

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๖ ๗ ๙ ๗

=



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

๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

เรียน หัวหน้าผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๔๑๒๖  
ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS\_EIA. 08/11/2562  
ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด  
ลานนา รีสอร์ท ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล  
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๒ วันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้  
ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย ๕ ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย  
จังหวัดเชียงราย เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๖๑ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม  
๕,๖๘๘.๑๒ ตารางเมตร และต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท  
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงาน  
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

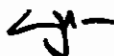
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่  
๓๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด  
ลานนา รีสอร์ท โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่  
ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ

และรายงาน...

และรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ 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 เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๐-๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๖๗๙๘

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

๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๔๑๒๗  
ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS\_EIA. 08/11/2562  
ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด  
ลานนา รีสอร์ท ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล  
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๒ วันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๒  
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA  
RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย ๕ ตำบลริมกก อำเภอ  
เมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๖๑ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอย  
อาคารรวม ๕,๖๘๘.๑๒ ตารางเมตร และต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ได้มอบหมายและมอบอำนาจ  
ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงาน  
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

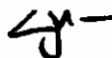
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่  
๓๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด  
ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย ๕ ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยให้  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากจังหวัดเชียงรายได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดเชียงรายส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๐-๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖





ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๖ ๗ ๙ ๙

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

๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

เรียน นายกเทศมนตรีนครเชียงราย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๔๑๒๘  
ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS\_EIA. 08/11/2562  
ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๒ วันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย ๕ ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๖๑ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๕,๖๘๘.๑๒ ตารางเมตร และต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

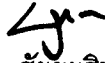
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย ๕ ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากเทศบาลนครเชียงใหม่ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลนครเชียงใหม่ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
 TEL 0-2939-4370 (Automatic 3 Lines) FAX : 0-2513-4221  
 E-MAIL : SALE@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



สำนักงานนโยบายและแผน  
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 เลขที่ ๑๙๗๒๔ ๒/๒ พย. ๒๕๖๒  
 วันที่.....  
 เวลา ๑๓.๔๐ ผู้รับ สกสผด

SPS\_EIA. 08/11/2562

20 พฤศจิกายน 2562

**เรื่อง** ขอส่งรายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

**เรียน** เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ 5/2560 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) เป็นโครงการประเภทอาคารโรงแรม จำนวน 3 อาคาร จำนวนห้องพักทั้งหมด 61 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 5,688.12 ตารางเมตร และขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-53 ไร่ ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

บัดนี้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำรายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ของโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



๕๗ ๑๒ ๓๖ ๐๗๘

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก

อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....  
(นายกฤษ ศรีรัตนประเสริฐ)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
LANNA RESORT Limited Partnership

ลงชื่อ .....  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 2/119



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-53 ไร่ (5,012 ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทโรงแรมจำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม A ความสูง 4 ชั้น สูง 14.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) อาคารโรงแรม B ความสูง 4 ชั้น สูง 14.75 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) และอาคารโรงแรม C สูง 3 ชั้น สูง 13.05 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 61 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 5,688.12 ตารางเมตร ซึ่งได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท อย่างเคร่งครัด</li> <li>โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>



ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA RESORT  
ชื่อโครงการ

LANNA RESORT  
Limited Partnership

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนากร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	


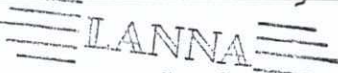
  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
**LANNA**  
 เจ้าของโครงการ  
 Lan Na Resort

ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

  
 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
  
Lanna resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....  ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนภร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันมีสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ว่างที่มีพืชชุกชุม และพื้นที่โดยรอบโครงการประกอบด้วย บ้านพักอาศัย โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร พื้นที่ว่างรกร้าง และพื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคต เมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง จะทำให้สภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภค การกองวัสดุก่อสร้าง โครงสร้างอาคารที่ค่อยๆ สร้างขึ้น และเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ซึ่งสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่จำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบสูงอย่างน้อย 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และซิงค์ผ้าใบ 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อนผ้าใบทึบ จะปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก</li> <li>2. กันแนวเขตพื้นที่โครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างและดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่จะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> <li>4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบรั้วทึบรอบๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>2. กำชับให้ผู้รับเหมากายใต้การกำกับดูแลของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>3. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....   เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
*Lanna Resort Limited Partnership*

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนภร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลนครเชียงราย ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย คาดว่าในระยะก่อสร้างจะเกิดฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจาก กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร เช่น การปรับเตรียมพื้นที่งาน ฐานราก และโครงสร้างดิน งานโครงสร้างอาคาร การบดอัดดิน เป็นต้น ซึ่งจากการคาดการณ์ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดจากโครงการ พบว่า</p> <p>1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.154 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.058 มก./ลบ.ม.</li> <li>- TSP รวม = 0.212 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.074 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.052 มก./ลบ.ม.</li> <li>- PM<sub>10</sub> รวม = 0.12 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>3. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.005-0.006 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.005 มก./ลบ.ม.</li> <li>- TSP รวม = 0.010-0.011 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.05 มก./ลบ.ม.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบสูงอย่างน้อย 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และ ซิงค์ผ้าใบ 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่จะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ หรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> <li>3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนรถบรรทุก</li> <li>4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิด ฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง เช้า เย็น และเย็น</li> <li>5. การกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในหึ่งที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้าง อีก 3 ด้าน</li> <li>6. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิด หน้าดินด้วยคอนกรีตทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ ผิวดิน</li> <li>7. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือ กึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อกอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด</li> <li>8. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิด เฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนทำการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะ เกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หาก พบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้ จัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที</li> <li>2. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ภายใน พื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการทำ ฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการ

(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ฝุ่นละออง (ต่อ)</p>	<p>ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้</p> <p>การป้องกันความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยโครงการได้ประเมินออกเป็น 3 ประเภท คือ การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) การก่อสร้าง (Costruction) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) ทั้งนี้ จากการประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบโดยหลักในแต่ละกิจกรรมมีค่าต่างระดับ คือ ความเสี่ยงสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>9. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>10. จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นที่ล้างล้อรถก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ</p> <p>11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราษที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>12. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบทันที</p> <p>13. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง</p> <p><u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u></p> <p>1. ทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดไม่น้อยกว่า 1x0.5 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้าง พร้อมทั้งระบุเทศบาลนครเชียงราย ที่มีหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน ดังนี้</p>	

ทางหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>ชื่อโครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)                      เจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท                      ประเภท อาคารโรงแรม                      ขนาดของโครงการอาคารสูง 4 ชั้น 2 อาคาร และสูง 3 ชั้น 1 อาคาร                      บริษัทรับเหมาก่อสร้าง .....                      ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง 12 เดือน ตั้งแต่ ..... ถึง.....                      เวลาก่อสร้างประจำวัน 8.00-17.00 น.                      ชื่อของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง .....                      เบอร์โทรศัพท์ .....</p> </div> <p>2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา  <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u></p> <p>4. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p> <p>5. ทำผนังหรือตาข่ายกันแหล่งกำเนิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p>	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<p>6. ควบคุมและลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>7. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><u>มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร</u></p> <p>8. ปิดรถบรรทุกดินในขณะที่ขนดินเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง ด้วยผ้าใบให้มิดชิด</p> <p>9. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน</p> <p>10. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า</p> <p>11. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใชยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</p> <p><u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u></p> <p>12. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</p> <p>13. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด</p> <p>14. จัดให้มีคนงานและระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งาน ในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น</p> <p><u>มาตรการเฉพาะด้านการจัดการของเสีย</u></p> <p>15. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u></p> <p>16. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเท่าที่จำเป็นส่วนอื่นที่เปิดแล้ว ควรปิดผ้าใบคลุมไว้หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</p>	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา 55555



ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา 55555



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<p><u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u></p> <p>17. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ</p> <p>18. การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุในภาชนะที่มิดชิด</p> <p><u>มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน</u></p> <p>19. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และสอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร โดยหากมีการขนส่งในเวลากลางวัน ต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี</p> <p>20. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน</p> <p>21. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ เพื่อล้างดินออกจากล้อรถ</p> <p>22. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</p> <p>23. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>24. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยกวาดเศษดินทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีการตกลง ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p>	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



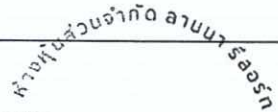
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		25. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่านเพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก 26. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 27. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 28. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าไปใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 29. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศร แสดงทิศทางการเข้าโครงการอย่างชัดเจน 30. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 31. ขนส่งเฉพาะในช่วงเวลากลางวันนอกช่วงเวลาเร่งด่วนซึ่งไม่รบกวนการพักผ่อนของผู้พักอาศัยใกล้เคียง 32. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออก โครงการ 33. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

ลงชื่อ.....

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		34. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบถึงการดำเนินกิจกรรมของโครงการ 35. จัดทำป้ายผ้าหรือไว้นิระขุชื่อโครงการและผู้รับเหมาพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ <u>มาตรการติดตามตรวจสอบ</u> 36. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลนครเชียงราย) 37. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน	
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในระยะก่อสร้างโครงการส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ พบว่า 1. ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - จากการตรวจวัด = 1.34 มก./ลบ.ม. - Box Model = 0.005 มก./ลบ.ม. - CO รวม = 1.345 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.2 มก./ลบ.ม.	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ 3. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และชิงผ้าใบ 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ 4. มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 5. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ	- ตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนภร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)</p>	<p>2. ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.0352 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.027 มก./ลบ.ม.</li> <li>- NO<sub>2</sub> รวม = 0.062 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>3. ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.0113 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.002 มก./ลบ.ม.</li> <li>- SO<sub>2</sub> รวม = 0.013 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>4. ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 3.32 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = 0.002 มก./ลบ.ม.</li> <li>- HC รวม = 3.322 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน</li> </ul> <p>ดังนั้น จากผลการประเมินคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการที่มีผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21</p>	<p>6. จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเพื่อลดการรบกวนหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง</p>	

ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนารีสอร์ท

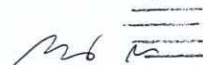
ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	(พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการเครื่องจักรต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด		
1.3 ระดับเสียง	<p>ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเกิดจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกล และเครื่องมือต่างๆ ทั้งงานขุดตัก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีตก่อสร้าง การเจาะเสาเข็ม การวางรากฐานและโครงสร้างของอาคาร ระดับเสียงที่เกิดจากการทำงานเหล่านี้ เป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นขณะใดขณะหนึ่งในลักษณะเป็นเสียงกระแทก (Impulse noise) ที่ไม่ดังมากภายในระยะเวลาสั้นๆ และเป็นช่วงๆ</p> <p>ระดับเสียงดังรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงได้รับมากที่สุด (ด้านทิศตะวันออกของอาคาร C)</p> <p>- ช่วงฐานราก จะมีระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการได้รับอยู่ในช่วง 59.73-60.29 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง 0.21 ถึง 0.77 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>2. ในช่วงทำฐานรากโครงการจัดทำวัสดุ Metal Sheet ความหนา 1.27 มิลลิเมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินสูง 3 เมตร ทำหน้าที่เสมือนเป็นกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างได้</li> <li>3. กำหนดให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์ - ศุกร์ ช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. สำหรับวันเสาร์กำหนดช่วงเวลา ระหว่าง 09.00-17.00 น. หยุดก่อสร้างทุกวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดอื่นๆ ที่ราชการประกาศเป็นวันหยุด ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมที่จำเป็นเร่งด่วนที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดให้</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) ระดับเสียงรบกวน (L<sub>90</sub>) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>- ช่วงโครงสร้างของอาคาร จะมีระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 61.08-63.85 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง 0.58 ถึง 7.35 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A)</p> <p>- ช่วงตกแต่งภายในและภายนอก จะมีระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 58.84-62.57 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง 0.84 ถึง 8.07 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A)</p> <p>ดังนั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด ทางโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>ดำเนินการได้เฉพาะงานเทคนิคฐานรากเท่านั้น ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะแจ้งให้ผู้อาศัยติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้าน และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน และปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. เลือกเทคนิควิธีการทำงานที่เหมาะสม และเข้มงวดต่อคนงาน เพื่อลดการเกิดเสียงดัง</li> <li>5. ก่อสร้างเสาเข็มโดยใช้เสาเข็มเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง</li> <li>6. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง</li> <li>7. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ในพื้นที่โครงการด้านที่ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน</li> <li>8. จัดเตรียมการก่อสร้างให้พร้อมก่อนเริ่มการก่อสร้าง และกำหนดเป้าหมายงานแล้วเสร็จตามแผน เพื่อลดระยะเวลาของผลกระทบขณะก่อสร้างให้สั้นที่สุด</li> <li>9. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด</li> <li>10. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่ต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกลง และจัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงดังและสั่นสะเทือน</li> </ol>	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		11. ทัศนคติทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังไปทางด้านที่ติดกับถนนสาธารณะ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน 12. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 13. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างการพัก 14. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี เท่านั้นและต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 15. เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง 16. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาทันที 17. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 18. ในช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งผนังกันเสียง Metal Sheet ซึ่งมีลักษณะเป็นแผงกันทึบ ทำหน้าที่เสมือนเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง และผนังคอนกรีตของอาคารโครงการจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงสามารถลดเสียงได้อีก	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		19. ช่วงเก็บงานและตักแต่ง ก่อนเริ่มงานตักแต่งอาคาร ผู้รับเหมาจะต้องก่อบนังอาคารจากพื้นจนถึงเพดานชั้น ก่อสร้าง ทำให้เมื่อเริ่มงานตักแต่งอาคาร จะมีผนังโครงการทำหน้าที่เป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงได้อีก 20. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบอย่างเคร่งครัด 21. การลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง จัดให้มีการ ผลิตเปลี่ยนหมอนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มี แหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิด จากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกันกำหนดให้ คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน เกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs	
1.4 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็ก ชั่วคราว โดยใช้หัวเขย่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิดการ สั่นสะเทือนต่ำ ซึ่งกิจกรรมการปักปลอกเหล็กจะทำให้ เกิดผลกระทบในแง่ของการรับรู้เท่านั้น โดยไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบด้านการสั่นสะเทือน การทรุดตัว และการ แตกร้าวของอาคารข้างเคียง ซึ่งผลกระทบด้านการ รับรู้ดังกล่าว จะเกิดเฉพาะในช่วงที่มีการตอกปลอกเหล็ก ซึ่งเป็นช่วงช่วงแรกของโครงการก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่า	1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัท ผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้ โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมี ปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที โดย กำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายใน 1 สัปดาห์	1. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ภายในพื้นที่ โครงการ ทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


ผู้ชำนาญการ






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์ - ศุกร์ ช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. สำหรับวันเสาร์กำหนดช่วงเวลา ระหว่าง 09.00-17.00 น. หยุดก่อสร้างทุกวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดอื่นๆ ที่ราชการประกาศเป็นวันหยุด ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมที่จำเป็นเร่งด่วนที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดให้ดำเนินการได้เฉพาะงานเทคนิคฐานรากเท่านั้น ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้าน และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน และปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>เลือกใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนและใช้เสาเข็มเจาะร่วมกับระบบเจาะนำ (Preboring) ในด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก และใช้วิธีเจาะกด (Jack in Pile) ในการทำเสาเข็มในด้านทิศเหนือ เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับบ้านพักอาศัยที่ติดโครงการ</li> <li>ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนการทำ Sheet Pile และค้ำยัน (Bracing) เพื่อเป็นการยืนยันและกำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>


ลงชื่อ.....  
  
 (นายภฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		5. ก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ และแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 6. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 7. กำหนดช่วงเวลาการทำงานรบกวนและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้อยู่ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการเกินจากเวลาที่กำหนด จะต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 8. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ ผู้รับเหมา และตัวแทนจากอาคารข้างเคียงร่วมตรวจสอบอาคารเพื่อใช้เป็นหลักฐานหากเกิดความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ 9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด 10. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 11. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	

  
 ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



  
 ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นสะท้อน (ต่อ)		12. ให้มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้างให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน 13. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 14. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนอยู่เสมอ	
1.5 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	ความต้องการใช้น้ำสูงสุดในระยะก่อสร้างโครงการมีปริมาณประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีแหล่งน้ำใช้จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาเชียงราย ไม่มีการนำน้ำผิวดินมาใช้แต่อย่างใด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสียระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งได้แก่น้ำเสียจากห้องส้วมที่ของคณงานก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาตรประมาณ 0.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมและบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ ขนาดความสามารถ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายลงสู่บ่อกักน้ำ	1. จัดให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 2. จัดให้คณงานมีน้ำสะอาดใช้อย่างเพียงพอและจัดให้มีการสำรองน้ำใช้สำหรับคณงานปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร 3. ประชาสัมพันธ์และกำกับคณงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัดและสอดส่องดูแลให้คณงานปิดก๊อกน้ำเมื่อไม่ต้องการใช้น้ำ 4. จัดหาน้ำดื่มบรรจุถังที่สะอาดถูกสุขลักษณะให้กับคณงานก่อสร้างในปริมาณที่เพียงพอในอัตรา 2 ลิตร/คน/วัน 5. จัดให้มีกะบะหรือภาชนะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อที่จะสามารถล้างอุปกรณ์ก่อสร้างได้ในปริมาณมาก	- ตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 IANNA  
 เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม


(นางสาวธนกร มะลิสาร)


บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ชั่วคราวร่วมกับน้ำล้างจากการทำความสะอาดที่มีปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งบางส่วนจะระเหยหรือซึมลงดิน และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ (ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5) ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	6. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความสามารถ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5	
1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค โดยอยู่ในพื้นที่บริการของสำนักงานประปาสาขาเชียงราย ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน มิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดการปนเปื้อนด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-
1.7 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงรายมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว (มาตราเมอร์คัลลี VII) อยู่ในเขตเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับรุนแรงมาก มีความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เทียบได้กับความรุนแรงขนาด 3 เมอร์คัลลี ซึ่งจะทำให้บุคคลที่อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง) ซึ่งในการก่อสร้างโครงการเป็นอาคารโรงแรม จำนวน 3 อาคาร อาคาร A ขนาดความสูง 4 ชั้น สูง 14.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) อาคาร B ขนาดความสูง 4 ชั้น สูง 14.75 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) และอาคาร C ขนาดความสูง 3 ชั้น สูง 13.05	1. จัดให้มีแผนพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวให้สำนักงานไว้เผยแพร่กับผู้พักอาศัย โดยมีรายละเอียดการเตรียมตัวก่อนเกิดแผ่นดินไหว ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว และหลังเกิดแผ่นดินไหว 2. ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 3. กำหนดให้มีแผนการซักซ้อมการอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีพนักงานประจำชั้น ควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมพลที่ปลอดภัยและเมื่อตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อย จึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย	-

ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)	เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา) โครงการให้วิศวกรออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ อย่างไรก็ตามเพื่อความปลอดภัยของผู้พัก โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อแผ่นดินไหวด้วย	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ให้รีบออกจากอาคาร เมื่อมีการสั่งการจากผู้ที่ควบคุมแผนป้องกันหรือผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้</li> <li>5. ไม่ใช้ลิฟต์ขณะเกิดแผ่นดินไหว เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์</li> <li>6. ให้หมอบอยู่ในส่วนของอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้มากหรือได้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงลงมาและให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียงและหน้าต่างที่พังทลายได้ง่าย</li> <li>7. ให้รีบออกจากอาคารโดยเร็วในโอกาสแรกที่แผ่นดินหยุดสั่นไหวแล้ว และหนีห่างจากสิ่งที่จะหล่นทับได้</li> </ol>	
1.8 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	<p>การพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคฝังใต้ดิน ซึ่งในการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด จะไม่ทำให้เกิดการแทนที่ของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่ทำให้อาคารข้างเคียงเสียหายโดยการทำฐานรากของโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ซึ่งจะมีการขุดดินรวมเป็นปริมาณ 700 ลูกบาศก์เมตร ดินที่ขุดขึ้นมาจะนำมาปรับระดับพื้นที่โครงการทั้งหมด และตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตยกรรมเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ ปริมาณดินที่ใช้ปรับถมพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>ทั้งนี้ การขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภค โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการพังทลาย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในการขุดดินจะต้องขุดดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:1 (ทำมุม 45 องศา กับแนวระนาบ) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน</li> <li>2. ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>3. ติดตั้งระบบปลอดภัยเสริม เช่น ไฟฟ้าส่องสว่างราวกันตก ทาสีสะท้อนแสง และป้ายเตือนอันตรายไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร</li> <li>4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน (ต่อ)	ของดิน ดังนั้น จึงคาดว่าจะการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ	6. โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนาโครงการ เพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง ทหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน รับทราบ 7. จัดให้มีการปลูกกระดุมทองเลื้อย บริเวณริมแม่น้ำกักเพื่อรักษาหน้าดิน	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยประเภทอาคารที่พักอาศัย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม และร้านอาหาร จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรรักษาแก่การอนุรักษ์ไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ ดังนั้น จึงคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น คาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างสูงสุด 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงานก่อสร้าง 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำใช้เพื่อการบริโภคของคณงานก่อสร้าง ทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดให้กับคณงานก่อสร้าง แหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสาขาเชียงราย ซึ่งน้ำใช้ของโครงการในระยะก่อสร้างเป็นปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับกำลังการผลิต ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านลบในระดับต่ำ	1. กำชับให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน 3. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอับความต้องการ	-



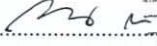
ลงชื่อ.....  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท




ลงชื่อ.....  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียระยะก่อสร้าง โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วม คาดว่าจะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือซึ่งมีปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระเบื้อง-กรงเติมอากาศขนาดความสามารถ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5</li> <li>2. กำจัดแหล่งน้ำท่วมขังทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> <li>3. ติดต่อประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย ให้มาสุบสิ่งปฏิกูลแล้วนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>4. ดูแลความสะอาดไม่ให้มีแหล่งแพร่เชื้อโรคเพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเช่นแมลงวันหนูหรือแมลงสาบ</li> <li>5. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอย่างเคร่งครัด</li> <li>6. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</li> <li>7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน 2 ครั้ง/ปี เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้</li> <li>8. ล้างทำความสะอาดที่พักคนงานและปล่อยให้แห้งก่อนทำการปรับและเกลี่ยพื้นที่เพื่อจัดเป็นทางรถวิ่งเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่จัดสวนสำหรับภายในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามการจัดระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักคนงานให้มีความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	กิจกรรมการปรับถมพื้นที่อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะการก่อสร้างเท่านั้น อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว พร้อมบ่อพักชั่วคราวเป็นระยะๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากจากพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักตะกอน เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน บ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่า การระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำต่อพื้นที่ข้างเคียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เกิดการตกตะกอนดิน โดยน้ำหลากที่เกิดจากพื้นที่โครงการจะสูบลำร่องระบาย เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ</li> <li>2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ</li> <li>3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ</li> <li>4. ไม่ทำการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างอาคารให้ลงไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> <li>5. เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ</li> <li>6. จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ โดยมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ</li> <li>7. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หินทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าส่วนจำกัดลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 150 ลิตร/วัน หากไม่มีการจัดการที่อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงราย โดยจะนำขยะมูลฝอยไปกำจัดซึ่งใช้วิธีแบบฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล โดย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้างและในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุด</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตาม/ตรวจสอบที่พักมูลฝอยตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าส่วนจำกัดลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

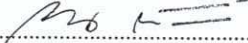
ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

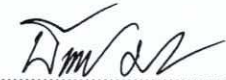
ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ความสามารถของเทศบาลมีความสามารถเก็บขนได้หมดและไม่มีผลกระทบต่อกรเก็บขนมูลฝอยของชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	<p>ต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงราย มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>3. จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด</li> <li>4. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</li> <li>5. ติดต่อประสานงานให้เทศบาลนครเชียงราย เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</li> <li>7. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมา ก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	โครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย ซึ่งการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> <li>2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย</li> <li>3. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและประหยัด</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊สสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม ฯลฯ ดังนั้น ผู้รับเหมาจึงต้องมีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</li> <li>2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน</li> <li>3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</li> <li>4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบมีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</li> <li>6. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของการทำงาน และหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

