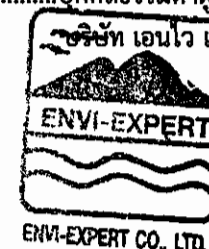
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 35/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		การขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรถถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวมรวบรวมขยะใส่ลงถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้แน่น นำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อรอให้สำนักงานเทศบาลตำบลกระหรณหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	
3.5 การจราจร	การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกใช้จากท่าแยกคลองเข้าสู่ถนนปฎักมุ่งหน้าตำบลกระหรณตรงไปเป็นระยะทาง 4.60 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโคกโดนต ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนกะตะตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมของโครงการตรงเข้าไปประมาณ 500 เมตร จะเข้าสู่พื้นที่โครงการซึ่งถนนภายในโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะดังกล่าว การก่อสร้างอาคารของโครงการจะดำเนินการรื้อถอนโครงการเดิม โดยช่วงการรื้อถอนโครงการจะไม่มีรถขนวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยจะหุบดย่อย แล้วบดอัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการ ส่วนหลักจะนำมารีไซเคิล หรือขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า และช่วงการก่อสร้างอาคาร ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้น ส่วนใหญ่จะเป็นยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงาน ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนโครงการเพิ่มมากขึ้น	1. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้แจงแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 3. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 5. อบรม ดักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 6. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพรถบรรทุก <u>วิธีการ</u> - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 36/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	- สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4816 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) ($V/C < 0.49$) หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งขันมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่จะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น และสภาพการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4951 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) ($V/C < 0.49$) เช่นกัน จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะ ก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคง มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยน สภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบ ต่อการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร ระยะก่อสร้าง ระยะก่อสร้างโครงการ การเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ใช้ถนน ภาระจ่ายอม กว้างประมาณ 7.70-7.75 เมตร ซึ่งเชื่อมต่อกับถนน ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) ผิวจราจรกว้าง 10 เมตร เป็นทางเข้า-ออกหลัก ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ จะประกอบด้วย รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ คลี่วันละ 10 คัน รถผสมปูน	แน่นหนา เพื่อป้องกันการพังกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง 7. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้น ในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีติดกระแสรถจากร 8. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้ง ก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ โดยจัดให้มีจุดล้างล้อรถจำนวน 1 จุด มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 9. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 10. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนน ที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 12. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 13. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่า มีการก่อสร้าง	แอปปี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 37/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	จำนวน 3 คัน รถบรรทุกรับส่งคนงาน (รถกระบะ) 4 ล้อ จำนวน 6 คัน และอาจมีรถกระบะผู้มาคุมงาน จำนวน 1 คัน รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คัน โดยจากการตรวจนับรถในช่วงโมงเร่งด่วน ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) คิดเฉลี่ยรถประมาณ 1,314 คันต่อชั่วโมง ต่อ 2 ทิศทาง หรือเฉลี่ยทิศทางละ 657 คันต่อชั่วโมง หรือ 11 คันต่อ นาที และจากการตรวจสอบความเร็วรถที่เคลื่อนตัวบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) หน้าโครงการ พบว่า จะใช้ความเร็วไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากมีสภาพเป็นที่พักอาศัย และถนนไม่กว้างมากนัก ทำให้ผู้ที่ขับรถเข้ามาต้องใช้ความเร็วต่ำ แม้ว่าถนนจะว่าง และการจราจรไม่หนาแน่น ด้วยสภาพดังกล่าว เมื่อรถเข้าออก พื้นที่โครงการจะสามารถควบคุมดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จากการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการนำรถบรรทุกเข้า-ออก จากโครงการ จะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการควบคุมดูแลรถเข้า-ออก บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรของโครงการต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	14. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ 15. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่าน ถนนด้านหน้าโครงการ 16. ให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งหมด และให้ใช้รถบรรทุกไม่เกิน 6 ล้อ ในการขนส่ง เพื่อความคล่องตัวในการเข้า-ออกถนนโครงการทั้งหมด 17. ติดข้อความประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้าง แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัด ในระยะเวลาสั้น ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง มีเพียงพอต่อการใช้งาน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ ใช้	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 38/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ใบเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม
ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราวทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาเดินระบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการพร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันไฟฟ้าช็อต ไฟดูด หรือไฟลัดวงจรด้วย	สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 5. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ใช้ในโครงการ กรณีไฟตก เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากสายส่งที่เชื่อมกับพื้นที่ข้างเคียง	และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง <u>ระยะเวลา / ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 200 คน เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจต่อชุมชน เช่น เกิดการจ้างงานภายในชุมชน มีการซื้อ-ขายสินค้าอุปโภค-บริโภคมากขึ้น เป็นต้น โดยโครงการจะพิจารณาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นอันดับแรก ที่มีการก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจ	1. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รับงานหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบ

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 39/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอชไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาทำงานประมาณ 200 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 3 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 60,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจกรรมวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของการจัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง เจ้าของโครงการจะมอบหมายให้ผู้รับเหมารับผิดชอบจัดหาบ้านพักคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรถรับส่งคนงานเพื่อรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการตามลักษณะงานในแต่ละวัน และมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ก่อความไม่สงบบริเวณบ้านพักคนงาน ให้เป็นเหตุเดือดร้อนแก่พื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการช่วงระยะดำเนินการ ซึ่งกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่โครงการต้องรีบให้เจ้าของโครงการทราบ และตรวจสอบ	● ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ● ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก ● ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่นทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 2. ให้ติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน เจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สิน จากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อผู้รับเหมาแก้ปัญหาโดยติดต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้ กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างแก้ไขปัญหาคือเป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการโครงการหรือผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไขรวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้วต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบ เพื่อสามารถตรวจสอบได้ 3. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 4. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก บ้านพัก	โครงการในรัศมี 200 เมตร ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 40/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

55

บทละครรวมคำผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนา เอ็กสเพิร์ท จำกัด



ENVIRONMENTAL EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบต่าง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงนม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) ไปเป็นเงื่อนไขขออนุญาตขายสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามโครงสร้าง	ดัชนีชี้วัด - รื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบให้ผู้อยู่ในสภาพที่ปกติโดยรอบ มีความ แน่นอน และปลอดภัย - ผลที่ได้ - ความพึงพอใจ - รื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง และ พื้นที่บ้านที่คนงาน ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบี้ แพมิลี่ จำกัด)
4.2 ทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ทำให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นผลกระทบชั่วคราว (25 เดือน) ประกอบกับการก่อสร้างโครงการจะมีองค์ประกอบที่ก่อสร้างเฉพาะในขอบเขตของพื้นที่โครงการ และมีการก่อสร้างรั้วกั้นอาคาร โดยรอบพื้นที่โครงการขณะทำการก่อสร้าง ประกอบกับผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตกแต่งและทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดทำรั้วที่ปิดล้อมรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างมั่นคงส่วนและป้องกันผู้คนและของสาธารณะเข้ามายังอาคารข้างเคียง 3. จัดทำทางเข้า-ออก ซึ่งปิดที่บดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก โดยใช้คอนกรีตปูบริเวณทางเข้า - ออกเพื่อป้องกันคนชงเดินติดไปกับล้อรถ และทำความสะอาดถนนให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบบี้ แพมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 42/192HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท ครอบครัว
มีความสุข

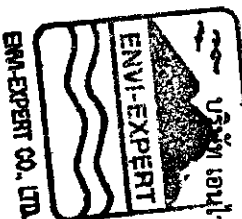
ลงชื่อ

(นายอรรถสิน อภิจิต)

บดอรรถสินผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนัว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แสบบี้ แพมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening) 1.1 ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ โครงการ โรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) จำนวน 198 ห้องพัก ดำเนินการบนเนื้อที่ 9-0-21.6 ไร่ หรือ 14,486.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 11 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร อาคารฟิตเนส 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักมัลติฟังก์ชันเดี่ยว จำนวน 1 อาคาร สระว่ายน้ำ และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 18,736.31 ตารางเมตร คาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 25 เดือน และในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะใช้คนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 200 คนทำงานในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดดำเนินการในวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลาทำงานเริ่มตั้งแต่ 08.00 - 17.00 น. โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน	ด้านคุณภาพอากาศ ช่วงรื้อถอนอาคาร 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร เพื่อป้องกันการรบกวนลงบนถนนสาธารณะ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอนอาคาร 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทหยา ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่น จะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที 6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทหยา หรือฝุ่นตกค้างจนทำการรื้อถอนแล้วเสร็จ 7. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 8. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน	คุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NO₂, SO₂ และ HC วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด - ตรวจวัด TSP PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม และช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO₂ SO₂ และHC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน โดย - TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler) - PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 43/192

ลงชื่อ
(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนโวลู เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ **นางบุญมา จตุเมธเมธี**
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ก่อสร้าง การจัดระบบคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยไปกำจัด และเก็บขน โดยเทศบาลตำบลกะรน หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจะใช้การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากท่าแยกคลองเข้าสู่ถนนปฎักมุงหน้าตำบลกะรนตรงไปเป็นระยะทาง 4.60 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโคกโดนด ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนกะตะตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอม ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร ถึงพื้นที่โครงการ การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อหรือรถบรรทุก 6 ล้อเท่านั้น เพื่อความคล่องตัวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจะไม่ดำเนินการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน คือ จะดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน พร้อมทั้งรถที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะปิดคลุมผ้าใบท้ายรถให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงจะมีการกำชับให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่	ที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 9. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 10. โครงการต้องดำเนินการรื้อถอนภายในอาคารก่อนดำเนินการรื้อถอนผนังอาคาร เพื่อใช้ผนังอาคารให้เป็นประโยชน์ในการป้องกันฟุ้งกระจายสู่ภายนอก 11. ห้ามการใช้ระเบิดอาคารในการรื้อถอนอาคาร ระยะก่อสร้าง มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง 1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการ	Gravimetric - CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection - NO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence - SO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline - HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุดพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 44/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทั้ง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	อาจเกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด 1.2 ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ คือ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 200 คน ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้ โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียงความสั่นสะเทือน ฝุ่น เหมะควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล ต่อการจราจร และการเข้ามาอยู่ของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย	ก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้	

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

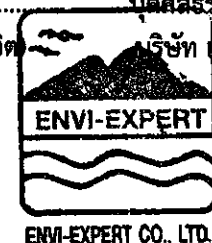
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 45/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน - การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ จากกิจกรรมก่อสร้างและพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างที่ไม่ดี เป็นต้น ➢ จำนวนผู้ป่วยด้านสาธารณสุข พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.9 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2560 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคระบบทางเดินหายใจ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมทั้งโรคระบบประสาทและโรคตา รวมส่วนประกอบของผลกระทบจากภายนอกอื่นๆ โรคติดเชื้อและปรสิต	หน่วยงานอนุญาต 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ 5. ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

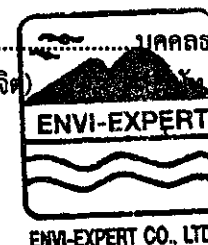
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 46/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	โรคผิวหนังและเชื้อเหื่อได้ผิวหนัง และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ตามลำดับ ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่อาจจะได้รับจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ผ่านมา รวมไปถึงการก่อสร้างอาคารของโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดโรคดังต่อไปนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ทำให้การทำงานของระบบทางเดินหายใจผิดปกติ จึงก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา 2. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้จราจรติดขัด อุบัติเหตุการเฉี่ยวชน และอาจเกิดจากเศษวัสดุตกหล่นจากการขนส่งวัสดุ 3. โรคอุจจาระร่วง หรือ โรคท้องเดิน ท้องเสีย ซึ่งถือเป็นอาการของโรคกลุ่มหนึ่งในระบบทางเดินอาหาร ที่อาจเกิดจากการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปจึงก่อให้เกิดโรคดังกล่าว ปัจจัยจากการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และอาจก่อให้เกิดโรค 1. มลพิษทางอากาศ	ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราาย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปือกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น มาตรการด้านการจัดการของเสีย 1. กำชับผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ห้ามเผาขยะ วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 47/192

ลงชื่อ

(นายอสมิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

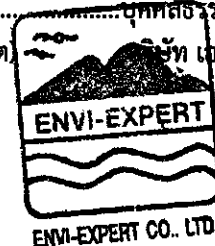
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ฐานราก และระบบสาธารณูปโภค 1.2 ผ่นละอองจากกิจกรรมการรถบรรทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้างวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1.3 มลพิษจากไอเสียรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ 2. การจราจร 2.1 ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น รวมไปถึงอุบัติเหตุจากเศษวัสดุตกหล่นจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3. น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง 3.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปหรือสัมผัสจึงก่อให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ตามมา 4. มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง 4.1 มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และเหตุเดือดร้อนรำคาญ <u>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างกับจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งในชุมชนตำบลกระนวน ระหว่าง 2558 - 2560</u> จากการสำรวจโครงการก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบโครงการใน	<u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 3. ใช้ตาข่ายถักปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 48/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	รัศมี 1 กิโลเมตร ที่ในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558-2560 พบว่า มีอาคารที่ก่อสร้างทั้งหมด 9 อาคาร รายละเอียดดังนี้ ● อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2558 จำนวน 3 แห่ง ดังนี้ 1. โรงแรม The sis Kata Phuket 2. บ้านพักอาศัยชั้นเดียว 3. โรงแรม The Heritage Kata - Phuket ● อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2559 จำนวน 3 แห่ง ดังนี้ 1. โรงแรม NONNIE 2. อาคารตลาดประชาชนหมู่บ้านเกาะตะ 3. พื้นที่ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น ● อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560 จำนวน 3 แห่ง ดังนี้ 1. ทอพัก 2. อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น ปรับปรุงปรับปรุงซ่อมแซมบ้านพักอาศัย 3 ชั้น 3. บ้านพักอาศัยชั้นเดียว เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ย้ายนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระรน ปี พ.ศ.2558-2560 พบว่าผู้ป่วยจากโรคเบาหวานจะลดลงจากการดำเนินการก่อสร้างกับผู้ย้ายจากพื้นที่อื่นมาอยู่จะเห็นได้ว่าไม่มีการแปรจำนวนอาคารที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ จะเห็นได้ว่าไม่มีการแปร	มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 8. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 10. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก ด้านเสียงและกลิ่นละออง กลิ่นเสียง 1. ในการทำฐานรากของโครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยให้ลดแรงสั่นสะเทือนจากการสร้างฐานรากน้อยกว่าการใช้วิธีการตอกด้วยปั้นจั่นธรรมดา และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบ 2. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น. 3. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรอแล้ว ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน 4. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไป	เสียงและความสั่นสะเทือน ดัชนีที่ตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน ด้วยการจัดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศ ค ณ ะ ก ร ร ม ก า ร สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

ลงชื่อ (นายจุฑาทิ จตุเมธเมธี) บริษัท-แมชชีน จำกัด

ลงชื่อ (นายออลสิน อภิจิต) บริษัท-แมชชีน จำกัด



บริษัท-แมชชีน จำกัด

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท



บริษัท-แมชชีน จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ผัฒนกันพองจำนวนการก่อสร้างกับจำนวนสถิติโรคที่อาจเกิดจากการก่อสร้างตั้งนั้ผลกระทบของโครงการประเมินว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ไม่น่าจะเกิดผลกระทบแพร่กระจายไปไกล สำหรับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพระยะก่อสร้างมีรายละเอียดดังนี้ 1. ผลกระทบจากการเกิดโรคระบบหายใจ จากการระบายมลสารทางอากาศ กิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้เกิดมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอันได้แก่ การเคลื่อนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การทำฐานรากและโครงสร้าง การก่อสร้างอาคาร ฯลฯ อาจทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศต่างาโดยเฉพพะฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และก๊าซพิษต่างๆ จากการเผาไหม้เครื่องยนต์ในการก่อสร้าง และยานพาหนะจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจโดยตรง ฝุ่นละอองจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อาทิ เช่น โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหลอดลมอักเสบระยะเฉียบพลัน โรคหอบหืด โรคปอดอุดตันเรื้อรัง รวมถึงอาการไอจามและมีเสมหะ ทำให้เกิดความเครียด รำคาญต่อการประชาชน อย่างไรก็ตาม มีผลกระทบเชิงต่อบบบทางเดินหายใจ	ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดทำอาุปกรณ์ปิดกั้นส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้สภาพดีอยู่เสมอ กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเจาะเสาเข็ม งานเจียร เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ชุดลดเวลาทำงาน 10. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง	ด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาอ) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธิ)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

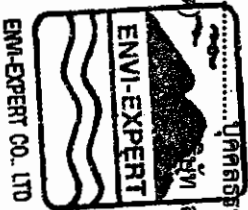
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 50/192

ลงชื่อ
(นายอมลีน อภิลัก)

บุคคลอิสระตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
อนาว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)

กรรมการบริษัท
บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ทำให้ปอดอักเสบ และเป็นสารก่อมะเร็ง - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถรับออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์มีความสามารถในการรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากกว่าก๊าซออกซิเจนถึง 200-250 เท่า จึงลดปริมาณการนำส่งออกซิเจนสู่อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกาย ทำให้เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว หายใจอึดอัด คลื่นไส้อาเจียน เป็นลม หมดสติ และการเพิ่มขึ้นของระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์จะเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของการมองเห็น ระดับความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้เฉื่อยชา ความสามารถในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อนลดลง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทำให้เกิดการระคายเคืองในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ถ้าร่างกายรับเอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำอันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ เนื่องจากในปอด และทำให้หลอดลมตีบตัน และยังเป็นผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ใช้หวัดใหญ่ เป็นต้น	เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้าง หรือ จัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลักเสียงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 11. จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียงมากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียงคว้น และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องเจาะเสาเข็ม หรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler) หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงห่อหุ้มเครื่อง จักร (Enclosure) เป็นต้น 12. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง	<u>วิธีการตรวจวัด และ</u> <u>ระยะเวลาตรวจวัด</u> - เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน - แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน ตามข้อกำหนดในเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร - ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็น

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 51/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท มอนเวิล เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง จะมาจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานขุดเจาะ งานทำฐานราก งานโครงสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น โดยเฉพาะในช่วงงานฐานราก และงานเสาเข็ม ซึ่งจะส่งผลให้ได้รับผลกระทบด้านเสียงรบกวนมากที่สุด ซึ่งหากได้รับเสียงที่ดังเกินไป และติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อระบบการได้ยินของมนุษย์ โดยจะทำให้ระบบประสาทการได้ยินค่อยๆ เสื่อมลงอีกทั้งอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับสภาพจิตใจ อาทิเช่น ก่อให้เกิดความรำคาญจนส่งผลให้เกิดความเครียดได้ ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย ในระยะก่อสร้างโครงการต้องจัดหาระบบสาธารณสุขที่เพียงพอ เหมาะสม และถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค โดยเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการควบคุมดูแลที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ รวมทั้งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และอาจเป็นแหล่งแพร่กระจายของโรคติดต่อ ต่อทั้งพนักงานและคนงานก่อสร้าง	14. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 15. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน 16. โครงการต้องตรวจวัดเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดก่อนมีการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 49.40 dB(A) 17. กำหนดให้เวลาทำงานก่อสร้างโครงการ อยู่ในช่วงระหว่าง 08.00-17.00 น. ระหว่างวันจันทร์-วันเสาร์ ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนให้ทำเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การทำฐานราก เป็นต้น โดยกำหนดให้หยุดในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเป็นช่วงเวลาเป็นครั้งคราว ต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานราก เท่านั้น ให้โครงการแจ้งกำหนดการต่อ	ประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

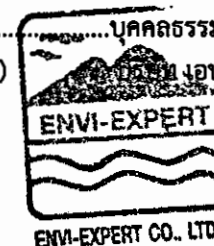
บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 52/192

ลงชื่อ

(นายอสมิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

7

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		ก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 9. ลดความยาวบล็อกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด 10. ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนบล็อกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 54/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (คอ)		และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกิจกรรมประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือขอความช่วยเหลืออันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 15. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่จะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำวันแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด تهران และ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างโดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิวตันวินาทีหรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร ด้านการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การรั่วซึมของน้ำเสีย ก.น้ำเสีย 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สุขภาพคนงาน - ถิ่นมูลฝอย - ห้องน้ำห้องส้วมคนงาน

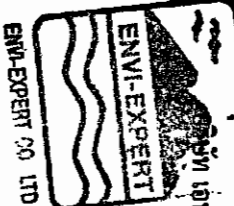
ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด
กรรมการบริษัท



เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 55/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอ็นเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO. LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ 3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะขุดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดเทศบาลตำบลกะหรนหรือบริษัทเอกชนมาขูดสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดพื้นที่ที่เดิม 4. รมรงคให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ข. ขยะมูลฝอย 1. จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 240 ลิตร พร้อมถุงดำ อย่างน้อย 7 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 4 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง และต้องมีฝาปิดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่น และพาหะนำโรค 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลกะหรนหรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดย	วิธีการ - ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ใช้สารเคมี ที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้าง และ บ้าน พัก คน งาน ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ สถานที่ดำเนินการ - คนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน/พื้นที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 56/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นาย เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		ไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้ เป็นเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4. กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูล ฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบาย ลงบ่อตกตะกอน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังมูลฝอย รอการเก็บ ขนครั้งใหม่ 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่ง อาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้อง ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วน ในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ได้อีก ให้ทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 7. มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะหลังจากการรื้อถอน พื้นที่ก่อสร้าง • ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสุบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในพื้นที่ • นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน	<u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบสุขภาพคนงาน อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการ ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข ในทันทีทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ใช้สารเคมีที่มีความ ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลัง รื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่ง ลูกน้ำยุงลายพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้างสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบรางระบายน้ำ เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษ ขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็น

ลงชื่อ

(นายจุฑาท จตุเมธเมธี)



กรรมการบริษัท

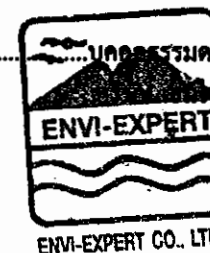
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 57/192

ลงชื่อ

(นายอสมิน อภิจิต)



ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาขนย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรถถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวบรวมขยะใส่ลงถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้แน่นนำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อให้สำนักงานเทศบาลตำบลกะรนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป <u>ด้านการจราจรติดขัด และการเกิดอุบัติเหตุจากระบบขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชื่อ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้	แหล่งอาหารของหนู บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ก่อสร้างให้สะอาดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

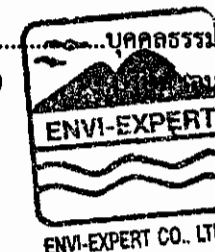
บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 58/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นางสาว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		เกิดเสียงดัง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกของการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 5. อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางการจราจร 6. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีติดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 7. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความเร็วมีตระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ยานพาหนะหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสรอง 8. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดและล้อรถบรรทุก ทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 9. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 10. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียง	

ลงชื่อ
(นายจุฑา จตุเมธธี)

ตำแหน่ง
ประธานบริษัท

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)

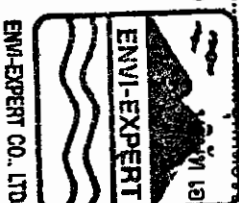
ตำแหน่ง
ผู้จัดการโครงการ

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุษมา จตุเมธธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		ให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 12. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 13. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีรถก่อสร้าง 14. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ 15. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 16. ให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งหมด และให้ใช้รถบรรทุกไม่เกิน 6 ล้อ ในการขนส่งเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกถนนโครงข่ายทั้งหมด 17. ติดข้อความประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 60/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ฉบับนี้ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<u>ด้านอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> <u>มาตรการทั่วไป</u> 1. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงพร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงตลอดจนตัวแทนของบริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องราวร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องทำแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 61/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ที่ เสนว ไเอกซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		5. จัดทำรั้วที่ปิดโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การใช้เครื่องจักรต่างๆ รวมทั้งกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เท่านั้น 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 8. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 9. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 10. การกระทำเพื่อปฏิบัติตามกฏระเบียบอันตรายเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้งที่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธิ)

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 62/192

ลงชื่อ
(นายอมลสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
แจ้งเจ้าพนักงานเจ้าพนักงานเจ้าพนักงานเจ้าพนักงาน

ลงชื่อ ๑/๑๗ ๑/๑๗ ๑/๑๗ ๑/๑๗
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)

บริษัท แอปบี แพรมิสิ จำกัด

กรรมการบริษัท



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		11. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 12. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 13. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด 14. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 15. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก แวนดาเข็มโลหะ เป็นต้น 16. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 63/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

.....อบจ. เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		18. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 19. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 20. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 21. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกและแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 22. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป <u>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้าง	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 64/192

ลงชื่อ

อ.อ.อ.อ.อ.