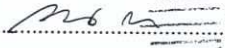
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

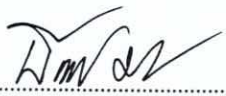
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม	<p>การจราจรในระยะก่อสร้าง จะมีรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงาน สูงสุดประมาณ วันละ 12 เที่ยว (หรือเท่ากับ 5.20 PCU/ชั่วโมง) โดยจะใช้เส้นทางจราจรจากด้านหน้าโครงการ (ถนนแม่กก) ขนาด 2 ช่องจราจร เข้าสู่ถนนถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ขนาด 2 ช่องจราจร ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนสายหลักและสายรองบริเวณโครงการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก จากสภาพปัจจุบันคือมีการจราจรที่ตีมาก ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับที่ยอมรับได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับผู้พักอาศัยที่มีบ้านอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี รับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยอำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง และไม่ให้มีการจอดกีดขวางการจราจร เพื่อให้รถมีความคล่องตัวเพิ่มมากขึ้น</li> <li>3. ห้ามไม่ให้รถยนต์ของโครงการ รวมทั้งรถขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ของโครงการจอดกีดขวางทางจราจรบนผิวถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 3 และ 5 หรือถนนโครงข่ายโดยรอบโครงการ</li> <li>4. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ</li> <li>5. จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุกระเด็นตกลงบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการ โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....  LANNA เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม (ต่อ)		<p>6. จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงานตีไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและนอกพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น</p> <p>7. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน</p> <p>8. จัดให้มีการติดตั้งไฟเตือนกระปิบสีเหลืองหน้าทางเข้า-ออกโครงการบนถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5</p> <p>9. กำหนดให้รถขนส่งของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชนรวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก</p> <p>10. ห้ามรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ จอดบนถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 3 และ 5 เด็ดขาด โดยให้เข้ามาจอดในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สำหรับรถผสมซีเมนต์ที่ต้องจอดคอยเพื่อเข้ามาเทซีเมนต์ในพื้นที่ก่อสร้างนั้น ให้จัดหาพื้นที่จอดคอยที่เหมาะสมและไม่สร้างความเดือดร้อนให้ผู้ใช้เส้นทาง โดยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการ</p>	



ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)


บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด


ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ก่อสร้างประสานงานกับรถผสมซีเมนต์ให้เข้ามาในพื้นที่โครงการเมื่อถึงเวลาที่กำหนด และเมื่อเสร็จงานเทซีเมนต์แล้ว ให้รีบกลับออกจากพื้นที่โครงการ โดยห้ามจอดคอยอยู่ในพื้นที่และโดยรอบ</p> <p>11. หากติดปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดกีดขวางถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ด้านหน้าโครงการ และเส้นทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้า-ออกโครงการและจะก่อให้เกิดปัญหาด้านจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะรีบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายงานจราจรของสถานีตำรวจที่อยู่ในความรับผิดชอบให้เข้ามาดูแลกดดันเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว รวมถึงจะแจ้งชุมชนรอบข้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าที่จะมีการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>12. รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรติดต่อบริเวณด้านข้างหรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้สะดวกกำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</p>	



ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม (ต่อ)		13. การกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะเน้นให้มีการขนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ของวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 15. กำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยจะมีการวางแผนให้รถบรรทุกทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาที่จอดรถภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เพียงพอ และป้องกันการจอดรถรอในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 16. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง โดยจัดให้มีบ่อล้างล้อรถที่เหมาะสมหรือฉีดน้ำด้วยแรงดันเพื่อให้ดินหลุดออกจากล้อเป็นต้น เพื่อป้องกันดินติดล้อรถบรรทุกออกสู่ถนนสาธารณะ 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย และทำความสะอาดผิวจราจร บริเวณด้านหน้าโครงการทุกวัน	

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม (ต่อ)		18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 19. โครงการคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้คนในบริเวณใกล้เคียงเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง กรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอันมีสาเหตุมาจากโครงการเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในระยะก่อสร้าง การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน อาจสร้างความเดือนร้อนรำคาญ ความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนโดยรอบทราบแผนการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างโครงการ โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะก่อสร้าง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นายภฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		5. กำหนดให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์ - ศุกร์ ช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. สำหรับวันเสาร์กำหนดช่วงเวลา ระหว่าง 09.00-17.00 น. หยุดก่อสร้างทุกวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดอื่นๆ ที่ราชการประกาศเป็นวันหยุด ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมที่จำเป็นเร่งด่วนที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดให้ดำเนินการได้เฉพาะงานเทคนิคกรรฐฐานรากเท่านั้น ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะแจ้งให้ผู้อาศัยติดพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้าน และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน และปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 6. มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะก่อสร้างให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน 7. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนของคณงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคณงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังในเวลา 08.00 - 17.00 น.	

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย</li> <li>- ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี</li> <li>- ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี</li> <li>- สวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมาและเล่นการพนัน ในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด</li> <li>- ห้ามนำเด็กและสัตว์เลี้ยงเข้ามาในหน่วยงานก่อสร้าง</li> <li>- ดูแลรักษาพื้นที่ปฏิบัติงานให้ สะอาด เรียบร้อย และปลอดภัย</li> <li>- ห้ามนำเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดมาใช้งานเด็ดขาด</li> <li>- สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ทิ้งขยะ เศษอาหาร เศษวัสดุในภาชนะรองรับหรือพื้นที่จัดเตรียมไว้</li> <li>- ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่เด็ดขาด</li> <li>- ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาต</li> <li>- ผู้มาติดต่อกรุณาแลกเปลี่ยนบัตรกับเจ้าหน้าที่ รปภ. ทุกครั้ง</li> </ul>	



ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา ริสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามนำเครื่องจักร - วัสดุอุปกรณ์ เข้า - ออกพื้นที่ โดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบความปลอดภัย และ ผู้บังคับบัญชาอย่างเคร่งครัด</li> <li>8. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>9. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</li> <li>10. ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนูโรค เป็นต้น</li> <li>11. จ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน และเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น</li> <li>12. ไม่ให้มีการค้างคืนของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>13. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง</li> <li>14. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>15. ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคทุกชนิด</li> <li>16. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา ริสโฮม

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		17. การกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 18. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 19. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 20. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 21. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ เพื่อล้างดินออกจากล้อรถ 22. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อยตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 23. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบทันที 24. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่าง	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



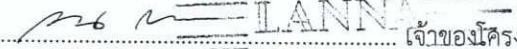
ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

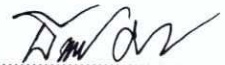


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<p>ต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>25. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่อาบน้ำ และลานซักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของคนงาน โดยในการบำบัดน้ำเสีย ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>26. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง และในแต่ละวัน ต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงราย มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>27. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>28. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>29. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แบบน้ำ</p>	



ลงชื่อ.....  .....เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<p>กลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกก็ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</p> <p>30. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน</p> <p>31. กำชับให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>32. กิจกรรมใดๆ ทำให้เกิดความเสียหายเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น ทางโครงการจะแก้ไขและชดใช้ความเสียหายนั้นทันที และจะมีผู้ควบคุมโครงการที่สามารถรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ และสามารถแก้ไขปัญหาให้ได้ทันที</p> <p>33. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย (ทสจ. เชียงราย)</p> <p>34. จะต้องตีตประกาศมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและมองเห็นได้ง่ายและกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Ltd.


ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

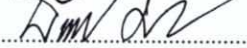
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<p>โดยระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมาของโครงการปฏิบัติอย่างชัดเจน</p> <p>35. จัดให้มีการประกันภัยอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมดทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>36. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ และหากมีการร้องเรียนถึงผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ โครงการต้องรีบแก้ไขโดยไม่ชักช้า และจัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือในทันที ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้จะต้องมีบุคคลที่ 3 มาไกล่เกลี่ยเพื่อลดข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่าง 2 ฝ่าย</p> <p>37. ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบถึงการดำเนินกิจการของโครงการและประสานงานกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงอย่างใกล้ชิด รวมถึงการเก็บข้อมูลความเสียหายอาคารข้างเคียง ก่อนและหลังการก่อสร้าง</p> <p>38. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาไว้ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>39. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p>	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท




ลงชื่อ.....  ..... เจ้าขอโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

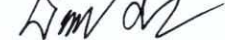
ลงชื่อ.....  ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร์)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ เนื่องจาก การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุ และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง ดังนั้นในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ พฤติกรรมของคนงานอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ ได้ ดังนั้น โครงการมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และระยะเวลาก่อสร้าง ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</li> <li>2. จัดทำรั้วอย่างน้อยสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำ Metal Sheet กันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</li> <li>5. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ทำแนวกันที่สูงระดับหลังคาบ้านเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น</li> <li>6. เน้นเวลาเข้า-ออก ทำงานตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น</li> <li>7. ผู้รับเหมาถ่ายภาพสำรวจบ้านพักอาศัยก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อยืนยันรอยร้าวที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง</li> <li>8. จัดทำห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่ให้ใกล้กับแนวบ้านพักอาศัย</li> <li>9. วางแนวท่อบำบัดให้เพียงพอไม่ให้น้ำท่วมขังและส่งกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		10. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 11. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 12. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 13. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 14. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 15. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับหัวหน้างาน พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 16. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 17. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา สจลบุรี  
 Lananna Sarsaburi Partnership

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>		<p>นอกจากนี้ ทางโครงการจึงกำหนดมาตรการการคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคนงานเป็นคนไทย หากการจ้างแรงงานต่างด้าวต้องเป็นคนที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของการจ้างแรงงานต่างด้าวเบื้องต้น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคฉี่หนู โรคไข้หวัด เป็นต้น</li> <li>2) เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคติดต่อ พร้อมจัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัย</li> </ol>	
	<p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อคนงานก่อสร้าง ถือว่าเป็นผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุด จากการคำนวณค่าความเข้มข้นรวมของมลสารต่างๆ พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด จึงส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างในระดับที่ยอมรับได้</p>	-	
	<p>ผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง เกิดจากเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงาน โดยระดับเสียงในกรณีที่ใช้เครื่องจักรชนิดเดียว มีค่าระหว่าง 75.14-84.98 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ไม่เกิน 85 dB(A) (ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน</p>	<p>โครงการมีการกำหนดชั่วโมงทำงานของคนงานก่อสร้างในกรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน โดยให้มีชั่วโมงการทำงาน 7 ชั่วโมง/วัน เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับ</p>	



ลงชื่อ.....  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีเสิร์ช

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559) ยกเว้นกรณีที่ใช้เครื่องมือบางชนิด ที่ทำงานที่ระยะ 1 เมตร และ 3 เมตร รวมทั้งเครื่องจักรทำงานพร้อมกัน จะมีระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน มีค่าระหว่าง 85.14-94.38 dB(A) โครงการจึงได้มีมาตรการเพิ่มเติมในเรื่องชั่วโมงทำงานของพนักงานก่อสร้าง โดยให้มีชั่วโมงการทำงานระหว่าง 0.92-7.75 ชม./วัน แล้วแต่กรณีเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับเสียง (ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559)		
	ผลกระทบต่อพนักงานก่อสร้าง จะได้รับความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย เป็นลักษณะของการสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านมาจากพื้นหรือโครงสร้างของวัตถุมายังส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น พนักงานขับรถแทรกเตอร์ รถขุด เป็นต้น (2) การสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกายโดยเฉพาะที่มือและแขน เช่น การใช้เครื่องเจาะ เครื่องเจียร เครื่องเลื่อยไฟฟ้า เป็นต้น จึงถือได้ว่าผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>2. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</li> <li>3. กำหนดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานก่อสร้างตามความเหมาะสม เพื่อลดช่วงเวลาในการสัมผัสความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง</li> </ol>	



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพและสาธารณสุข</p> <p>1. ด้านสุขภาพกาย</p>	<p><u>โรกระบบทางเดินหายใจ</u></p> <p>- ระยะการก่อสร้างมีกิจกรรมหลายอย่างทำให้เกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง กลิ่นของสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ รวมถึงการทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น เป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย โดยเฉพาะผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ให้ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น</li> <li>2. จัดทำรั้วทึบความสูงอย่างน้อย 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และชิงผ้าใบ 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>4. ติดตั้งผ้าใบรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เลือกใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด</li> <li>6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด</li> <li>7. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>8. เศษวัสดุที่เลือกใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</li> <li>9. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น</li> <li>10. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง</li> <li>11. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</li> </ol>	<p>-</p>

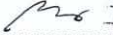


ลงชื่อ.....  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

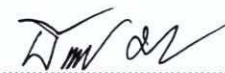
ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1. ด้านสุขภาพกาย (ต่อ)</p>	<p><u>โรกระบบทางเดินอาหาร</u> - พฤติกรรมของคนงานในระยะการก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดผล กระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และอาจมีผลต่อสุขภาพของคนงานเนื่องจากการปฏิบัติ เช่น ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด การรับประทาน อาหารอาทิเช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ และการจัดห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะจำเป็นต้องให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p> <p><u>โรคผิวหนัง</u> - สาเหตุที่อาจก่อให้เกิดโรคผิวหนัง เช่น การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี ที่ใช้ในการก่อสร้าง การสวมเสื้อผ้าที่ไม่สะอาด มีการอับชื้นเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังกล่าวทางโครงการต้องปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p><u>โรคที่เกิดจากสัตว์ เป็นพาหะนำโรค</u> - ผลกระทบต่อสุขภาพ ที่เกิดจากสัตว์ เป็นพาหะนำโรค อาจเกิดจากสาเหตุที่ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก การสัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก หรือกระทั่งการมีสัตว์ที่</p>	<p>1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. จัดให้มีการอบรม ชี้แจง คนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทาน อาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p> <p>3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอและ กำจัดให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p> <p>4. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>1. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้ง ฝุ่นผงปูนซีเมนต์ พุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิดและสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสผงปูนซีเมนต์หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อ ผิวหนัง</p> <p>3. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ล้างทำความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิก ใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่</p> <p>5. จัดให้มีการอบรม ชี้แจง คนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้ง และสะอาด เป็นต้น</p> <p>1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</p> <p>2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้ อย่างเพียงพอและดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือ</p>	

ลงชื่อ.....  LANNA ..... เจ้าของโครงการ

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

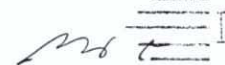
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

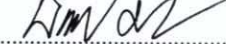




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย (ต่อ)	<p>เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้นผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการต้องมีมาตรการ และต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p><u>โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค</u> - ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู เป็นต้น</p> <p><u>อุบัติเหตุต่างๆ</u> - ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น รวมไปถึงเกิดจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือ คนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น โครงการ ต้องดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>แมลงสาบรบกวน</p> <p>3. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค</p> <p>4. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>1. ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู เป็นต้น</p> <p>2. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน 2 ครั้ง/ปี เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้</p> <p>4. ล้างทำความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิกใช้งานและตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</p> <p>5. จัดให้มีการอบรม ชี้แจง คนงานด้านสุขอนามัย</p> <p>1. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>2. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำ Metal Sheet กันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน</p> <p>4. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	

ลงชื่อ.....  
  
 (นายภคช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา ริสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย (ต่อ)	<p>- ผลกระทบต่อสุขภาพด้านสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัวสาเหตุอาจมาจากความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การที่มีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน การได้รับกลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในบ้านพักคนงาน รวมไปถึงสาเหตุที่เกิดจากความเครียดจากการทำงาน และความแออัดในบ้านพักคนงานเอง ดังนั้น การกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบจะทำให้สามารถลดต่อสุขภาพด้านสุขภาพจิต และคลายความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัวได้ระดับหนึ่ง</p>	<p>5. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>6. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>7. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับหัวหน้างาน พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>8. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>9. โครงการระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>1. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง</p> <p>3. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p>	

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)


บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย (ต่อ)		4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง 6. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน	
	ระยะเวลาก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้าง จะมีการจัดวางวัสดุก่อสร้างและกองดิน หิน กรวด อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม เนื่องจากอยู่ใกล้ชุมชนที่พักอาศัยจึงอาจมีผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ขัดกับภาพของที่พักอาศัย	1. จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้างซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีขาวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ 3. อาคารโครงการเมื่อสร้างขึ้นไปสูงมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้ง Metal Sheet เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้างด้วย 4. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์	

ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤช ศิริรัตน์ประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

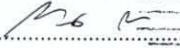


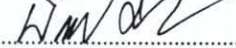


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1. ด้านสุขภาพกาย (ต่อ)</p>	<p>จากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงตลอดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการกำหนดรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างเป็นรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ โดยควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 15 ตัน ตามพิกัดกำหนดของถนนที่ใช้ในการขนส่งในบริเวณพื้นที่โครงการและจำกัดความเร็วของรถ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง กำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>2. จัดระเบียบเรื่องการจราจรของรถบรรทุกของโครงการ และจัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุที่อาจจะกระเด็นตกหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย</li> <li>3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง ทางขำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>4. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</li> <li>5. โครงการคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้คนในบริเวณใกล้เคียงเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง กรณีมีเรื่องร้องเรียนเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอันมีสาเหตุมาจากโครงการเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที ผังรับเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง</li> </ol>	



ลงชื่อ.....  **LANNA** .....  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lananna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....  .....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว</p>	<p>โครงการจะใช้คนงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 50 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่ ทั้งนี้ในการอยู่อาศัยของคนงาน หากไม่มีการควบคุมหรือจัดระเบียบอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ตลอดจนการอยู่อาศัยของคนงานอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยของคนงาน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>2. จัดทำรั้วที่บล็อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 6 เมตร</li> <li>3. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานจะต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง และถังมูลฝอยอย่างเพียงพอ</li> <li>4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงาน และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด</li> <li>5. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน</li> <li>6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมน้ำเสีย กำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ</li> <li>7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย</li> <li>8. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน</li> <li>10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> </ol>	<p>-</p>

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีโฮม



ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว (ต่อ)</p>		<p>11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>13. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>14. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 22.00 น.</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย</li> <li>- ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี</li> <li>- ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี</li> </ul>	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา 55555

LANNA

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา ริสิเออร์

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม


(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว (ต่อ)		- ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน	
4.4 สุขุทรียภาพ	ระยะก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้าง จะมีการจัดวางวัสดุก่อสร้างและกองดิน หิน กรวด อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม เนื่องจากอยู่ใกล้ชุมชนจึงอาจมีผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงามขัดกับภาพของที่พักอาศัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้างซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม</li> <li>2. กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีขาวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ</li> <li>3. อาคารโครงการเมื่อสร้างขึ้นไปสูงมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้ง Metal Sheet เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้างด้วย</li> <li>4. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้อย่างเคร่งครัด</li> </ol>	
5. บ้านพักคนงาน 5.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง	โครงการจะใช้คนงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 50 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่ ทั้งนี้ในการอยู่อาศัยของคนงาน หากไม่มีการควบคุมหรือจัดระเบียบ อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ตลอดจนการอยู่อาศัยของคนงานอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยของคนงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>2. จัดบ้านพักคนงานเท่าที่จำเป็นเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนและส่งเสียงดังแก่บ้านพักอาศัยโดยรอบ</li> <li>3. จัดทำรั้วทึบล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 6 เมตร</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

 **LANNA** เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....



(นางสาวธนภร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานจะต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง และถังมูลฝอยอย่างเพียงพอ</li> <li>5. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงาน และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด</li> <li>6. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน</li> <li>7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมน้ำเสีย และกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ</li> <li>8. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย</li> <li>9. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน</li> <li>11. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>12. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</li> <li>13. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  **LANNA** เจ้าของโครงการ  
 (นายภฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		14. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 15. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 22.00 น.</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย</li> <li>- ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี</li> <li>- ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

Resort Limited Partnership

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนภร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5.2 รื้อถอนบ้านพักคนงาน	<p>เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้างชั่วคราว ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างทั้งที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างออกทั้งหมด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การรื้อถอนพื้นคอนกรีตและอาคารจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>2. ก่อนจะดำเนินการรื้อถอนพื้นที่เดิมจะต้องทำการสำรวจตำแหน่งสาธารณูปโภคเดิม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำการรื้อถอน</li> <li>3. ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และวิธีการรื้อถอนให้เหมาะสมกับลักษณะงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย</li> <li>4. เมื่อกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ กำหนดให้โครงการหรือบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทำการรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง และห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงานก่อสร้างตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยต้องทำการสูบล้างปฏิภูมิลอกจากห้องน้ำและถังบำบัดน้ำเสียออกให้หมดแล้วจึงทำการรื้อถอน หลังจากรื้อถอนเสร็จแล้วให้ทำการฝังกลบปรับปรุงพื้นดินให้มีสภาพดั้งเดิม พร้อมทั้งฉีด/พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ</li> <li>5. เศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน เช่น ไม้แบบ เหล็ก กระเบื้องต่างๆ ซึ่งถ้าเป็นวัสดุที่ไม่ชำรุด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนวัสดุก่อสร้างที่ต้องการทำลายมีสภาพชำรุดหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น คอนกรีต เศษอิฐ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปกำจัด โดยจะระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน</li> </ol>	



ลงชื่อ.....  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนาภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 รื้อถอนบ้านพักคนงาน (ต่อ)		6. หลังจากการรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้างชั่วคราวและห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานออกไปแล้ว ต้องจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ เก็บขนขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ที่ร่วงหล่นในพื้นที่ออกให้หมด และปรับสภาพพื้นที่ดินให้อยู่ในสภาพเดิม	

**หมายเหตุ** โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้กับเทศบาลนครเชียงใหม่ (หน่วยงานอนุญาต)

**ผู้รับผิดชอบ** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  

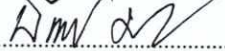

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  




ตารางที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT) ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พื้นที่เดิมจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ตั้งอยู่บนพื้นที่รวม 3-0-53 ไร่ หรือ 5,012 ตารางเมตร (รูปที่ 1) ดังนั้น การดำเนินการโครงการเป็นอาคารโรงแรมใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อน ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่แต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบสถาปัตยกรรมให้ดูทันสมัยกลมกลืนกับอาคารใกล้เคียง และมีการจัดพื้นที่สีเขียวโดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ จะทำให้เกิดความร่มรื่น และความสวยงามแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ดังนั้น คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่แต่อย่างใด	1. การออกแบบอาคารตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ (รูปที่ 1) และใช้โทนสีอ่อนที่ไม่โดดเด่นมากและให้ความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง 2. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ และดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ	- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ • ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากการจราจรเข้า-ออกของรถ ซึ่งจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็น พบว่า 1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - จากการตรวจวัด = 0.154 มก./ลบ.ม. - Box Model = $5.29 \times 10^{-6}$ มก./ลบ.ม. - TSP รวม = 0.154 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สันนุนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงใหม่โดยทันที	- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาด และมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงใหม่โดยทันที • ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....  
(นายถุช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....  
(นางสาวธนากร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1) ฝุ่นละออง (ต่อ)</p>	<p>2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.074 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = <math>7.43 \times 10^{-6}</math> มก./ลบ.ม.</li> <li>- PM<sub>10</sub> รวม = 0.030 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อป้องกันฝุ่นละออง</li> <li>5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์การจราจรบนถนนให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้คล่องตัวและปลอดภัย</li> <li>6. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>7. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย</li> <li>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>9. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ol>	
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>ลักษณะการประกอบกิจกรรมของโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดของมลพิษทางอากาศ ส่วนใหญ่ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศมาจากกิจกรรมการจราจรเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จากการผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 1.34 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = <math>2.06 \times 10^{-5}</math> มก./ลบ.ม.</li> <li>- CO รวม = 1.341 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 34.2 มก./ลบ.ม.</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้เข้าพัก</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ 941.42 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่เลือกใช้ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นไม้เดิม (ต้นก้ามปู) ต้นหลิวกลุ่ม ต้นชานาง ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นปีบ ต้นกันเกรา ต้นน้ำเต้าต้น ส่วนพันธุ์ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินที่ปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี พุดพิชญา สนใบพาย ว่านเสน่ห์จันทร์แดง เฟิร์นฮาวาย เตยหอม</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด สีสวนนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)</p>	<p>2. ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.0352 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = <math>1.65 \times 10^{-5}</math> มก./ลบ.ม.</li> <li>- NO<sub>2</sub> รวม = 0.0352 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>3. ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 0.0113 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = <math>1.17 \times 10^{-5}</math> มก./ลบ.ม.</li> <li>- SO<sub>2</sub> รวม = 0.011 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม.</li> </ul> <p>4. ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการตรวจวัด = 3.32 มก./ลบ.ม.</li> <li>- Box Model = <math>1.11 \times 10^{-4}</math> มก./ลบ.ม.</li> <li>- HC รวม = 3.320 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน</li> </ul> <p>ดังนั้น จากผลการประเมินคาดการณ์คุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ มีผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปและประกาศ</p>	<p>ยึดเคราะ พุทธรักษา หนองปลาตุง พลุต่าง โคลงเคลง เลื้อย หญ้ามาเลเซีย และหญ้านวลน้อย</p> <p>5. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p>	

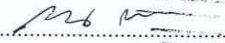
ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการเครื่องจักรต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด		
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารโรงแรม เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมาก จึงเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการและเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</li> <li>ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว</li> </ol>	
1.4 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการรวม ปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ซึ่งมีขนาดรองรับรองรับน้ำเสียรวม 43.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดน้ำเสียของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p><b>ส่วนที่ 1</b> ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพักอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีจำนวน 2 ชุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีปริมาณน้ำเสีย 29.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดการบำบัดระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 มีปริมาณน้ำเสีย 0.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบสำเร็จรูปชนิดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 3 จุด มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวมได้ 43.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ</li> <li>จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธี Biological Oxidation</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อตักไขมันทุกวัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้งเมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษซับพร้อมไขมันแห้งใส่ลงในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณกากไขมัน เพื่อ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการ แต่ละส่วนทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- PH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> <li>- TKN</li> </ul> </li> <li>ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ</li> </ol>

ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

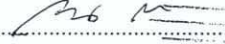
ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการ  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด






ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p>	<p>ส่วนที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร C มีจำนวน 1 ชุด มีปริมาณน้ำเสีย 8.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ขนาด 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีคุณภาพตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ที่กำหนดให้อาคารประเภท ข. มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ ไม่มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ตำแหน่งระบบบำบัดและระบบระบายน้ำของโครงการแสดงดังรูปที่ 2)</p>	<p>รอกการเก็บขนจากเทศบาลนครเชียงรายมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>4. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>5. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แผงกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงานและห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</p>	<p>บำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล</p> <p>3. ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลนครเชียงรายภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
<p>1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>โครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค โดยอยู่ในพื้นที่บริการของสำนักงานประปาสาขาเชียงราย ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน มิได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดการปนเปื้อนด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>-</p>

ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวอนนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 สภาพรรณิและแผ่นดินไหว	<p>โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พรบ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบ</p>	<p><u>ก่อนเกิดแผ่นดินไหว</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋าเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะอยู่ที่ไหน</li> <li>- เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> <li>- มีแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน</li> <li>- มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูงๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้</li> <li>- กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ</li> </ul> <p>นอกจากนี้ โครงการจะทำเอกสารแจ้งให้ผู้เช่าพักอาศัยปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนี้</p> <p><u>ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง</li> <li>- ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น</li> <li>- ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว</li> </ul>	-



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lananna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 สภาพธรณีและแผ่นดินไหว (ต่อ)		<p><b>หลังเกิดแผ่นดินไหว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมาอาคารอาจพังทลายได้</li> <li>- พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้</li> <li>- ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถึงแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟ จนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว</li> <li>- ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน</li> <li>- สำรองดูความเสียหายของท่อส้วมและท่อน้ำทิ้งก่อนใช้</li> <li>- กันเขตหรือไมอนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง</li> </ul>	
1.7 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	<p>โครงการมีกิจกรรมเพื่ออยู่อาศัยเป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด พร้อมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการโดยรอบอาคารรวมไปถึงพื้นที่ว่างต่างๆ ซึ่งจะช่วยในการยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายของดินได้อย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วแนวเขตที่ดินโครงการ พื้นที่คอนกรีตและปลูกพันธุ์ไม้ใหญ่และปลูกพืชคลุมดิน ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการ คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดิน และ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดสวนปลูกต้นไม้ ให้เป็นพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้ช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย</li> <li>2. ดูแลรักษาสวนหย่อม และต้นไม้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</li> <li>3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

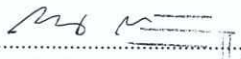
(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</p> <p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองสภาพพื้นที่บริเวณถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่พาณิชยกรรม จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่อ่อนไหวต่อการถูกทำลาย ซึ่งจากการสำรวจ พบเพียงต้นไม้ที่ปลูกประดับไว้ตามบริเวณต่างๆ และสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป เช่น สุนัข แมว และนก เป็นต้น ดังนั้นจึงคาดว่า การก่อสร้างและการดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาบนบกของพื้นที่โดยรอบโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพบนบกต่อชุมชนข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ โดยจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพบนบก</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p>

ลงชื่อ.....  ANNA RIOR  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ..... .....  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

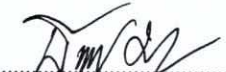




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการแต่ละส่วน และนำน้ำมาใช้รดน้ำต้นไม้ให้มากที่สุดก่อนระบายออกสู่ภายนอกและน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งมีได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด</li> </ol>	-
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้น้ำ</p>	<p>โครงการได้รับบริการน้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาเชียงราย โดยปริมาณน้ำใช้ของโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 53 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในการจ่ายน้ำของโครงการจะรับน้ำประปาจากท่อประธานซึ่งปัจจุบันปริมาณการจ่ายน้ำประปาของสำนักงานประปาสาขาเชียงราย ซึ่งมีความพอเพียงในการส่งจ่ายน้ำให้กับพื้นที่โครงการ ในส่วนของการสำรองน้ำใช้ในโครงการ จัดให้มีการสำรองน้ำใช้โดยนำมาเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 (อาคาร A และอาคาร B) จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรเก็บกัก 43 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาจำนวน 2 ถัง ขนาด 5 และ 8 ลูกบาศก์เมตร รวมสำรองปริมาณน้ำใช้สำหรับโครงการส่วนนี้ เท่ากับ 56 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณพื้นที่โครงการส่วนที่ 2 (อาคาร C) บ่อเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 บ่อ ปริมาตรเก็บกัก 20 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาจำนวน 1 ถัง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งโครงการ 81 ลูกบาศก์เมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ รวมทั้งสิ้นประมาณ 81 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการอุปโภค-บริโภคและเพื่อการดับเพลิงภายในโครงการ</li> <li>2. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม จะเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำบริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ และหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>4. กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเอง ในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด ซึ่งจะลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : หน่วยงานส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

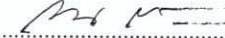
ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หน่วยงานส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lananna Resort Limited Partnership


ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>เพื่อการอุปโภคและบริโภคและดับเพลิงได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าผลกระทบที่จะก่อให้เกิดความขาดแคลนน้ำใช้ของชุมชนโดยรอบหรือการให้บริการของการประปาไม่เพียงพอจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p> <p>- ถังเก็บน้ำสำรอง โครงการจัดให้มีมาตรการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการปนเปื้อน และด้านสุขภาพของผู้ใช้น้ำภายในโครงการ</p>	<p>5. ประชาสัมพันธ์รณรงค์ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>1. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้เข้าพัก</p>	<p>1. ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ทุก 6 เดือน/ครั้ง</p> <p>2. ตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6 เดือน/ครั้ง (เฉพาะช่วงที่มีการล้างถังสำรองน้ำใช้)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด






ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>น้ำเสียของโครงการ ปริมาตรรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวน้ำกลาง จำนวน 3 ชุด ขนาดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 43.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 300 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30 มิลลิกรัม/ลิตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) จัดเป็นน้ำทิ้งประเภท ข. กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร ” โดยน้ำเสียภายในห้องพักจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านลบในระดับต่ำ (ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและผังระบายน้ำแสดงดังรูปที่ 2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 3 ชุด ขนาดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 43.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธี Biological Oxidation</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุกวัน เมื่อดักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้งเมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษซับพร้อมไขมันแห้งใส่ลงในถุงดำมัดปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณกากไขมัน เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลนครเชียงรายมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>4. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</li> <li>5. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสูบละกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แผงกันบริเวณที่ปฏิบัติงานและห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</li> <li>6. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไม่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการแต่ละส่วนทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> <li>- TKN</li> </ul> </li> <li>2. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล</li> <li>3. ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลนครเชียงรายภายในวันที่ 15 ของ</li> </ol>

ลงชื่อ.....  .....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

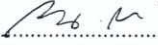



ลงชื่อ.....  .....  
 (นางสาวอนนภร มะลิสาร์)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		<p>7. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดการดำเนินการ</p> <p>8. ประสานให้เทศบาลนครเชียงรายสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>9. กรณีระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดดำเนินการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ในช่วงเวลาที่มีการซ่อมแซมหรือสูบล้างปฏิทินที่มีการเปิดฝาระบบบำบัดน้ำเสีย หรือการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกันเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องผ่านพื้นที่บริเวณดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ</li> <li>2) กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์-ศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักน้อย</li> <li>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการที่ดูแลอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ซ่อมแซมระบบบำบัดหรือสูบล้างจากระบบบำบัดในช่วงเวลานั้นๆ ตลอดจนภายหลังดำเนินการซ่อมแซมหรือสูบล้างแล้วเสร็จจะต้องดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ให้คงสภาพเหมือนเดิม เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค</li> </ol>	<p>เดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  ..... เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประเสริฐ)  
 ฝ่ายหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>เมื่อมีการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่โครงการจะถูกเปลี่ยนสภาพพื้นผิวของการปกคลุมดินจากพื้นที่ว่าง มาเป็นอาคารโรงแรม จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่ปกคลุมดินเป็นอาคารปกคลุมดิน พื้นที่สีเขียว พื้นที่ว่าง และจุดรวมพล ทั้งนี้ ในช่วงก่อนการพัฒนาโครงการน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการทั้งหมดจะไหลบ่าออกด้านหน้าโครงการลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5) ส่วนหลังจากการพัฒนาโครงการได้มีการจัดระบบระบายน้ำ ทำให้อัตราการระบายน้ำภายหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ดังนั้น โครงการจัดให้มีระบบท่อน้ำเพื่อท่อน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการ ซึ่งกำหนดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายน้ำเกินกว่าก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการแบ่งเป็น 2 บริเวณ (ตำแหน่งบ่อท่อน้ำและผังระบายน้ำแสดงดังรูปที่ 2)</p> <p>ส่วนที่ 1 บริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร A และ B โครงการต้องท่อน้ำไว้ในโครงการ 78 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อท่อน้ำ มีปริมาตรเก็บกัก 80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำหลากจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ส่วนที่ 2 บริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร C โครงการต้องท่อน้ำไว้ในโครงการ 86.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อท่อน้ำ มีปริมาตรเก็บกัก 86.25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำหลากจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งบ่อดักขยะ สำหรับดักขยะก่อนระบายน้ำฝนออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียภายในโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีบ่อท่อน้ำ 2 บ่อ ประกอบด้วย บ่อที่ 1 ตั้งอยู่ที่พื้นที่โครงการส่วนที่ 1 มีปริมาตรเก็บกัก 80 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ตั้งอยู่ที่พื้นที่โครงการส่วนที่ 2 มีปริมาตรเก็บกัก 86.25 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>3. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อดักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อดักน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน</li> <li>4. ดูแลตรวจสอบบ่อดักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนดินสะสมในบ่อดักที่เป็นสาเหตุที่เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> <li>5. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน)</li> <li>6. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบระบายของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดในส่วนใดส่วนหนึ่งต้องทำการแก้ไขทันที และควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการให้มีอัตราไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ</li> <li>7. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และตะแกรงดักขยะบริเวณจุดระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำ</li> <li>8. จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่อยู่ตลอดเวลา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตก ของท่อระบายน้ำของโครงการตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนตลอดระยะดำเนินการ</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ	<p>ด้านความปลอดภัย</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ มีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทางโครงการได้มีการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ และกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยของสระว่ายน้ำตามของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันแล้ว ดังนั้น การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้มาใช้บริการในโครงการ</p>	<p>ด้านความปลอดภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้</li> <li>2. จัดให้มีราวระบายนํ้าล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง</li> <li>3. ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือ สำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระนํ้า ลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</li> <li>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีลื่น ไม่มีนํ้าขังทำความสะอาดง่าย</li> <li>5. กรณีที่สระว่ายน้ำใช้ระบบการไหลเวียนนํ้าเป็นแบบระบบสกินเมอร์ มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้</li> <li>6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</li> <li>7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอที่บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางวัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจสอบด้านโครงสร้าง <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำ</li> <li>- <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม</li> <li>- ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า เช่น หลอดไฟ แสงสว่าง</li> <li>- ตรวจสอบอ่างล้างมือ</li> <li>- ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- ตรวจสอบหลอดไฟ</li> <li>- ตรวจสอบอ่างล้างมือ</li> <li>- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ</li> <li>- ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องนํ้า</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ</li> </ul> </li> </ol> <p><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort  
 Limited Partnership

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>	<p><u>ด้านคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ</u> โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้น 1 ของอาคาร A และบริเวณชั้น 2 ของอาคาร C ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบคลอรีน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการ 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>3. ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำเป็นประจำ</li> <li>4. การบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>5. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> </ul> </li> </ol>	<p><u>การรายงานผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ในเดือนกรกฎาคมและมกราคมของทุกปีต่อเทศบาลนครเชียงราย</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การดูตะกอน ตะไคร่ และตกเศษผง <ul style="list-style-type: none"> <li><u>สถานที่ตรวจสอบ</u></li> <li>- สระว่ายน้ำ</li> <li><u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- ปริมาณตะกอน</li> <li><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> </li> <li>2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง <ul style="list-style-type: none"> <li><u>สถานที่ตรวจสอบ</u></li> <li>- สระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด คือ จุดที่ลึกและจุดที่ตื้น</li> <li><u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- กรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณคลอรีนตกค้าง</li> </ul> </li> </ol>

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้รับผิดชอบ

(นางสาวธนากร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ทุพหูพน์ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> <li>- ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</li> </ul> <p>6. การฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบคลอรีน</p> <p>7. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>8. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร้และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	<p><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> <p>3. <u>ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม</u></p> <p><u>สถานที่ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำ</li> <li>- <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul> <p><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> <p>4. <u>จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ</u></p> <p><u>สถานที่ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำ</li> <li>- <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- กรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4</li> <li>- คลอรีนอิสระ 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- ค่าความเป็นด่าง 80-100 ส่วนในล้านส่วน</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....

(นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

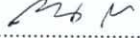




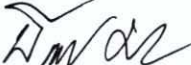
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความกระด้าง 250-600 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- กรดไฮยาซูริก 30-60 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- คลอไรด์ ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- แอมโมเนีย ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- ไนเตรท ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตรโดยวิธี เอ็มพีเอ็น ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร</li> <li>- ฟีคอลโคลิฟอร์ม</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</li> </ul> <p><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการรายงานผล</li> <li>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ในเดือนกรกฎาคมและมกราคมของทุกปีต่อเทศบาลนครเชียงราย</li> </ul>

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  **LANNA** .....เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

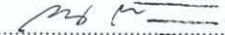
ลงชื่อ.....  .....ผู้ดำเนินการควบคุม


(นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)</p>	<p><b>อุบัติเหตุจากการจมน้ำ</b>                      ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี และเด็กที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>2. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ</li> <li>3. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> </ul> </li> <li>6. ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 ม. น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่อวนลึกของสระว่ายน้ำ                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> </ul> </li> <li>7. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้มีความชัดเจนและมองเห็นได้ง่าย เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ทีมหุ่นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  **LANNA** เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ทีมหุ่นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership


ลงชื่อ.....  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวอนกร มะลิสสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

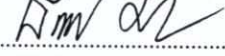




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำรวมทั้งเป็นผู้ที่ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>8. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p> <p>9. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<p>มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ แยกเป็นมูลฝอยเปียก (ย่อยสลายได้) ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร มูลฝอยแห้ง (ทั่วไป) ได้แก่ เศษใบไม้ กิ่งไม้ มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ ถุง ขวด แก้วพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 284 กิโลกรัม/วัน” ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ีต้อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร B ประกอบด้วย ห้องมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องมูลฝอยรีไซเคิล และห้องมูลฝอยอันตรายมีขนาดพื้นที่เก็บมูลฝอย 5.15 ตารางเมตร</li> <li>การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</li> <li>ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  .....เจ้าของโครงการ  
 (นายฤช ศิริรัตน์ประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนากร มะลิสรา)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)</p>	<p>โครงการมีห้องพักมูลฝอยรวม ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร B ประกอบด้วยห้องมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องมูลฝอยรีไซเคิล และห้องมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่เก็บมูลฝอย 5.15 ตารางเมตร มีปริมาตรบรรจุมูลฝอยได้ 4.94 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกอง 1.5 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจำนวน 1.548 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอย 3 วัน) ได้อย่างเพียงพอ (ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยแสดงดังรูปที่ 1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอภายหลังการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงราย เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</li> <li>5. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</li> <li>6. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ</li> <li>7. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม</li> <li>8. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน</li> <li>9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงรายให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันมิให้มีการตกค้าง</li> <li>10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง</li> <li>11. โครงการมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อนำไปขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าเมื่อมีปริมาณมากพอสมควร ประมาณสัปดาห์ละ 2 ครั้ง</li> <li>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่จากเทศบาลนครเชียงรายตลอดระยะเวลาการจัดเก็บมูลฝอย</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		13. จัดให้มีพนักงานรับผิดชอบในการจัดเก็บและจัดการมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ และเป็นผู้จัดการเรื่องการทำปุ๋ยหมักไว้ใช้ภายในโครงการอยู่บริเวณห้องเก็บมูลฝอยย่อยสลายได้ กรณีที่มีการขยายเขตทางให้มีความกว้าง 16 เมตร 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองเชียงรายและรถที่สัญจรผ่านไปมาตลอดช่วงที่มีการเก็บมูลฝอยในโครงการตลอดระยะเวลาการจัดเก็บมูลฝอย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนใกล้เคียง	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระยะเวลาดำเนินการ มีความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 2 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้ บริเวณพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 (อาคาร A และ B) มีความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 570 KVA โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมเดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ติดตั้งภายในอาคาร A เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการส่วนที่ 2 (อาคาร C) มีความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 286 KVA โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด	1. แนะนำและรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดย - ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 - ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎจรรยาบรรณไฟฟ้าที่ถูกต้อง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติ	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า • ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท




ลงชื่อ.....  
 (นายถกษ ศิริรัตน์ ประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

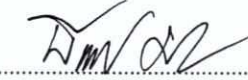
ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธณกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>พร้อมเดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ติดตั้งภายในอาคาร C เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการส่วนที่ 2</p> <p>ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง โดยติดตั้งไฟฉุกเฉิน ขนาด 240 V. จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นาน 3 ชั่วโมง สำหรับสำรองไฟฟ้าในโครงการ เพื่อส่องสว่างทางเดินและทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้ คาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p>	การใช้ไฟฟ้าทุกเดือนซึ่งเป็นการเตือนให้มีการประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น	
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	<p>ในการดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น โดยคำนึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดในการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร และออกแบบให้บริเวณทางเดินของอาคารได้รับแสงสว่างจากภายนอก เพื่อช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น กิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจึงมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ โดยบริษัทได้แยกมาตรการการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของผู้เข้าพักภายในโครงการ</p>	<p>1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2522</li> <li>- การใช้กระจกในท้องฟ้าต่างๆ เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ จะเลือกใช้กระจกใสตัดแสง คุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อยเพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร แต่ในทางกลับกันช่องแสงนี้จะช่วยลดการใช้แสงจากไฟฟ้า</li> <li>- ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องรับแขกหรือห้องนอนอยู่ภายนอก เพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนของห้องพักอาศัย</li> <li>- การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคาร</li> </ul>	-



ลงชื่อ.....  LANANNA เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ..... .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>ด้วยสีโตนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสมและการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีมาตรการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการใช้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด</li> <li>• การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง</li> <li>• ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5–26.7 °C) ไม่ควรตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าเป็นปกติหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ</li> <li>• หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</li> </ul> </li> </ul>	

ลงชื่อ.....

  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership


ลงชื่อ.....

  
 (นางสาวอนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอตามข้อกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง/ปี               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรการดังนี้                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการได้ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน ชนิด LED ทั้งโครงการ</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2. มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานที่ผู้พักอาศัยปฏิบัติมีดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ ได้แก่                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก</li> <li>• ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน</li> <li>• การเปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน</li> <li>• ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขึ้น-ลง ชั้นเดียวควรใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์</li> <li>• ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้ไหลทิ้ง</li> <li>• ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้รถขนส่งมวลชน หรือรถยนต์สาธารณะแทนการเดินทางโดยรถยนต์เพื่อประหยัดน้ำมัน</li> <li>• หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

ลงชื่อ.....  .....  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  .....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด 60 นาที และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการ พบว่า ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิชอบของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเชียงราย ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ ประมาณ 3.5 กิโลเมตร สามารถเดินทางมายังพื้นที่โครงการฯ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ทันที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) และยังสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียง ที่มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้งตามข้อกำหนด/อายุการใช้งาน</li> <li>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้ตรงบริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</li> <li>4. ติดแผนผังแสดงรายละเอียดเส้นทางอพยพหนีไฟ ตำแหน่งบันไดหนีไฟในบริเวณโถงหน้าลิฟต์ทุกชั้น</li> <li>5. จัดทำแผนฉุกเฉินต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้ให้พร้อมได้แก่ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผนอพยพหนีไฟออกจากตัวอาคารและพื้นที่โครงการ รวมถึงแผนบรรเทาทุกข์หลังเกิดเพลิงไหม้</li> <li>6. จัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยให้มีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>7. จัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟอพยพคน และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงโดยประสานงานกับฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเชียงรายเข้ามาทำการฝึกซ้อมให้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....