(นายอมสิน อภิจิต)



ENVIRONMENTAL EXPERT

ลงชื่อ

นางบุญมา จตุเมธเมธี

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		ระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบ ครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและ ทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน - กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอก โครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัด และหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก - ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและ กำกับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและ ทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ <u>ด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</u> - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดย ระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้ โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

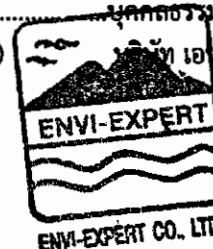
หน้า 65/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานจำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯออกนอกโครงการฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัยรวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพักและสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 66/192

ลงชื่อ

อ.อ.อ.อ.

(นายออมสิน อภิจิต)

.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

๒๐/๗/๑๓๒๕๖๒๕

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		- การใช้น้ำไฟฟ้าจะต้องใช้อย่างประหยัดและคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะเศษอาหารในบริเวณที่พักให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยเช่นเครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาลเวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมลานซักล้างตลอดจนร้านค้า 10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอและก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุดในห้องพักคนงานและระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน	

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธิ)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 67/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		13. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำหรือบ่อเก็บน้ำกักน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 14. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ไ้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 15. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมจะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ ก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ข้างเคียง 18. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ 19. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน 20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยามาแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดการกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบบี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 68/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

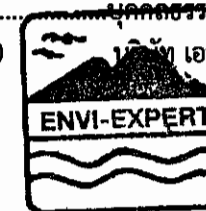
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบบี้ แฟมิลี่ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

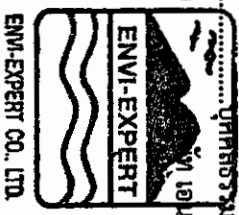
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		21. เมื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง	ดัชนีชี้วัดรางวัล - อาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการ วิธีวัด - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที สถานที่วัด - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ความปลอดภัยที่มีต่อคนงานก่อสร้าง ในการก่อสร้างผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโครงการ เนื่องจากมีการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการก่อสร้างอื่นๆ ประกอบกับการมีคนงานจำนวนมาก จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างขึ้นได้ เช่น การทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ หรือเกิดจากตัวผู้ปฏิบัติงานเองหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เสียงดังจากเครื่องจักร แสงจ้าและประกายไฟ ผู้คนและแรงสั่นสะเทือนขณะก่อสร้าง แต่เนื่องจากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง โดยจัดให้คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้คนงานก่อสร้างสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดี ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	มาตรการทั่วไป 1. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงพร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงตลอดจนตัวแทนของบริษัท แชนบี แพลตี้ จำกัด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้ายยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้เกิดงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย	ดัชนีชี้วัดรางวัล - อัตราการเกิดอุบัติเหตุ - จำนวนการบาดเจ็บ - จำนวนการเสียชีวิต - จำนวนการฟ้องร้อง วิธีวัด - ตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุ - จำนวนการบาดเจ็บ - จำนวนการเสียชีวิต - จำนวนการฟ้องร้อง สถานที่วัด - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร

HAPPY FAMILY CO., LTD.

ลงชื่อ (นายอรรถพล จตุเมธเมธี) บริษัท แชนบี แพลตี้ จำกัด เดือนกุมภาพันธ์ 2562 หน้า 69/192

ลงชื่อ (นายอรรถพล จตุเมธเมธี) บริษัท แชนบี แพลตี้ จำกัด

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ทั้งนี้ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับคนงานก็จะสามารถนำส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระบน ซึ่งห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1.9 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากที่ตั้งโครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพจราจร) เป็นต้น 2) ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างที่มีชุมชนข้างเคียง คนงานจะเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุดในช่วงการก่อสร้างฐานรากประมาณวันละ 200 คน ซึ่งคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น ปัญหาจากการลักลอบโยนขยะ การทะเลาะวิวาทของคนงาน เป็นต้น โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการพร้อมระบบสาธารณูปโภคที่ถูกหลักสุขาภิบาล และเพียงพอต่อความต้องการของคนงานสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการจะกำหนดให้คนงานเข้ามาดำเนินการก่อสร้างในเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และโครงการได้จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สินในช่วงก่อสร้างออกตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังอย่างสม่ำเสมอทั้งจัดให้มีการเซ็นเวรคืนไม่ให้คนงานเข้ามาภายในพื้นที่โครงการนอกเหนือเวลาทำงาน	และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และในโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาในปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 5. จัดทำรั้วปิดรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การใช้เครื่องจักรต่างๆ รวมทั้งกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด และดูแลความเรียบร้อยของถนนที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 8. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 9. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความ	ระยะยาว/ความถี่ - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพมิลิตี้ จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจุฑาท จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

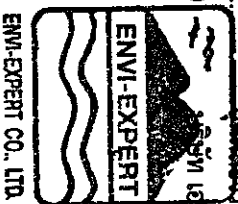
ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของ เศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิต และทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้จัดให้มีป้ายรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยป้ายประชาสัมพันธ์ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยระบุชื่อผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อ และประสานงานกับโครงการติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างที่มีการใช้ทาวเวอร์เครน (Tower crane) อาจเกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบ ทำให้เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการใช้ทาวเวอร์เครน แต่ทั้งนี้การดำเนินการของโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำเนื่องจาก โครงการเลือกใช้ทาวเวอร์เครนแบบแขนกระดก ซึ่งเหมาะสำหรับโครงการที่มีพื้นที่แคบ ทำให้สามารถควบคุมไม่ให้รัศมีของแขนโลหะ (Boom) ไม่ให้ล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ โดยได้กำหนดให้มีเครื่ออยู่ในพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 2 ตัวมีรัศมีแขนโลหะ (Boom) ประมาณ 5 เมตร ซึ่งครอบคลุมก่อสร้างอาคารทั้งหมด	พร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 10. การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง 11. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องโดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 12. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 13. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด 14. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 15. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเข็มโลหะ เป็นต้น 16. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือ	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

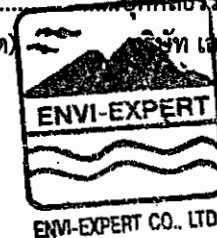
หน้า 71/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

1

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		ติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 19. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 20. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 21. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 22. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

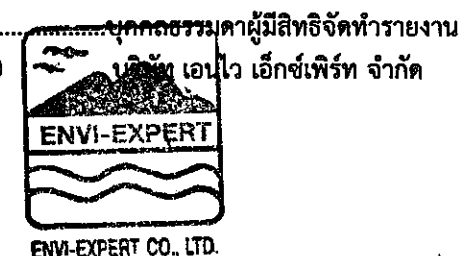


เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 72/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ - ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ให้โครงการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่ง ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขต และจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 73/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว อีกร์เพิร์ท จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



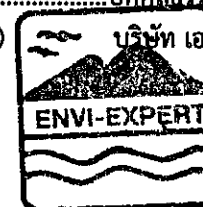
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)		5. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 7. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลประจำรวมทั้งอุปกรณ์เตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 8. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอ ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงาน ก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ 11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างเพียงพอ 12. ต้องติดต่อเทศบาลตำบลกระนวน มาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล อย่างถูกหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังมูลฝอยทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น	

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 74/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางสังคม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในการแก้ไขปัญหาหรือรายงานจากบ้านพักคนงาน - จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานจำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น - กำกับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯออกนอกโครงการฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า และการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

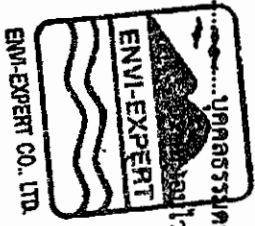


ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แพคเกจ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 75/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แพคเกจ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		ไม่ปลอดภัยรวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำไฟฟ้าจะต้องใช้อย่างประหยัดและคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะเศษอาหารในบริเวณที่พักให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยเช่นเครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาลเวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 120 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมลานซักล้างตลอดจนร้านค้า	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 76/192

ลงชื่อ

นายอมสิน อภิจิต

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบคือสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (คอ)		10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคม และปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 13. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำหรือบ่อเก็บน้ำก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า 14. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ไหลเร็วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 15. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมจะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ ก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ข้างเคียง 18. บ่อน้ำดื่มไม่ให้เป็นจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้	มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

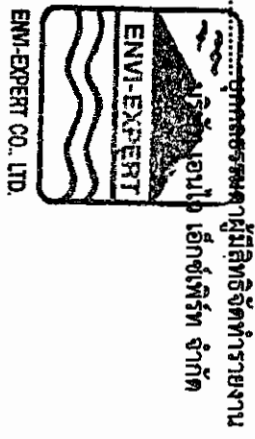


ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ ๗๗ ๗๗ ๗๗ ๗๗ ๗๗ (นางบุญมา จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 77/192

ลงชื่อ (นายอมสิน อภิจิต)



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		19. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน 20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาดิดฟันยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 21. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง <u>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน 3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

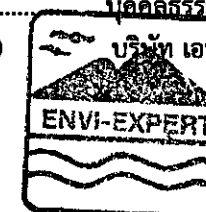
หน้า 78/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด และกำกับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ <u>แผนปฏิบัติการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</u> 1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน 2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 3. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว <u>มาตรการความปลอดภัยด้านการใช้ทาวเวอร์เครน</u> 1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์เครน ขณะทำงานก่อสร้าง ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 2. ตรวจสอบทาวเวอร์เครน ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 79/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

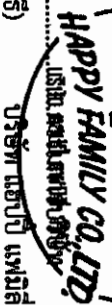
บริษัท แสบบี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		3. ผู้ควบคุมทาวเวอร์เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์เครน ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น 4. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. เจ้าของโครงการต้องตรวจสอบทาวเวอร์เครน และอุปกรณ์ต่างๆ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ดัชนีชี้ตรวจวัด - สภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้าง วิธีตรวจ - ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนใช้งานทุกครั้ง สถานที่ดำเนินการ - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยน่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ และจัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงทำความสะอาดการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน เช่น ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต เป็นต้น โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน และจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีใน 4 กิโลเมตร รั้วบริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 6	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการจัดติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห่งขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. การเดินสายไฟ และการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน 4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัสดุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟแยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	ดัชนีชี้ตรวจวัด - สภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้าง วิธีตรวจ - ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนใช้งานทุกครั้ง สถานที่ดำเนินการ - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)
ลงชื่อ ๒๙/๗/๑๓ ๒๕๖๓
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

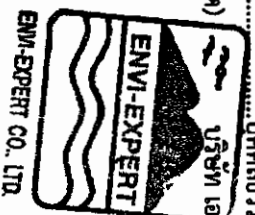


บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 80/192

ลงชื่อ
(นายออลสิน อภิสิทธิ์)

บริษัท เอนิว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จุด โดยติดตั้งไว้บ้านพักคนงาน ซึ่งเป็นบ้านพัก 1 ชั้น 3 หลัง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากประกายไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า เช่น เครื่องมือตัดเฉื่อย การเชื่อมเหล็ก สว่าน เครื่องเจาะ ตลอดจนอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ซึ่งบริษัทได้กำหนดมาตรการให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก และห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงานอีกด้วย	5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ 6. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน 7. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด	<u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 81/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

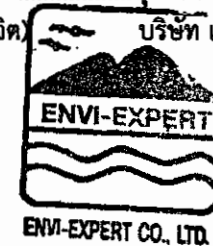
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการ โรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีพืชขึ้นปกคลุมทั่วไป โดยในระยะดำเนินการมีการเปลี่ยนพื้นที่จากที่ว่างเป็นอาคารประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีความสูง 13.30-13.50 เมตร อาคารห้องพัก 5' ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 20.10-22.30 เมตร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร อาคารพิตเนส 2 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10.30 เมตร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10 เมตร อาคารห้องพักมูลฝอยชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 3 เมตร และสระว่ายน้ำ มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 45 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 44 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว โดยอาคารของโครงการได้ออกแบบอย่างสวยงามและใช้สีที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ยังได้จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 22.03 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชปกคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นหว้า จิกน้ำ พุดภูเก็ต มะพร้าว จังไทรเกาหลี่ คล้าซิก้าร์ เฮลิโคเนียลอริ่นา พลับพลึงหนู เอื้องหมายนา เฟิร์นฮาวาย หนวดปลาหมึกแคระ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นและความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 57.83 ของพื้นที่ ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่พัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว ประกอบด้วย	1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 57.83 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์โครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบรวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระยะถอยร่นของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ์)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 82/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	โรงแรม รีสอร์ท ร้านค้า และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ทำให้อาคารของโครงการมีความกลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงคาดว่าจะเมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำมาก (ส่งบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 3)		ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปปี้ แฟมิลี จำกัด)
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน	พื้นที่ภายในโครงการได้ทำการบดอัดดินจนแน่น และปรับปรุงพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับปรุงให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดการพังทลายของดินในระยะนี้คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ น้ำฝนในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนจากหลังคาอาคารและจากพื้นดินภายนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากหลังคาอาคารสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะส่งต่อไปยังท่อระบายน้ำที่จัดให้มีอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายนอกอาคารของโครงการจะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงซึ่งได้ติดตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว และการปล่อยน้ำไหลไปตามสภาพของภูมิประเทศ โดยน้ำฝนเหล่านี้จะไม่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ในพื้นที่โครงการและไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำเช่นกัน ประกอบกับพื้นที่ภายในโครงการได้ทำการบดอัดดินจนแน่น และปรับปรุงพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มีถนนคอนกรีต และพื้นที่ปลูกต้นไม้ที่ปรับปรุงให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี 2. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และหญ้าคลุมดินให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธณี)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

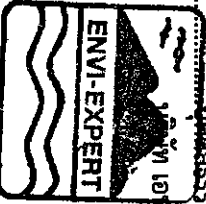
ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอปิว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ ๙๙๙๙/๙๙๙๙/๙๙๙๙

(นางบุญมา จตุเมธณี) บริษัท แอปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	ไม่พุ่ม และพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน ตลอดจนได้จัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้านการชะล้างพังทลายของดินในช่วงดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2556 โดยได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5 ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V ซึ่งเมอร์คัลลี V หมายถึง ค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) (พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย เดือนตุลาคม พ.ศ.2556) และตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนในปี พ.ศ.2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ อ.ศรีสุนทร อ.กะปง จังหวัดภูเก็ต	1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย โดยติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว/สึนามิ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพได้ทันทั่วทั้ง 4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว/สึนามิ 5. หากเกิดกรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยดังนี้	-

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 84/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ (ต่อ)	ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.30 ริคเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16:44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเลื่อนซ้ายที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี, 2555 พบว่า โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลกะรน ซึ่งจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวในปี พ.ศ.2555 นั้น พบว่า โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าพื้นที่โครงการจะไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว แต่โครงการได้จัดให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวจะอยู่ในระดับต่ำ การเกิดสึนามิ จากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิที่ผ่านมา ตำบลกะรนถือว่าเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ชุมชนกะตะ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งพบว่า อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ โดยหอดูดาวสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณหน้าโรงแรม อิลตัน อาร์เคเดีย รีสอร์ท แอนด์ สปา ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.85 กิโลเมตร ส่วนสถานที่พักพิงชั่วคราวที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไว้ มีสถานที่อพยพที่ปลอดภัย คือ วัดกิตติสังฆาราม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร ทั้งนี้	(1) พนักงานเคาะประตูห้องพักแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ (2) พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 85/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

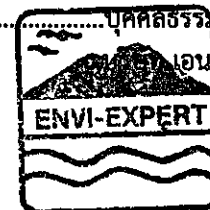
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

เอนวู เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

สิ่งบ่งชี้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ (ต่อ)	โครงการได้จัดทำแผนผังแสดงเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่อพยพที่ปลอดภัย และจะประสานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกระนวน ตลอดจนจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการเกิดภัยพิบัติสึนามิจะอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ การออกแบบอาคารได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2551) ดังนั้น หากเกิดสึนามิ คาดว่าจะกระทบต่ออาคารโครงการในระดับต่ำ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ในช่วงเปิดดำเนินการ ผลกระทบทางอากาศที่เกิดขึ้นมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์จากรถยนต์ของผู้พักอาศัย ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากควันหรือมลพิษที่ปล่อยออกมาจากการยนต์ จนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ สามารถประเมินได้ ดังนี้	1. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของโครงการ โดยติดตั้งในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียย และความร้อนที่เกิดจากการยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการถนน 4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ	ดัชนีชี้วัด - สภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ - พื้นที่สีเขียวในโครงการ - ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนน

ลงชื่อ

(นายจุฑาพล จตุเมธเมธิ)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 86/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคลากรรวมค่าผู้ผลิตจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ลงชื่อ

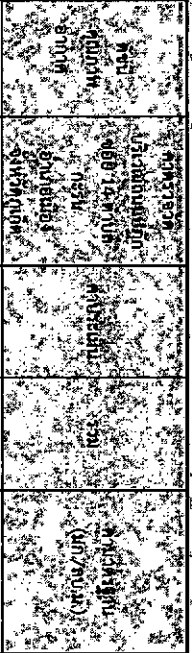
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคลากรรวมค่าผู้ผลิตจัดทำรายงาน



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และค่าตัวต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ					มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		ค่าเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยรายวัน ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง ค่าเฉลี่ยรายนาที	ค่าเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยรายวัน ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง ค่าเฉลี่ยรายนาที	ค่าเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยรายวัน ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง ค่าเฉลี่ยรายนาที	ค่าเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยรายวัน ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง ค่าเฉลี่ยรายนาที		
	TSP	0.031	0.0120	0.0430	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33	5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีภาวะชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที	และทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด
	PM-10	0.017	0.0252	0.0422	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12	6. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,191.46 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นหว้า จิกน้ำ พุดแก้ว มะพร้าว จัง ไทรเกาหลี คล้า จักร์ เอลิโคเนียลอริซ่า พลับพลึงหนู เอื้องหมายนา เพ็ญชาวาย ทนวดปลาหมึกแคระ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 2,460.97 ตารางเมตร	- ตรวจ ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ
	SO ₂	0.006	0.0103	0.0163	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78	7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้พื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	NO ₂	0.023	0.2042	0.2254	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32	โครงการ นอกจากนั้นหากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	HC	0.289	0.4565	0.4854	-	8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร	ผู้รับผิดชอบ
	CO	0.309	0.5296	0.8386	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26	9. หน่วยงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพลนิตี้ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธณธิ)

บริษัท แอปบี แพลนิตี้ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 87/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

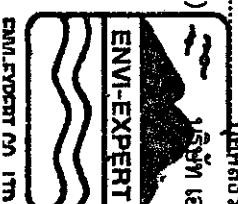
บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนิว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธณธิ)

บริษัท แอปบี แพลนิตี้ จำกัด



ENV-EXPERT CO., LTD.