(นางสาวธนภร มะลิสาร)

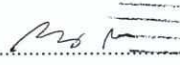
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		8. ประสานงานกับฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเชียงราย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งมีสมุดจุดเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ เหล่านั้นไว้ด้วย เพื่อติดต่อได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 10. ต้องไม่มีการวางสิ่งของและสิ่งกีดขวางต่างๆ ในบริเวณเส้นทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปได้โดยสะดวก 11. โครงการได้นำน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงจากถังสำรองน้ำใช้ 26 ลูกบาศก์เมตร และน้ำจากสระว่ายน้ำบริเวณอาคาร A จำนวน 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกดับเพลิงที่เกิดขึ้นภายในโครงการเบื้องต้น (กรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการไม่รุนแรง) 12. จัดให้มีจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ 2 จุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 65 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับผู้อพยพหนีไฟได้ 0.44 ตารางเมตรต่อคน (ตำแหน่งจุดรวมพล แสดงดังรูปที่ 3)	
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ จากการคำนวณข้างต้นจะเห็นว่าอากาศภายนอกจะรับอากาศจากการใช้เครื่องปรับอากาศของอาคารโครงการประมาณ 0.57 °C ทำให้อุณหภูมิในช่วงเดือนที่ร้อนที่สุดจาก 30 °C เพิ่มเป็น 30.57 °C จะเห็นได้ว่าความร้อนของบรรยากาศโดยรอบเพิ่มเพียงเล็กน้อยและคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู มิให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะดำเนินการ • ผู้รับผิดชอบ : หน่วยงานส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

 **LANNA** เจ้าของโครงการ  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lananna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

 ผู้ซึ่ง  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  



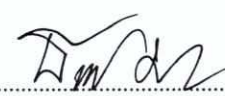

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ต่อ)	จะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินเพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้าในอาคารซึ่งจะทำให้ภาวะโหดความเย็นลดลงและช่วยลดแสงที่ส่องเข้าสู่อาคารจะเห็นว่าความร้อนของบรรยากาศโดยรอบเพิ่มเพียงเล็กน้อย และคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ		
3.10 การคมนาคม	การจราจรในระยะเปิดดำเนินการของโครงการบนถนนสาธารณะหน้าโครงการ (ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5) และถนนแม่กก พบว่า ปริมาณจราจรจากโครงการไม่ทำให้ค่า V/C Ratio ของโครงข่ายถนนเปลี่ยนแปลงไม่มากนักเมื่อเทียบกับปัจจุบัน แต่จะมีปริมาณการจราจรหนาแน่นบางช่วงเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน-เช้าเย็น ซึ่งโดยรวมแล้วการเกิดขึ้นของโครงการ ทำให้มีผลกระทบด้านจราจรในระดับต่ำ โครงการเป็นอาคารโรงแรมจำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 61 ห้อง มีจำนวนที่จอดรถยนต์ 24 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน ซึ่งมีความเพียงพอตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และทางโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรที่อาจเกิดขึ้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้ได้มากที่สุด (ตำแหน่งที่จอดรถและระบบการจราจรแสดงรูปที่ 4)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>2. จัดให้มีทางเข้า 1 ทาง และทางออก 1 ทาง มีความกว้าง 6.00 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคาร C</li> <li>3. จัดให้มีเครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทาง ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายสัญญาณจราจร กระจกนูน ไฟส่องสว่าง และเส้นชะลอความเร็วตามมาตรฐาน มยผ.2301-56 โดยติดตั้งไว้บริเวณเส้นทางเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้ที่มาใช้บริการโรงแรม ระมัดระวังรถที่สัญจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> <li>4. ห้ามไม่ให้รถยนต์ของผู้ที่เข้ามาใช้บริการโรงแรม จอดกีดขวางทางจราจรบนผิวถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 3 และ 5 บริเวณด้านหน้าของโครงการ</li> <li>5. จัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 22 คัน ซึ่งทางโครงการได้จัดไว้ที่ 23 คัน และที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน รวม 24 คัน สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดการดำเนินโครงการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางภายในพื้นที่โครงการ และเส้นแบ่งช่องจราจรและที่จอดรถ <u>สถานที่ตรวจสอบ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่จอดรถและทางเดินรถภายในโครงการ</li> <li>- <u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- ตรวจสอบป้าย สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศทางการเดินทางรถภายในโครงการให้มีสภาพดีตลอดเวลา เส้นแบ่งช่องจราจร และที่จอดรถมีความชัดเจน</li> <li>- <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> </li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง , กล้อง โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</li> </ol>

ลงชื่อ.....

  
  
 เจ้าของโครงการ  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคม (ต่อ)		<p>6. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีแสงไฟส่องสว่างทางเดินรถให้สว่างเพียงพอทั้งเวลากลางวันและกลางคืน</p> <p>8. จัดให้มีลูกศรบอกทิศทางจราจร การแบ่งช่องจราจร เส้นแบ่งช่องจราจรและป้ายจราจรบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน และติดกระຈกบูน เพื่อช่วยให้เห็นมุมมองการจราจรได้ดีขึ้น</p> <p>9. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเข้าออก บริเวณทางเข้าออกโครงการทั้งสองทางให้เห็นอย่างชัดเจน และติดตั้งป้ายห้ามจอดรถกีดขวางทางเข้าออก บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>10. จัดให้มีคั่นกันล้อรถยนต์ของที่จอดรถทุกคัน พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) และไฟส่องสว่างบริเวณลานจอดรถและทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>มาตรการป้องกันด้านการข้ามถนนสาธารณะของโครงการ</p> <p>1. โครงการกำหนดให้มีบริเวณทางเดินข้ามถนนสาธารณะเพียง 1 จุด เท่านั้น เพื่อความปลอดภัย</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณที่กำหนดให้เป็นทางข้ามระหว่างอาคาร ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการเดินทางข้ามถนน เพื่อใช้บริการอาคาร A, B และ C</p> <p>3. บริเวณที่กำหนดให้เดินข้าม โครงการได้ติดตั้งป้ายให้ชัดเจนว่า เป็นจุดเดินข้ามไปอาคาร C (ติดไว้ฝั่งอาคาร A, B) และป้ายจุดเดินข้ามไปยังอาคาร A, B (ติดไว้ฝั่ง</p>	<p><u>สถานที่ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่จอดรถและทางเดินรถภายในโครงการ</li> <li><u>ดัชนีที่ใช้ตรวจสอบ</u></li> <li>- ตรวจสอบภาพการใช้งานระบบส่องสว่าง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หากชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที</li> <li><u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u></li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด







ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคม (ต่อ)		อาคาร C) พร้อมติดตั้งไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และเพื่อช่วยให้มองเห็นการจราจรได้ดีขึ้น ถ้าอุปกรณ์เกิดการชำรุดต้องเปลี่ยนหรือแก้ไขทันที 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการให้ทั่วถึงตลอดจนทางเข้าออกให้สามารถมองเห็นหน้าโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเข้าออก บริเวณทางเข้าออกโครงการทั้งสองทางให้เห็นอย่างชัดเจน และติดตั้งป้ายห้ามจอดรถกีดขวางทางเข้าออก บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อความปลอดภัยกับผู้ขับขี่รถ	
3.11 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ดังกล่าวมาเป็นอาคารโรงแรม เพื่อให้บริการสำหรับผู้ที่มาพักที่จังหวัดเชียงราย ที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาแนวโน้มการเจริญเติบโตของพื้นที่บริเวณนี้ มีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นมา โดยเฉพาะความต้องการทางด้านห้องพักโรงแรมที่ยังมีความต้องการต่อเนื่อง จึงเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์ในการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างสูงสุดจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 และเทศบัญญัติเทศบาลนครเชียงราย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเชียงราย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2558 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ขัดกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 4 ชั้นจำนวน 2 อาคาร และ 3 ชั้น จำนวน 1 อาคารลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นการพาณิชย์ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ 2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการตามที่กำหนดในแบบแปลน และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นที่ว่างมาเป็นอาคารโรงแรม โดยจัดทำตามผังภูมิสถาปัตย์อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบพันธุ์ไม้ว่าเจริญเติบโต และมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ • ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท




ลงชื่อ.....  ..... **LANNA** .....  
 (นายถกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.12 พื้นที่สีเขียว	<p>ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว” และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน คือ “กำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง โดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร”</p> <p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 941.42 ตารางเมตร คิดเป็น 6.40 ตารางเมตร/คน (มากกว่า 1 ตารางเมตร) และจัดให้มีไม้ยืนต้นหรือไม้ยั่งยืน 445.20 ตารางเมตร (มากกว่า 103.91 ตารางเมตร) (การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังรูปที่ 5)</p>	<p>1. โครงการจัดพื้นที่สีเขียวรวม 941.42 ตารางเมตร (มากกว่า 147 ตารางเมตร) เป็นไปตามสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียวของโครงการทางโครงการกำหนดให้มีมาตรการดูแลรักษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>(2) ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม หากพบว่าไม้ต้นไม่เขียวฉาบ หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที</li> <li>(3) ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก และกำหนดให้มีการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่งก้านทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น</li> <li>(4) กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</li> </ol>	<p>- ตรวจสอบพรรณไม่ว่าเจริญเติบโต และมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....

  
 (นายฤช ศิริรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม






ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>โครงการเป็นการดำเนินธุรกิจด้านการโรงแรม ซึ่งเป็นการรองรับการเติบโตของธุรกิจท่องเที่ยว ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในย่านสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเชียงราย บริเวณโดยรอบประกอบด้วย ธุรกิจโรงแรม อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และสถานประกอบการต่างๆ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงาน เป็นการเพิ่มมูลค่าที่ดิน ทำให้เกิดการซื้อขาย เกิดการกระจายรายได้ และเกิดการหมุนเวียนเงินในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> <li>2. กิจกรรมใดๆ ทำให้เกิดความเสียหายเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น ทางโครงการต้องเข้ามาแก้ไขและชดใช้ความเสียหายนั้นทันที และต้องมีผู้ควบคุมโครงการที่สามารถรับเรื่องราวร้องทุกข์ และมีอำนาจในการตัดสินใจตลอดเวลา และสามารถแก้ไขปัญหาให้ได้ทันที ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ทุกอย่าง อย่างเคร่งครัด และขอสำเนามาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วย</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>4. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณจุดอับทุกๆ ชั้นของอาคารภายในโครงการ</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>6. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  **LANNA** เจ้าของโครงการ  
 (นายถกษ ศิริรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธณกร มะลิสธา)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้มาใช้บริการในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งไว้จุดสำคัญของอาคาร และโครงการยังอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเชียงราย ซึ่งมีการจัดกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจและสายตรวจเพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งมีศักยภาพเพียงพอที่จะให้ความคุ้มครองในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>สำหรับสถานบริการสาธารณสุขบริเวณใกล้เคียงโครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพสันตลาลเหนือ นอกจากนี้ ยังมีสถานบริการด้านสาธารณสุขจำนวนมาก ทั้งของรัฐบาลและเอกชน อาทิเช่น โรงพยาบาล คลินิก ร้านขายยา โดยกลุ่มผู้อาศัยภายในโครงการจะสามารถกระจายไปรับบริการได้โดยสะดวกและรวดเร็วตามความพอใจและกำลังทรัพย์ของแต่ละบุคคล ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้ว ผลกระทบเรื่องการสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยไม่เพียงพอ คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อยมาก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>2. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยโครงการเลือกชนิด IP camera ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้ในจุดที่ต้องการเฝ้าระวังหรือต้องการบันทึกโดยต้องใช้งานร่วมกับระบบบันทึกภาพเพื่อให้สามารถนำภาพที่ได้จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดดูย้อนหลัง เพราะฉะนั้นการใช้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจึงใช้สำหรับการเก็บบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อใช้สำหรับเป็นหลักฐานในการค้นหาหรือใช้เพื่อสังเกตการณ์ โดยโครงการมีการติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกอาคารบริเวณทางเข้า-ออกภายนอก และทางเข้า-ออกใต้อาคาร และติดตั้งบริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของโครงการ</li> </ol>	-



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

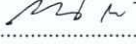
ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

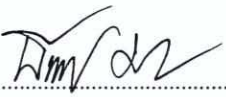


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพและสาธารณสุข</p> <p>1.สุขภาพกาย</p>	<p><u>โรกระบบทางเดินหายใจ</u></p> <p>- ระยะเปิดดำเนินการกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจ สาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลพิษที่เกิดจากการจราจรของรถภายในโครงการ โดยเฉพาะการสันดาปของเครื่องยนต์ และอาจเกิดจากระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก จำเป็นต้องให้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อผลกระทบดังกล่าว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง</li> <li>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดมลพิษที่เกิดยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</li> <li>3. ติดตั้งป้ายห้ามติดตั้งเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนอย่างทั่วถึง</li> <li>4. ตรวจสอบช่องเปิด โถง และติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก</li> <li>5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางระบายอากาศ</li> </ol>	-
	<p><u>โรกระบบทางเดินอาหาร</u></p> <p>- พฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะการเกิดโรคในระบบทางเดินอาหารมักเกิดจากสาเหตุ เช่น การดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด การรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ และเกิดจากการที่ใช้ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มที่ไม่สะอาด เพื่อลดสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังกล่าวทางโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ ติดป้ายประชาสัมพันธ์เชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรค</li> <li>2. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม เป็นต้น</li> </ol>	-
	<p><u>โรคผิวหนัง</u></p> <p>- ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจก่อให้เกิดโรคผิวหนัง เช่น การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี การสวมเสื้อผ้าที่ไม่สะอาด มีการอาบน้ำเป็นระยะเวลานาน มีการสัมผัสกับน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>2. ออกกฏระเบียบมิให้มีการกวาดฝุ่นละอองหรือมูลฝอย</li> </ol>	-



ลงชื่อ.....  **LANNA** เจ้าของโครงการ  
 (นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.สุขภาพกาย (ต่อ)	ที่สกปรกและมีเชื้อโรค เช่น น้ำทิ้งที่ไซรด์ตันไม้ การลุยน้ำที่ท่วมขัง เป็นต้น	มากองไว้บริเวณทางเดิน 3. จัดให้มีการทวน้ำร่องรับน้ำหลากภายในโครงการมิให้น้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 4. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
	โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค ผลกระทบต่อสุขภาพ ที่เกิดจากโรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค สาเหตุโดยส่วนใหญ่มาจากการที่ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู เป็นต้น สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย	1. ตรวจสอบช่องเปิดโถง หรือติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ	-
	การป้องกันอัคคีภัย กรณีที่โครงการไม่มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้พักภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารพักอาศัย โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ - โครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบ มือถือ ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งประจำชั้นละ 1 เครื่อง บริเวณโถงบันได ของทุกอาคาร - โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งไว้ภายในอาคาร เพื่อให้คนภายในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง - โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติติดตั้งไว้ภายในอาคาร ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน และ จะจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือดึง ได้แก่ Fire Alarm Manual Box	-

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนภร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.สุขภาพกาย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไว้ภายในแต่ละชั้น เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร</li> <li>- ป้ายบอกชั้น และป้ายบอกทางหนีไฟ ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน</li> <li>- บันไดหนีไฟ จำนวน 3 แห่ง และมีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง ทางหลักในการหนีไฟลงสู่ชั้นล่างซึ่งออกสู่ภายนอกอาคารไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได</li> </ul> <p>2. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 65 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวน 147 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.44 ตารางเมตร)</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	



ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.สุขภาพกาย (ต่อ)	<p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <p>- ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเปิดดำเนินการส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เช่น การถูกชน ถูกกระแทก เป็นต้น</p>	<p>4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครเชียงราย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ</p> <p>2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p>	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท จำกัด



ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

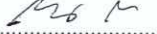

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

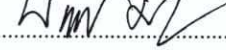




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p> <p>1) ทัศนียภาพ</p>	<p>จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่า บริเวณโดยรอบของโครงการจะมีการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย ประเภทอาคารที่พักอาศัย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม และร้านอาหารเป็นต้น ดังนั้น อาคารโครงการจะไม่โดดเด่นจากอาคารข้างเคียงมากนัก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคารโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ</li> <li>2. บริเวณพื้นที่โครงการที่มีการดำเนินการจัดเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ หากพื้นที่โครงการบางส่วนเคยถูกปิดทับด้วยคอนกรีตเป็นเวลานาน ภายหลังจากที่มีการสกัดพื้นที่ปกคลุมด้วยคอนกรีตแล้ว ให้มีการบำรุงดินก่อนปลูกต้นไม้เพื่อให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน แล้วจึงดำเนินการปลูกพื้นที่สีเขียวตามที่ออกแบบไว้</li> <li>3. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้</li> <li>4. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอเพื่อสร้างความสวยงามให้กับอาคารโครงการ และสร้างความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ</li> <li>5. ดูแลสภาพพื้นที่ภายนอกอาคารให้มีความสวยงาม หากมีวัสดุประกอบอาคารชำรุด หรือเสียหายให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนวัสดุดังกล่าวใหม่ทันที</li> <li>6. โครงการจะเลือกใช้โชนสีที่ไม่เป็นมลพิษทางสายตา เพื่อลดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพ ตรวจสอบสีทาอาคารภายนอกทุก 1 ปี/ครั้ง หากมีสีซีดจาง หรือเกิดรอยด่างจากเชื้อราให้ดำเนินการทาสีอาคารใหม่ให้สวยงาม</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....   เจ้าของโครงการ  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) การบดบังแสงแดด</p>	<p>ผลกระทบด้านการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเกิดจากอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 3 อาคาร โดยการประเมินผลกระทบในช่วงเวลาต่างๆ ใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม SKETCH UP ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยจะจำลองการทอดเงาของแสงแดดในช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว โดยประมวลผลการบดบังแสงในช่วงเวลา 07.00-18.00 น. ของทั้ง 3 ฤดู ที่ทำการศึกษ ซึ่งหากมีการสร้างอาคารโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงต่อพื้นที่และอาคารข้างเคียงที่อยู่ติดโครงการในแต่ละช่วง ซึ่งแสงแดดมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ดังนั้นความร้อนจะไม่รุนแรงนัก โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังกลุ่มอาคารดังกล่าว ซึ่งเงาของอาคารที่ทอดตัวไปยังอาคารพักอาศัยอาจเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่ปลูกโดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ช่วยบดบังแสงแดด</li> <li>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</li> <li>3. โครงการจะจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ตามวิธีประมวลผลจากโปรแกรม Sketch up ที่จำลองการทอดเงาของแสงแดดช่วงที่ยาวที่สุดในช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาวของโครงการ แจ้งล่วงหน้าก่อนการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดดำเนินการแล้วเสร็จ 1 ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท เป็นผู้รับผิดชอบ ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนาโครงการ เพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การบดบังทิศทางลม	<p>การบดบังทิศทางลมจะไม่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งได้รับเพียงบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการจะมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน ซึ่งจะให้มีช่องว่างระหว่างอาคารโครงการต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียงให้ลมสามารถพัดไปยังพื้นที่โดยรอบได้ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมที่เกิดจากอาคารโครงการ ในการออกแบบอาคารโครงการจะจัดให้มีช่องเปิดภายในอาคารให้ลมสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้โดยสะดวก ดังนั้นจึงคาดว่าอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขั้นตอนของการออกแบบโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</li> <li>2. ในส่วนของระเบียงห้องพักที่มีลักษณะเปิดโล่งได้มีการออกแบบให้มีระแนงช่วยบังแดดให้กับตัวอาคารโดยไม่บังทิศทางลมและระเบียงส่วนที่ยื่นออกมาสามารถบังแดดให้กับชั้นล่างได้</li> <li>3. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตามวิธีประมวลผลตามวิธีประมวลผลโปรแกรมจำลองการบดบังทิศทางลม ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ ในวันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดดำเนินการแล้วเสร็จ 1 ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท เป็นผู้รับผิดชอบ ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนาโครงการ เพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) การสื่อสารและการบดบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์	การพัฒนาโครงการอาคารโรงแรม สูง 3-4 ชั้น จำนวน 3 อาคารอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ อาจส่งผลให้การรับสัญญาณของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์มีความเข้มสัญญาณลดลง	4. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ และคลื่นสัญญาณวิทยุจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ นอกจากนี้ทางโครงการจัดให้มีนโยบายในการรับมือและชดใช้ความเสียหายที่เกิดจากการผลกระทบดังกล่าวในกรณีที่เกิดข้อมความกันไม่ได้ ทางโครงการจะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เป็นตัวแทนหรือสื่อกลางในการรับฟังการเรียกร้อง/เงื่อนไขต่างๆตามความเหมาะสม เพื่อลดข้อขัดแย้ง และเกิดการยอมความกันทั้ง 2 ฝ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>


หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต

ผู้รับผิดชอบ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  .....เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประเสริฐ)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนภร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)  
ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพผิวโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	- หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณวัดร่องเสือเต้น (ดังรูปที่ 6 และ 7)	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
- มลพิษทางอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณวัดร่องเสือเต้น (ดังรูปที่ 6 และ 7)	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สารไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - สารไฮโดรคาร์บอน (HC)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Method - NO <sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method - SO <sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence Method - HC ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detector Method	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	



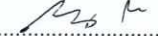

ลงชื่อ.....  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท





ลงชื่อ.....  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณวัดร่องเสือเต้น (ดังรูปที่ 6 และ 7)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ระดับเสียงรบกวน (L90)	- ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Method)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
4. ความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณวัดร่องเสือเต้น (ดังรูปที่ 6 และ 7)	ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- ตรวจวัดเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
5. น้ำใช้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการไหล การแตก/รั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว	- ตรวจสอบระบบระบายน้ำไม่ให้มีขยะ หิน ทราย เศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
7. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พิกมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ถังรองรับต้องมีสภาพพร้อมการใช้งานและสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท


ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤกษ์ ศิริรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  


ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  





ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม	- ถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - ถนนสาธารณะต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน - ไม่ให้รถขนส่งวัสดุของโครงการจอดกีดขวาง - เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเร็วของ รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและ การกีดขวางการจราจร  - ตรวจสอบสภาพถนน สาธารณะและการชำรุด เสียหาย  - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างจาก รถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุ ก่อสร้างของโครงการร่วง หล่นบนถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณสายไฟและอุปกรณ์	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และเกิดอัคคีภัย - สภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบการบันทึกสถิติ การเกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ - ตรวจสอบการใช้งานให้อยู่ ในสภาพดี	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเกิดตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุขอนามัย และความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- สุขภาพคนงานก่อสร้าง ความสมบูรณ์ แข็งแรงของร่างกาย และจิตใจให้อยู่ใน สภาวะพร้อมปฏิบัติงานอย่างมี ประสิทธิภาพ  - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจาก การทำงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสุขภาพ ความ สมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย และจิตใจ ได้แก่ ระบบ หายใจ การมองเห็น การ ได้ยิน ความแข็งแรง กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว การทรงตัว โรคติดต่อ การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการ ปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจ  - ตรวจสอบบันทึกการเกิด อุบัติเหตุ/เจ็บป่วยจากการ ทำงานก่อสร้าง	- ก่อนและหลังเข้ารับทำงาน ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)  - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
11. เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้าง ต่อโครงสร้างอาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบทั้งก่อนการก่อสร้าง ระหว่าง การก่อสร้าง และหลังการก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก โครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ข้างเคียงโครงการเป็น ประจำตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบ ผลกระทบจากการก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
	- กล้องรับฟังความคิดเห็น		- ติดตามตรวจสอบเรื่อง ร้องเรียนอยู่เสมอ	- ตรวจสอบกล้องรับความ คิดเห็นทุกสัปดาห์	

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้  
ให้กับหน่วยงานอนุญาต

ผู้รับผิดชอบ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายเกษ ตรีรัตนประสิทธิ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท Limited Partnership

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญสิ่งแวดล้อม

(นางสาวธนกร มะลิสาร)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)  
ตั้งอยู่ที่ถนนบ้านร่องเสือเต้น ซอย 5 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบ คูแผลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นไม้ทดแทน	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- สภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
3. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
4. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (หลังการบำบัด) บริเวณบ่อพักน้ำหลังบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ (ตั้งรูปที่ 8)	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามกฎหมายกำหนด โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี BOD - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) - Sulfide - TKN - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามกฎหมายกำหนด - เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LANNA

เจ้าของโครงการ

Lanna Resort Limited Partnership

ลงชื่อ.....

(นางสาวธนกร มะลิสาร)


บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - คุณภาพน้ำทิ้ง		(Total Coliform Bacteria)	และเสนอรายงานดังกล่าว ต่อเทศบาลนครเชียงราย ภายในวันที่ 15 ของเดือน ถัดไปหรือรายงานด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่อธิบดีกรมควบคุม มลพิษประกาศกำหนด	สถิติและข้อมูลนั้น - เสนอรายงานต่อเทศบาลนคร เชียงราย ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
5. ระบบน้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ ดำเนินการ	● หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
	- ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำ สำรอง  - บ่อพักน้ำสุดท้าย	- ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถัง เก็บน้ำสำรอง  - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Clorine)	- การทำความสะอาดถังเก็บ น้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำ สำรอง  - ตรวจวัดปริมาณคลอรีน อิสระคงเหลือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ  - 6 เดือน/ครั้ง (เฉพาะช่วงที่มี การล้างถังสำรองน้ำใช้)	
6. ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- สิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายใน ท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีด ขวางทางไหลของน้ำภายใน ท่อระบายน้ำและทำความ สะอาดเป็นประจำ	- ทุก ๆ 6 เดือน หรือช่วงก่อน และหลังฤดูฝนตลอดระยะ ดำเนินการ	● หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
7. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- สภาพการใช้งานของถังรองรับมูลฝอย ให้มีสภาพที่อยู่เสมอ  - ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับ มูลฝอยในอาคาร	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ให้มีสภาพที่อยู่เสมอหาก พบว่ามีย่อยแตกรั่วให้เปลี่ยน ใหม่โดยทันที  - ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอย /การทำความสะอาดห้องพัก มูลฝอยรวม	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะ ดำเนินการ  - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	● หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....

  
..... เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประดิษฐ์)  
Lanna  
Lanna Resort Limited Partnership  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....


  
.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด






ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า - ตรวจสอบการใช้งานไฟฟ้าส่องสว่างให้อยู่ในสภาพดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	- สภาพการใช้งานอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานตลอดระยะดำเนินการ	• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
	2. แจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	-		
	3. ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ		
	4. ทางหนีไฟ	- ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน		

ลงชื่อ.....  
  
 (นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท Limited Partnership

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนภร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. การคมนาคม	ที่จอดรถและทางเดินรถภายใน โครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบป้าย สัญญาณจราจร ลูกศรแสดง ทิศทางการเดินทางภายในพื้นที่โครงการ และเส้นแบ่งช่องจราจรและที่ จอดรถ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าส่องสว่าง , กล้อง โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ป้าย สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินทางภายในโครงการ  - สภาพการใช้งานระบบส่องสว่าง	- ตรวจสอบป้าย สัญญาณ จราจร และลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินทางภายในโครงการ ให้มีสภาพดีตลอดเวลา  - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบ ส่องสว่างหากชำรุดให้รีบ ซ่อมแซมทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>
11. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลง สวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้บำรุงดูแล และปลูกเพิ่มเติมทันที	- ตรวจสอบการเติบโตของ ต้นไม้ไม่ให้เหี่ยวเฉา หรือ ตาย  - ความชุ่มชื้นของพื้นดิน บริเวณพื้นที่สีเขียว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท</li> </ul>

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน  
ให้กับหน่วยงานอนุญาต  
ผู้รับผิดชอบ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
  
 (นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
  
 Limited Partnership

ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  

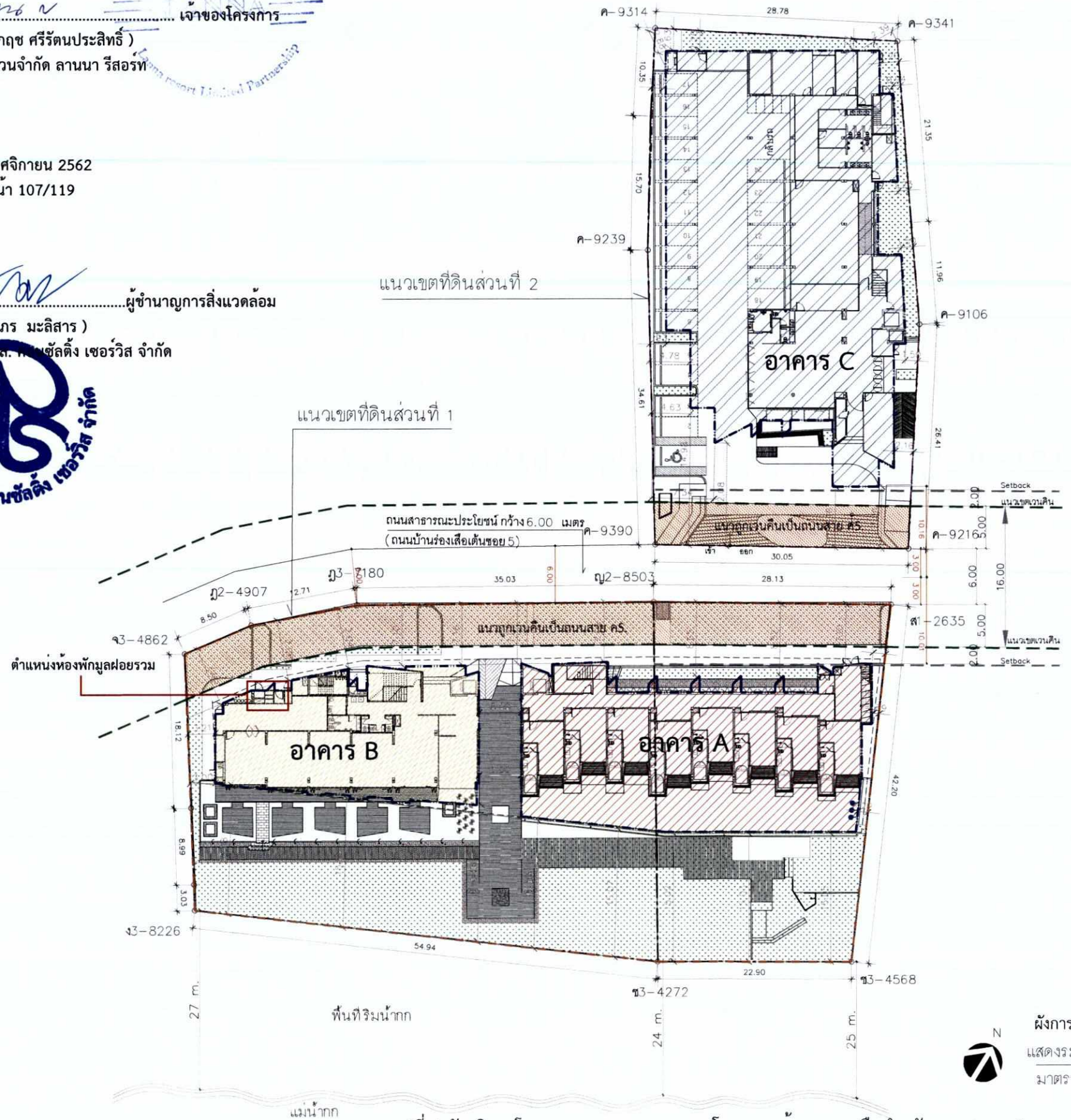





ลงชื่อ..... *M.N.* .....เจ้าของโครงการ  
 ( นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 107/119

ลงชื่อ..... *Lim On* .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร )  
 บริษัท เอส.ที.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- อาคาร A
- อาคาร B
- อาคาร C
- พื้นที่สีเขียว
- แนวเขตที่ดินส่วนที่ 1
- แนวเขตที่ดินส่วนที่ 2
- แนวอาคารโครงการ
- แนวเขตโฉนดที่ดิน
- แนวเขตที่ดินที่ถูกเวนคืนเป็นถนนสาย ค5

ผังการออกแบบ ในปัจจุบัน  
 แสดงระยะถอยร่นของโครงการ  
 มาตราส่วน 1:500

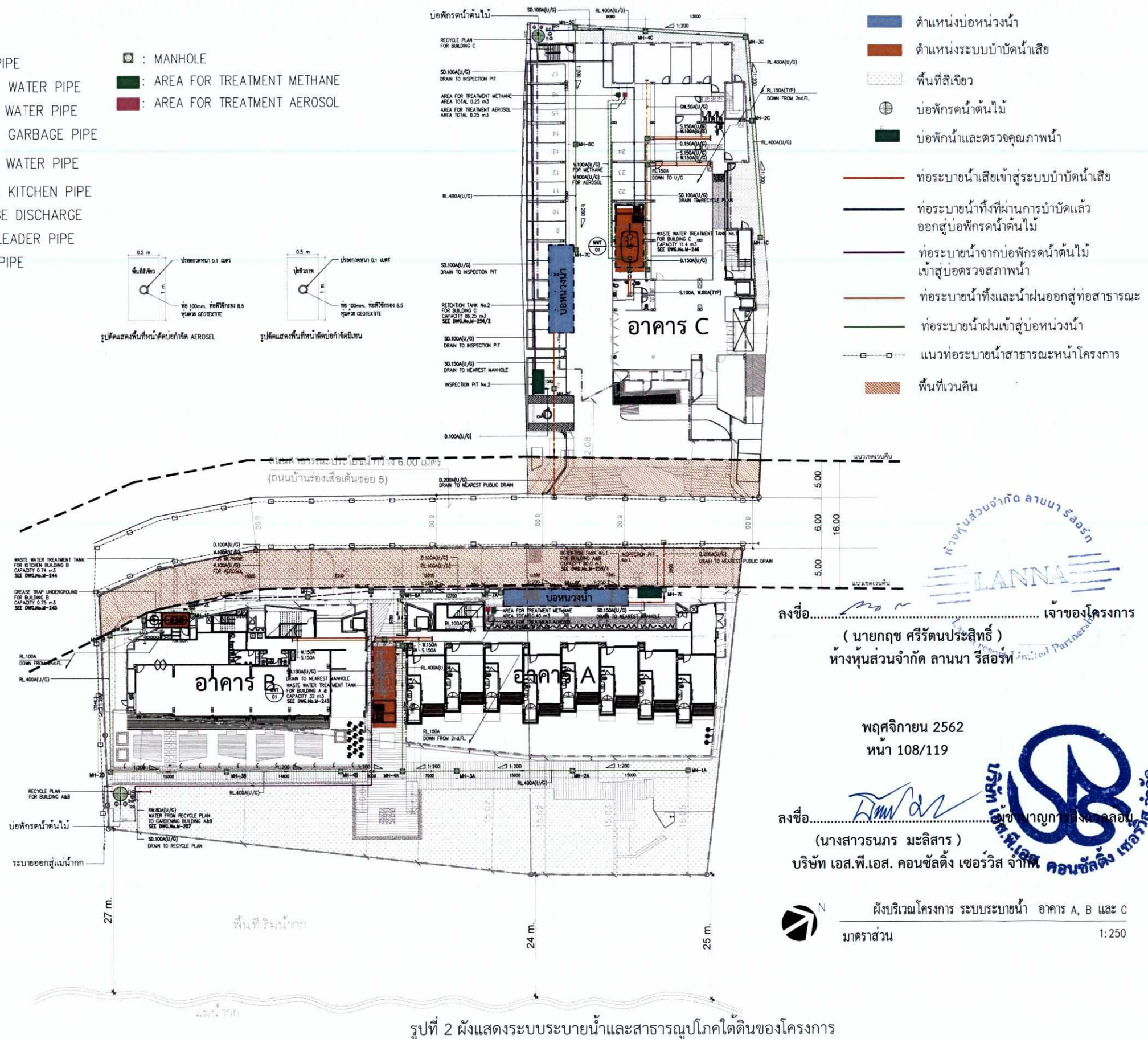
รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการแสดงการออกแบบโครงการเว้นแนวเวนคืนสำหรับถนนสาย ค5

<b>IDIN ARCHITECTS</b> 4 Soi Inthamara 25/1 Sathasan Rd. Dindeng Bangkok, Tel:+6621032424 EMAIL : idin@idinarchitects.com	
สถาปนิกผู้ออกแบบ :	จีระพร หงสกุล <i>J.P.</i> พสจ. 2752 2 ณ สุทธิสารวิจิตรชัยแยก 1 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 ชยุตม์ วรชาติเดชา <i>J.P.</i> พสจ. 20732
วิศวกรโครงสร้าง :	อนสิทธิ์ แสงปุก <i>A.S.</i> สย.12517 วชิรา ก้อยชูสกุล <i>W.S.</i> ภย.64307 อนกัฒน์ สีสสินทร <i>A.S.</i> ภย.64069 วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :
วิศวกรไฟฟ้า :	วันชัย อุดมมงคลกิจ <i>W.C.</i> กฟ.46570
วิศวกรเครื่องกล :	อธิษฐาน ตั้งฤกษ์วาราสกุล <i>A.T.</i> สก.4084 วุฒิวิภา ปุณยานภาพ <i>W.V.</i> ภก.39660 วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันศัตรูภัย : อธิษฐาน ตั้งฤกษ์วาราสกุล <i>A.T.</i> สก.4084 อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านกร่าง <i>A.N.</i> กส.3698
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :	กนิษฐกา รัตนวงษ์ไชยา <i>K.R.</i> ภม. 559
PROJECT NAME	โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)
OWNER	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
LOCATION	ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
DRAWING TITLE	แสดงระยะถอยร่นของโครงการ
NOTE	1. เอกสารประกอบร่างฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท สถาปนิก โิดิน จำกัด หากนำไปใช้โดยไม่มีการ ได้รับความยินยอม นอกเหนือไปจากที่ได้ระบุไว้ 2. ให้ใช้ตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ
ISSUE / REVISION	DATE
1. EIA	2019/09/30
DRAWN BY	
CHECKED BY	
REF. FILE	
PRINTED DATE	30/09/2019
DRAWING NO.	
SCALE	1:400



NOTE:

- S : SOIL PIPE
  - W : WASTE WATER PIPE
  - D : DRAIN WATER PIPE
  - GW : WASTE GARBAGE PIPE
  - RW : REUSE WATER PIPE
  - KW : WASTE KITCHEN PIPE
  - SD : SEWAGE DISCHARGE
  - RL : RAIN LEADER PIPE
  - V : VENT PIPE
- ⊕ : MANHOLE
  - : AREA FOR TREATMENT METHANE
  - : AREA FOR TREATMENT AEROSOL



- ตำแหน่งบ่อน้ำทิ้งน้ำ
- ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
- พื้นที่สีเขียว
- ⊕ บ่อพักน้ำคั้นนม
- บ่อพักน้ำและตรวจคุณภาพน้ำ
- ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่บ่อพักน้ำคั้นนม
- ท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำคั้นนม เข้าสู่บ่อตรวจสภาพน้ำ
- ท่อระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนออกสู่ท่อสาธารณะ
- ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อน้ำทิ้ง
- แนวท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ
- พื้นที่เวนคืน

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
 ( นายถุช ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 108/119

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณโครงการ ระบบระบายน้ำ อาคาร A, B และ C  
 มาตราส่วน 1:250



IDIN ARCHITECTS 4 Soi Inthamara 25/1 Suthisan Rd. Dindang Bangkok. Tel:+6621032424 EMAIL : idin@idinarchitects.com	
สถาปนิกผู้ออกแบบ :	จิรวรรณ ชงสกุล <i>MAK</i> สสจ. 2752
2 ฤทธิสารวิมลชัยแยก 1 แขวงดินแดง	
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400	
ชยุตม์ วรรณดิษฐ์ <i>MAK</i> สสจ. 20732	
วิศวกรโครงสร้าง :	
อนันสิทธิ์ แสงบุปผา สย.12517	
วิภากร กอชัยกุล สย.64307	
อนันต์วัฒน์ สีสสินทร สย.64069	
วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
วันชัย อุดมมงคลกิจ สย.กฟผ.46570	
วิศวกรเครื่องกล :	
ธีรยุทธ ตั้งฤกษ์วาราสกุล สก.4084	
ภูริรักษ์ บุญญานุภาพ สก.39660	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
ธีรยุทธ ตั้งฤกษ์วาราสกุล สก.4084	
อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านกร่าง สย.3698	
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :	
กนิษฐิกา รัตนวงษ์ไชยา สย.559	
PROJECT NAME	โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)
OWNER	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท
LOCATION	ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
DRAWING TITLE	ผังบริเวณโครงการ ระบบระบายน้ำ อาคาร A, B และ C
NOTE	1. เอกสารแบบก่อสร้างฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท สถาปนิก โอดิน จำกัด หากนำไปใช้โดยไม่แจ้งชื่อผู้รับโครงการอื่น นอกเหนือจากที่โครงการนี้ 2. ใบโศกตังครที่กำหนดไว้เท่านั้น หากผิดจากแบบ
ISSUE / REVISION	DATE
1. EIA	2019/01/07
DRAWN BY	
CHECKED BY	
REF. FILE	
PRINTED DATE	07/01/2019
DRAWING NO.	M-208
SCALE	1:250

รูปที่ 2 ผังแสดงระบบระบายน้ำและสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ

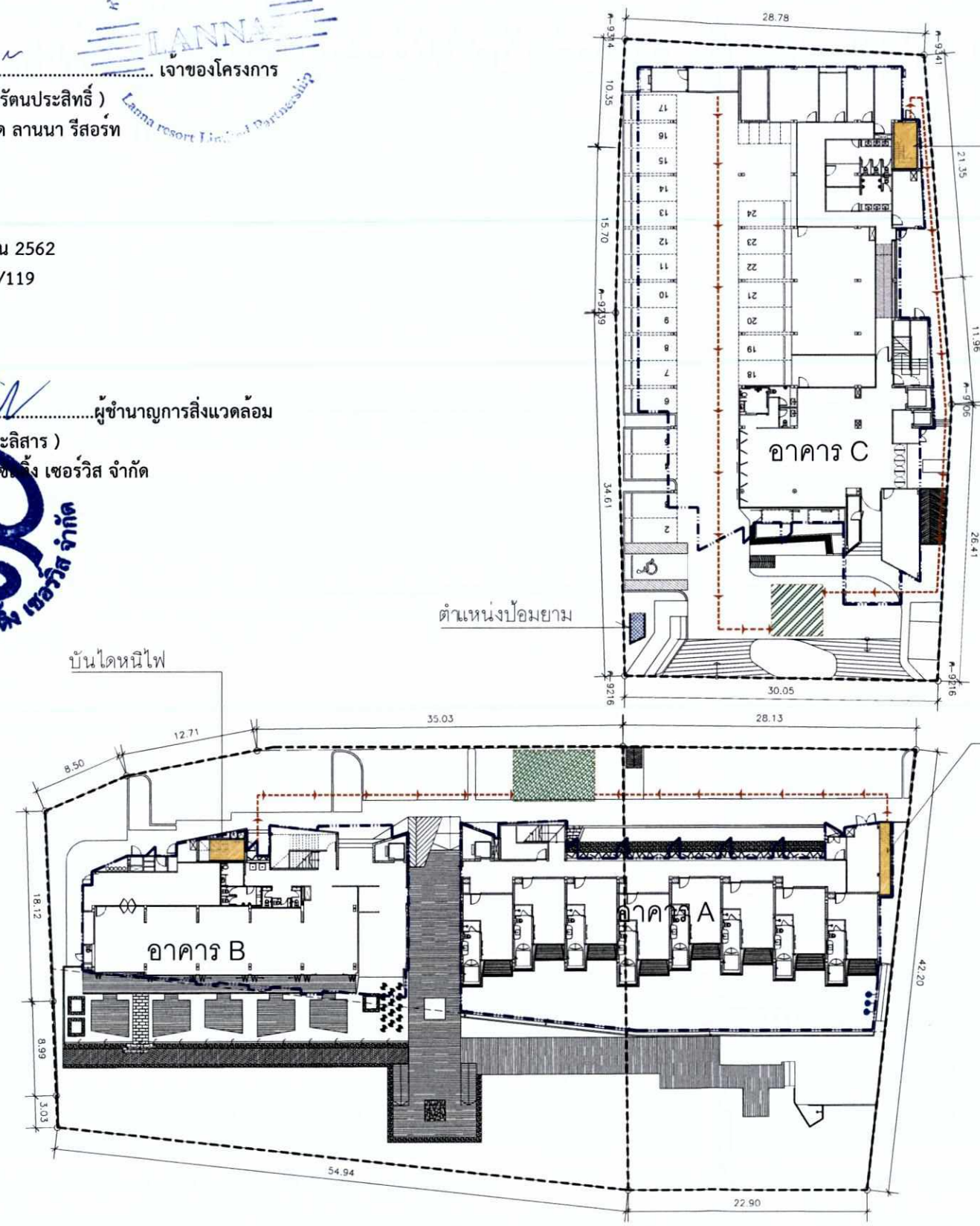


ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ  
 ( นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 109/119

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนพร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
- ตำแหน่งปั๊มยาม
- จุดรวมพลของโครงการ  
พื้นที่จุดรวมพลตามกฎหมาย 25.00 ตารางเมตร  
พื้นที่จุดรวมพลที่จัดเตรียมให้ 40.00 ตารางเมตร
- จุดรวมพลของโครงการ  
พื้นที่จุดรวมพลตามกฎหมาย 15.00 ตารางเมตร  
พื้นที่จุดรวมพลที่จัดเตรียมให้ 25.00 ตารางเมตร
- เส้นทางอพยพหนีไฟ



ผังบริเวณเส้นทางอพยพหนีไฟ-จุดรวมพล  
 มาตรฐาน 1:500

รูปที่ 3 แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟจากบันไดหนีไฟของแต่ละอาคารไปยังจุดรวมพล

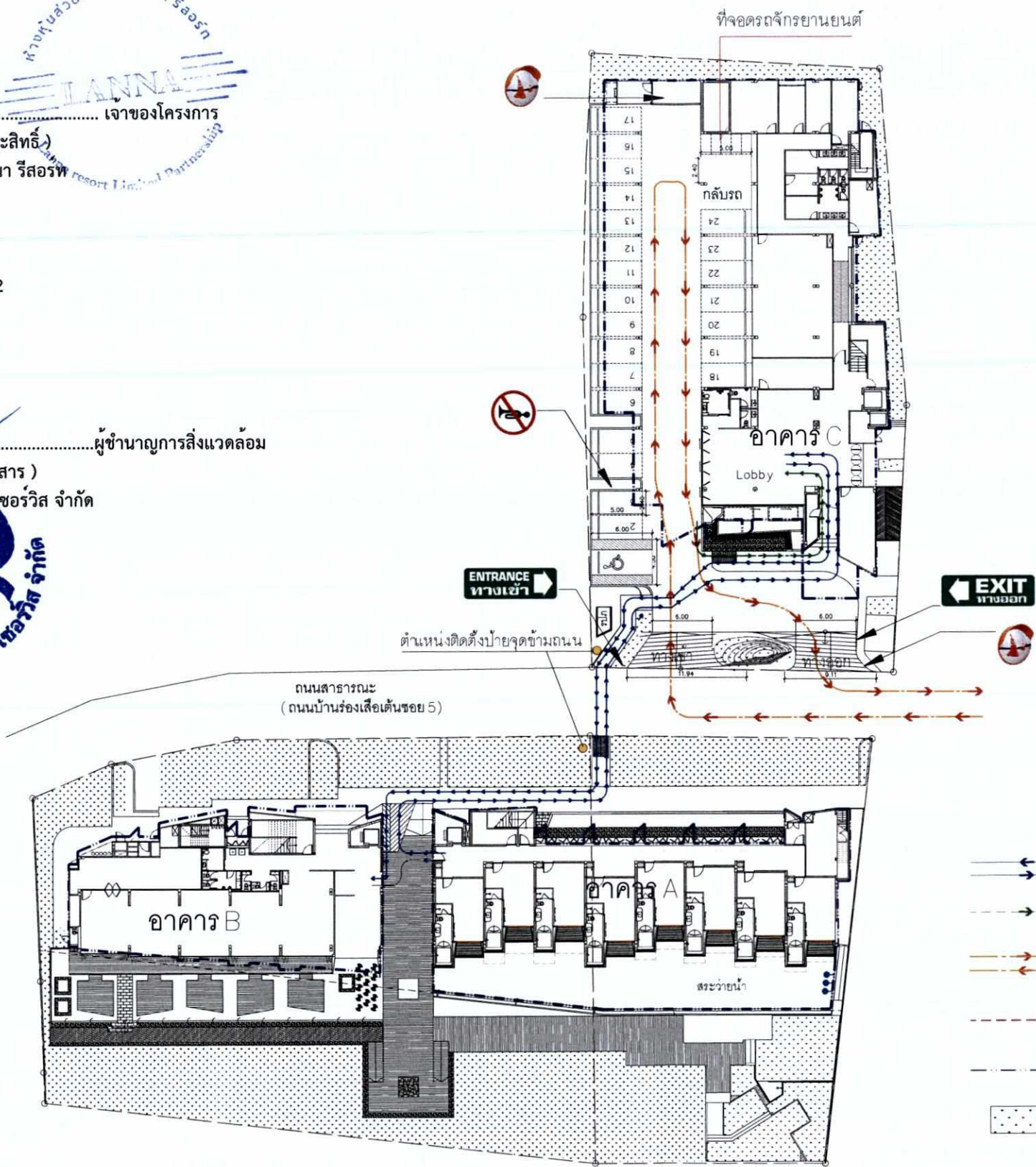
<b>IDIN ARCHITECTS</b> 4 Soi Inthomara 26/1 Suthisan Rd. Dinsoeng Bangkok, Tel:+6621032424 EMAIL: idin@idinarchitects.com	
สถาปนิกผู้ออกแบบ :	จิรวุฑ ติงกุล <i>Jiravut</i> สก. 2752
2 ตรีสุทธิสารวิจิตรชัย 1 แขวงดินแดง	
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400	
ชยุตม์ วรชาติเดชา <i>Chuyut</i> สก. 20732	
วิศวกรโครงสร้าง :	ธนสิทธิ์ แสงปุก <i>Dhanasit</i> สย. 12517
	วชิรา กอชัยกุล <i>Wichira</i> ภย. 64307
	ธนวัฒน์ สีสสินทร <i>Dhanawatt</i> ภย. 64069
วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :	
วิศวกรไฟฟ้า :	วันชัย อุดมมงคลกิจ <i>Wanchai</i> กภท. 46570
วิศวกรเครื่องกล :	จิรวุฑ ติงกุล <i>Jiravut</i> สก. 4084
	ภุชริกษ์ ปุณณานุกา <i>Bhuchirak</i> ภก. 39660
วิศวกรสาขาวิชาและป้องกันอัคคีภัย :	จิรวุฑ ติงกุล <i>Jiravut</i> สก. 4084
	อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านกว้าง <i>Anongk</i> วส. 3698
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :	กนิษฐิกา รัตนวงษ์ไชยา <i>Knitsirika</i> ภก. 559
PROJECT NAME	
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)	
OWNER	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท	
LOCATION	
ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย	
จังหวัดเชียงราย	
DRAWING TITLE	
ผังบริเวณเส้นทางอพยพหนีไฟ-จุดรวมพล	
NOTE	
1. เอกสารแบบก่อสร้างฉบับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท สถาปนิก ไอดีเอ็น จำกัด หากนำไปใช้โดยไม่ขออนุญาตของบริษัทฯ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏไว้	
2. ไม่เอาผิดและรับผิดชอบต่อความเสียหายอันใดจากแบบ	
ISSUE / REVISION	DATE
1. EIA	2019/09/30
DRAWN BY	
CHECKED BY	
REF. FILE	
PRINTED DATE 30/09/2019	
DRAWING NO.	
SCALE	