۷۲

ငါ့အဖေ

(นายออมสิน อภิจิต)

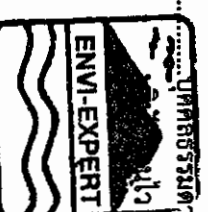
સાચું

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลดหย่อนภาษีเงินได้

น้ำเอ็กส์เพิร์สท์ จำกัค

กรมการประชาสัมพันธ์

បរិស័ទ ឆោបដ្ឋី ឆោធិដ្ឋ ទំភ័ក



ENV-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	สูงสุด ซึ่งเท่ากับ 198 คันความเย็น อุณหภูมิจะเพิ่มขึ้น ประมาณ 0.32 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29.13 องศาเซลเซียส เป็น 29.45 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ โดยจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินในทันทีที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน หลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ปริมาณโหลการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อจากเครื่องปรับอากาศ 1,197,504 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ความสามารถของไม่เย็นต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุเมื่อต้นไม้น้ำระหว่างการผลิตและขนส่งมันจะดูดความร้อนในอากาศโดยรอบต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเต็มเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูดความร้อนคิดเป็นค่าประมาณ 1.20 ล้านกิโลกรัมแคลอรี ต้นไม้ภายในโครงการขนาด 2,460.97 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 12,304,800 กิโลแคลอรีชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับความร้อนที่เกิดจากโครงการประมาณ 1,197,504 กิโลแคลอรีได้อย่างเพียงพอ		

ลงชื่อ
(นายจุฑาพล จตุเมธเมธี)
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

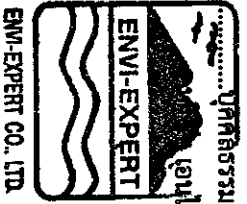
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 89/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุษมา จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระเบียบและภาระ	การดำเนินการโครงการมีลักษณะเป็นโรงงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อน และพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนบริเวณชุมชน แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการอาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น รวมทั้งติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถ และทางรถวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	- จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการให้มีสภาพนอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที - จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	1) ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลอง - BOD
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ มีแหล่งกำเนิดมาจากห้องน้ำห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยคาดว่าจะในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 127.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำน้ำทิ้งดังกล่าวกลับมา	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ รองรับปีโอติเข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของบีโอดี หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	

ลงชื่อ

(นายจุฑา พล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แพมิลลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 90/192

ลงชื่อ *ovv*

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
แก้ไข เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แพมิลลี่ จำกัด

หน้า 90/192

ลงชื่อ



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ใช้ในการรดน้ำต้นไม้ของโครงการ โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,191.46 ตารางเมตร และมีความต้องการใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้ 63.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 111.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการระบายออกสู่ลำรางสาธารณะด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการต่อไป แต่ในกรณีฝนตกโครงการไม่มีความจำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้ ดังนั้น น้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ในบ่อพักน้ำ และระบายออกสู่ลำรางสาธารณะต่อไป โดยน้ำทิ้งจะมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ข โดยบีโอดี (BOD) ซึ่งต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับค่า BOD น้ำทิ้งของโครงการ มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีค่า BOD loading เท่ากับ 1.69 กิโลกรัมบีโอดี/วัน และจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำราง เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561 พบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น จะทำให้น้ำในลำราง ณ จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการมีค่า BOD เท่ากับ 1.84 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหนึ่งเดียวหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ตามกฎหมายฉบับที่ 91 (พ.ศ. 2541) ออกตามความ	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์ และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 4. จัดให้มีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น	- Suspended Solids - pH - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria - NO₃-N - NH₃-N - PO₄-P - Dissolved Oxygen 2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด 2.1 วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 2.2 ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธธณี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 91/192

ลงชื่อ

(นายอสมิติน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธธณี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ข โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ สำหรับลาร่างสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีความกว้างประมาณ 2 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร มีระดับน้ำประมาณ 0.40 เมตร ซึ่งมีทิศทางการไหลออกสู่หาดกะตะ แต่เนื่องจากลาร่างสาธารณะดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทั้งจากอาคารบ้านเรือน และสถานประกอบการต่างๆ ที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะหรัน ก่อนจะมารวมกับน้ำทั้งของโครงการ ซึ่งน้ำทั้งจากชุมชนจะมีคุณสมบัติของน้ำทั้งเหมือนกับน้ำทั้งของโครงการ ดังนั้นจึงประเมินได้ว่า น้ำทั้งของโครงการจะไม่ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในลาร่าง ณ จุดระบายน้ำบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		3) จำนวนสถานีตรวจวัด - ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 4) ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด)
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงแรม อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัยและที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีถิ่นอาศัยใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชป่าแนบท้าย	1. ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 3,191.46 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นหว้า จิ้ง จิกน้ำ พุดภูเก็ท มะพร้าว ไทรเกาหลี คล้าชิก้าร์ เฮลิโคเนียลอรินา	-

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 92/192

ลงชื่อ

(นายอสมิต อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นาย เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก (ต่อ)	อนุสัญญาไซเตส (CITES) แต่อย่างใด และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง พบว่า พันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป อาทิเช่น ต้นเม็ก มะเดื่อ มะรุม ตะขบฝรั่ง ปาล์มน้ำมัน อินทผาลัม ตาลโตนด กระถิน กระถินณรงค์ หมากเหลือง พังหระ กล้วยน้ำว่า มะละกอ ไมยราบยักษ์ กระตุมทอง เลื้อย ขจรจบดอกเหลือง กะทกรก ถั่วผี หล้าคา และหญ้าปล้อง เป็นต้น ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปในชุมชนเมือง แต่ทั้งนี้การก่อสร้างและดำเนินโครงการจะกระทำบนพื้นที่ที่ว่างเปล่า และจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบกจะอยู่ในระดับต่ำ	3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีแหล่งน้ำไหลผ่านบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่มีแนวลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งจากการสำรวจสภาพปัจจุบันของลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว พบว่า มีความกว้างประมาณ 2 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร และมีระดับน้ำน้อยกว่า 0.40 เมตร ซึ่งเป็น ลำรางระบายน้ำตามธรรมชาติสำหรับน้ำที่ก่อกำเนิดขึ้นจากโครงการซึ่งอาจเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ คาดว่าจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจนมีค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเมื่อปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ ก่อนนำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้อย่างเพียงพอ รองรับค่าบีโอดี (BOD) เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 93/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

นางบุญมา จตุเมธเมธี

กรรมการบริษัท

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	กลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยบางส่วนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนการะจำยอม บางส่วนจะระบายลงสู่ลำรางสาธารณะด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ สำหรับลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีความกว้างประมาณ 2 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร มีระดับน้ำประมาณ 0.40 เมตร และมีทิศทางไหลออกสู่ทะเลบริเวณแหลมไทรหาดกะตะ แต่เนื่องจากลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน และสถานประกอบการต่างๆ ที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน ก่อนจะมารวมกับน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งน้ำทิ้งจากชุมชนจะมีคุณสมบัติของน้ำทิ้งเหมือนกับน้ำทิ้งของโครงการ ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	4. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดย	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง	-

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 94/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	พื้นที่บริเวณที่ 8 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน (ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์ ความสอดคล้องของโครงการ โครงการ โรงแรม เมทาดี้ อีลิท (Metadee Elite) จำนวน 198 ห้องพัก พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 8 ของประกาศกระทรวงฯ เป็นโครงการประเภทโรงแรม เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และการท่องเที่ยว ประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีความสูง 13.30-13.50 เมตร อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 20.10-22.30 เมตร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร อาคารฟิตเนส 2 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10.30 เมตร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10 เมตร อาคารห้องพักแบบอื่นเดี่ยว จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 3 เมตร และสระว่ายน้ำ มีที่ว่างร้อยละ 51.83 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต		

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

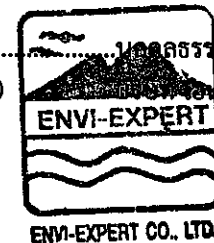
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 96/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นายออมสิน อภิจิต

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	จึงเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ <u>การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง</u> การใช้ที่ดินในสภาพปัจจุบันโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม สถานประกอบการ พื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ทะเล พื้นที่ถนน วัด โรงเรียน และเทศบาลตำบลกระนวนตามลำดับ จะเห็นได้ว่า การใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่มีการดำเนินการเป็นสถานประกอบการซึ่งการดำเนินการของโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จึงมีลักษณะการดำเนินการสอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง		
3.2 การใช้น้ำ	โครงการมีปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด 178.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 7.45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุดเท่ากับ 16.76 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (เทียบกับ Peak Demand ชั่วโมงที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน) สำหรับระบบน้ำใช้ภายในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาด ๒2½ นิ้ว และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ของแต่ละอาคาร อาคารละ 1 บ่อ โดยบ่อเก็บน้ำแต่ละบ่อได้จัดให้มีปั๊ม (TRANSFER PUMP) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อจ่ายน้ำใช้ในอาคารโครงการ ซึ่งกรณีปั๊มน้ำหลักที่ใช้เกิดการขัดข้อง หรือหยุดทำงานปั๊มน้ำสำรองจะทำงานอัตโนมัติ ประกอบด้วย	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้ 3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ 4. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เส้นท่อน้ำใช้ - โครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบ - การชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้ความ

ลงชื่อ กรรมการบริษัท

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 97/192

ลงชื่อ กรรมการบริษัท

(นายอสมิน อภิจิต)

ลงชื่อ กรรมการบริษัท

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นาย เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

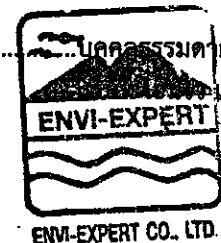
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	กับโครงการได้จัดให้มีช่วงซ่อมบำรุงประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งกรณีปั๊มขัดข้อง หรือเสีย สามารถเข้าแก้ไขซ่อมบำรุงได้อย่างทันท่วงที่ รายละเอียดดังนี้ ▪ อาคารห้องพัก 01 และสระว่ายน้ำ 7 มีความต้องการน้ำใช้ 27.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 53 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 1.94 วัน ▪ อาคารห้องพัก 02 และสระว่ายน้ำ 9 มีความต้องการน้ำใช้ 9.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.13 วัน ▪ อาคารห้องพัก 03 และสระว่ายน้ำ 8 มีความต้องการน้ำใช้ 14.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.09 วัน ▪ อาคารห้องพัก 04 และสระว่ายน้ำ 6 มีความต้องการน้ำใช้ 14.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.08 วัน ▪ อาคารห้องพัก 05 และสระว่ายน้ำ 1 มีความต้องการน้ำใช้ 37.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 55 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ นอกจากนี้ยังจัดให้มีถังเก็บน้ำชั้นหลังคาขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง รวมปริมาณน้ำสำรองของอาคารห้องพัก 05 เท่ากับ 75 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 1.94 วัน	5. ให้มีการดูแล ทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดิน 2-3 ครั้ง/ปี หรือเมื่อพบว่า มีตะกอนปะปนออกมา กับน้ำใช้ในอาคาร โดยบ่อเก็บน้ำให้ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก สูบน้ำออกไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดอาคาร และดูดตะกอนในบ่อออกไปให้หมด โดยใส่ถังและใช้บริการเก็บขนของเทศบาลตำบลกะรน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเก็บขนไปกำจัด จากนั้นเครื่องปั๊มลมเป่าลมไล่ความชื้นในบ่อให้แห้ง ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก 6. จัดให้มีช่วงซ่อมบำรุงประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งกรณีปั๊มขัดข้อง หรือเสีย สามารถเข้าแก้ไขซ่อมบำรุงได้อย่างทันท่วงที่ 7. บ่อเก็บน้ำแต่ละบ่อของโครงการ ต้องจัดให้มีปั๊ม (TRANSFER PUMP) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อจ่ายน้ำภายในอาคารโครงการ <u>มาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของบ่อเก็บน้ำ</u> 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย 2. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด	มั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ ทุกๆ 6 เดือน - ล้างบ่อน้ำสำรองทุก 6 เดือน <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - เส้นท่อประปา - บ่อสำรองน้ำใช้ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุกๆ 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แพมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แสบปี แพมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 98/192

ลงชื่อ (นายอมลีน อภิจิต) กรรมการบริษัท

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แสบปี แพมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	■ อาคารห้องพัก 06 และสระว่ายน้ำ 2 มีความต้องการน้ำใช้ 23.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 1.93 วัน ■ อาคารห้องพัก 07 และสระว่ายน้ำ 3 มีความต้องการน้ำใช้ 19.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.04 วัน ■ อาคารห้องพัก 08 และสระว่ายน้ำ 5 มีความต้องการน้ำใช้ 14.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.02 วัน ■ อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร อาคารฟิตเนส และสระว่ายน้ำ 4 มีความต้องการน้ำใช้รวม 17.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร ต้องการน้ำใช้ 13.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารฟิตเนส ต้องการน้ำใช้ 4.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ 2.82 วัน โครงการได้จัดให้มีแหล่งน้ำใช้สำรองกรณีฉุกเฉินหรือในช่วงหน้าแล้งซึ่งอาจประสบปัญหาปริมาณน้ำประปาไม่เพียงพอ โดยโครงการจัดให้มีน้ำบาดาลจำนวน 3 บ่อ ตามใบอนุญาตเลขที่ 31-50961-0281 เลขที่ 31-50961-0282 และเลขที่ 31-50961-0283 โดยใบอนุญาตแต่ละบ่อออกให้เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2561 บ่อมีความลึก 29 เมตร และสูบได้ไม่เกิน 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอัตราการให้น้ำเฉลี่ยของบ่อบาดาล	3. ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของบ่อเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม <u>การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ</u> 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำตอซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย <u>การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้</u> 1. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิด และป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 2. ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ 3. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไป ในบ่อเก็บน้ำ 4. เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 99/192

ลงชื่อ

(นายอสมิติน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ของโครงการแต่ละบ่ออยู่ในช่วง 48-50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแต่ละวันโครงการจะสูบน้ำบาดาลเพื่อเก็บสำรองไว้ประมาณ 20-25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะสูบน้ำดิบจากบ่อบาดาล ผ่านถัง SAND FILTER ซึ่งเป็นเครื่องกรองที่ภายในบรรจุด้วยกรวดทรายที่คัดขนาดเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็ก ลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่นและสารแขวนลอยในน้ำ เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบใต้ดินขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ได้อาคารห้องพัก 05) ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการเติมโอโซน ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ได้อาคารห้องพัก 05) จากนั้นจะสูบน้ำดิบไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำขึ้นหลังคาของอาคารห้องพัก 05 ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วจ่ายไปยังอาคารต่างๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีหัวรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนกรณีน้ำประปา และน้ำบาดาลของโครงการไม่เพียงพอ โดยโครงการจะรับน้ำดิบจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบใต้ดินขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ได้อาคารห้องพัก 05 บ่อเดียวกับบ่อเก็บน้ำบาดาล) และผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการเติมโอโซน ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ได้อาคารห้องพัก 05 บ่อเดียวกับบ่อเก็บน้ำบาดาล) จากนั้นจะสูบน้ำดิบไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำขึ้นหลังคาของอาคารห้องพัก 05 ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วจ่ายไปยังอาคารต่างๆ ภายในโครงการ	E. coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 5. ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง โดยวิธีการในการทำความสะอาดจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ ดังนี้ 1) ก่อนที่จะเข้าไปล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำต้องมีการตรวจสอบปริมาณออกซิเจนก่อนทุกครั้งว่ามีปริมาณมากพอที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศได้ (ไม่น้อยกว่า 19.50%) 2) หากปริมาณออกซิเจนในอากาศมีไม่เพียงพอแต่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังออกซิเจนในตัว (SCBA) 3) ในระหว่างการทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำจะต้องตรวจเช็คและบันทึกปริมาณออกซิเจนเป็นระยะๆ รวมทั้งมีการสื่อสารที่ถี่ระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายในกับผู้ช่วยเหลือภายนอก 6. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที <u>การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</u> 1. ก่อนรับมอบอุปกรณ์ ให้ผู้จำหน่ายทำการ commissioning ระบบและทำการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้งานและการบำรุงรักษาแก่พนักงานโรงแรม	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 100/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินหรือการรั่วซึม หรือกีดกันจากผนัง และพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน โครงการออกแบบบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีตชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต เป็นชนิด Waterproof Cement ด้วย Cement Base เป็นวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลว ประเภทผสมเสร็จ จากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแข็งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทา สามารถซึมแทรกเข้าไปในช่องว่างเล็กๆ ที่ผิวคอนกรีตได้ หรือรอยตามด จะคงสภาพอยู่ถาวร เหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีตไม่เป็นพิษ หากพิจารณาการใช้น้ำในช่วง Peak Hour โดยพิจารณาว่าในช่วงนี้จะมีอัตราการใช้น้ำมากกว่าอัตราปกติ 3 เท่า ประมาณ 22.35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ เนื่องจากผู้พักอาศัยในโครงการ คาดว่าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อนและท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น อาจจะสรุปได้ว่าช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดการใช้น้ำทั้งสิ้นคร่าวละ 89.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของโครงการ พบว่ามีความสามารถเพียงพอต่อการจ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับผู้ที่พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปิดรับน้ำเพิ่มเติม	- ดำเนินการตามคู่มือและคำแนะนำการใช้งานจากผู้จำหน่าย - จัดเตรียมชุดทดสอบน้ำเบื้องต้น (Water Test Kit) เพื่อการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำจากเครื่องกรองที่หน้างาน - จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามต้องการ - จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพ เพื่อไม่ให้เป็นภาระจากชุดกรองน้ำมากเกินไป - ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรั่วซึม แรงดันในระบบจากเกจวัดความดัน และvisual inspection ในส่วนอื่นๆ ก่อนทำการเดินระบบ - ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกระยะ 10-15 วัน ในกรณีที่ เป็นระบบกรองแบบ manual โดยการดูแรงดันจากเกจวัดความดันควบคู่ไปด้วย ถ้าแรงดันตกมาก แสดงว่าชุดกรองเริ่มมีการอุดตันทำให้เกิดแรงดันสูญเสีย ถ้าเป็นระบบอัตโนมัติ ระบบจะทำการล้างย้อนเมื่อค่าแรงดันในระบบลดลงถึงค่าที่ตั้งไว้ - นำสารกรองพวกหินทรายออกมาล้าง ทุก 6 เดือน โดยการล้างน้ำสะอาดและขัดถู หากพบว่าทรายกรองมีคราบเมือกสีน้ำตาลและจับเป็นก้อนแสดงว่าทรายกรองหมดสภาพให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่	

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 101/192

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นายอมลีน อภิจิต) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	อย่างไรก็ดี ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ฝั่งแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4)	9. เปลี่ยน Activated Carbon ทุก 1 ปี เนื่องจากประสิทธิภาพในการดูดซับกลิ่นจะลดตามเวลาและการคืนสภาพ activated carbon มีกรรมวิธีที่ยังยากต้องใช้ความร้อนสูง ไม่สามารถคืนสภาพด้วยการทำเองที่โรงงาน 10. ให้ตรวจสอบอุปกรณ์พวกเครื่องสูบน้ำต่างๆ และเครื่องสูบน้ำชนิดสารเคมี ว่ามีการรั่วซึมตาม Seal ต่างๆ หรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยน 11. โครงการต้องตรวจสอบแผงควบคุมทางไฟฟ้า Controller อ่านค่าของ โวลต์ และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 12. โครงการต้องว่าจ้างผู้จำหน่ายที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีประมาณ 127.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน การบำบัดน้ำเสียของโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 ชุด รายละเอียด ดังนี้ (1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร (WT-60) ติดตั้งบริเวณหลังอาคารห้องพัก 06 รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารห้องพัก 04, 06, 07 และ 08 ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 54.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร (WWT-40) ติดตั้งบริเวณหลังอาคารห้องพักรถยนต์ รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารห้องพัก 01,	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารแต่ละอาคารของโครงการให้เพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการขัดข้องให้เร่งซ่อมแซมโดยทันที	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 102/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	02, 03 และอาคารห้องพักมูลฝอย ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 32.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (WWTT-30) ติดตั้งบริเวณหลังอาคารห้องพัก 05 รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารห้องพัก 05 ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 28.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร (WWTT-20) ติดตั้งบริเวณหน้าอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 10.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำเสียในส่วนนี้จะรวมเข้าสู่ถังตกไขมันขนาดรองรับน้ำเสีย 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป (5) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร (WWTT-2) ติดตั้งบริเวณด้านทิศใต้ของอาคารฟิตเนส รองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารฟิตเนส ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 0.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฝั่งแสดงระบบน้ำทิ้งของโครงการ แสดงดังรูปที่ 5) นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการจัดการ Aerosol ที่อาจจะออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจากการคำนวณของวิศวกรคาดว่าปริมาณ Aerosol ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนแบบกวน (Aeration activated sludge process, A/S)	3. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยพารามิเตอร์ต่างๆที่ใช้ในการตรวจวัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 4. จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งจากบริเวณอาคารบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างเหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 5. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้นำกลับมารดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ และต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 7. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย 8. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 9. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	<u>วิธีการ</u> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน <u>สถานที่ดำเนินการ</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ออกระบบบำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นายจุฑาพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 103/192

ลงชื่อ
(นายอสมิน อภิจิต)



ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	แต่ละระบบ มีรายละเอียดดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร มี Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือประมาณ 480 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร มี Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 20.04 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือประมาณ 480.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร มี Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือประมาณ 168 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร มี ก๊าซ Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือประมาณ 172.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร มี Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 4.08 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือประมาณ 97.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดการ Aerosol ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โครงการได้จัดทำมีการติดตั้งระบบดักจับและกำจัด Aerosol ชนิด FILTER SCRUBBER และท่อรับอากาศที่ระบาย	10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบล้าง เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 11. ให้เจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 104/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนของถังเติมอากาศและถังเก็บตะกอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.50 นิ้ว เพื่อส่งไปยังถังเก็บละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่บรรจุ Media แผ่นวัสดุใช้ดักจับละอองน้ำให้รวมตัวเป็นหยดน้ำ และเมื่อละอองน้ำกลั่นตัวเป็นหยดน้ำจะไหลมารวมกันอยู่ที่ก้นถังดัก Aerosol จากนั้นจะไหลผ่านท่อซึ่งอยู่บริเวณก้นถังดัก Aerosol เข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ รวมถึงจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งจากการคำนวณของวิศวกร คาดว่าก๊าซมีเทน ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณ ดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 0.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน		

ลงชื่อ (นายจตุพล จตุเมธเมธี)
 (นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
 หน้า 105/192

ลงชื่อ (นายออมสิน อภิจิต)
 (นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี)
 (นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร/วัน - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ซึ่งโครงการได้จัดให้มีถังเก็บ BIOGAS STORAGE จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร รองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด เพื่อระบายออกต่อไป โดยการเผาไหม้ต่อไป ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วมน้ำอาบ และชักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น ได้ออกแบบโดยใช้บีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอย หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของแต่ละระบบ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะตามที่กำหนดของพื้นที่โครงการต่อไป		

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 106/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ออนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

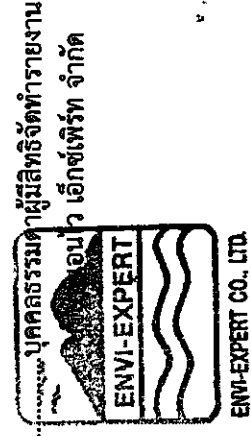
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สำหรับการจัดการตะกอนส่งเก็บในบ่อตกตะกอน โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนและสับตะกอนออกจากบ่อตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานเทศบาลตำบลกะหรหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสับตะกอนในช่วงที่มีผู้ให้บริการน้อยที่สุด นั่นคือในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. - 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ สำหรับการจัดการกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้จัดให้มีพนักงานคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวน้ำของถังดักไขมัน นำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูดความชื้นจากไขมัน ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ของห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอการเก็บขนต่อไป โดยดำเนินการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังนั้นหากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งพหามีเตอร์ต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมีการติดตามตรวจสอบหลังจากที่โครงการได้เปิดดำเนินการ และเดินระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนมีสภาวะคงที่ โดยหากผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทั้งไม่ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการจัดการน้ำเสียต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ (นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด
 วันที่ 21/05/2562 (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
 บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
 หน้า 107/192

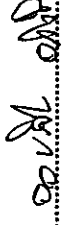
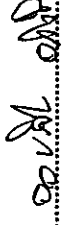
ลงชื่อ (นายอมลีน อภิจิต)



ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 อนุสาวรีย์ เอกสิทธิ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

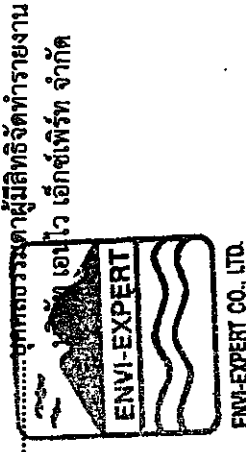
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและค่าตัวต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดนิมันท์ตั้งถังกลั่นกรองน้ำก่อนปล่อยทิ้งแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อกักน้ำขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร แล้วเข้าสู่บ่อกักน้ำตามลำดับขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดไว้จำนวน 2 ชุด เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยไม่เข้าสู่บ่อกักน้ำของโครงการแต่อย่างใด ระบบระบายน้ำฝน - ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย ท่อรับน้ำฝน (RD) ขนาด ๑3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง (RL) ขนาด ๑3 นิ้ว และเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนแนวราบ (RL) ขนาด ๑6 นิ้ว ลงสู่บ่อกักน้ำรอบๆ อาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อกักน้ำฝนใต้ดิน ขนาด 102 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคารระหว่างอาคารห้องพัก 05 และอาคารห้องพัก 06 ต่อไป - ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามรางรวบรวมน้ำฝนเพื่อเข้าสู่บ่อกักน้ำขนาด 102 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อกักน้ำฝนที่เกินกว่าที่ลงบ่อกักน้ำไว้ โครงการจะปล่อยให้ไหลลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และเมื่อ	1. จัดให้มีบ่อกักน้ำซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อกักน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อกักน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจดูบ่อกักน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 4. นำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ให้ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ 5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำเป็นประจำทุก 2-3 ปีหรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน 6. ให้จัดจ้างบริษัทมาบริหารจัดการดูแลและแมลงสาบในบ่อกักน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ	ตัวชี้วัดที่ตรวจวัด - ชยะ และตะกอน บริเวณบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อกักขยะ/ทางระบายน้ำ วิธีการ - ตรวจตรวจสอบบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อกักขยะภายในโครงการและบ่อกักขยะเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ สวามิภักดิ์นิมิต - บริเวณบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อกักขยะภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ

ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นายจตุพล จตุเมธเมธี) (นายอมลีน อภิจิต)

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 108/192

กรรมการบริษัท
บริษัท แสบบี้ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ  กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แสบบี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำในอัตรา 0.091 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ <u>การป้องกันน้ำท่วม</u> ก่อนมีการก่อสร้างอาคารและพัฒนาพื้นที่โครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.172 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 0.091 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (Tc=21 นาที) ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 101.4 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 102 ลูกบาศก์เมตร ในการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจะทำการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำขนาดเล็กที่ไม่ส่งผลให้อัตราการระบายน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป โดยจะทำการควบคุมอัตราการไหลให้ใกล้เคียงกับก่อนมีโครงการ (328 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ในอัตราการสูบเครื่องละ 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่องสลับกันทำงาน โดยสูบน้ำไปยังบ่อพักน้ำบ่อสุดท้าย แล้วระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 6) สำหรับการคำนวณปริมาณน้ำฝน โครงการได้พิจารณาพื้นที่สระว่ายน้ำมาคำนวณเป็นพื้นที่รับน้ำแล้วรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 4 รายงานฉบับนี้ ซึ่งจากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกลงในสระว่ายน้ำหลังมีการพัฒนา จะมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นบริเวณ		<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 109/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	สระว่ายน้ำประมาณ 23.688 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำฝนที่ตกลงในสระจะไหลล้นออกสู่อ่างน้ำล้างชำระแล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) และจะเข้าสู่ระบบกรองน้ำของสระต่อไป แต่กรณีช่วงมรสุมฝนตกหนักน้ำที่ไหลล้นมีปริมาณมากเกินกว่าที่ถังพัก (Surge Tank) ของสระแต่ละสระรองรับได้ น้ำจะไหลล้นผ่านท่อ OVER FLOW ขนาด 6 นิ้ว ที่จัดเตรียมไว้ในถังพักน้ำ (Surge Tank) เข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการต่อไป		
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 623 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย - ห้องพัก ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องอาหารห้องครัว มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ ของที่เหลือจากการปรุงอาหาร (เช่น เศษผักและเปลือกผลไม้) เศษอาหาร รองลงมาจะเป็นมูลฝอยแข็ง ได้แก่ ภาชนะบรรจุน้ำมัน ขอสปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โดยโครงการจะจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร ซึ่งเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) จำนวน 1 ถัง และเป็นถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดถัง	1. จัดให้มีพนักงานจัดเก็บทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมทั้งจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. โครงการต้องจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความสะอาดและความสมบูรณ์ของถังรับรองมูลฝอย <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มี

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 110/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	มูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถึง เพื่อรองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา - พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ โถงบันได และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดวางถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จุดละ 2 ถึง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ และถังมูลฝอยทั่วไป โดยแม่บ้านจะทำการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่ที่กมูลฝอยรวมของโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีบ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ และนำมาคัดแยก แต่ละประเภท เช่น มูลฝอยอินทรีย์ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ เป็นต้น เก็บรวบรวมใส่ถุงดำแล้วนำไปพักในท้องที่มูลฝอยรวมของโครงการ โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ก็จะขาย ให้บริษัทเอกชนที่มารับซื้อ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ก็จะประสานให้เทศบาลตำบลละกระบวนเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งแม่บ้านจะคอยเดินตรวจตราไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างอยู่ในถังมูลฝอยทุกใบ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและไม่ก่อให้เกิดทัศนอุจาด การจัดการมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะทำการคัดแยกออกเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยคัดแยกมูลฝอยทำที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละส่วน โดยแม่บ้านโครงการเป็น	4. จัดให้มีการนำมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้มาทำปุ๋ยหมักไว้ใช้ภายในโครงการ โดยจัดตั้งถังหมักปุ๋ยขนาด 200 ลิตร อย่างน้อย 15 ใบ บริเวณพื้นที่ดินของอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร หลังห้องเครื่องครัวพนักงานเพื่อความสะดวกในการดูแล และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ รวมถึงใกล้ส่วนครัวซึ่งมีความสะดวกในการรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์มาหมักปุ๋ย 5. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องที่กมูลฝอยที่สามารถเปิดกันไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น พร้อมทั้งจัดทำกระบอกอากาศจากห้องที่กมูลฝอย ซึ่งเป็นท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว เชื่อมต่อกับห้องที่กมูลฝอยแต่ละห้องซึ่งเปิดสู่ชั้นหลังคาของอาคารห้องที่กมูลฝอย เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องที่กมูลฝอยทุกวัน 6. จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างและด้านหลังที่กมูลฝอยรวม เพื่อลดผลกระทบทางด้านสายตาและทัศนียภาพต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการและผู้พักอาศัยใกล้เคียง 7. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำมูลฝอยอันตราย ไปยังอาคารที่เก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำมูลฝอยอันตราย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สภาพที่อยู่เสมอ กรณียุติการดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ - ตรวจสอบการเก็บขยะและห้องพักขยะ มีให้มีการคัดทิ้ง สถานที่ดำเนินการ - ถังขยะ และห้องพักขยะ รวม ระยะเวลา 2 เดือน - ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

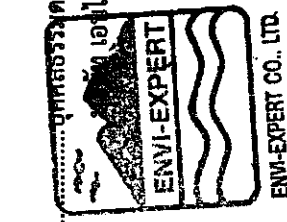
ลงชื่อ (นายออมสิน อภิจิต)

..... (นายออมสิน อภิจิต)

หน้า 111/192

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

..... (นางบุญมา จตุเมธเมธี)

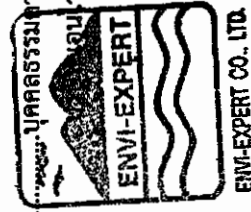


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกาารมูผลย และสิ่งปฏิทูล (ต่อ)	ผู้ดำเนินการคัดแยกและนำมาพักในท้องที่มูผลยรวม ซึ่งมูผลยที่จะนำมาพักในท้องที่มูผลยรวม ประกอบด้วย มูผลยอินทรีย์/มูผลยที่สามารถย่อยสลายได้ ประมาณ 1.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูผลยรีไซเคิล ประมาณ 0.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูผลยทั่วไป (ขยะแห้ง) ประมาณ 0.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูผลยอินทรีย์ประมาณ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรวมทั้งสิ้นประมาณ 2.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความสามารถในการเก็บขนมูผลยและสิ่งปฏิทูลของเทศบาลตำบลระน พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลระนจากข้อมูลแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2561-2564) พบว่า ปริมาณมูผลยที่เทศบาลตำบลระนจัดเก็บมีประมาณ 62 ตัน/วัน (18,293 ตัน/ปี) และนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาและฝังกลบบริเวณศูนย์กำจัดมูผลยรวมของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งมีรถเก็บขนมูผลยใช้งานอยู่ในปัจจุบันรวม 7 คัน คือ รถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างท้าย จำนวน 2 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน รถบรรทุกแบบทางเดี่ยว จำนวน 1 คัน และรถบรรทุกท้าย จำนวน 3 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลระนประมาณ 215 เมตร ซึ่งจากการสอบถามเทศบาลตำบลระนถึงความสามารถในการให้บริการเก็บขนมูผลยแก่โครงการ พบว่า เทศบาลตำบลระนสามารถให้บริการให้ขนมูผลยแก่โครงการได้ รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3	มาตรา 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ตจะดำเนินการนำมูผลยที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน 8. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นที่ท้องที่มูผลยรวมทุกครั้งที่เกิดเก็บขนมูผลยเข้ามาเก็บขน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป 9. โครงการจะต้องทำความสะอาดมูผลยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของมูผลยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที 10. ติดตั้งป้ายบริเวณท้องที่มูผลยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าท้องที่มูผลย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูผลยอินทรีย์/มูผลยที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักมูผลยทั่วไป” “ห้องพักมูผลยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูผลยอันตราย” ตามลำดับ 11. ติดตั้งกุญแจล็อกห้องพักมูผลยรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น 12. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูผลย ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูผลยให้เป็นที่ตลอดจนบรรณรังคิให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้สระ

ลงชื่อ ๑๐๕/๙/๑๙๙๓
 (นายอมสิน อภิจิต)

กรรมการบริษัท
บริษัท แอปเปิ้ล แพมิลลี่ จำกัด

กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แพ



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาเป็นปี (ต่อ)

องค์ประกอบข้อบังคับ สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และ สิ่งปฏิกูล (ต่อ)	มาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยให้แก่โครงการทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง ในระหว่างการดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถ ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์จำนวน 45 คัน (1 PCU/คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 44 คัน (0.25 PCU/คัน) คิดเป็นค่า PCU ที่เพิ่มขึ้น 45 + 11 เท่ากับ 56 PCU/ชั่วโมง ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ - สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4816 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) ($V/C < 0.49$) ซึ่งหมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ใช้ขั้วซึ่งจะเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และสภาพการจราจรในระยะดำเนินการโครงการ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.5081 อยู่ในระดับความคล่องตัว B (LOS B) ($0.49 \leq V/C < 0.67$) ซึ่งหมายถึง การไหลคงที่ แต่ผู้ใช้รถคันอื่นเริ่มจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจนและสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน จะเห็นได้ว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะดำเนินการโครงการเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเท่ากับ 0.0265 ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดให้มีกระจกเงาจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถที่จะออกจากโครงการมองเห็นรถที่วิ่งบนถนนหน้าโครงการและรถบนถนนสาธารณะมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น 2. บริเวณทางเข้า - ออก โครงการ ผู้ถนนสาธารณะ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลให้รถที่เสียเข้าโครงการ เข้าไปจอดรถอยู่ที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และถนนการจ่ายอม ต้องไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนนด้านนอกโครงการ (ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ)) และจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลให้รถที่เสียเข้าโครงการ เข้าไปจอดรถอยู่ที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีการกั้นหรือหลังเต้านผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสังเกตการณ์ออกนอกเมื่อเห็นถนนว่าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ความสมบูรณ์ของป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ วิธีกรร - ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพอยู่เสมอ สถานที่ดำเนินการ - ป้ายจราจรภายในโครงการ ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปเปิ้ล จำกัด)
3.6 การจราจร			

ลงชื่อ.....
(นายจตุพล จตุเมธเนธี)
บริษัท แสบบี้ แฟมิลี่ จำกัด
กรรมการบริษัท
ลงชื่อ.....
(นางบุญมา จตุเมธเนธี)
บริษัท แสบบี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการ การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 11 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 18,736.31 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 45 คัน โดยอยู่บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ-ร้านอาหารจำนวน 2 คัน หน้าอาคารห้องพัก 01 จำนวน 6 คัน หลังอาคารห้องพัก 03 จำนวน 4 คัน หลังอาคารห้องพัก 06 จำนวน 10 คัน และหลังอาคารห้องพัก 07 จำนวน 12 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 44 คัน โดยอยู่บริเวณหลังห้องพักฝอยจำนวน 11 คัน หลังอาคารห้องพัก 05 จำนวน 11 คัน และหลังอาคารห้องพัก 06 จำนวน 22 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการจราจร เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) ซึ่งมีปริมาณการจราจรค่อนข้างมาก แต่รถที่วิ่งอยู่บนถนนใช้ความเร็วเฉลี่ยไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น การเข้า-ออกของรถบริเวณโครงการ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบ่อย แต่อย่างไรก็ตาม โครงการก็มีการควบคุมดูแลรถที่เข้า-ออก เพื่อให้การจราจรปลอดภัยเพิ่มขึ้น ดังนี้	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา - บริเวณทางเข้า - ออกโครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย - ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - ห้ามมีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บังการมองเห็นของคนขับรถ - จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะหน้าโครงการ - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 114/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

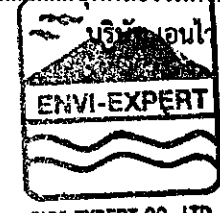
ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	(1) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุด ขวางการจราจรบนถนนด้านนอกโครงการ (ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4233 (ถนนกะตะ)) และจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยังที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (2) บริเวณทางออกโครงการ จะให้มีไม้กั้นทางเข้าออก บริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง (3) แนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับลำรางสาธารณะประโยชน์โครงการ ได้จัดให้มีรั้วลักษณะครึ่งทีบครึ่งโปร่ง สูง 2 เมตร ซึ่งสามารถป้องกันอุบัติเหตุด้านการจราจรของผู้ใช้บริการได้ ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ระยะดำเนินการจะประกอบด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัยในโครงการเป็นหลัก โดยจากการตรวจนับรถในช่วงโมงเร่งด่วน บนถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) ซึ่งคิดเฉลี่ยรถประมาณ 1,314 คันต่อชั่วโมงต่อ 2 ทิศทาง หรือทิศทางละ 657 คันต่อชั่วโมง หรือ 11 คันต่อนาที และจากการตรวจสอบความเร็วรถที่เคลื่อนตัวบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) พบว่า จะใช้ความเร็วไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากพื้นที่ริมถนนมีสภาพเป็นที่พักอาศัย และถนนไม่กว้างมากนัก ทำให้ผู้ที่ขับรถเข้ามาต้องใช้ความเร็วต่ำ แม้ว่าถนนจะว่าง และการจราจรไม่หนาแน่น ด้วยสภาพดังกล่าวเมื่อรถออก พื้นที่โครงการจะสามารถควบคุมดูแล	12. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 13. ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 14. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 15. แจ้งผู้ให้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ให้บริการ ห้ามมิให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 115/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	และป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอมของโครงการ - รถวิ่งมาจากทางทิศเหนือ (เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมของโครงการ) จะไม่ตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งจากทิศใต้ไปยังทิศเหนือ โดยเมื่อรถเลี้ยวเข้าทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัว เฉพาะช่องทางที่รถวิ่งจากทิศเหนือไปทิศใต้ 1 ช่องจราจร จะใช้เวลา 0.06 นาทีต่อการเลี้ยว 1 คัน ดังนั้นจะทำให้รถติดขัดสูงสุดประมาณ 1 คันต่อรถเลี้ยวเข้า 1 คัน - รถวิ่งมาจากทางทิศใต้ (เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมของโครงการ) จะตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งจากทิศใต้ไปทิศเหนือ โดยเมื่อรถเลี้ยวเข้าทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัว ทั้ง 2 ช่องจราจร และเมื่อรถเลี้ยวแล้ว รถจะวิ่งเป็นเส้นตรง จะใช้เวลา 0.12 นาทีต่อครั้ง ดังนั้นจะทำให้รถติดขัดสูงสุดทั้ง 2 ทิศทางประมาณ 2 คันต่อรถเลี้ยวเข้า 1 คัน กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากถนนการะจำยอมโครงการ - รถเลี้ยวซ้ายออกจากถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศใต้ จะไม่ตัดกระแสจราจรทางตรงที่วิ่งจากทิศเหนือผ่านถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศใต้ โดยรถจะต้องหยุดรอเพื่อที่จะเลี้ยวซ้ายออกจากถนนการะจำยอมของโครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลโบกรถออก เมื่อเห็นว่กระแสจราจรของรถที่วิ่งมาทางทิศเหนือผ่านทางเข้าถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศใต้ มีช่องว่าง เมื่อรถเลี้ยว		

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 116/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

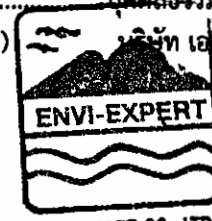
บริษัท เอ็มไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ออกจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัว ทั้ง 1 ช่องจราจร และเมื่อรถเลี้ยวแล้ว รถจะวิ่งเป็นเส้นตรง จะใช้เวลา 0.06 นาทีต่อครั้ง ดังนั้นจะทำให้รถติดขัดสูงสุดประมาณ 1 คันต่อรถเลี้ยวเข้า 1 คัน - รถเลี้ยวขวาออกจากถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศเหนือ จะตัดกระแสจราจรทางตรงที่วิ่งจากทิศใต้ผ่านถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศเหนือ โดยรถจะต้องหยุดรอเพื่อที่จะเลี้ยวขวาออกจากที่ตั้งโครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลใบกรรออก เมื่อเห็นว่ากระแสจราจรของรถทางตรงที่วิ่งมาทางทิศใต้ผ่านถนนการะจำยอมของโครงการไปทางทิศเหนือ มีช่วงร่วว่าง เมื่อรถเลี้ยวออกจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัว ทั้ง 2 ช่องจราจร และเมื่อรถเลี้ยวแล้ว รถจะวิ่งเป็นเส้นตรง จะใช้เวลา 0.12 นาทีต่อครั้ง ดังนั้นจะทำให้รถติดขัดสูงสุดทั้ง 2 ทิศทางประมาณ 2 คันต่อรถเลี้ยวเข้า 1 คัน จากลักษณะการเลี้ยวรถทั้ง 2 กรณี จะพบว่าไม่ทำให้รถติดเกิน 2 คัน และจากลักษณะการใช้ความเร็วต่ำของผู้สัญจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) หน้าโครงการ และการควบคุมรถเข้า-ออกถนนการะจำยอมของโครงการ ประกอบกับบริเวณทางออกถนนการะจำยอมของโครงการ จะจัดให้มีไม้กั้นทางเข้าออกบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออก โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง จึงสามารถปล่อยรถออกจากโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อความปลอดภัยในการจราจรของถนนบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการ		

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด

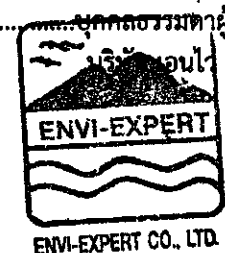
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 117/192

ลงชื่อ
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นวีเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
1 (นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท
บริษัท แอปปี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบของ สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะ ขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยกำลังส่ง 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่หม้อแปลงแรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็น ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไป ยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่าย กระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสง สว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจ่าย น้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบรักษาความปลอดภัย ดังนี้ 1. หม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 1 ขนาด 1,600 KVA จ่าย กระแสไฟฟ้าให้แก่อาคารห้องพัก 01 อาคารห้องพัก 02 อาคาร ห้องพัก 03 อาคารห้องพัก 04 และอาคารห้องพัก 05 ซึ่งมีปริมาณ ความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 1,456.75 KVA 2. หม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 2 ขนาด 1,600 KVA จ่ายกระแสไฟฟ้า ให้แก่อาคารห้องพัก 06 อาคารห้องพัก 07 อาคารห้องพัก 08 อาคาร ต้อนรับ-ร้านอาหาร และอาคารฟิตเนส ซึ่งมีปริมาณความต้องการใช้ ไฟฟ้ารวม 1,585.75 KVA นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรอง ขนาด 400 KVA จำนวน 2 เครื่อง ควบคู่กับหม้อแปลง ไฟฟ้าแต่ละชุด ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลัก ขัดข้อง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มี	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้ เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุง ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และบริเวณสระ ว่ายน้ำโดยรอบ และรับแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย 3. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคล ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้ เป็นไปตามตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง เรื่อง ระยะห่างระหว่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/ สิ่งปลูกสร้างหรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร 5. จัดทำแผงกันที่ทำด้วยวัสดุทนไฟล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดไฟฟ้าช็อต หรือเกิด ประกายไฟ 6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อ แปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน 7. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า อย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 8. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า คอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ใน	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การทำงานของระบบไฟฟ้า <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรับแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ระบบไฟฟ้าภายในโครงการตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 118/192