นางหุ้่นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
**LANNA**  
 LANGKAT RESORT FINANCIAL PARTNERSHIP  
 ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ  
 ( นายฤช ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
 นางหุ้่นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 110/119

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  

-  เส้นทางเดินระหว่างอาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2
-  เส้นทางเดินจากที่จอดรถมายัง Lobby
-  ทิศทางเดินรถ
-  แนวเขตที่ดิน
-  แนวอาคาร โครงการ
-  พื้นที่สีเขียว



แสดงระยะถอยร่นของโครงการ  
 มาตรฐาน 1:500

รูปที่ 4 ผังแสดงระบบจราจรของโครงการและแสดงการเข้า-ออก ระหว่างพื้นที่อาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

<b>IDIN ARCHITECTS</b> 4 Soi Inthomara 26/1 Suthisan Rd. Dinsoeng Bangkok, Tel:+6621032424 EMAIL : idin@idinarchitects.com	
สถาปนิกผู้ออกแบบ :	จิรวุฑ หงสกุล สก. 2752
2 ฤทธิสารวิมลชัยเมก 1 แขวงดินแดง	
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400	
ชยุตม์ วรชาติเดชาภักดิ์ สก. ๒๓๓ ภาส. ๒0732	
วิศวกรโครงสร้าง :	ธนสิทธิ์ แสงปุก สย. 12517
	วชิรา กอชัยสุกุล ภย. 64307
	ธนาวัฒน์ สีสสินทร ภย. 64069
วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :	
วิศวกรไฟฟ้า :	วันชัย อุดมมงคลกิจ ภาพ. 46570
วิศวกรเครื่องกล :	จิรวุฑ ตั้งฤกษ์วารสกุล สก. 4084
	ภูริรักษ์ ปุญญานภาพ ภาส. 39660
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	จิรวุฑ ตั้งฤกษ์วารสกุล สก. 4084
	อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านกร่าง ภาส. 3698
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :	กนิษฐิกา รัตนวงศ์ไชยา ภาส. 559
PROJECT NAME	
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)	
OWNER	
นางหุ้่นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท	
LOCATION	
ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	
DRAWING TITLE	
แสดงระยะถอยร่นของโครงการ	
NOTE	
1. เอกสารแบบก่อสร้างฉบับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท สถาปนิก ไอดีเอ็น จำกัด หากนำไปใช้โดยไม่มีการ สหรัับโครงการขึ้น นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้	
2. โปรดศึกษาที่กำหนดไว้นั้น ห้ามคัดลอกแบบ	
ISSUE / REVISION	DATE
1. EIA	2019/09/30
DRAWN BY	
CHECKED BY	
REF. FILE	
PRINTED DATE 30/09/2019	
DRAWING NO.	
SCALE 1:400	



สถาปนิกผู้ออกแบบ :

จิรเวช หงสกุล สก. 2752

2 ถ.สุขุมวิทซอยจอย 1 แขวงดินแดง

เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

ขุมทรัพย์ วิชาติเตชา สก. 20732

วิศวกรโครงสร้าง :

อนันสิทธิ์ แสงปุก สย. 12517

วชิรา ก้อยบุตุกุล ภย. 64307

อนันต์พนัน สัสสิมหาร ภย. 64069

ภูมิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :

วิศวกรไฟฟ้า :

วันชัย อุดมมงคลิก วิศว. 46570

วิศวกรเครื่องกล :

ธีรยุทธ ตัญญาวิฑูรย์ สก. 4084

ภูววิเศษ ปุญญาณานาภ ภก. 39660

วิศวกรสุขาภิบาลและนิเทศน์อภัยพิบัติ :

ธีรยุทธ ตัญญาวิฑูรย์ สก. 4084

อนันต์ลักษณะ ชาวบ้านช่าง วิศว. 3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :

กนิษฐา รัตนาวชิโรชา ภูมิ. 559

PROJECT NAME

โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT)

OWNER

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LOCATION

ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย  
จังหวัดเชียงราย

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ชั้นล่าง

NOTE

1. เจ้าของโครงการต้องดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารตามผังแสดงพื้นที่สีเขียว
2. ให้ใช้ผังแสดงพื้นที่สีเขียวเป็นผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ISSUE / REVISION DATE

2. EIA REVISED 01 2019/05/17

3. EIA REVISED 02 2019/07/09

4. EIA REVISED 03 2019/07/18

5. EIA REVISED 04 2019/09/26

DRAWN BY

CHECKED BY

REF. FILE

PRINTED DATE 26/9/2019

DRAWING NO.

EIA-02

SCALE

1:250

พื้นที่โครงการส่วนที่ 1		พื้นที่โครงการส่วนที่ 2	
พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตรม.)	พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตรม.)
พื้นที่สีเขียว G-01	311.85	พื้นที่สีเขียว G-12	39.74
พื้นที่สีเขียว G-02	20.87	พื้นที่สีเขียว G-13	2.11
พื้นที่สีเขียว G-03	160.88	พื้นที่สีเขียว G-14	2.79
พื้นที่สีเขียว G-04	5.46	พื้นที่สีเขียว G-15	13.75
พื้นที่สีเขียว G-05	127.70	พื้นที่สีเขียว G-16	36.64
พื้นที่สีเขียว G-06	32.27	พื้นที่สีเขียว G-17	12.88
พื้นที่สีเขียว G-07	11.91	รวมพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2	= 107.91
พื้นที่สีเขียว G-08	26.26		
พื้นที่สีเขียว G-09	6.55		
พื้นที่สีเขียว G-10	48.12		
พื้นที่สีเขียว G-11	26.06		
รวมพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1	777.89		

รวมขนาดพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 บริเวณชั้นล่าง = 885.80 ตรม.

พื้นที่สีเขียว G-12  
= 39.74 ตรม.

พื้นที่โครงการส่วนที่ 2

พื้นที่สีเขียว G-17  
= 12.88 ตรม.

พื้นที่สีเขียว G-16  
= 34.34 ตรม.

พื้นที่สีเขียว G-15  
= 13.75 ตรม.

พื้นที่สีเขียว G-14  
= 2.79 ตรม.

พื้นที่สีเขียว G-13  
= 2.11 ตรม.

พื้นที่โครงการส่วนที่ 1

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

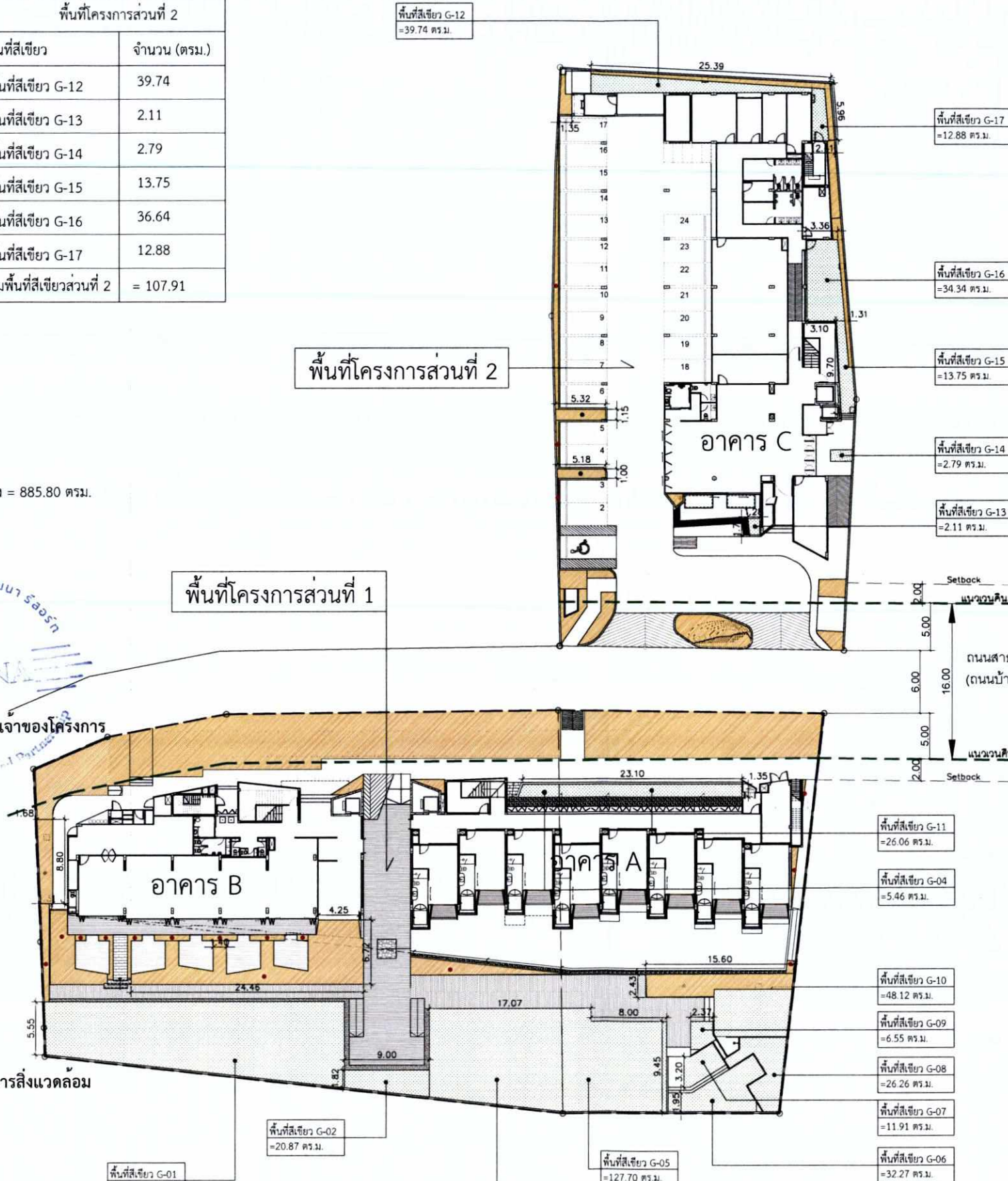
( นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 111/119

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

( นางสาว..... )

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

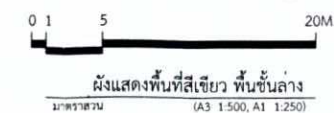


สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียว

พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นขนาด  
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

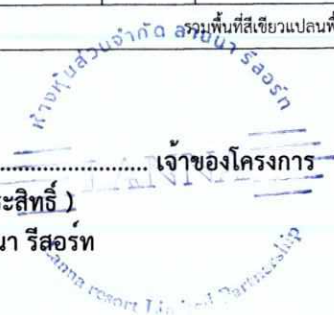
รูปที่ 5 แสดงขนาดและการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการบริเวณชั้นล่าง





ตารางแสดงการคำนวณพื้นที่สีเขียวแปลนพื้นที่ 2

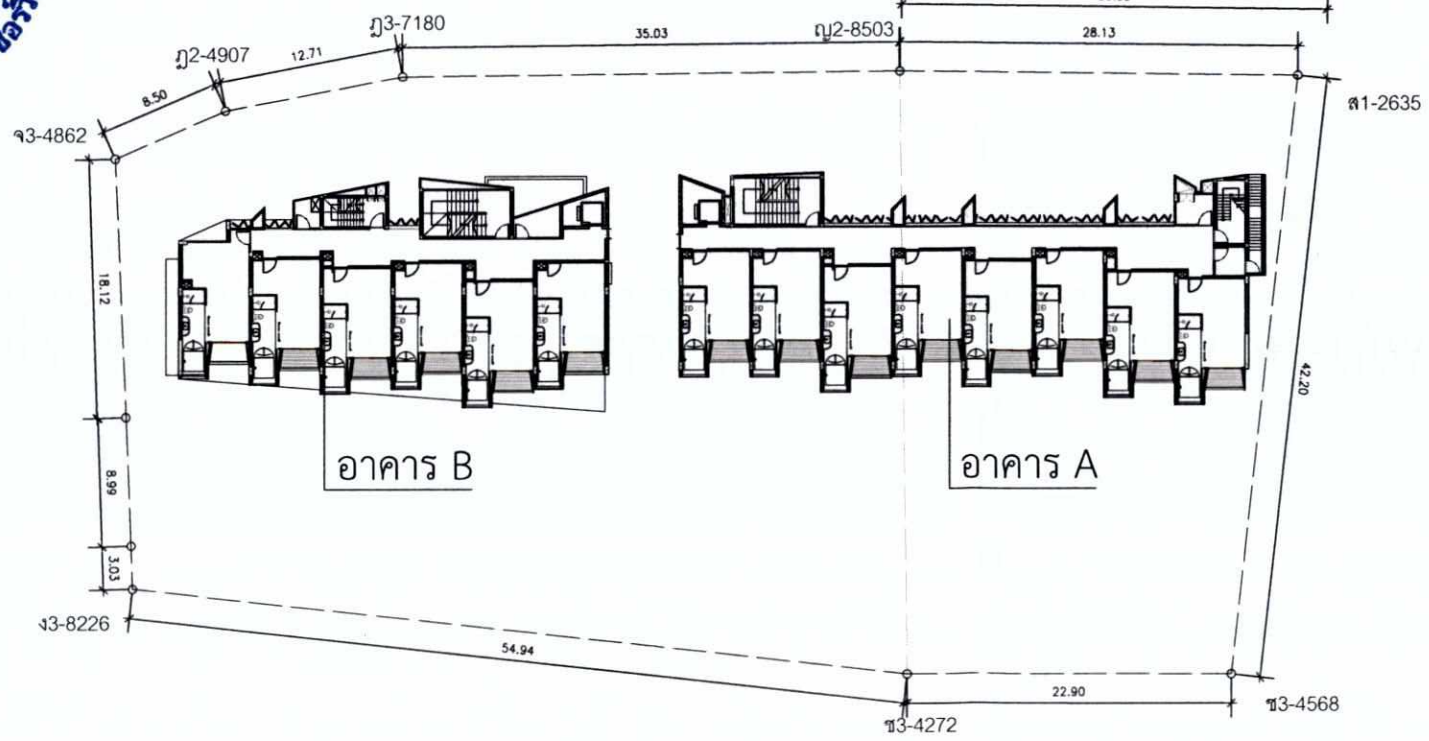
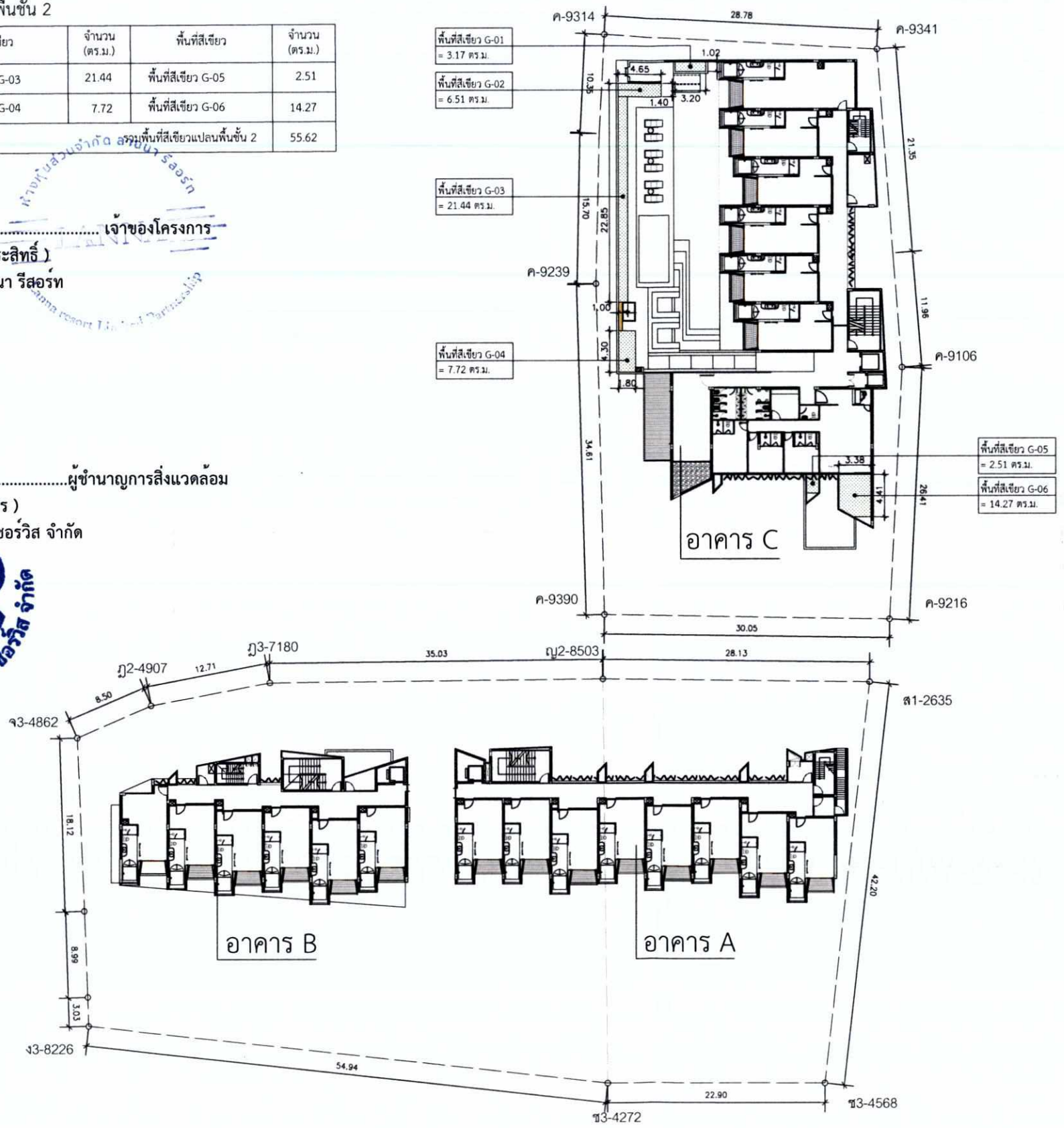
พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียว G-01	3.17	พื้นที่สีเขียว G-03	21.44	พื้นที่สีเขียว G-05	2.51
พื้นที่สีเขียว G-02	6.51	พื้นที่สีเขียว G-04	7.72	พื้นที่สีเขียว G-06	14.27
รวมพื้นที่สีเขียวแปลนพื้นที่ 2					55.62



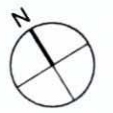
ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
 (นายถุข ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 ทำหน้าที่ส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 112/119

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวธนากร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์  
 [Pattern] พื้นที่สีเขียว  
 [Pattern] พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นขนาด  
 [Pattern] พื้นที่สีเขียวของโครงการ



0 1 5 20M.  
 มัดตราส่วน (A3 1:500, A1 1:250)

รูปที่ 5 (ต่อ) ผังแสดงขนาดและการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ บริเวณชั้น 2 อาคาร C

<b>IDIN ARCHITECTS</b> 4 Soi Inthamara 26/1 Suthisan Rd. Dindaeng Bangkok. Tel:+6621032424 EMAIL : idin@idinarchitects.com		
สถาปนิกผู้ออกแบบ : จีระเวช ทัศนกุล สสจ. 2752 2 ต.สุขุมวิทจตุจักร 1 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 ชุมพร วรชาติเดชา สสจ. 20732		
วิศวกรโครงสร้าง : อนันท์ชัย แสงปุก สย.12517 วชิรา ก้อยชูสกุล กย.64307 ธนวัฒน์ สัสสินทร กย.64069 ภูมิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :		
วิศวกรไฟฟ้า : วันชัย ชูธรรมมงคล กพท.46570		
วิศวกรเครื่องกล : ชัยยุทธ ตัญญาธรรมากุล สก.4084 สุวิทย์ ปุณณานพ กภ.39660 วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันสิ่งแวดล้อม : ชัยยุทธ ตัญญาธรรมากุล สก.4084 ชนงศศิรินทร์ ชาวบ้านช่าง กส.3698		
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ : กนิษฐกา รัตนาวทีโยธา กค.ภค. 559		
<b>PROJECT NAME</b> โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)		
<b>OWNER</b> ทำหน้าที่ส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท		
<b>LOCATION</b> ตำบลสมิถัก อำเภอเมืองเขยราช จังหวัดเชียงราย		
<b>DRAWING TITLE</b> ผังแสดงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ 2		
<b>NOTE</b> 1. เอกสารแนบเอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด 2. ให้นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต 3. ให้นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต		
<b>ISSUE / REVISION</b>	<b>DATE</b>	
2. EIA REVISED 01	2019/05/17	
3. EIA REVISED 02	2019/07/09	
4. EIA REVISED 03	2019/07/18	
5. EIA REVISED 04	2019/09/26	
<b>DRAWN BY</b>		
<b>CHECKED BY</b>		
<b>REF. FILE</b>		
<b>PRINTED DATE</b> 26/9/2019		
<b>DRAWING NO.</b> EIA-03		
<b>SCALE</b> 1:250		



ตารางแสดงรายการพันธุ์ไม้ยืนต้นพื้นชั้นล่าง พื้นที่โครงการส่วนที่ 1 (อาคาร A and B)