ลงชื่อ

001/11 001/11

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง และการออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ วิศวกรได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดและตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบต่อการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งงานไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยการเดินสายไฟฟ้าในตัวอาคารนั้น โครงการจะเดินในท่อร้อยสาย หรือรางวางสายเดินซ่อนในเพดานและผนังกำแพง ประกอบกับการออกแบบนั้นเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 นอกจากนี้โครงการได้มีการกำหนดมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มเติมให้แก่เจ้าของโครงการ และผู้พักอาศัยภายในโครงการนำไปปฏิบัติ โดยทำเป็นคู่มืออนุรักษ์พลังงาน ปิดไว้ในห้องพักทุกห้อง และคู่มือปฏิบัติ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าไฟฟ้าภายในโครงการมีแรงดัน 33 KVA ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้ามีระยะถอยร่นจากอาคารไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และการจัดให้มีระยะถอยร่นของหม้อแปลงจากผนังอาคารที่ติดกับพื้นที่ 2 เมตร (อาคารห่างจากแนวรั้ว	สภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 9. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกันจะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตราย จากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ของหม้อแปลง 10. โครงการได้จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้าที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสาย และการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น 11. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน 12. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ.2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 119/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

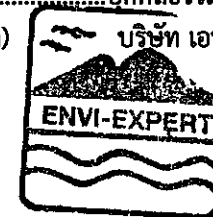
ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	โครงการ 1 เมตร หม้อแปลงไฟฟ้าโครงการห่างจากแนวรั้วโครงการ 1 เมตร) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานระยะห่างที่ปลอดภัยจากสายไฟฟ้าแรงสูง ประกอบกับโครงการได้จัดทำแผงล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัย ดังนั้น หากเกิดการระเบิดโอกาสที่น้ำมันจากหม้อแปลงไฟฟ้าจะกระเด็นและเป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงนั้นเกิดขึ้นน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นโครงการได้จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกันจะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตราย จากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ ของหม้อแปลง เช่น เครื่องหมายสายฟ้าในรูปสามเหลี่ยม เป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงจากการสัมผัสชิ้นส่วนและอุปกรณ์นั้น หรือเครื่องหมายตกใจในรูปสามเหลี่ยม เป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังในการใช้งาน โดยต้องให้ความสำคัญและปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความปลอดภัย รวมถึงมีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตามการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป ตลอดจนต้องจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ช่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่	13. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ.2552 14. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย 15. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ 16. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้อคอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 17. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการมีดังต่อไปนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1 ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน 1.2 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	

ลงชื่อ

(นายจุฑาพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

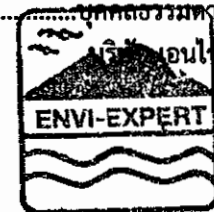
บริษัท-แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 120/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบฉนวน กระดาษฉนวน ซีลยางต่างๆ และฉนวนทองแดง วัสดุเหล่านี้จะเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เมื่อมีความชื้น เขม่า สิ่งเจือปนอื่นๆ และก๊าซปะปนอยู่ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้หม้อแปลงเสียหาย หรือลัดวงจรทำให้ระเบิดได้ ตลอดจนต้องตรวจสอบระดับน้ำมัน อุปกรณ์ความดัน สภาพภายนอกของตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น รอยรั่วซึมของครีป ปะเก็น ยางต่างๆ และสภาพโดยทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ลูกถ้วย ความแน่นของสายและสีของสารเคลือบความชื้น เป็นต้น เพื่อเป็นการลดค่าความเสียหาย อีกทั้งยังทำให้ได้ประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและเพิ่มอายุการใช้งานได้นานขึ้น โดยจะต้องทำการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน	1.3 หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 1.4 ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย 1.5 คำนวณและเลือกขนาดสายไฟฟ้าให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ 1.6 ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 1.7 ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด LED เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ 2.1 ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่นถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ 2.2 ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 121/192

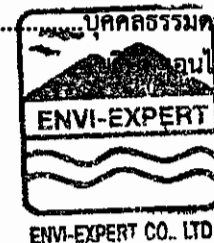
ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		2.3 ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสแตทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน 2.4 เปิดเครื่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ 2.5 บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 2.6 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน 2.7 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน 2.8 ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบบปรับอากาศที่ติดตั้งท่อช่างซ่อม / ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ 18. มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการ มีดังต่อไปนี้ ในส่วนของผู้ใช้บริการ โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก และพื้นที่โครงการโดยมีข้อความในแนบพับดังนี้	

ลงชื่อ (นายจตุพล จตุเมธเมธี)

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 122/192

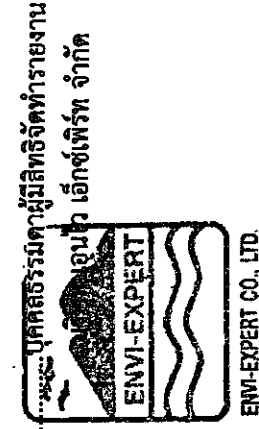
ลงชื่อ (นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท ฮาปปีฟAMILY จำกัด
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทัศนทิวทางลม และการบดบังแสงแดด บริเวณข้างเคียง (ต่อ)	ตะวันออกของพื้นที่โครงการเป็นถนนส่วนบุคคล ลำรางสาธารณประโยชน์ ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง และเป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีระยะถอยร่นของอาคารโครงการจากแนวเขตที่ดินประมาณ 10.10 – 14.70 เมตร ซึ่งทำให้ลมสามารถพัดผ่านบริเวณช่องว่างนี้ได้ ดังนั้น อาคารโครงการจึงไม่มีผลกระทบในการบดบังทัศนทิวทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ (3) เดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม (3 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปสู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการเป็นโรงแรมเมธาดี รีสอร์ท ซึ่งเป็นอาคารชั้นเดียว ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระยะถอยร่นระหว่างอาคารของโครงการกับแนวเขตที่ดินประมาณ 2.90 เมตร ประกอบกับอาคารโรงแรมเมธาดี รีสอร์ท มีระยะร่นระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดินเช่นกัน ซึ่งลมสามารถพัดผ่านบริเวณนี้ได้ ดังนั้น อาคารโครงการจึงไม่มีผลกระทบในการบดบังทัศนทิวทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ การบดบังแสง จากการแสดงระยะเงาของอาคารโครงการ ที่บดบังอาคารที่อยู่ใกล้เคียงในช่วงเวลา 06.00 - 18.00 น. โดยเลือกตัวแทน 3 ช่วงเดือน ได้แก่ เดือนกุมภาพันธ์ เดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน โดยระยะเงาของอาคารโครงการในช่วง ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้	4. ไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคาร 5. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเจ้าของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง 6. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 124/192

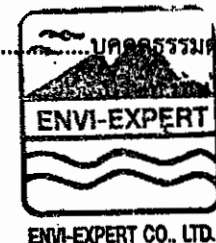
ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดด บริเวณข้างเคียง (ต่อ)	(1) เดือนมีนาคม เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงมากกว่าเดือนพฤศจิกายน แต่น้อยกว่าเดือนกรกฎาคม โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกเวลา 07.00 -17.00 น. แสงแดดมีความเข้มสูงอยู่ในช่วงตั้งแต่ 10.00-14.00 น. ของวัน โดยระยะของเงาในช่วงเวลาแสงแดดมีความเข้มสูง เวลา 9.00-11.00 น. เงาของอาคารจะทอดล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 34-53.10 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ของโรงแรม เมธาดี รีสอร์ท ภูเก็ต และเป็นพื้นที่ว่าง และเวลา 10.00-11.00 น. เงาของอาคารจะอยู่ในพื้นที่โครงการจะเห็นได้ว่าเงาของอาคารโครงการที่ล้ำออกนอกพื้นที่โครงการจะเป็นระยะสั้นๆ และพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ของเจ้าของโครงการ และเป็นพื้นที่ว่าง ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง (2) เดือนกรกฎาคม เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงมากกว่าเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน ตามลำดับ โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 06.00 - 18.00 น. แสงแดดมีความเข้มสูงอยู่ในช่วงตั้งแต่เวลา 10.00 – 15.00 น. ของวัน โดยระยะของเงาในช่วงเวลาแสงแดดมีความเข้มสูง เวลา 10.00 น. เงาของอาคารทอดล้ำอยู่ในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่ของโรงแรม เมธาดี รีสอร์ท และเป็นพื้นที่ว่าง ในช่วงเวลาตั้งแต่ 11.00-14.00 น. เมตร จะเห็นได้ว่าเงาของอาคารโครงการที่ล้ำออกนอกพื้นที่โครงการจะเป็นระยะสั้นๆ และพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ของเจ้าของโครงการ และเป็นพื้นที่ว่าง ดังนั้น จึงไม่ส่งผล	ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 125/192

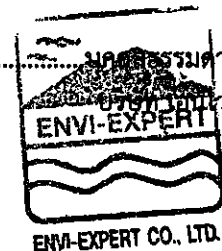
ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทัศนทิวทางลม และการบดบังแสงแดด บริเวณข้างเคียง (ต่อ)	กระทบกับพื้นที่ข้างเคียง (3) เดือนพฤศจิกายน เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มข้นสูงน้อยกว่าเดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 07.00-16.00 น. แสงแดดมีความเข้มสูงเวลา 10.00 น. ของวัน โดยระยะของเงาในช่วงเวลาแสงแดดมีความเข้มสูง เวลา 11.00-13.00 น. เงาของอาคารบางส่วนทอดอยู่ในพื้นที่โครงการ และในบางส่วนทอดล้ำออกนอกพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ และเป็นบ้านพักอาศัย แต่เนื่องจากเงาเกิดขึ้นในระยะสั้นของวัน ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จะเห็นว่าอาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบดบังทัศนทิวทางลม และแสงต่อพื้นที่ข้างเคียง		
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารโครงการจะมีความสูงตั้งแต่ 10 - 22.95 เมตร ซึ่งพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย สถานประกอบการประเภทโรงแรมขนาด 1-7 ชั้น และพื้นที่ว่าง ซึ่งที่อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงแรมเมธาดี รีสอร์ท ห่างจากอาคารของโครงการประมาณ 4.50 เมตร โดยการสร้างอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงอาจทำให้เครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงได้รับสัญญาณที่มีความเข้มของสัญญาณลดลง ดังนี้	1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ 2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 3. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



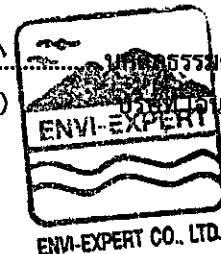
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 126/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



นางออมสิน อภิจิต

บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ (ต่อ)	คลื่นวิทยุ โครงการซึ่งจัดว่าตั้งอยู่ในพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น หากต้องการให้คุณภาพของเสียงในพื้นที่ให้บริการมีคุณภาพและให้ผู้ฟังสามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มระดับความเข้มสัญญาณให้มีค่าสูงกว่าค่าความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับเขตเมืองขนาดใหญ่ คือ อย่างน้อยเท่ากับ 74 dB ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ คลื่นสัญญาณโทรทัศน์ คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 -1012 เอิร์ตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรงและผิวโลกมีความโค้ง ดังนั้น สัญญาณจึงไปได้สุดเพียงประมาณ 80 กิโลเมตร บนผิวโลก เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะมีการสำรวจผู้ได้รับผลกระทบด้านการบด	4. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อจะสามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่เกิดขึ้นได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาระหว่างสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี (1) กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์ โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่ในกรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อกแล้ว (2) ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์ จำนวน 6 ช่อง ซึ่งได้แก่ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 127/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

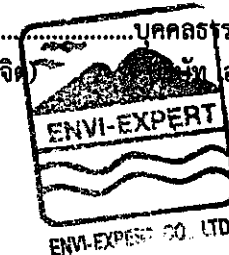
นายอามรินทร์ อภิจิต

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังทัศนวิสัย และโทรทัศน์ (ต่อ)	บดบังทัศนวิสัยจากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ทัศนวิสัยโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้รับผลกระทบดังกล่าว สามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยบริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด เป็นดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ Free TV ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้โทรศัพท์ เพื่อเจรจาข้อตกลง ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	(3) การปรับปรุงงานรับสัญญาณดาวเทียม โครงการดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 6. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้โทรศัพท์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินงานโครงการซึ่งเป็นประเภทโรงแรม เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยของนักท่องเที่ยว โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการสูงสุดประมาณ 408 คน/วัน จะเป็นการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง ไปและกลับจากโครงการ จะเป็นการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง เนื่องจากโครงการจะให้บริการจากคนในชุมชนเป็นอันดับแรก	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการโครงการเจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก	-

ลงชื่อ (นายจุฑาพล จตุเมธณี) บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด
 (นายจุฑาพล จตุเมธณี)
 ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธณี) บริษัท แอปป์ แฟมิลี จำกัด
 (นางบุญมา จตุเมธณี)
 ลงชื่อ (นายอสมสัน อภิจิต) (นายอสมสัน อภิจิต)
 (นายอสมสัน อภิจิต)
 บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 ENV-EXPERT
 ENVI-EXPERT
 ENVI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	นอกจากนี้การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวนช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย จะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งจะมีอัตราการจ้างประมาณ 100 คน เป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้บ้าง	3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ 4. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นโครงการประเภทโรงงาน ดังนั้น กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการอยู่อาศัย และพักผ่อน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุร้ายแรงในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ อาจเกิดขึ้นได้บ้าง เช่น ถูกของมีคมบาด การหกล้ม หรือเคล็ดขัดยอก เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงโครงการก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจากการสำรวจ พบว่าสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเทศบาลตำบลกะรน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน ซึ่งห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1.90 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากที่ตั้งโครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้อยู่อาศัย และเป็นไปตามแผนความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security) ที่รัดกุมและเข้มงวด เช่น การเกิดเพลิงไหม้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกทั้งหมด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต 4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิด	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ 1) ดัชนีที่ตรวจวัด การติดตามคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย - ทดสอบค่า Cl_2 pH - เชื้อระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank - เช็กความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรอง - ดูตะกอนที่บนสระน้ำ - ตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่อง

ลงชื่อ **๐๐๗๕ ๑๗๖** ผู้บริหารบริษัทผู้จัดทำรายงาน

(นายจอมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ **๐๐๗๕ ๑๗๖** บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ **๐๗๗๖ ๑๗๖** กรรมการบริษัท

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ **๐๗๗๖ ๑๗๖** บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 129/192

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โดยได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแบ่งเป็น 2 ผลัด คือผลัดที่ 1 เวลา 07.00 - 19.00 น. และผลัดที่ 2 เวลา 19.00 - 07.00 น. และโครงการจัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในโครงการโดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆโดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืนซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องท่ามุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆได้ทันทีซึ่งโครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออก รวมติดตั้งภายในอาคาร 162 จุด นอกจากนี้ได้ติดตั้งรอบพื้นที่โครงการรวม 18 จุด ซึ่งครอบคลุมทางเข้า-ออก โครงการและถนนรอบๆ โครงการ ลานจอดรถ รวมติดตั้งทั้งโครงการ 180 จุด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ ระบบสระน้ำของโครงการเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งเมื่อระดับน้ำในสระสูงเกินไป น้ำจะล้นออกมา	เหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน 6. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน 7. โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโรงแรมทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.60-1.0 ppm - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ppm - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm - ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ppm - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ppm - คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600ppm - แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 130/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

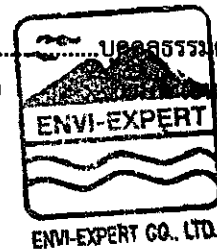
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	รายนํ้าล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม (Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองนํ้า (Filter) ในห้องเครื่อง แล้วสูบลกลับเข้าเติมในสระนํ้าต่อไป สำหรับระบบการฆ่าเชื้อโรคของสระนํ้าของโครงการเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือและทำการสร้างคลอรีนไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระนํ้า สำหรับระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้มาใช้สระนํ้าโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรงซึ่งนํ้าจากสระนํ้าของโครงการไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดนํ้าเสียแต่อย่างใด ภายในโครงการได้จัดให้มีสระนํ้าจำนวน 9 สระ เป็นสระนํ้าภายนอกอาคาร ดังนี้ - สระนํ้า 1 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 05 เป็นสระขนาด 317 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 380.40 ลูกบาศก์เมตร - สระนํ้า 2 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 06 เป็นสระขนาด 150.52 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 180.62 ลูกบาศก์เมตร - สระนํ้า 3 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 07 เป็นสระขนาด 100.68 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตร 120.82 ลูกบาศก์เมตร	สะอาดได้และพื้นทางเดินข้างสระนํ้าต้องเป็นพื้นเรียบไม่ลื่น ไม่นํ้าขังและทำความสะอาดได้ง่าย - ตรวจสอบสภาพสระนํ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระ หรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระนํ้า - จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้นมีฝาปิดรอบสระนํ้า อยู่ในสภาพดีและไม่มีนํ้าล้นออกจากราง - จัดให้มีรั้วกันตกบริเวณริมสระนํ้าด้านริมอาคาร - จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระนํ้าที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมนํ้า - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระนํ้า เพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระนํ้า เพื่อควบคุมดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระนํ้า - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ - จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องนํ้าและห้องส้วมในบริเวณสระนํ้า - กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการ เป็นภาษาไทย	- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm - โคลิฟอร์ม ทั้ง รวม (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ นํ้า 100 มิลลิลิตร - ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia 2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัดคุณภาพนํ้าที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย - ทดสอบค่า Cl_2, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพนํ้าเติมสารเคมีที่ขาดทันที

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 131/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



บุคลากรผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ 4 อยู่ระหว่างอาคารร้านอาหาร- อาคารห้องพัก 07 อาคารห้องพัก 08 และอาคารห้องพัก 02 เป็นสระขนาด 539.37 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.50 เมตร ปริมาตรสระ 809.05 ลูกบาศก์เมตร - สระว่ายน้ำ 5 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 08 เป็นสระขนาด 242.66 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 291.19 ลูกบาศก์เมตร - สระว่ายน้ำ 6 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 04 เป็นสระขนาด 165.12 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 198.14 ลูกบาศก์เมตร - สระว่ายน้ำ 7 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 01 เป็นสระขนาด 155.85 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 187.02 ลูกบาศก์เมตร - สระว่ายน้ำ 8 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 03 เป็นสระขนาด 151.84 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 182.21 ลูกบาศก์เมตร - สระว่ายน้ำ 9 อยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 02 เป็นสระขนาด 72.24 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-1.20 เมตร ปริมาตรสระ 86.69 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ สระว่ายน้ำของโครงการได้ให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ไม่ให้บริการทั่วไป ทำให้ผลกระทบที่อาจ	ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ทุน้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้ามาภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 7. กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ 8. กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น 9. กำหนดให้ผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระรายอื่น การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ บริเวณผิวน้ำและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร - เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอดเวลา พร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง - เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง - ดูปตะกอนพื้นสระน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสระน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระ - เดินเครื่องระบบกรอง

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



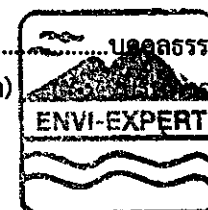
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 132/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

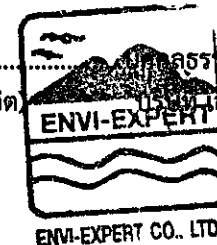
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เกิดขึ้นได้ เช่น - อุบัติเหตุจากความไม่มั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ - อุบัติเหตุจากการจมน้ำในขณะเล่นน้ำ - อุบัติเหตุจากการลื่นล้มขณะเดินริมสระถ้าพื้นริมสระว่ายน้ำมีการปูวัสดุที่เปื่อยลื่นได้ง่าย หรือหลุร่อนง่าย - โรคที่อาจติดต่อกับผู้เล่นสระว่ายน้ำอันเนื่องมาจากคุณภาพน้ำในสระไม่สะอาด ขาดการดูแลบำรุงรักษาติดตามตรวจสอบ สำหรับโครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ฉาบผิวทั้งภายในสระว่ายน้ำด้วยวัสดุที่น้ำซึมไม่ได้ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดได้ง่าย พื้นท้องสระว่ายน้ำที่เป็นทางเดินและนั่งพักโดยรอบสระทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยไปในทิศทางลงทางระบายน้ำของสระว่ายน้ำและมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกปี อันได้แก่ พื้นผิวขอบสระว่ายน้ำต้องไม่แตกร้าว หลุร่อน ผ่นสระว่ายน้ำไม่แตกร้าว หลุร่อน ถ้าพบต้องหยุดใช้งานสระว่ายน้ำและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี และใช้งานได้โดยปลอดภัยพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ เช่น โฟมช่วยชีวิต 2 อัน อังกุชชีพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	ที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย 1. ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง 2. ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง 3. ตรวจวัดดัชนีต่อไปนี้ทุกเดือน ได้แก่ - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <u>การตรวจสอบความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ</u> ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว ประกอบด้วย 1. กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ รวบรวม บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระ 2. อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และปั้มน้ำ 3. อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล 4. ตรวจสอบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม	ตามตารางเวลา - ตรวจตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและอยู่ในสภาพที่ปกติ <u>ระยะเวลาดูตรวจวัดประกอบด้วย</u> คุณภาพน้ำที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย - ตรวจเช็คสภาพน้ำทุกวัน - ดูดตะกอน ทำความสะอาดวันเว้นวัน - ตรวจสอบอุปกรณ์ข้อต่อ ข้อต่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมทุกวัน - เช็คหลอดไฟได้น้ำทุกวัน - ทำความสะอาดตัวปั้มทุกเดือน - ตรวจสอบ Voltage และ Current ทุกเดือน - ตรวจสอบการทำทำความสะอาดตู้คอนโทรลทุกเดือน

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 133/192

ลงชื่อ (นายอมสิน อภิจิต) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ภายใน 15 นิ้ว หรือหุนลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระอย่างน้อย 1 เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด นอกจากนี้โครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีสระว่ายน้ำภายในโครงการทั้งหมด 9 สระ ดังนั้นเพื่อให้ครอบคลุมในการดูแลความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) จำนวน 10 คน ซึ่งประจำสระว่ายน้ำ สระละ 1 คน ยกเว้นสระว่ายน้ำ 4 เนื่องจากสระว่ายน้ำ 4 มีขนาดใหญ่ จึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) จำนวน 2 คน เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่สระว่ายน้ำทั้งหมด สุขาภิบาลร้านอาหาร ภายในโครงการได้จัดให้มีร้านอาหารอยู่ชั้น 1 ของอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร ซึ่งส่วนของร้านอาหาร และครัว มีพื้นที่รวมกันประมาณ 550.19 ตารางเมตร โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร	กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน 1. สถานที่ตั้ง 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานีเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก 2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 2.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวด	- ตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้คอนโทรล 6 เดือน - ตรวจเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคารทุกๆ 6 เดือน - ตรวจการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เบียดกันได้ทุกปี - ตรวจการหมุนร่อนของส่วนที่เบียดน้ำทุกปี - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหา

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ์)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 134/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ข้อ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหาร และบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้ (1) พื้นบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุด และทำความสะอาดง่าย (2) ในกรณีที่มีผนังหรือเพดาน ผนังหรือเพดานต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด (3) มีการระบายอากาศเพียงพอ และในกรณีที่สถานที่จำหน่ายอาหารเป็นสถานที่สาธารณะ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ (4) มีแสงสว่างเพียงพอตามความเหมาะสมในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรี โดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา (5) มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะสำหรับสถานที่และบริเวณสำหรับใช้ทำ ประกอบหรือปรุงอาหาร และบริโภคอาหาร เว้นแต่สถานที่หรือบริเวณบริโภคอาหารไม่มีพื้นที่เพียงพอ สำหรับจัดให้มีที่ล้างมือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือที่เหมาะสม (2) โต๊ะที่ใช้เตรียม ประกอบหรือปรุงอาหาร หรือจำหน่ายอาหาร ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า หกสิบเซนติเมตร ทำด้วยวัสดุที่ทำให้ทำความสะอาดง่าย และ	2.4 ทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงซ้อนวัสดุแขวนลอย 2.5 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมน้ำคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	ค่ากรดไฮยาบูริคด้วย - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามพารามิเตอร์ที่กำหนดครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3) สถานที่ตรวจวัด - การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

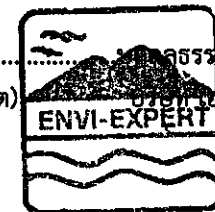
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 135/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ลงชื่อ

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(7) โต๊ะหรือเก้าอี้ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วมดังต่อไปนี้ (1) ต้องจัดให้มีหรือจัดหาห้องส้วมที่มีสภาพดี พร้อมใช้ และมีจำนวนเพียงพอ (2) ห้องส้วมต้องสะอาด พื้นระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่าง เพียงพอ (3) มีอ่างล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและมีอุปกรณ์สำหรับล้างมือจำนวนเพียงพอ (4) ห้องส้วมต้องแยกเป็นสัดส่วน โดยประตูไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร ที่เก็บ ที่จำหน่าย ที่บริโภคอาหาร ที่ล้างและที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ เว้นแต่จะมีการจัดการห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ และมีฉากปิดกั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ ประตูห้องส้วมต้องปิดตลอดเวลา ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอย ที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแล รักษา ความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย ในสถานที่จำหน่ายอาหาร	2.11 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 2.12 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำหรืออาคารประกอบ 3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ 3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้พักอาศัยไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรม การช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.20-8.40 3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.60-1 ppm 3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.50-1 ppm 3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm	4) ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด) <u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ</u> 1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้นกระเบื้อง - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก 2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u> <u>วิธีตรวจวัด ประกอบด้วย</u> - ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

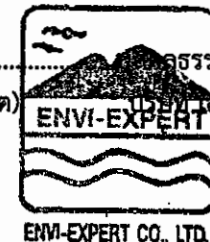
บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 136/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นางไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสียดังต่อไปนี้ (1) ต้องมีการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้างในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร (2) ต้องมีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด (3) ต้องมีการแยกไขมันไปกำจัดก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำ โดยใช้ถังดักไขมัน หรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าการบำบัดด้วยถังดักไขมัน หรือ บ่อดักไขมัน และน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์แมลงนำโรค และสัตว์เลื้อย ตามหลักวิชาการ ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกันอัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำประกอบ หรือปรุงอาหาร หมวด 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) อาหารที่นำมาประกอบและปรุงอาหาร ต้องเป็นอาหารสดที่มีคุณภาพดี สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค	3.3.5 ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ppm 3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ppm 3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 3.3.11 ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 3.4.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากมีผู้พักอาศัยเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มี	ระยะเวลาดำเนินการตรวจวัดประกอบด้วย - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3) สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่สระ ว่ายน้ำ 4) ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม 1) ดัชนีที่ตรวจวัด - พื้น ผนัง เกรดตึง - บันได สไลด์ กระดานกระโดด 2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด - พื้น ผนัง เกรดตึง : วัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาว

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 137/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นายไวย เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) อาหารสดต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และเก็บเป็นสัดส่วน มีการปกปิด ไม่วางบนพื้นหรือบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) อาหารแห้งต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อน และมีการเก็บอย่างเหมาะสม (2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร และสิ่งอื่นที่นำมาใช้ ในกระบวนการประกอบหรือปรุงอาหารต้องปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) อาหารประเภทปรุงสำเร็จต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการป้องกัน การปนเปื้อน รวมทั้งวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร (2) มีการควบคุมคุณภาพอาหารประเภทปรุงสำเร็จให้สะอาด ปลอดภัยสำหรับการบริโภค ตามชนิดของอาหาร ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา	แสดงแผนจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไฮยานูริกด้วย 3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.20-2 ppm 3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ	สะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งชัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN - บันได สไลด์ กระดานกระโดด : ทำความสะอาด บันได สไลด์ กระดานกระโดด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - พื้น ผืนน้ำ เกรดตั้ง ของสระว่ายน้ำ - บันได สไลด์ กระดานกระโดดของสระว่ายน้ำ 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด) <u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ</u> 1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - อุปกรณ์ช่วยชีวิต

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 138/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิกิจ)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ในสถานที่จำหน่ายอาหาร ต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร และต้องทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมาให้บริการ ในกรณีที่เป็นน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือเครื่องดื่มที่ปรุงจำหน่าย ต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องดื่มต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภค ที่กรมอนามัยกำหนด ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็งตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร (2) เก็บในภาชนะที่สะอาด สภาพดี มีฝาปิด และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร ปากขอบภาชนะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร และวางในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน	3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หู น้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ 3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 3.6.7 จำนวนผู้พักอาศัยมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 1. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระ (Life Guard) 2) วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด อุปกรณ์ช่วยชีวิต : - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยตรวจสอบสภาพทุกวัน ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

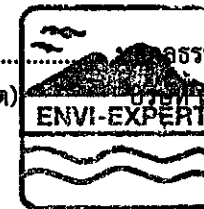
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 139/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และต้องไม่ระบายน้ำจากถังน้ำแข็งลงสู่พื้นบริเวณที่วางภาชนะ (3) ใช้อุปกรณ์สำหรับเก็บหรือตักน้ำแข็งโดยเฉพาะ โดยอุปกรณ์ต้องสะอาดและมีด้ามจับ (4) ห้ามนำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) น้ำใช้ต้องเป็นน้ำประปา ยกเว้นในห้องถิ่นที่ไม่มีน้ำประปาให้ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่า น้ำประปาหรือเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข (2) ภาชนะบรรจุน้ำใช้ต้องสะอาด ปลอดภัย และสภาพดี ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือน และคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นสัดส่วนต่างหากจาก บริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ บรรจุ จำหน่าย และบริโภคอาหาร ในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็น อันตรายต่ออาหารจากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุสารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตราย	ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมักหมมมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสรว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสุ่งจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคณงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คณงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคณงานที่หน้าทีเติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนเล็กของสรว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสรว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่นโรงพยาบาล และสถานีดารวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

ลงชื่อ   ผู้บริหารทั่วไป



ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO. LTD.

(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แพมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือ ที่รับประทานอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ ปรุง หรือ อุ่นอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์เชิงสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ ต้องสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับ อาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม (2) มีการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไว้ในที่สะอาด โดยวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า หกสิบเซนติเมตร และมีการปกปิดหรือป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม (3) จัดให้มีช้อนกลาง สำหรับอาหารที่รับประทานร่วมกัน (4) ตู้เย็น ตู้แช่ หรืออุปกรณ์เก็บรักษาคุณภาพอาหารด้วยความเย็นอื่นๆ ต้องสะอาด มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร (5) อุปกรณ์ เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุง	7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 8. ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที 5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ 5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ 5.1.1 มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง 5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายออก ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย 5.2.1 ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด 5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) : - ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำ สระว่ายนํ้าตลอดเวลาที่เปิดบริการ - กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายนํ้า ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ์)

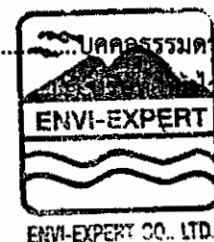
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 141/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	อาหารด้วยความร้อนอื่นๆ หรืออุปกรณ์เตรียมอาหาร ต้องสะอาด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย สภาพดี และไม่ชำรุด ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ประกอบการทำความสะอาด ต้องเก็บในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์ และแมลงนำโรคได้ (2) มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูกสุขลักษณะ และใช้สาร ทำความสะอาดที่เหมาะสม โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารทำความสะอาดนั้นๆ จากผู้ผลิต (3) จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาด ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดสารที่ห้ามใช้ ในการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อ หรือพาหะนำโรคติดต่อ โรคผิวหนังที่นํารังเกียจ หรือโรคอื่นๆ ตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น ในกรณีที่เจ็บป่วย หยุดปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึง	เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน 6. การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 7. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย 8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	3) สถานที่ตรวจวัด - สระว่ายน้ำของโครงการ 4) ผู้ดำเนินการมาตรการ - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

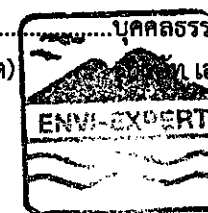
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 142/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	กลับมาปฏิบัติงานได้ (2) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา (3) ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกัน ที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้ (4) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียมประกอบ ประจุ จำหน่ายและ เสิร์ฟอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใดๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค (5) ปฏิบัติการอื่นใดเกี่ยวกับสุขลักษณะตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น	8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 8.2.2 ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 9. เหตุรำคาญ ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



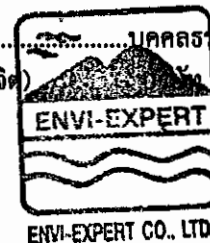
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 143/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

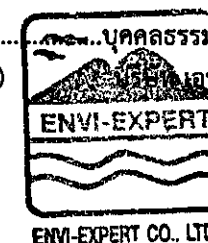
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 มีรายละเอียดดังนี้ ระบบดับเพลิงภายในโครงการ - <u>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก</u> (Fire Department Connection : FDC) ประกอบด้วย หัวต่อพร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบและโซ่ประกอบครบชุดสำหรับรับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของรดับเพลิงเพื่อส่งเข้าไปในระบบดับเพลิงของอาคาร หัวรับน้ำดับเพลิงจะติดตั้งรวมกันกับระบบท่อดับเพลิงภายในอาคารและระบบท่อดับเพลิงภายนอกอาคาร สำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อภายในเพื่อช่วยในการดับเพลิง โดยติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ 1 จุด และ บริเวณด้านข้างอาคารห้องพัก 05 จำนวน 1 จุด ซึ่งแต่ละจุดสามารถจ่ายน้ำเข้าสู่ท่อภายในอาคารแต่ละอาคารได้ครอบคลุมทุกอาคาร กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรดับเพลิงสามารถนำน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้ โดยจุดจ่อตรงรดับเพลิงจะอยู่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ คาดว่าจะไม่มีรถเข้าสูพื้นที่โครงการ ส่วนรถที่จำเป็นจะต้องออกจากพื้นที่ได้ สามารถออกได้โดยใช้ช่องจราจรทางเลนขวา	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 2. โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณระหว่างอาคารห้องพัก 01 และร้านอาหาร มีพื้นที่รวม 190 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารห้องพัก 04 และ 05 มีพื้นที่ 80 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณระหว่างอาคารห้องพัก 06 และ 07 มีพื้นที่ 33 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 303 ตารางเมตร เนื่องจากพื้นที่จุดรวมพลของโครงการบางส่วนซ้อนทับกับพื้นที่ไม้ยืนต้น ดังนั้น เมื่อหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นแล้วจะมีพื้นที่รวมพลรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 301.40 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัยทั้งหมด 623 คน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการ จำนวน 408 คน ผู้ใช้บริการส่วนร้านอาหาร จำนวน 115 คน และเจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 100 คน) 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u> - การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบ - ตรวจสอบทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> - จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 144/192

ลงชื่อ (นายออลิน อภิจิต)



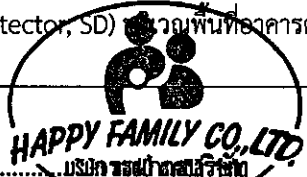
ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เนื่องจากกรดดับเพลิงจะจอดอยู่ทางเลนซ้ายของทางออก ซึ่งถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6 เมตร ดังนั้นรถที่ออกจากโครงการสามารถออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวก - ตู้ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET: FHC) โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิง ภายในอาคารห้องพัก ทุกอาคาร และอาคารพิตเนส ชั้นละ 1 จุด ส่วนอาคารต้อนรับ-อาคารร้านอาหาร ติดตั้งบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 2 จุด และบริเวณชั้น 1 จำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งโครงการ จำนวน 41 จุด โดยภายในตู้ดับเพลิงประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ โดยโครงการติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จุดละ 1 ถัง ซึ่งผู้ใช้บริการภายในอาคารสามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย โดยติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือถือ (Manual Station; M) พร้อมอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell; B) และอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector, SD) ในจุดต่างๆ	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 7. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 8. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



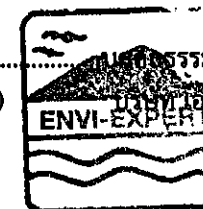
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 145/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- <u>แผงควบคุมรวม</u> (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ คือ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมจะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์ เพื่อตัดเสียงบริเวณห้องควบคุม ซึ่งอยู่ชั้นใต้ดินของอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร - <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือถือ</u> (MANUAL STATION; M) ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ ของแต่ละอาคาร โดยอาคารห้องพัก 01, 03, 05 และ 07 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด อาคารห้องพัก 02, 04, 06 และ 08 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร ชั้นใต้ดินติดตั้ง 3 จุด ชั้น 1 ติดตั้ง 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้ง 1 จุด ส่วนอาคารฟิตเนส ชั้น 1 ติดตั้ง 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้ง 2 จุด รวมทั้งหมด 91 จุด - <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง</u> (ALARM BELL; B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือน เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Station) - <u>อุปกรณ์ตรวจจับควัน</u> (Smoke Detector; SD) ติดตั้งทุกห้องนอนของโครงการ และภายในห้องเก็บของทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงาน ห้องรับประทานอาหารพนักงาน และร้านอาหาร ของอาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร kid club ห้องโยคะ ห้อง	9. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 10. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดตั้งไว้ในห้องพัก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารและห้องพักสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 11. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุมตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 12. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกระนวน ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิงรถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 14. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน 15. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบเกี่ยวกับ	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

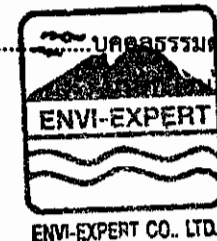
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 146/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	พื้นที่แสดงของอาคารพัฒนา โดยอาคารห้องพัก 01 ติดตั้งทั้งหมด 45 จุด อาคารห้องพัก 02 ติดตั้งทั้งหมด 30 จุด อาคารห้องพัก 03 ติดตั้งทั้งหมด 25 จุด อาคารห้องพัก 04 ติดตั้งทั้งหมด 24 จุด อาคารห้องพัก 05 ติดตั้งทั้งหมด 63 จุด อาคารห้องพัก 06 ติดตั้งทั้งหมด 40 จุด อาคารห้องพัก 07 ติดตั้งทั้งหมด 35 จุด อาคารห้องพัก 08 ติดตั้งทั้งหมด 24 จุด อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร ติดตั้งทั้งหมด 48 จุด และอาคารพัฒนา ติดตั้ง 8 จุด รวมติดตั้งทั้งโครงการ 342 จุด ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณระหว่างอาคารห้องพัก 01 และร้านอาหาร มีพื้นที่รวม 190 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารห้องพัก 04 และ 05 มีพื้นที่ 80 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณระหว่างอาคารห้องพัก 06 และ 07 มีพื้นที่ 33 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 303 ตารางเมตร ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่จุดรวมพลของโครงการบางส่วนซ้อนทับกับพื้นที่ไม้ยืนต้น ดังนั้น เมื่อหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นแล้วจะมีพื้นที่รวมพลรวมทั้งสิ้น 301.40 ตารางเมตร (ผู้แสดงจุดรวมพลของโครงการ แสดงดังรูปที่ 7) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัยทั้งหมด 623 คน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการ จำนวน 408 คน ผู้ใช้บริการส่วนร้านอาหาร จำนวน 115 คน และแม่บ้านและพนักงาน จำนวน 100 คน) ซึ่งเมื่อ	16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจสอบตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธิ)

HAPPY FAMILY

บริษัท แฮปปี้แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 147/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บริษัท เอ็นวี-เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	พิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่ามีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความปลอดภัยและไม่กีดขวางทางเข้า - ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง <u>ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลกระนวน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลกระนวน ซึ่งมีอัตรากำลังรวมทั้งสิ้น 490 คน แยกเป็น เจ้าพนักงานป้องกันจำนวน 1 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 4 คน พนักงานจ้างตามภารกิจจำนวน 9 คน พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 456 คน โดยเทศบาลมีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ <table><tr><td>(1) รถยนต์สำหรับดับเพลิง</td><td>จำนวน 2 คัน</td></tr><tr><td>(2) รถบรรทุกน้ำ</td><td>จำนวน 4 คัน</td></tr><tr><td>(3) รถยนต์ตรวจการ</td><td>จำนวน 1 คัน</td></tr><tr><td>(4) รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว</td><td>จำนวน 1 คัน</td></tr><tr><td>(5) รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว</td><td>จำนวน 1 คัน</td></tr><tr><td>(6) รถยนต์ตรวจการ อปพร.</td><td>จำนวน 2 คัน</td></tr><tr><td>(7) เรือเจ็ทสกี</td><td>จำนวน 2 ลำ</td></tr><tr><td>(8) เครื่องพ่นหมอก</td><td>จำนวน 2 เครื่อง</td></tr><tr><td>(9) เครื่องสูบลมกระแสไฟฟ้า</td><td>จำนวน 1 เครื่อง</td></tr></table>	(1) รถยนต์สำหรับดับเพลิง	จำนวน 2 คัน	(2) รถบรรทุกน้ำ	จำนวน 4 คัน	(3) รถยนต์ตรวจการ	จำนวน 1 คัน	(4) รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	จำนวน 1 คัน	(5) รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว	จำนวน 1 คัน	(6) รถยนต์ตรวจการ อปพร.	จำนวน 2 คัน	(7) เรือเจ็ทสกี	จำนวน 2 ลำ	(8) เครื่องพ่นหมอก	จำนวน 2 เครื่อง	(9) เครื่องสูบลมกระแสไฟฟ้า	จำนวน 1 เครื่อง		
(1) รถยนต์สำหรับดับเพลิง	จำนวน 2 คัน																				
(2) รถบรรทุกน้ำ	จำนวน 4 คัน																				
(3) รถยนต์ตรวจการ	จำนวน 1 คัน																				
(4) รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	จำนวน 1 คัน																				
(5) รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว	จำนวน 1 คัน																				
(6) รถยนต์ตรวจการ อปพร.	จำนวน 2 คัน																				
(7) เรือเจ็ทสกี	จำนวน 2 ลำ																				
(8) เครื่องพ่นหมอก	จำนวน 2 เครื่อง																				
(9) เครื่องสูบลมกระแสไฟฟ้า	จำนวน 1 เครื่อง																				

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

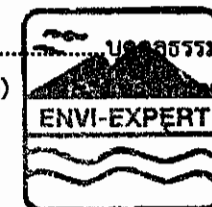
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 148/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ไว้ เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(10) เลื่อยยนต์ จำนวน 2 ปืน (11) เครื่องตัดอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (12) เครื่องดูดควันในอาคาร จำนวน 2 เครื่อง (13) เรือยางช่วยเหลือนักประมง จำนวน 1 ลำ นอกจากนี้ เทศบาลตำบลกะหรณยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในเขตเทศบาลตำบลกะหรณอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะหรณทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.10 กิโลเมตร (วัดตามระยะทางถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) นอกจากนี้ ยังสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลคลอง ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.75 กิโลเมตร (ระยะทางตามถนน) และใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 20 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) ในการเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร โครงการจะอพยพผู้ใช้บริการภายในอาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ออกสู่ภายนอกอาคารมายังจุดรวมพลเบื้องต้น และตรวจเช็คจำนวนคนอีกครั้งว่ามีผู้ติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยเหลือผู้ติดอยู่ได้อย่างทันท่วงที ประกอบกับโครงการยังจัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการโดยจัดให้มีการซ้อมและลงมือปฏิบัติการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับ	o n l	

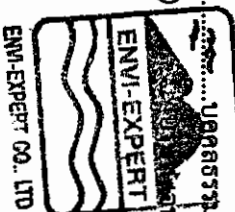
ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 149/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)