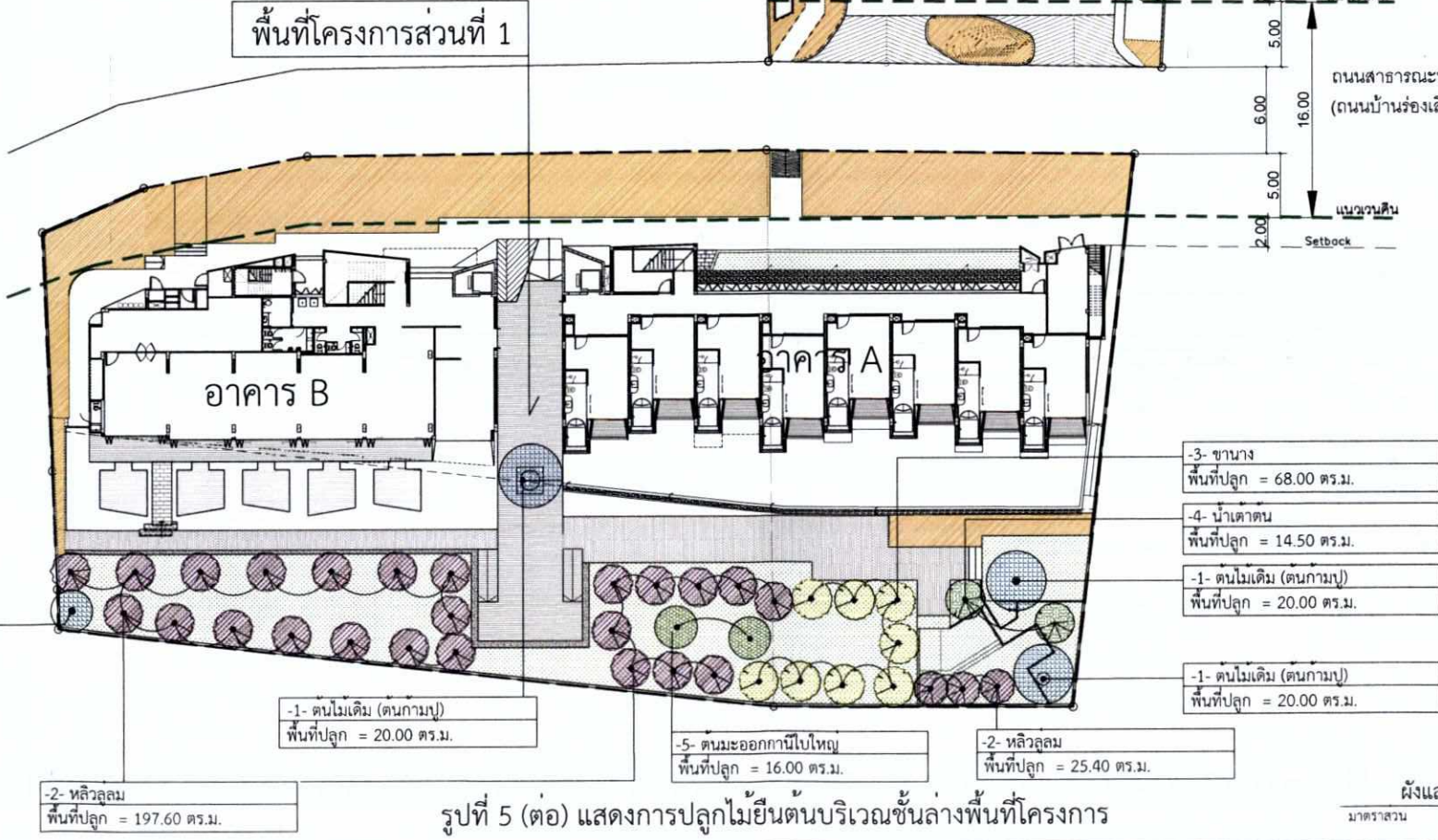
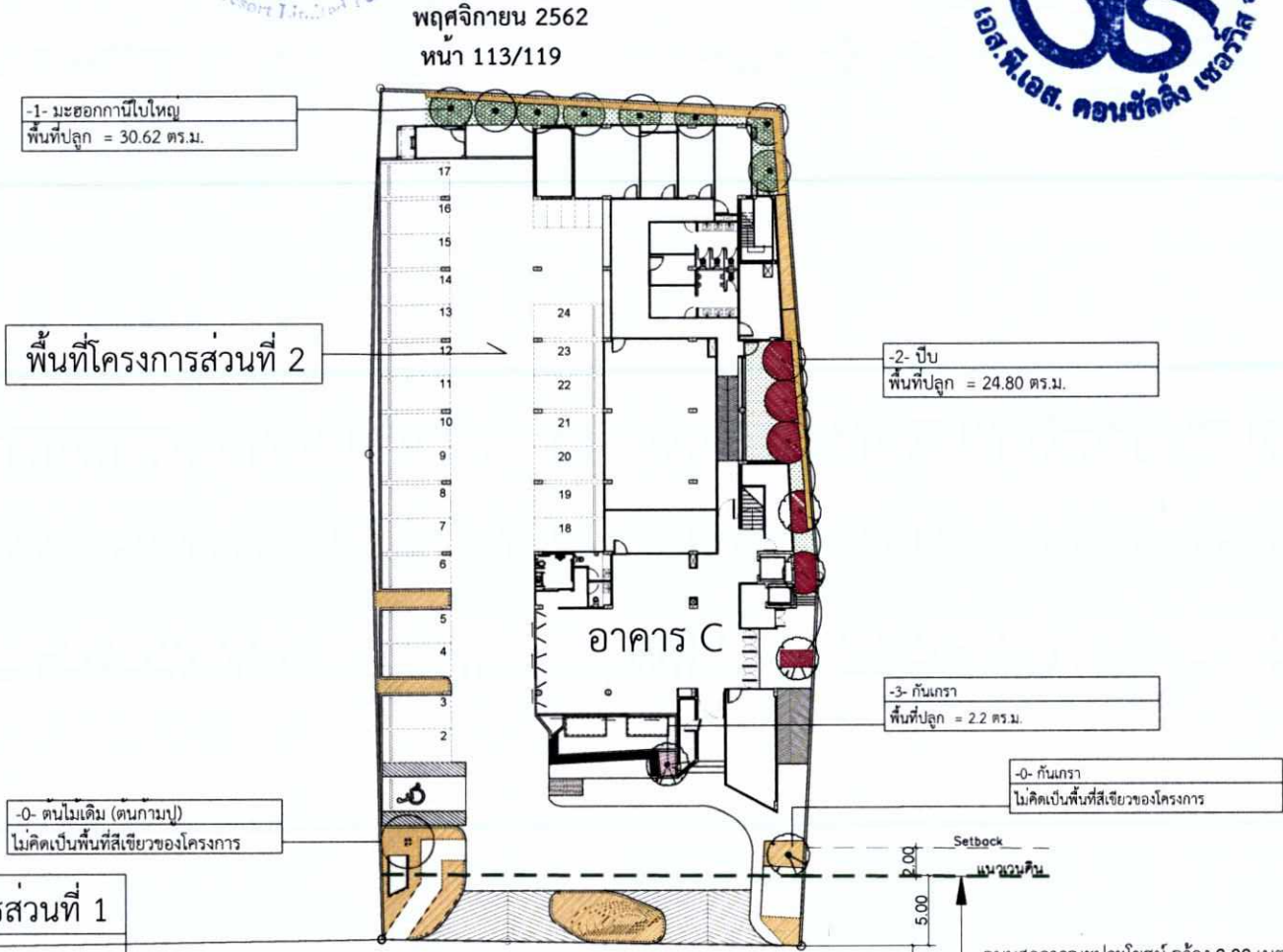
ลำดับที่	รายการพันธุ์ไม้	สัญลักษณ์	ทรงพุ่มกว้าง (D(เมตร))	สูง (เมตร)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
1	ต้นไม้มะเดียม (ต้นก้ามปู) ( <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.)		7	-	4	66.70
2	หลิวลู่ลม ( <i>Salix babylonica</i> L.)		3.00	6.00	27	223.00
3	ขานาง ( <i>Homalium tomentosum</i> (Vent. Benth.)		3.00	6.00	8	68.00
4	น้ำเต้าต้น ( <i>Crescentia cujete</i> Linn.)		3.00	3.00	2	14.50
5	ต้นมะขอกาบบใบใหญ่ ( <i>Swietenia macrophylla</i> King.)		3.00	6.00	2	16.00
รวมไม้ยืนต้น					43	388.20

ตารางแสดงรายการพันธุ์ไม้ยืนต้นพื้นชั้นล่าง พื้นที่โครงการส่วนที่ 2 (อาคาร C)

ลำดับที่	รายการพันธุ์ไม้	สัญลักษณ์	ทรงพุ่มกว้าง (D(เมตร))	สูง (เมตร)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
1	มะขอกาบบใบใหญ่ ( <i>Swietenia macrophylla</i> King)		3.00	6.00	8	30.00
2	ปีบ ( <i>Millingtonia hortensis</i> L.f.)		3.00	5.00	2	24.80
3	กันกรา ( <i>Fagraea fragrans</i> Roxb.)		3.00	5.00	6	2.20
รวมไม้ยืนต้น					16	57.00

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวอรนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- พื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

0 1 5 20M.

มาตราส่วน

1:500, A1 1:250

ผังแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น พื้นชั้นล่าง

รูปที่ 5 (ต่อ) แสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างพื้นที่โครงการ

**IDIN ARCHITECTS**  
4 Soi Inthamara 26/1 Suthisarn Rd.  
Dinsoeng Bangkok, Tel:+6621032424  
EMAIL : idin@idinarchitects.com

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
จิระพร หงสกุล สก. 2752  
2 ถ.สุโขทัยวิมัยแยก 1 แขวงดินแดง  
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
คุณวุฒิ วราชาติเดชา สก. 20732  
วิศวกรโครงสร้าง :  
ธนสิทธิ์ แสงปุก สย. 12517  
วชิรา ก้อยชุกกุล ภย. 64307  
ธนาภรณ์ สีสันทร ภย. 64069  
ภูมิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :  
วิศวกรไฟฟ้า :  
วันชัย คุณมมงคลกิจ สก. 46570  
วิศวกรเครื่องกล :  
ธีรยุทธ ตัญญาวัฒกุล สก. 4084  
ภูริรักษ์ บุญญานุกาฬ ภก. 39660  
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันภัยพิบัติ :  
ธีรยุทธ ตัญญาวัฒกุล สก. 4084  
อนงศศิลาชน ขาวบ้านช่าง ภส. 3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :  
กนิษฐา รัตนาวทีโยธา สก. 559

PROJECT NAME  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT)

OWNER  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LOCATION  
ตำบลหมาก อำเภอมะนังจังหวัดยะลา

DRAWING TITLE  
ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น พื้นชั้นล่าง

NOTE  
1. เอกสารแนบท้ายฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท สถาปัตย์ อดิษฐ์ จำกัด ห้ามทำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ถ้าบริษัทสถาปัตย์ อดิษฐ์ ปรากฏชื่อในเอกสารนี้  
2. ให้ใช้คำศัพท์ที่เหมือนกันซ้ำชื่อ ตำแหน่งงาน

ISSUE / REVISION	DATE
2. EIA REVISED 01	2019/05/17
3. EIA REVISED 02	2019/07/09
4. EIA REVISED 03	2019/07/18
5. EIA REVISED 04	2019/09/26

DRAWN BY  
CHECKED BY  
REF. FILE  
PRINTED DATE 26/9/2019  
DRAWING NO.  
EIA-04  
SCALE 1:250



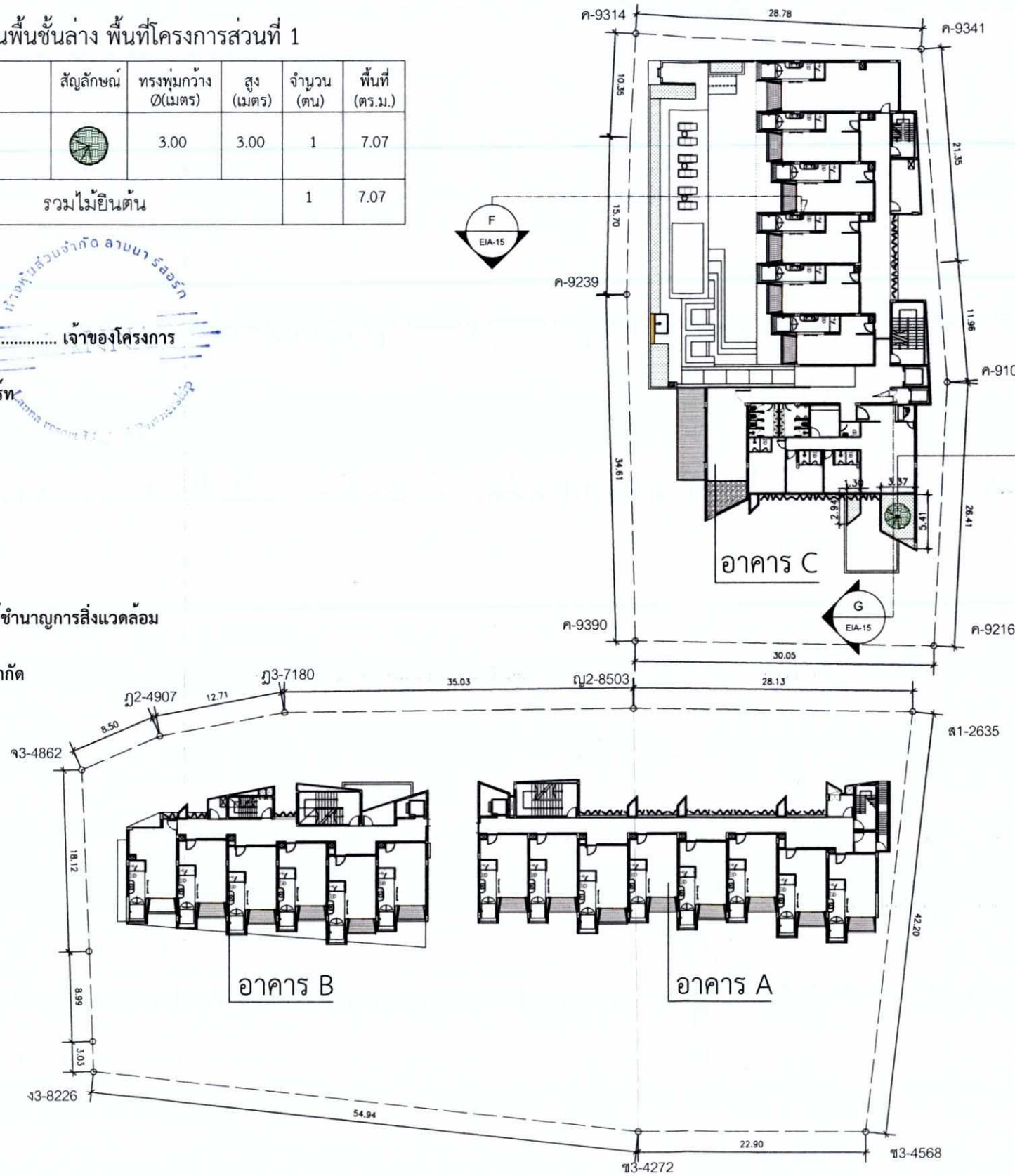
ตารางแสดงรายการพันธุ์ไม้ยืนต้นพื้นชั้นล่าง พื้นที่โครงการส่วนที่ 1

ลำดับที่	รายการพันธุ์ไม้	สัญลักษณ์	ทรงพุ่มกว้าง Ø(เมตร)	สูง (เมตร)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	น้ำเต้าต้น <i>Crescentia cujete</i> Linn.		3.00	3.00	1	7.07
รวมไม้ยืนต้น					1	7.07

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
( นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 114/119

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์
- พื้นที่สีเขียว
  - พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นขนาด
  - พื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 5 (ต่อ) แสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 2 อาคาร C

IDIN ARCHITECTS

4 Soi Inthamara 26/1 Suthisan Rd.  
Dinsoeng Bangkok. Tel:+6621032424  
EMAIL : idin@idinarchitects.com

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

จังหวัด นนทบุรี สก. 2752

2 ถนนสุขุมวิทซอยแยก 1 แขวงดินแดง

เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

ชื่อย่อ วิชาการศึกษา กศ. 20732

วิศวกรโครงสร้าง :

ธนสิทธิ์ แสงภู กศ. 12517

วชิรา ก้อยชูตกุล กศ. 64307

อนันต์ สีสินทร กศ. 64069

วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :

วิศวกรไฟฟ้า :

วันชัย ชุตมมงคล กศ. 46570

วิศวกรเครื่องกล :

ธีรยุทธ ตั้งภูษาราศกุล สก. 4084

ภูริรักษ์ บุญญาภาพ กศ. 39660

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันภัย :

ธีรยุทธ ตั้งภูษาราศกุล สก. 4084

อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านท่า กศ. 3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :

กนิษฐา รัตนาวชิรญา สก. 559

PROJECT NAME

โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT)

OWNER

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

LOCATION

ตำบลหมาก อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว พื้นชั้น 2

NOTE

1. เสาเข็มและเสาเข็มที่ปักลงในบริเวณนี้ของโครงการ
2. ไม่ให้ใช้วัสดุหรือสิ่งกีดขวางในบริเวณนี้

ISSUE / REVISION DATE

2. EIA REVISED 01 2019/05/17

3. EIA REVISED 02 2019/07/09

4. EIA REVISED 03 2019/07/18

5. EIA REVISED 04 2019/09/26

DRAWN BY

CHECKED BY

REF. FILE

PRINTED DATE 26/9/2019

DRAWING NO.

EIA-05

SCALE

1:250



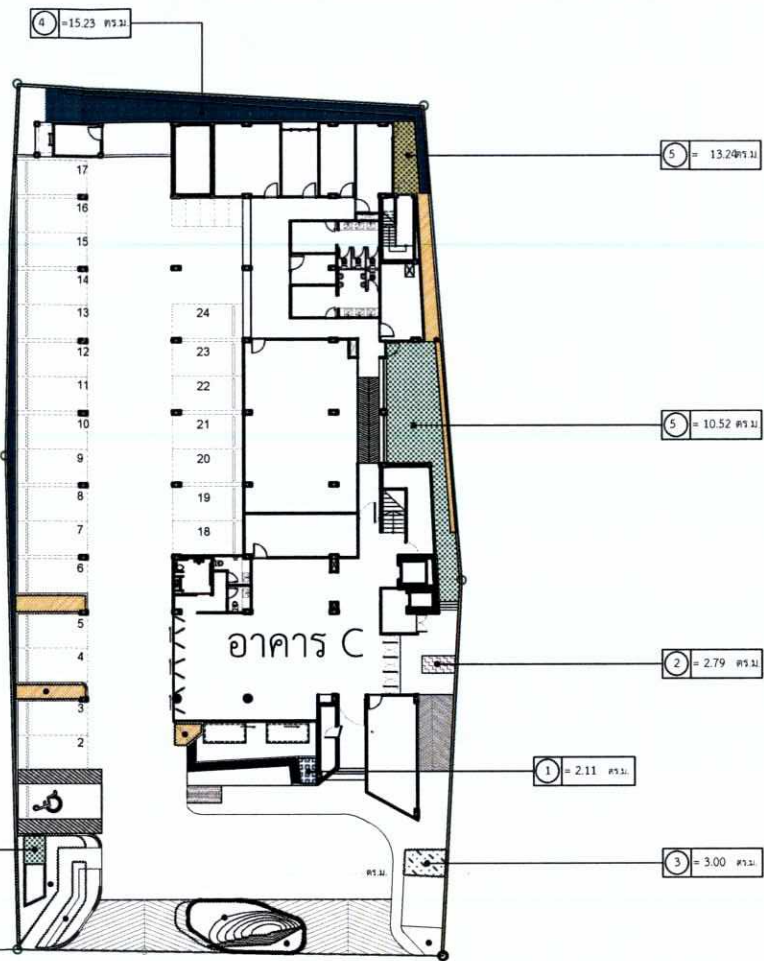
ตารางแสดงรายการพันธุ์ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินพื้นชั้นล่าง  
พื้นที่โครงการส่วนที่ 1

ลำดับที่	รายการพันธุ์ไม้	สัญลักษณ์	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	โพรงเทห์ <i>Ficus sp.</i>		9.44
2	พุดพิชญา <i>Wrightia antidysenterica</i>		15.91
3	สนใบพาย <i>Podocarpus polystachyus</i>		15.61
4	เฟิร์นขาวาย <i>Phymatosorus scolopendria</i> (Burm.f.) Pic.Serm.		31.17
5	พลูด่าง <i>Epipremnum aureum</i>		6.10
6	หญ้าม้าเลเชีย <i>Axonopus compressus</i> (Swartz) Beav.		384.90
7	กระตุมทองเลื้อย <i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc.		92.87
รวมไม้พุ่มและไม้คลุมดิน			556.00

ตารางแสดงรายการพันธุ์ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินพื้นชั้นล่าง  
พื้นที่โครงการส่วนที่ 2

ลำดับที่	รายการพันธุ์ไม้	สัญลักษณ์	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	สนใบพาย <i>Podocarpus polystachyus</i>		2.11
2	วานเสนหังหมื่นแดง <i>Homalomena rubescens</i> (Roxb.) Kunth		2.79
3	เฟิร์นขาวาย <i>Phymatosorus scolopendria</i> (Burm.f.) Pic.Serm.		3.00
4	โคลงเคลงเลื้อย <i>Heterocentron elegans</i> (Schltdl.) Kuntze		15.23
5	หญ้าม้าเลเชีย <i>Axonopus compressus</i> (Swartz) Beav.		13.51
รวมไม้พุ่มและไม้คลุมดิน			36.64

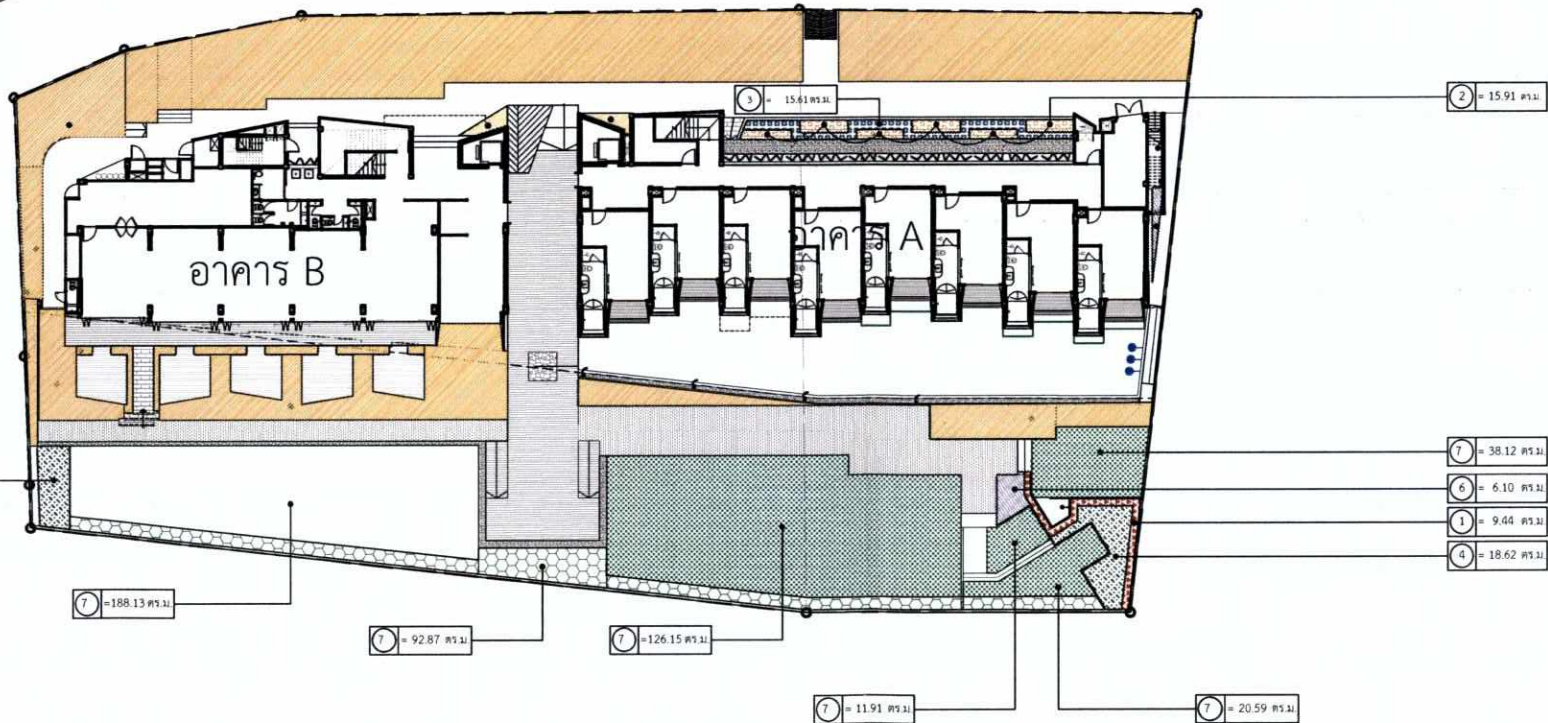
รวมปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่างทั้ง 2 ส่วน = 592.64 ตร.ม.