ENV-EXPERT
บริษัท เอ็นเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ
(นางบุษมา จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เจ้าหน้าที่ และผู้ใช้บริการภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะจัดให้มีการซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับหน่วยดับเพลิงด้วยจากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรภายใน การอพยพผู้อาศัย แผนระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟและแผนบรรเทาทุกข์ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ จะพบว่าโครงการมีความสามารถที่จะระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยอยู่ในระดับต่ำ		
4.4 ทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์ รูปแบบของอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีความสูง 13.30-13.50 เมตร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูง 20.10-22.30 เมตร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10.30 เมตร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 10 เมตร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 3 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 198 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 18,736.3 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างของอาคารให้มีความสวยงาม ตกแต่ง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,191.46 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นลีลาวดี ปิบ และแคนา เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้าน เชิงนิเวศและนันทนาการ โดยจัดให้มีไม้ยืนต้น 2,460.97 ตารางเมตร 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ลานคอนกรีต 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหายหรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน (ฝั่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8 ถึงรูปที่ 10)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความเจริญงอกงามของต้นไม้ <u>วิธีการ</u> - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - พื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 150/192

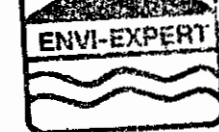
ลงชื่อ

001/1 0/11

(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อนันต์ เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

นางบุญมา จตุเมธเมธี

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

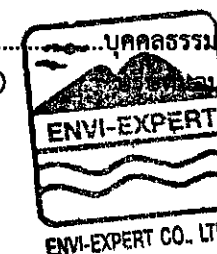
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม-และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	เน้นรูปแบบที่ทันสมัย อีกทั้งรอบๆ พื้นที่โครงการ และพื้นที่ว่าง จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับ และไม้ยืนต้น และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถาน ประเทศไทย ซึ่งเป็นประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2532) พบว่า พื้นที่เขตเทศบาลตำบล กะรน ไม่มีแหล่งโบราณสถานในพื้นที่ และจากข้อมูลทะเบียนแหล่ง ธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ สำนักงานนโยบาย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2532 ไม่พบแหล่งธรรมชาติที่ควรอนุรักษ์ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพด้าน แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การ อนุรักษ์แต่อย่างใด โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม การออกแบบอาคารโครงการได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้าน ทัศนียภาพที่จะเกิดจากการพัฒนาโครงการแนวคิดในการออกแบบจึง มุ่งเน้นให้อาคารมีรูปทรงที่ทันสมัยและเข้ากับสภาพแวดล้อม โดยรอบซึ่งตัวอาคารจะวางในแนวตะวันออก-ตะวันตก และเน้นจัด ให้มีพื้นที่เปิดโล่งมีระยะร่นระหว่างอาคาร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่ สีเขียวทั้งสิ้น 3,191.46 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อ ผู้ใช้บริการ และพนักงานภายในโครงการประมาณ 5.12 ตาราง เมตร/คน (มีจำนวนผู้ให้บริการทั้งหมด 408 คน แบ่งเป็นผู้ให้บริการ จำนวน 100 คน พนักงาน และพนักงาน จำนวน 115 คน)		<u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)


บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 151/192

ลงชื่อ
(นายอมลีน อภิจิต)



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

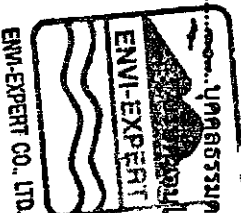
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โดยองค์ประกอบของพื้นที่ไม่มีสิ่งมีนัยต้น เช่น ต้นหว้า จิกน้ำ พุดภูเก็ต มะพร้าว จิ้ง ไทรเกาหลี คล้าจิการ์ เฮลิคอปเตอร์นำกลับพลังงาน เรื่องหมอกมา เปรี้ยวหาย หนาวปลาหมึกและและ หน่วยงานน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศและนันทนาการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 3,191.46 ตารางเมตร และเป็นไม้ยืนต้น 2,460.97 ตารางเมตร โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบอาคารและพื้นที่ที่อยู่ติดกับที่จอดรถ และพื้นที่ว่างระหว่างอาคารเพื่อเพิ่มความร่มรื่นและความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการภายในอาคาร ส่วนฝั่งภายนอกของอาคารเป็นคอนกรีตซึ่งจะเลือกใช้สีโทนขาวเทาเพื่อให้กลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง และไม่แตกต่างกับทัศนียภาพเดิมมากนัก นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการระดมความคิดเห็นต่างๆ เช่น ริมทางเดิน ห้องโถงต้อนรับ ที่ว่างรอบสระว่ายน้ำ และบริเวณร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น ทัศนียภาพของโครงการจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น ทั้งนี้ เนื่องจากในภาพรวมของพื้นที่ตำบลกระนวน จะมีอาคารโรงงาน รีสอร์ท ที่พักตากอากาศ ที่พักอาศัย ตั้งอยู่กระจายทั่วบริเวณ ดังนั้น ถ้ามองในภาพรวมภายหลังพัฒนาโครงการ ทัศนียภาพจะไม่เกิดความรู้สึกถึงความแตกต่างของทัศนียภาพก่อน และหลังพัฒนาโครงการอย่างชัดเจน เนื่องจากบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการมีโรงงาน 4-7 ที่ประกอบอยู่ทั่วไป		

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ์)
HAPPY FAMILY GROUP
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 152/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด
ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์)
กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล	ภาพรวมโดยรอบอาคารของโครงการ เมื่อพิจารณาบ้านเรือนอาคารต่างๆ โดยรอบโครงการในแต่ละทิศ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนบุคคลต่ำ เนื่องจากอาคารของโครงการอยู่ห่างจากอาคารที่อยู่ข้างเคียงมาก และไม่ได้อยู่ในระยะประชิด รวมถึงโครงการได้จัดให้มีรั้วสูงประมาณ 3 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นพุ่มสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่กระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบ ความเป็นส่วนบุคคลของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ - ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร เมื่อพิจารณาดำเนินการที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 05 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 06 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 07 บริเวณระหว่างอาคารร้านอาหาร- อาคารห้องพัก 07 อาคารห้องพัก 08 และอาคารห้องพัก 02 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 08 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 04 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 01 บริเวณหน้าอาคารห้องพัก 03 และบริเวณหน้าอาคารห้องพัก 02 โดยฝั่งตรงข้ามสระว่ายน้ำของแต่ละอาคารจะเป็นห้องพัก และทางเดินภายในอาคาร และบริเวณร้านอาหาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระ	1. จัดให้มีกระถางโดยรอบสระว่ายน้ำโครงการ เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวของพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำและสามารถบดบังการมองเห็นจากพื้นที่ภายในโครงการเข้ามายังสระว่ายน้ำของโครงการได้ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตาย จะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนโดยทันที 3. จัดให้มีการออกแบบผนัง และประตูกระจกของห้องพักแต่ละห้อง บริเวณด้านที่ติดกับสระว่ายน้ำให้เป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่บุคคลภายนอกไม่สามารถมองเห็นภายในห้องพักได้ชัดเจนและภายในห้องพักก็ไม่สามารถมองออกไปภายนอกได้ชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้จะเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในแต่ละห้องแล้วยังเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำแล้วอีกด้วย	-

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



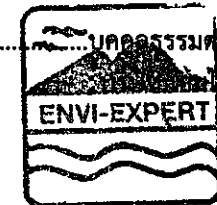
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 153/192

ลงชื่อ

(นายอสมิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
สิ่งแวดล้อม
นางสาว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล (ต่อ)	วายน้ำ ทั้งนี้ร้านอาหารไม่ได้เปิดทำการตลอดเวลาเปิด-ปิด สระวายน้ำ อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ และไม้พุ่มต่างๆ ช่วยในการบดบังสายตาตลอดแนวสระวายน้ำ รวมถึงโครงการได้จัดให้มีการกางร่มเพื่อให้ร่มเงาแก่ผู้ใช้บริการสระ ซึ่งสามารถช่วยบดบังสายตาจากผู้ให้บริการในแต่ละห้องพัก และผู้ใช้บริการร้านอาหารได้ สำหรับผู้เล่นน้ำในสระอาจจะมองเข้าไปในห้องพักของอาคารและบริเวณร้านอาหารได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยในห้องพัก และความเป็นส่วนบุคคลต่อผู้ที่รับประทานอาหารบริเวณนั้น โครงการได้ออกแบบให้บริเวณช่องเปิดของห้องพักทุกห้องเป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่ไม่สามารถมองเห็นภายนอกได้ชัดเจน และภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นเข้ามาภายในอาคารได้เช่นกัน ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ และไม้พุ่มต่างๆ ช่วยในการบดบังสายตาตลอดแนวสระวายน้ำ รวมถึงโครงการได้จัดให้มีการกางร่มเพื่อให้ร่มเงาแก่ผู้ใช้บริการสระ ซึ่งสามารถช่วยบดบังสายตาจากผู้ให้บริการสระวายน้ำได้ - ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระวายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกโครงการ เมื่อพิจารณาจากภายนอกอาคาร จะไม่มีผลกระทบใดๆ เนื่องจากสระวายน้ำของโครงการอยู่ระหว่างอาคารภายในโครงการ ซึ่งแนวอาคารโครงการล้อมรอบสระวายน้ำทุกทิศทาง และโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินทำให้ผู้พักอาศัยภายนอกไม่สามารถมองเห็นเข้ามาในโครงการได้		

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 154/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษาตามลักษณะแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) การถนอมโครงการ (Screening) 1.1 ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ โครงการ โรงแรม เมทาดิ อีลิท (Metadee Elite) จำนวน 198 ห้องพัก เป็นโครงการประเภทโรงแรม จัดอยู่ในโรงแรมประเภท 2 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ดำเนินการบนเนื้อที่ 9-0-21.6 ไร่ หรือ 14,486.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 11 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคารห้องพัก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารต้อนรับ-ร้านอาหาร 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร อาคารฟิตเนส 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องสมุด ฝอยชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 18,736.31 ตารางเมตร 1.2 ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ ผู้อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบ ได้แก่ เด็ก หรือผู้ที่เฝ้าอาคารรั้วอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการรังสี (Scoping)	คุณภาพอากาศ 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร โดยให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที 6. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,191.46 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นหว้า จิกน้ำ พุดภูเก็ต มะพร้าว จิ้ง ไซรเกาหลี่ คล้าซิการ์ เฮลิโคเนียลอริ่นา พลับพลึงหนู เอื้องหมายนา เฟิร์นฮาวาย หนวดปลาหมึกแคระ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศและนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 2,460.97 ตารางเมตร	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 155/192

ลงชื่อ

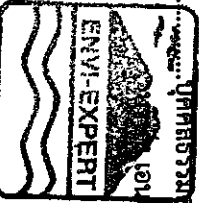
(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
เอกสารแจ้งบริษัท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุษมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ENVY-EXPERT CO. LTD

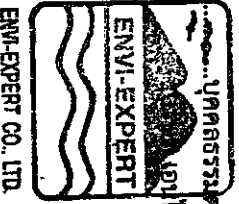
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	ในการทำนุขอขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้เอกสารที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียงฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เช่นเรื่อง การจราจรติดขัด เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาตามสิ่งแวดล้อมปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการทำนุโครงการในระยะระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ เสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และขยะ เป็นต้น - การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้น เป็นต้น สำหรับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ แสดงรายละเอียด ดังนี้	7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการ นอกจากนั้นหากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่วางระหว่างอาคาร 9. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสุขภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เสียง 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)
HAPPY SAMKHAM
บริษัท แฮปปี้ แซมคัม จำกัด
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 156/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)
ENV-EXPERT
บริษัท เอ็นวีเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)
บริษัท แฮปปี้ แซมคัม จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

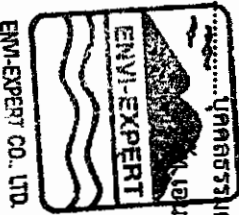
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	1. ผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ จากการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะดำเนินการโครงการ กิจกรรมภายในพื้นที่โครงการ เป็นกิจกรรมเพื่อการอยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นแหล่งกำเนิดที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดมลสารทางอากาศในระยะดำเนินการ คือ ยานพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจทางอากาศ คือ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารและถนนภายในอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และอาจสะสมเป็นผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจของผู้ใช้บริการและชุมชนโดยรอบได้ ▪ ผู้ประกอบการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อาทิเช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดตันเรื้อรัง รวมถึงอาการไอระคายเคืองเยื่อเมือกในโพรงจมูก โรคปอดอักเสบเรื้อรัง รวมถึงอาการไอระคายเคืองเยื่อเมือกในโพรงจมูก โรคปอดอักเสบเรื้อรัง รวมถึงอาการไอระคายเคืองเยื่อเมือกในโพรงจมูก ▪ โครงการจะระบอบ มีผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชน หาปัจจัย ทำให้เกิดโรคและและเป็นภาระต่อระบบทางเดินหายใจ ▪ ภาวะการรับมลพิษจากอากาศ ทำให้เกิดโรคและไม่เป็นสามารถรับมลพิษจากอากาศได้เพียงพอได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีความสามารถในการรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนจนถึง 200-250 เท่า จึงลดประสิทธิภาพการรับออกซิเจนและเนื้อเยื่อของร่างกาย ทำให้ประสิทธิภาพการรับออกซิเจนและเนื้อเยื่อของร่างกาย ทำให้	โครงการ นอกจากนั้นหากมีต้นไม่ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 5. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและการส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 6. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ การจัดการน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารแต่ละอาคารของโครงการให้เพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งน้ำทิ้งน้ำไม่เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดทำอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์บีบ เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 3. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบ	ดัชนีชี้วัดตรวจสอบ - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - การเก็บขนขยะ วิธีตรวจสอบ - ตรวจสอบและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้างและมีประสิทธิภาพดี สถานที่มีต้นไม้มาก - ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ลงชื่อ (นายจุฑพล จตุเมธณี) บริษัท แชนบี แพลลตี้ จำกัด

ลงชื่อ (นายอสมสิน อภิจิต) บริษัท แชนบี แพลลตี้ จำกัด



ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธณี) บริษัท แชนบี แพลลตี้ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว หายใจอึดอัด คลื่นไส้อาเจียน เป็นลม หมดสติ และการเพิ่มขึ้นของระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์จะเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของการมองเห็น ระดับความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้เฉื่อยชา ความสามารถในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อนลดลง ■ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทำให้เกิดการระคายเคืองในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ถ้าร่างกายรับเอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำอันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ เนื้องอกในปอด และทำให้หลอดลมตีบตัน และยังเป็นผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น 2. ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียง ■ ถ้ารถยนต์วิ่งเข้า-ออก และก่อให้เกิดเสียงดังไปถึงชุมชนอย่างต่อเนื่องเกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ก็อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทำให้หูเสื่อม ลดความสามารถในการได้ยิน และจะรบกวนการพักผ่อนของประชาชน 3. ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย น้ำเสีย ถ้าไม่ระบายออกสู่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดและให้	บำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 4. จัดให้มีการสูบลบส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 5. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้นำกลับมารดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ และต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 7. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย 8. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 9. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	- ที่พักขยะรวม <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปป์ แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY FAMILY CO., LTD.

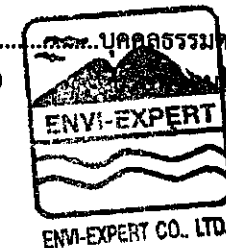
บริษัท แอปป์ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 158/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปป์ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	โหล่นองบนดินอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง - ขยะมูลฝอย ถ้าไม่มีการจัดเก็บให้เรียบร้อย และไม่ถูกส่งไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลก็อาจทำให้เกิดการแพร่ของโรคทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร และโรคผิวหนังได้ 4. การจราจร - ปริมาณการจราจรหนาแน่น - การใช้ความเร็วเกินข้อกำหนดกฎหมาย หรือการขับรถโดยประมาท รถยนต์ถ้าวิ่งด้วยความเร็วสูงเมื่อผ่านชุมชนอาจเกิดอุบัติเหตุต่อชีวิตและทรัพย์สินโดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเช้า หรือเย็น และหากถ้ามีจำนวนรถมาก และวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน อาจทำให้รถติดจนประชาชนรู้สึกเดือดร้อน 5. ด้านอุบัติเหตุ อาคารอยู่อาศัย และระบบดูแลความปลอดภัยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี หรือมีมาตรฐาน อาจทำให้ผู้อยู่อาศัยได้รับอุบัติเหตุ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การลื่นไถล เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้ใช้พื้นที่อาศัยเอง โดยอุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เข้าพักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้	10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลูกกลิ้ง เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 11. ให้เจ้าของโครงการ เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 การจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณท้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พัก	

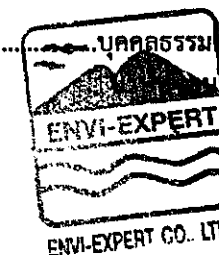
ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 159/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
นาย เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)
กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการประเมินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		1. มูลฝอยรวมของโครงการ 2. โครงการต้องจัดทำห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรนำมาระจอบรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ต้องการต่อไป 4. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น พร้อมทั้งจัดทำท่อระบายอากาศจากห้องพักมูลฝอย ซึ่งเป็นท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว เชื่อมต่อกับห้องพักมูลฝอยและต่อท่อซึ่งเปิดสู่ชั้นหลังคาของอาคารห้องพักมูลฝอย เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อบน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน 5. จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างและด้านหลังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดผลกระทบทางด้านสายตาและทัศนียภาพต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการและผู้พักอาศัยใกล้เคียง	

ลงชื่อ
(นายจุฑา พิล จตุเมธเมธี)

ตำแหน่ง
หน้า 160/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

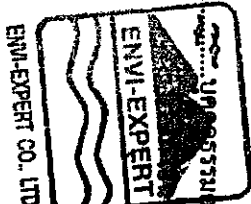
ตำแหน่ง
เจ้าหน้าที่

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

ตำแหน่ง
หน้า 160/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)

ตำแหน่ง
เจ้าหน้าที่



ENVU-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		6. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำข้อมูลย้อนตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งจะเปิดให้มีการนำมูลฝอยอันตรายมาส่งได้ทุกวัน ที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ตจะดำเนินการนำมูลฝอยที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน 7. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นที่กองพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่ยกเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป 8. โครงการจะต้องทำความสะอาดถึงมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งหมดต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุด แตก หรือรั่วซึม ให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที 9. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ห้องพักมูลฝอยทั่วไป” “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูลฝอยอันตราย” ตามลำดับ 10. ติดตั้งกุญแจล็อกห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น	

ลงชื่อ
(นายจุฑาล จตุเมธเมธิ)
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

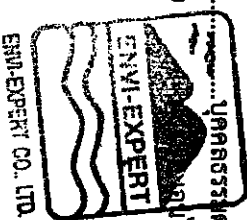
เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 161/192

ลงชื่อ
(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ฉบับนี้ว่า เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ)
กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		1.1. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยให้เป็นที่ ตลอดจนรณรงค์ให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้ส้วมว่ายนํ้า เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันขยะตกค้างในบ่อชะวัน การตรวจ 1. จัดให้มีการแจ้งรางวัลบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถที่จะออกจากโครงการมองเห็นรถที่วิ่งบนถนนหน้าโครงการ และรถบนถนนหน้าโครงการมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น 2. บริเวณทางเข้า - ออก โครงการ สุณนสารามะ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการเข้าไปจอดตรงที่ยี่งอตรงของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และถนนมาจะจ่ายอม ต้องไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนนด้านนอกโครงการ (ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ)) และจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงที่ยี่งอตรงของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีการดูแลทุ่งหรือหลังคาบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจาก	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 162/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



วิศวกรรับผิดชอบจัดทำรายงาน
นาย เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ENV-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		โครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักรักษาพยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา 6. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการโดยให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 7. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย 8. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร มีสภาพอยู่เสมอมอง 9. ห้ามมีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจร บริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบังการมองเห็นของคนขับรถ 10. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมมองมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะหน้าโครงการ 11. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อน	

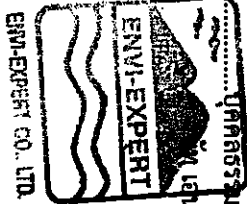


ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 163/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ENV-EXPERT CO., LTD. เอ็นเอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 12. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 13. ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 14. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 15. แจ้งผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ด้านอุบัติเหตุ 1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการ	

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 164/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปปี แฟมิลี่ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด รวมถึงจัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต 4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน 6. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน 7. โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่	

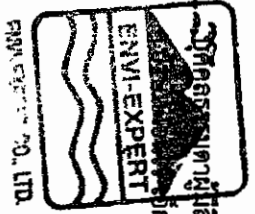


ลงชื่อ
(นายจุฑาล จตุเมธเมธี) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) กรรมการบริษัท

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 165/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโรงแรมทราบเกี่ยวกับ หมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 166/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บริษัท วิศวกรรมาผู้มีความรู้จัดทำรายงาน

บริษัท วิศวกรรมาผู้มีความรู้จัดทำรายงาน

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

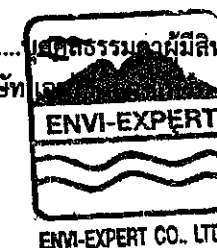
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ และตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกสัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
2. ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	- จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกสัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน	- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NO₂, SO₂ และ HC	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ปริมาณฝุ่น TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีการทำฐานราก เสาเข็ม และช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วน CO NO₂ SO₂ และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ (นายจตุพล จตุเมธเมธิ) กรรมการบริษัท บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 167/192

ลงชื่อ (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท จำกัด

ลงชื่อ (นางบุญมา จตุเมธเมธิ) กรรมการบริษัท บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



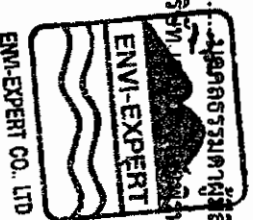
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม-	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวตันวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

บริษัท จำกัด



มูลนิธิเพื่อสิทธิมนุษยชน

ลงชื่อ ผศ.ดร.กมลวรรณ กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุมนธณี) บริษัท แอปเปิ้ล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1) ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำราง - BOD - Suspended Solids - pH - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria - NO₃-N - NH₃-N - PO₄-P - Dissolved Oxygen 2) วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 12)	- ตรวจวัดทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
5. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ของโครงการ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
6. การบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - TKN - TDS ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



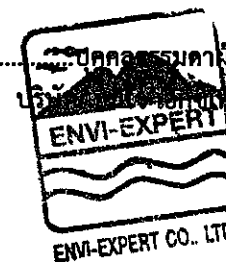
บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 169/192

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform				
7. การระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- ท่อระบายภายในโครงการ	- ขุดลอกกรณีท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำและบ่อกัก ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- รางระบายน้ำและบ่อกักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อกักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
8. การจัดการมูลฝอยและ เศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอยหรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะ	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 170/192

ลงชื่อ
(นายออมสิน อภิจิต)



ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้าง ใส่ถังขยะมูลฝอย รอกการเก็บขนครั้งใหม่			
9. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
10. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุด เสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
11. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่า ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง โครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
12. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดกัน โดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบัง มลทัศน์ได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพัก คนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)
13. สุขภาพของประชาชน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้า ทำงาน - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ ถังมีการชำรุดต้องดำเนินการ แก้ไขในทันที	- คนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน/ พื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ ถังมีการชำรุดต้อง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธิ์)

บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 171/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

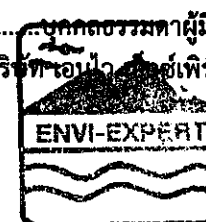
บริษัท เอนวิเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธิ์)

กรรมการบริษัท

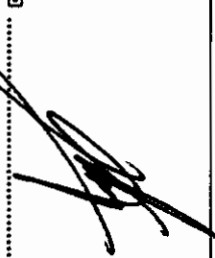
บริษัท แสบปี แฟมิลี่ จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ		ดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ทุกวัน - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่อาคาร 1 ครึ่ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบบรจาระบายน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนูบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

ลงชื่อ 

(นายอรรถพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอชชี-เพปซี่ จำกัด



HAPPY FAMILY CO., LTD.

บริษัท แฮปปี้แฟมิลี่ จำกัด

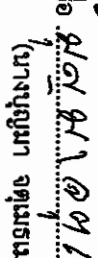
เดือนกุมภาพันธ์ 2562

ลงชื่อ 

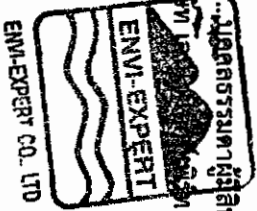
(นายอรรถพล จตุเมธเมธี)

บริษัท 

บริษัท เอนวิเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ 

(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอชชี-เพปซี่ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
15. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
ระยะดำเนินการ				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดันไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินการ	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)



บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 173/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1) ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำราง - BOD - Suspended Solids - pH - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria - NO₃-N - NH₃-N - PO₄-P - Dissolved Oxygen 2) วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 12)	- ตรวจวัดทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
4. น้ำใช้	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
	- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ทุกๆ 6 เดือน	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	
	- ล้างบ่อน้ำสำรอง ทุกๆ 6 เดือน	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 174/192

ลงชื่อ

(นายอมลีน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

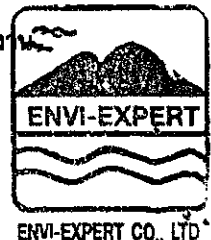
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำทิ้ง - PH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	ทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
6. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	- บริเวณบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
7. การจัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขยะไม่ให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 175/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบ	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- ตรวจสอบทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
11. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะให้มี การตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	- ที่พักขยะรวม	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะให้มี การตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			-	
- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนอิสระคงเหลือ (CL₂)	 วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก	เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 176/192

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

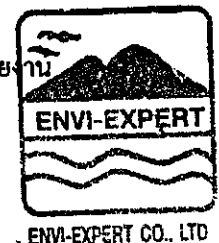
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- จุดต้น 1 จุด	ที่สุด	(บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ค่าความเป็นกรดต่าง(pH)	- วิธี pH meter	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด(Total Coliform Bacteria)	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- วิธี Titration Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ความกระด้าง (Calcium Hardness)	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)	- วิธี High Performance liquid Chromatography (HPLC)	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- คลอไรด์ (Chloride)	- วิธี Argentometric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- แอมโมเนีย (Ammonia)	- วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
- ไนเตรท (Nitrate)	- วิธี Cadmium Reduction method	- จุดลึก 1 จุด - จุดต้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ
(นายจตุพล จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562
หน้า 177/192

ลงชื่อ
(นายอสมิติน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ
(นางบุญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีการใช้สระมาก ที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่ เกิดจากการลื่นล้มบริเวณ สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนว กระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างซักฟอก	-	- 6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด สระอาบบันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ • โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน ห่วงชูชีพ 1 อัน ติดเส้นผ่านศูนย์กลาง	- สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ใน สภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่าง น้อย อาทิตย์ละครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด)

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 178/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

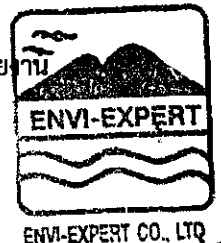
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

บริษัท แอปบี แฟมิลี จำกัด



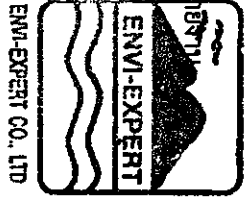
ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมटाดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• มาตราการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)	ภายใน 15 วัน หรือทันเวลา ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน • ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ • เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด • ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด • อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ			

ลงชื่อ
(นายจุฑพล จตุเมธเมธิ) 
HAPPY FAMILY CO., LTD.
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562 ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต) 
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

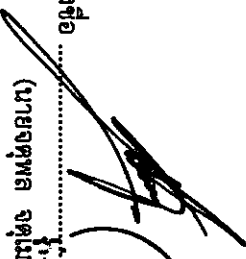
ลงชื่อ **ENV-EXPERT**
(นางบุญมา จตุเมธเมธิ) บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

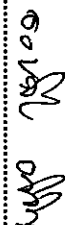


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เมธาดี อีลิท (Metadee Elite) (ต่อ)

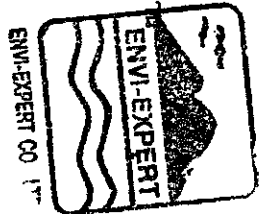
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	ปริมาณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) - ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพลนลี่ จำกัด)
	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพลนลี่ จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท แอปบี แพลนลี่ จำกัด)

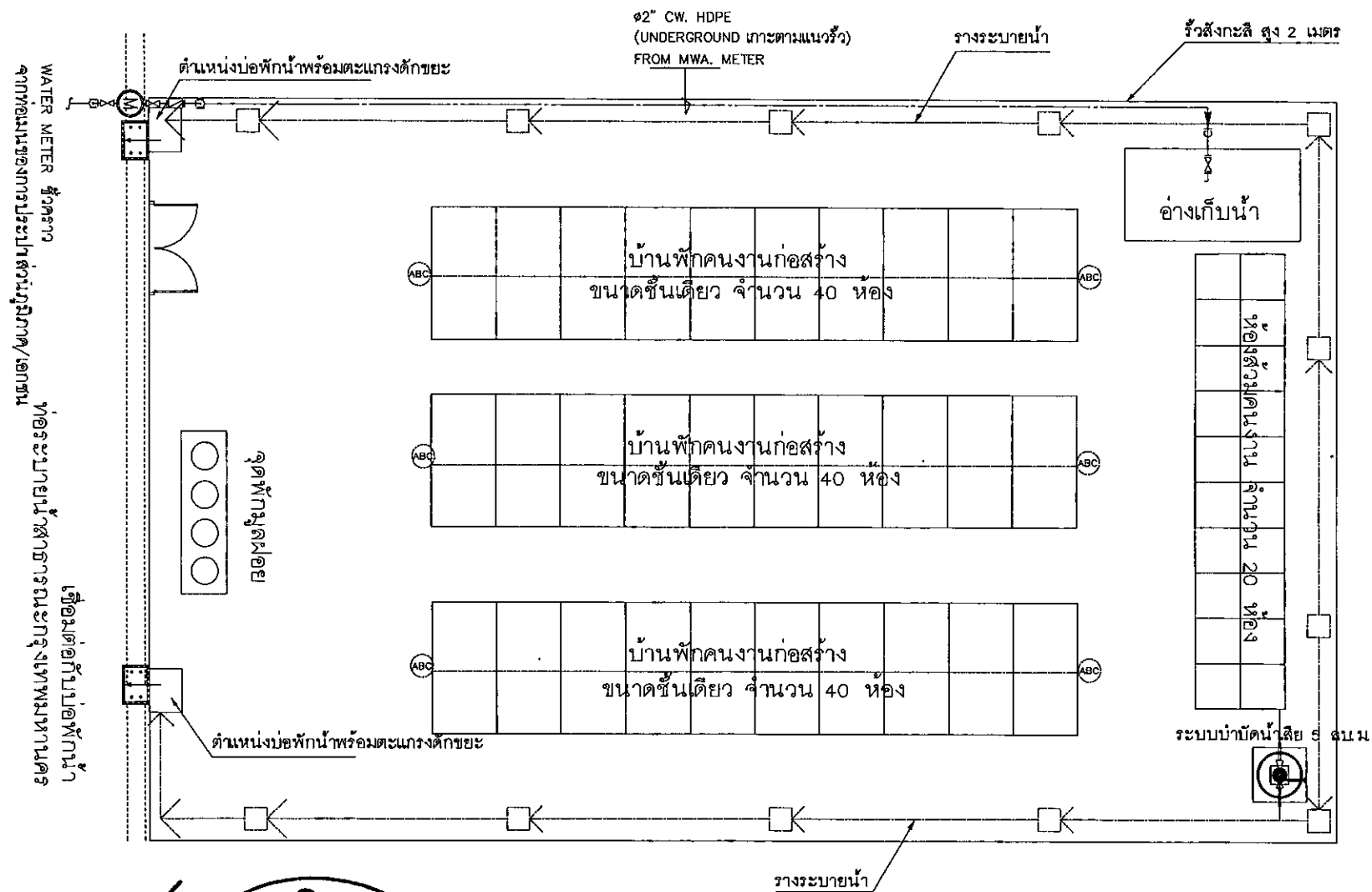
หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ  กรรมการบริษัท
(นายจุฑาทูล จตุเมธธี) บริษัท-แอปบี แพลนลี่ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562 ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอ็มวี เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ  กรรมการบริษัท
(นางบุญมา จตุเมธธี) บริษัท แอปบี แพลนลี่ จำกัด





รูปที่ 2 แสดงผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ

(นายจตุพล จตุเมธเมธี)



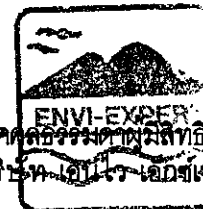
บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 182/192

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)



บุคคลธรรมดาที่มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นวี-เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด



INTERIOR ARCHITECTURE

INTERIOR ARCHITECTURE

4/27/90 10:40:00

ALL DEEDS ARE THE PROPERTY OF DEEN

RESPONDERS COULD NOT BE CALLED BY USDO

SELECTION AND THEIR CORRELATES ARE BE

PROPERTY OF THE UNITED STATES GOVERNMENT

WORK DON'T SCALE BEYOND A FEW HUNDREDS

CONTRACTION

PROJECT

[illegible]

ស្នងការ ប្រចាំ ក្រុង ភ្នំពេញ

10

STRUCTURAL DESIGN :

ELECTRICAL DWGR : 3

073 yrs

2025 RELEASE UNDER E.O. 14176

250

Figure 1

APPROVED BY NATIONAL GUARDIAN

DATE _____

3



รูปที่ 3 ผังบริเวณและสะพานลอยรถยนต์ของโครงการ

MASTER PLAN
SCALE 1:500
TOTAL ROOM :
PARK : 45 C.

TOTAL ROOM : 198 ROOMS
PARK : 45 CARS

PARK : 45 CARS

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

local office

၁။ အထွေထွေအကျဉ်းချုပ်

ਪ੍ਰਤਿਬੱਧ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਭਾਂਗੇ

พ.ร.บ. 183/192

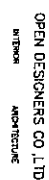
(นายอคมสิน อภิษฐ์)

பரிசீலனை

ကုမ္ပဏီ

[illegible][illegible]

Identifying the
ENV-EXPER
ENM-EXPERT CO.



IN/32 320 BAYVIEW L40P040 71 L40P040 Rd.
BAYVIEW '0230
TEL: (903) 292-8077 FAX: (903) 292-8900

4. JOHN HAS THE PROPERTY OF JOHN DEBORAH CO., LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT JOHN DEBORAH CO., LTD. PERMITS SPECIFICATION AND MARK CANNOT BE THE PROPERTY OF JOHN DEBORAH CO., LTD. AND SHALL BE RETURNED AT THE COMPLETION OF JOHN JOHN SCOTT DAVIS, AL. WEATHERS WILL BE CHARGED AT THE RATE OF THE CONTRACT.

RECAP

CLIENT'S APPROVAL

[illegible]

บริษัท เอบีซี จำกัด

ARCHITECT:

WU0071me 1910005meu 2-20.2447

WUMH-2-284-21 471-9208/72 86.9235

LANDSCAPE : open view

המחלקה הכלכלית והמס' 100

100

APPROVED BY: WILLIAM W. MURPHY

JOE MO.

2

⑤

RAIN WATER DRAINAGE SYSTEM FOR MASTER PLAN

แผนงานระบบระบายน้ำฝน

North

Legend:

- R.D.
- R.L. (PVC 113.5)
- OPEN GUTTER
- RCP/MH

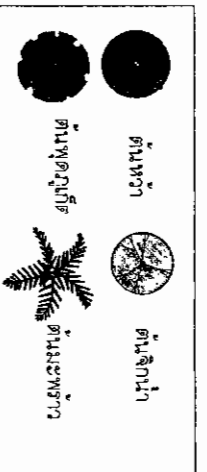
RAIN WATER DRAINAGE SYSTEM FOR MASTER PLAN
 1 500
 แผนงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ.....กรรมการบริษัท
(นายอศุพล จตุเมธธะธิ) บริษัท แอ๊ป แพลตฟอร์ม จำกัด
(เดือนกุมภาพันธ์ 2562) ลงชื่อ ๐๐ พล ๐/๑๑
หน้า 186/๑92 (นายออดมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัด

นางสาว อรุณรัตน์ (นางบุญมา จตุระเอษะ) การรวมการปฏิรูป
ปฏิรูป แอปเปิ้ล แพลตฟอร์ม จำกัด



ENM-EXPERT CO., LTD



รูปที่ 7 แผนผังพื้นที่ทางอพยพและธุรกิจของโครงการ

Happy Family Co., Ltd.
Sole and land title

โครงการอพยพและธุรกิจ

พื้นที่ที่ 1 190 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ 2 80 ตารางเมตร
พื้นที่ที่ 3 33 ตารางเมตร

เส้นทางอพยพ

North

ENV-EXPERT
บริษัท เอนไว เทคโนโลยี จำกัด

[illegible]



รูปที่ ๘ แผนผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียว และแผนผังของโครงการ



สงฆ์..... กรมการایش

(นายอรรถพล อรุณเมธานนท์) ปรึกษารัฐมนตรีว่าการ

အဆိုပါ အချက်များကို ကောက်ယူရန်

(นางเบญจมา อุดมธมเมธี) ประมุข แอปเปิ้ล แพคเกจจิ้ง จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

พ.ร.บ. 188/1992

ବିଶେଷ... ଅନୁ. ୧୩୩

(นายออลมสิน อภิจุฬ) บริษัท เอ็นวี เอ็กสเพิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : -- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้าไม่ถึง 1 เดือน ไม่จำเป็นต้องเป็นพื้นที่สีแดงด้วย

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า ขณะนี้ในพื้นที่จังหวัดยะลา ได้เกิดเหตุการจลาจลขึ้น โดยผู้ก่อการร้ายได้บุกเข้าโจมตีและสังหารเจ้าหน้าที่ตำรวจและประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

	ข้อมูลคณะ	
	รายละเอียด	
	ที่มาสถิติของโครงการฯ	
		วันที่พิมพ์ ต.ร.
		3.02.10



ENV1-EXPERT CO., LTD

มีงานเขียนที่พบได้หลายอย่าง

SCALE 1:750

PROCESO DI
STABILIZZAZIONE E
RIPARAZIONE

APPROVED MAY 20 1994

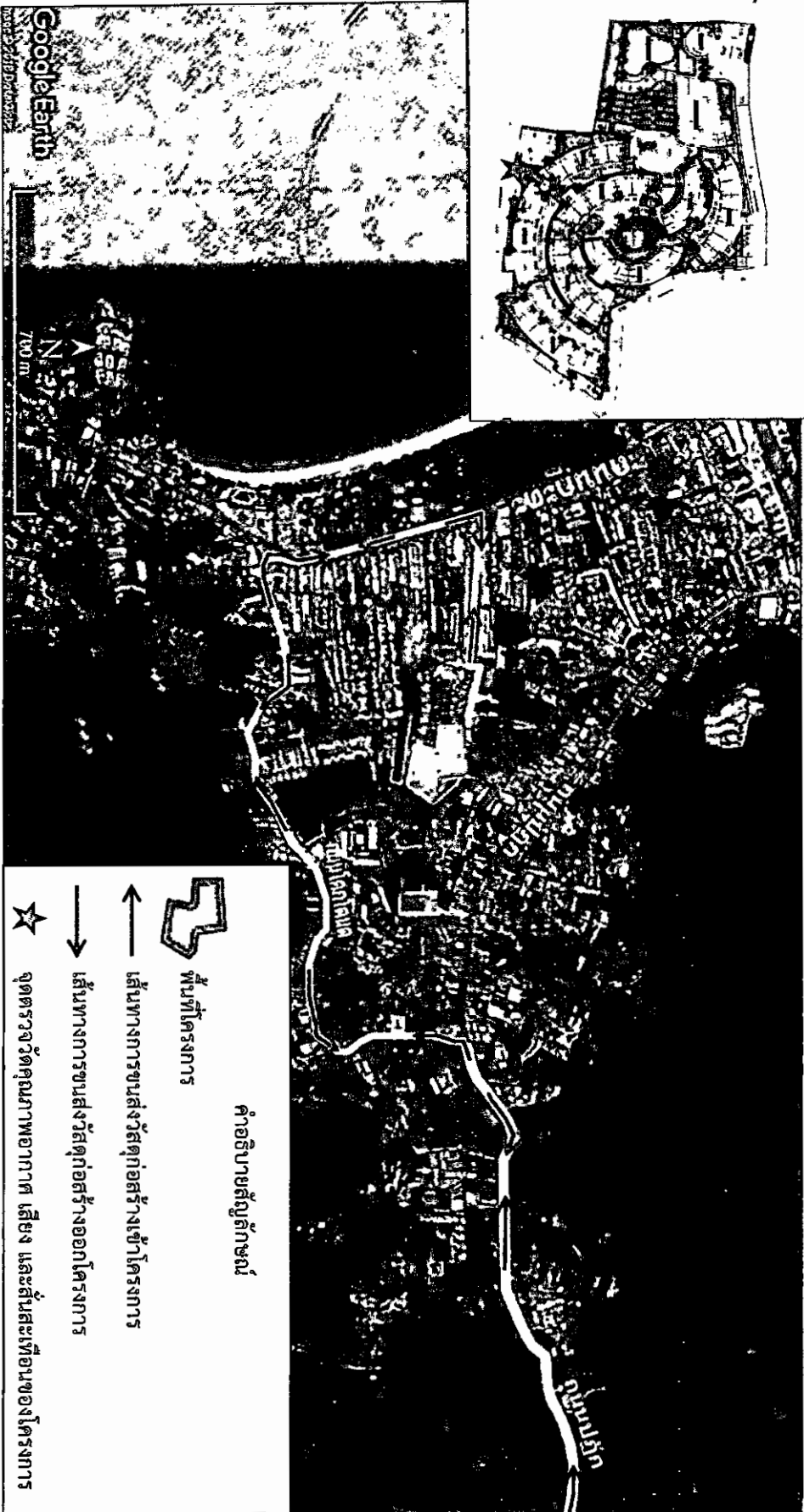
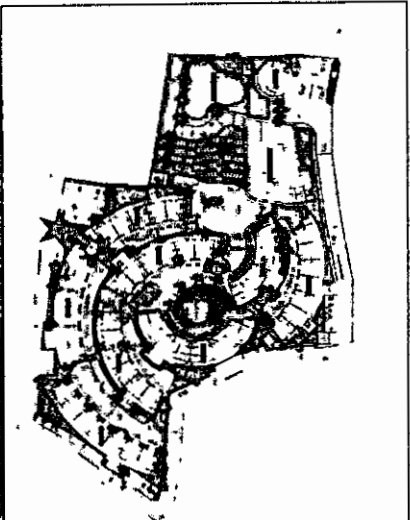
JDS INC.

DISCUSSION NO.

①

34

1



รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนของโครงการ

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี) บริษัท แมอปปี้ แอฟลิส จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 191/192

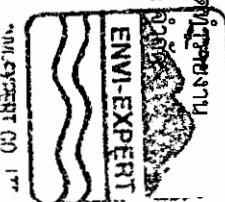
ลงชื่อ

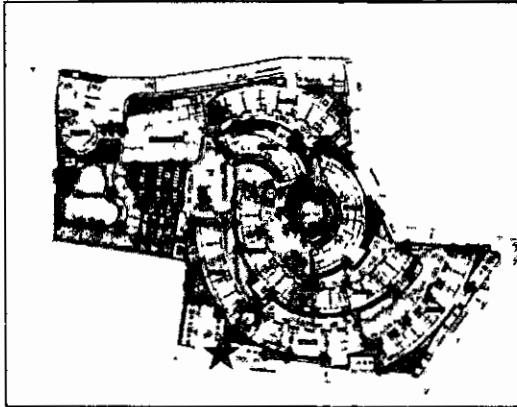
(นายออสติน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดตั้ง

บริษัท เอนไว เอ็กสเพิร์ท

ลงชื่อ (นางเบญมา จตุเมธเมธี) บริษัท แมอปปี้ แอฟลิส จำกัด





สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
★	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำในลำรางสาธารณประโยชน์ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้

ลงชื่อ

(นายจุฑพล จตุเมธเมธี)

HAPPY...กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2562

หน้า 192/192

ลงชื่อ

๐๐๖๗ ๐๗๖๓

(นายออมสิน อภิจิต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดวางผัง

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางบุญมา จตุเมธเมธี)

กรรมการบริษัท

บริษัท แฮปปี้ แฟมิลี จำกัด