ลงชื่อ.....  
( นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

ลงชื่อ.....  
( นางสาวอนรรฆ มะลิสาร )  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 115/119



รูปที่ 5 (ต่อ) แสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณชั้นล่าง

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน พื้นชั้นล่าง  
มาตราส่วน (A3 1:500, A1 1:250)

IDIN ARCHITECTS

4 Soi Inthamara 26/1 Suthisan Rd.  
Dinsoeng Bangkok. Tel:+6621032424  
EMAIL : idin@idinarchitects.com

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
จังหวัด ภูเก็ต  
2 ถ.สุทโธสาวรีย์ชัยแยก 1 แขวงดินแดง  
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
ศูนย์รวมวิชาชีพสถาปัตย์ ภูเก็ต ภูเก็ต.20732  
วิศวกรโครงสร้าง :  
อนันต์ แสงปุก สย.12517  
วิชา ก้อยชูสกุล ภย.64307  
อนันต์ สีสินทร ภย.64069  
ผู้ฝึกหัดตรวจสอบโครงสร้าง :  
วิศวกรไฟฟ้า :  
วันชัย อุดมมงคลกิจ ภพ.46570  
วิศวกรเครื่องกล :  
ธีรยุทธ ตีระเกษรวิฑู สก.4084  
ภูริรักษ์ บุญญาภาพ ภก.39660  
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันภัย :  
ธีรยุทธ ตีระเกษรวิฑู สก.4084  
อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านท่า อ.ภส.3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :  
กนิษฐิภา รัตนาพรพิทยา อภ. 559  
PROJECT NAME  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT)

OWNER  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
LOCATION  
ตำบลสิมบก อำเภอเมืองเชียงใหม่  
จังหวัดเชียงใหม่

DRAWING TITLE  
ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน  
พื้นชั้นล่าง

NOTE  
1. เอกสารแบบก่อสร้างฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ  
บริษัท สถาปัตย์ ภูเก็ต จำกัด ห้ามทำไปใช้ดำเนินการ  
สำหรับโครงการอื่น นอกเหนือจากที่ปรากฏไว้  
2. ให้ใช้ตัวอักษรที่พิมพ์ไว้เท่านั้น ห้ามใช้ลายมือ

ISSUE / REVISION	DATE
2. EIA REVISED 01	2019/05/17
3. EIA REVISED 02	2019/07/09
4. EIA REVISED 03	2019/07/18
5. EIA REVISED 04	2019/09/26

DRAWN BY  
CHECKED BY  
REF. FILE  
PRINTED DATE 26/9/2019  
DRAWING NO.  
EIA-06  
SCALE  
1:250

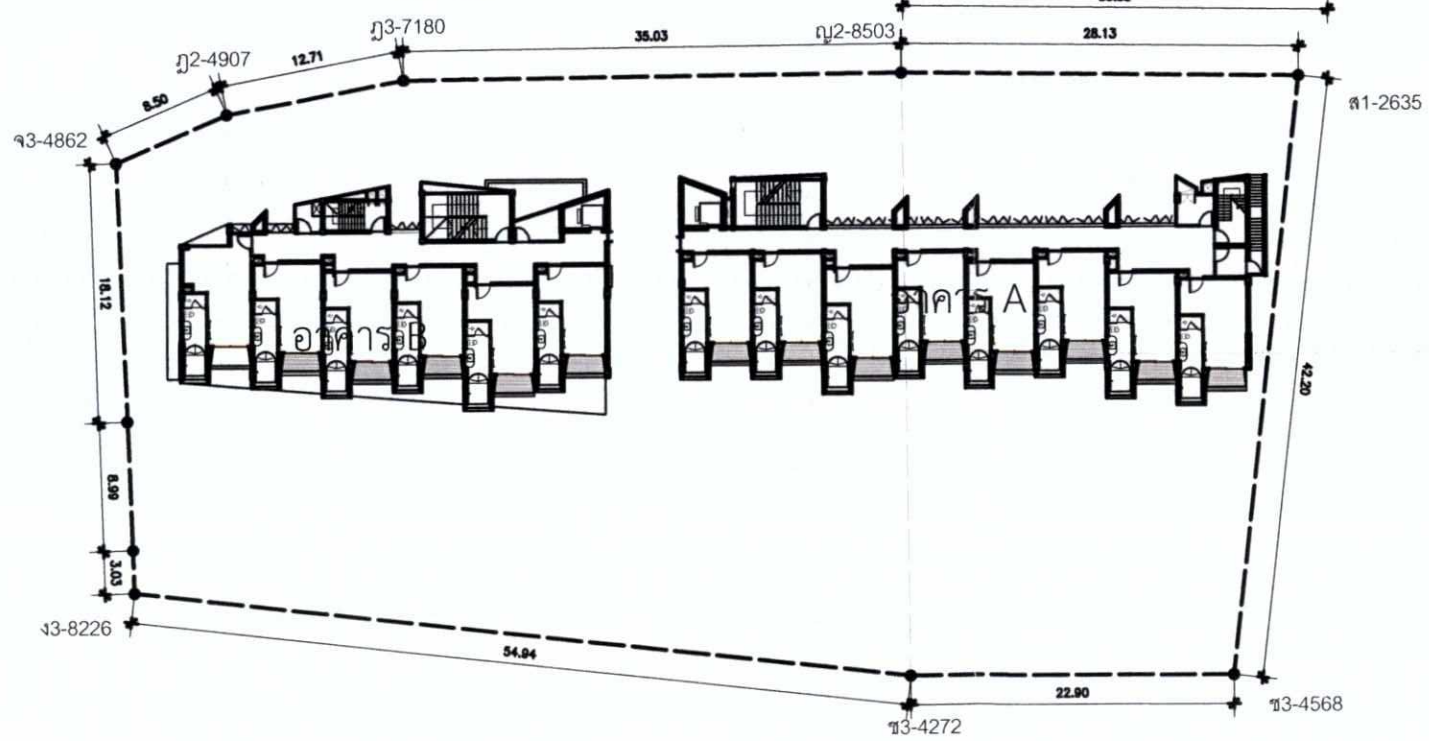
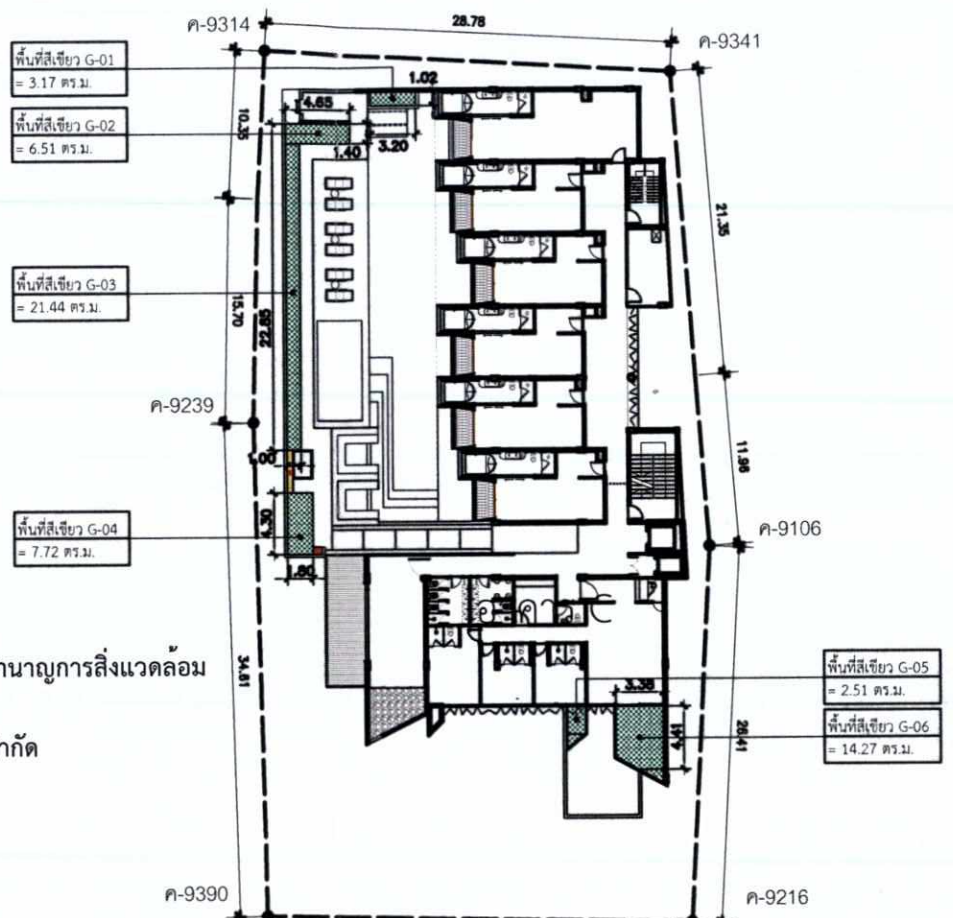


ตารางแสดงการคำนวณพื้นที่สีเขียวแปลงพื้นที่ 2

พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียว G-01	3.17	พื้นที่สีเขียว G-03	21.44	พื้นที่สีเขียว G-05	2.51
พื้นที่สีเขียว G-02	6.51	พื้นที่สีเขียว G-04	7.72	พื้นที่สีเขียว G-06	14.27
รวมพื้นที่สีเขียวแปลงพื้นที่ 2					55.62

ตารางแสดงการคำนวณพื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียวชั้น 2

พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)	พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว	จำนวน (ตร.ม.)
G-01	1.20	G-03	0.92
G-02	0.62		
รวมพื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียวแปลงพื้นที่ 2			2.74



**สัญลักษณ์**

- พื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ที่ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว

0 1 5 20M

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ 2

มาตราส่วน (A3 1:500, A1 1:250)

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
( นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 116/119

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
( นางสาวธนกร มะลิสาร )  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 5 (ต่อ) ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ บริเวณชั้น 2 อาคาร C

**IDIN ARCHITECTS**  
4 Soi Inthamara 26/1 Suthisarn Rd.  
Dinsoeng Bangkok. Tel:+6621032424  
EMAIL: idin@idinarchitects.com

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
จิระพร นาสกุล สก.2752  
2 ต.สุขุมวิทวิชัยโยธา 1 แขวงดินแดง  
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
ชยุตม์ วิชาติเตชา สก.20732

วิศวกรโครงสร้าง :  
ธนสิทธิ์ แสงปู่ สย.12517  
วชิรา ก้อยชูสกุล ภย.64307  
อนันต์ สีสินทร ภย.64069  
วุฒิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :

วิศวกรไฟฟ้า :  
วันชัย อุดมมงคลิก สก.46570

วิศวกรเครื่องกล :  
ธีรยุทธ ตังภูษวราสกุล สก.4084  
ภูษิรัช ปุญญาณาภ สก.39660

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :  
ธีรยุทธ ตังภูษวราสกุล สก.4084  
อนันต์สิกันธ์ ชาวบ้านกว้าง สก.3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :  
กนิษฐิศา สิตทาวทโยธา สก.559

**PROJECT NAME**  
โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
(LANNA RESORT)

**OWNER**  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

**LOCATION**  
ตำบลสีมก อำเภอเมืองเข็ยราย  
จังหวัดเข็ยราย

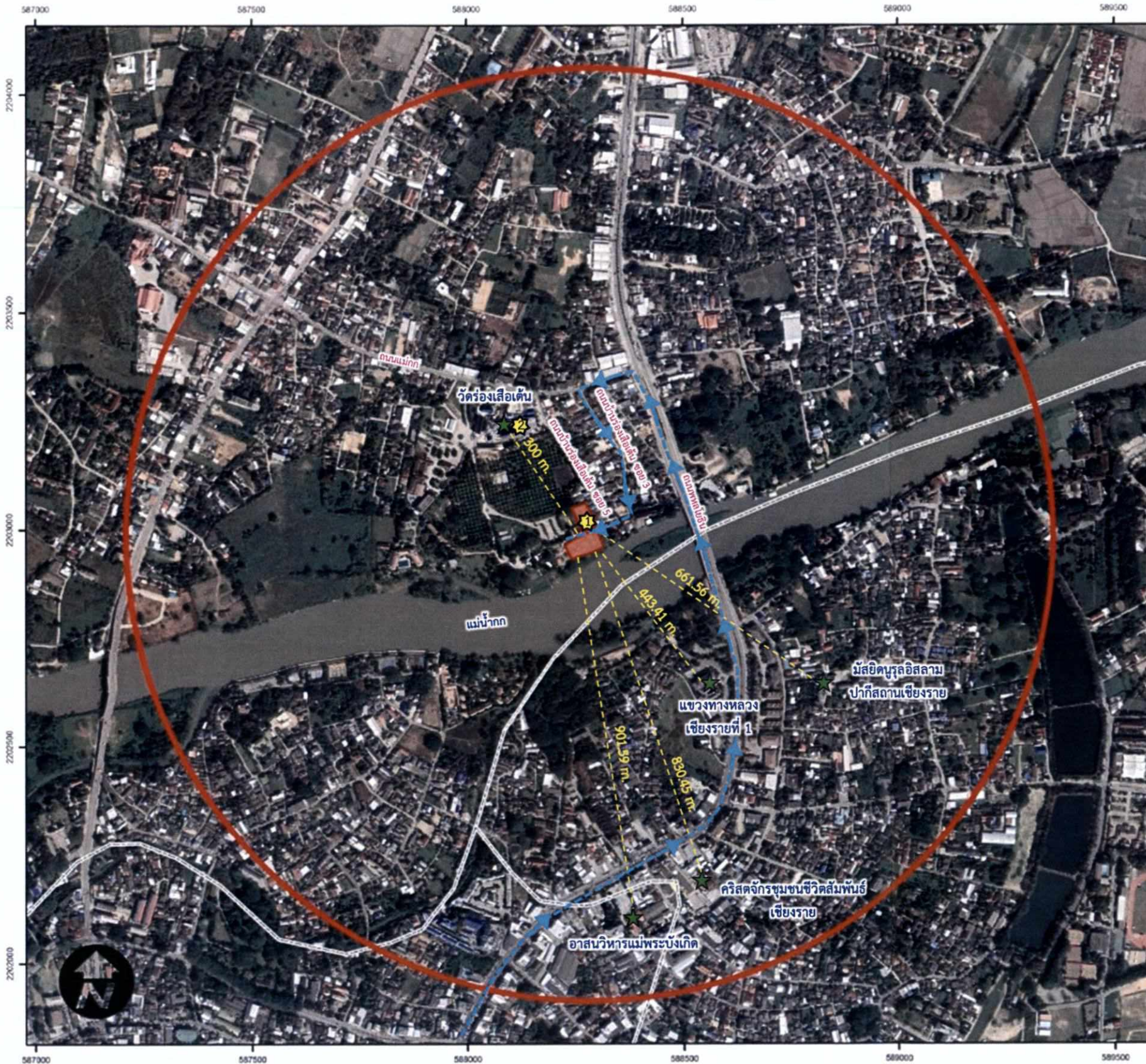
**DRAWING TITLE**  
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ 2

**NOTE**  
1. เอกสารแบบก่อสร้างฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ดำเนินการก่อสร้างโดยปราศจากการปรึกษาวิศวกรได้  
2. ไม่ให้ดำเนินการที่นอกเหนือจากนี้โดยผู้รับจ้าง

ISSUE / REVISION	DATE
2. EIA REVISED 01	2019/05/17
3. EIA REVISED 02	2019/07/09
4. EIA REVISED 03	2019/07/18
5. EIA REVISED 04	2019/09/26

**DRAWN BY**  
**CHECKED BY**  
**REF. FILE**  
**PRINTED DATE** 26/9/2019  
**DRAWING NO.** EIA-03  
**SCALE** 1:250





**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการ
- รัศมี 1,000 เมตร
- ← เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจากตัวเมืองเชียงรายมายังโครงการ
- ★ พื้นที่อ่อนไหว
  1. วัดร่องเสือเต้น มีระยะขจัดประมาณ 300 เมตร
  2. แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 มีระยะขจัดประมาณ 443.41 เมตร
  3. มัสยิดนูรุลอิสลามปากีสถานเชียงราย มีระยะขจัดประมาณ 661.56 เมตร
  4. คริสตจักรชุมชนชีวิตสัมพันธ์เชียงราย มีระยะขจัดประมาณ 830.45 เมตร
  5. อาสนวิหารแม่พระบังเกิด มีระยะขจัดประมาณ 901.59 เมตร
- ★ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  1. บริเวณพื้นที่โครงการ
  2. บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (วัดร่องเสือเต้น)



ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
(นายกฤษ ศรีรัตนประสิทธิ์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลานนา วิศวกรรม

พฤศจิกายน 2562  
หน้า 117/119

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
(นางสาวธนกร มะลิสาร)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, ตัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2018)

รูปที่ 6 แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณวัดร่องเสือเต้น ช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ

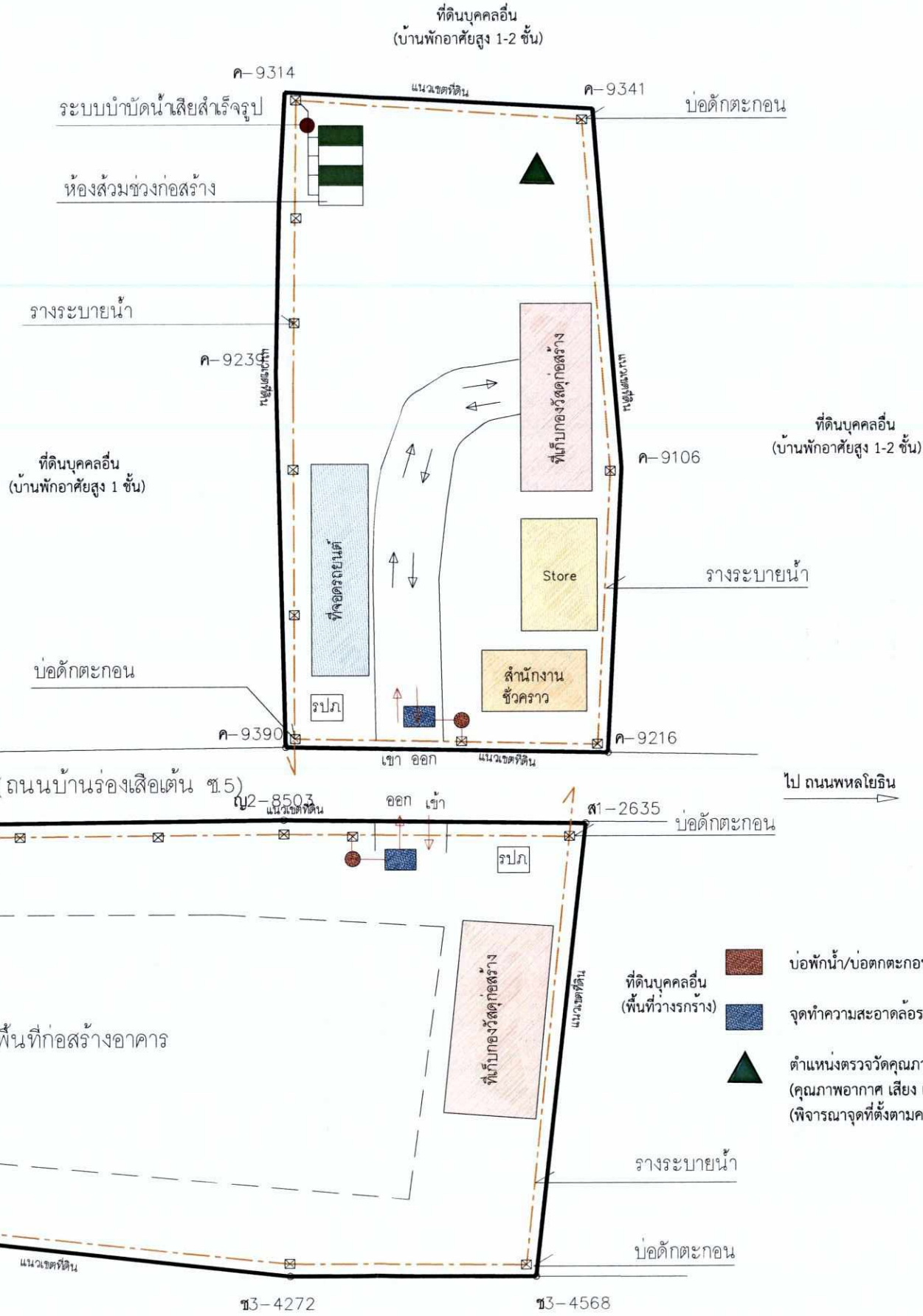


ลงชื่อ.....  
 (นายถุช ศรีรัตนประสิทธิ์)  
 หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท



พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 118/119

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวธนกร มะลิสาร)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- บ่อพักน้ำ/บ่อตกตะกอน
- จุดทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากโครงการ
- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน) (พิจารณาจุดที่ตั้งตามความเหมาะสมของสภาพหน้างานจริง)



ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง  
 มาตรฐาน 1:500

รูปที่ 7 ผังแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

<b>IDIN ARCHITECTS</b> 4 Soi Inthamara 26/1 Suthisan Rd. Dinsoeng Bangkok. Tel:+6621032424 EMAIL : idin@idnarchitects.com	
สถาปนิกผู้ออกแบบ : ชิวเวช หนองสกุล สสจ. 2752 2 ณ สุทธิสารวิจิตรชัย 1 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 ชยุตม์ วรชาติเดชาชัย สสจ. 20732	
วิศวกรโครงสร้าง : ธนสิทธิ์ แสงปุก สขย. 12517 วชิรา ก้อยชูสกุล กย. 64307 ธนภัคณ์ สีสสินทร กย. 64069 ภูมิวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :	
วิศวกรไฟฟ้า : วันชัย อุดมมงคลกิจ สขจ. 46570	
วิศวกรเครื่องกล : อธิยุทธ ตั้งฤกษ์วารสกุล สก. 4084 ภวิรัช ปุญญาณาภภาพ สก. 39660 วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย : อธิยุทธ ตั้งฤกษ์วารสกุล สก. 4084 อนงค์ลักษณ์ ชาวบ้านกว้าง สก. 3698	
สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ : กนิษฐิกา รัตนวงศ์ไชยา สขจ. 559	
PROJECT NAME โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท (LANNA RESORT)	
OWNER หัวหน้าส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท	
LOCATION ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	
DRAWING TITLE ผังต่อโฉนด	
NOTE 1. เสนอตามแบบก่อสร้างฉบับเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท สถาปนิก یدิน จำกัด ขอนำไปใช้ดำเนินการ สำหรับโครงการอื่น นอกเหนือไปจากที่ได้ระบุไว้ 2. ไม่ใช้ตัวตัวเลขที่กำกับเลขโครงการนี้ หากมีโครงการอื่น	
ISSUE / REVISION	DATE
1. EIA	2019/09/30
DRAWN BY	
CHECKED BY	
REF. FILE	
PRINTED DATE 30/09/2019	
DRAWING NO.	
SCALE	1:500



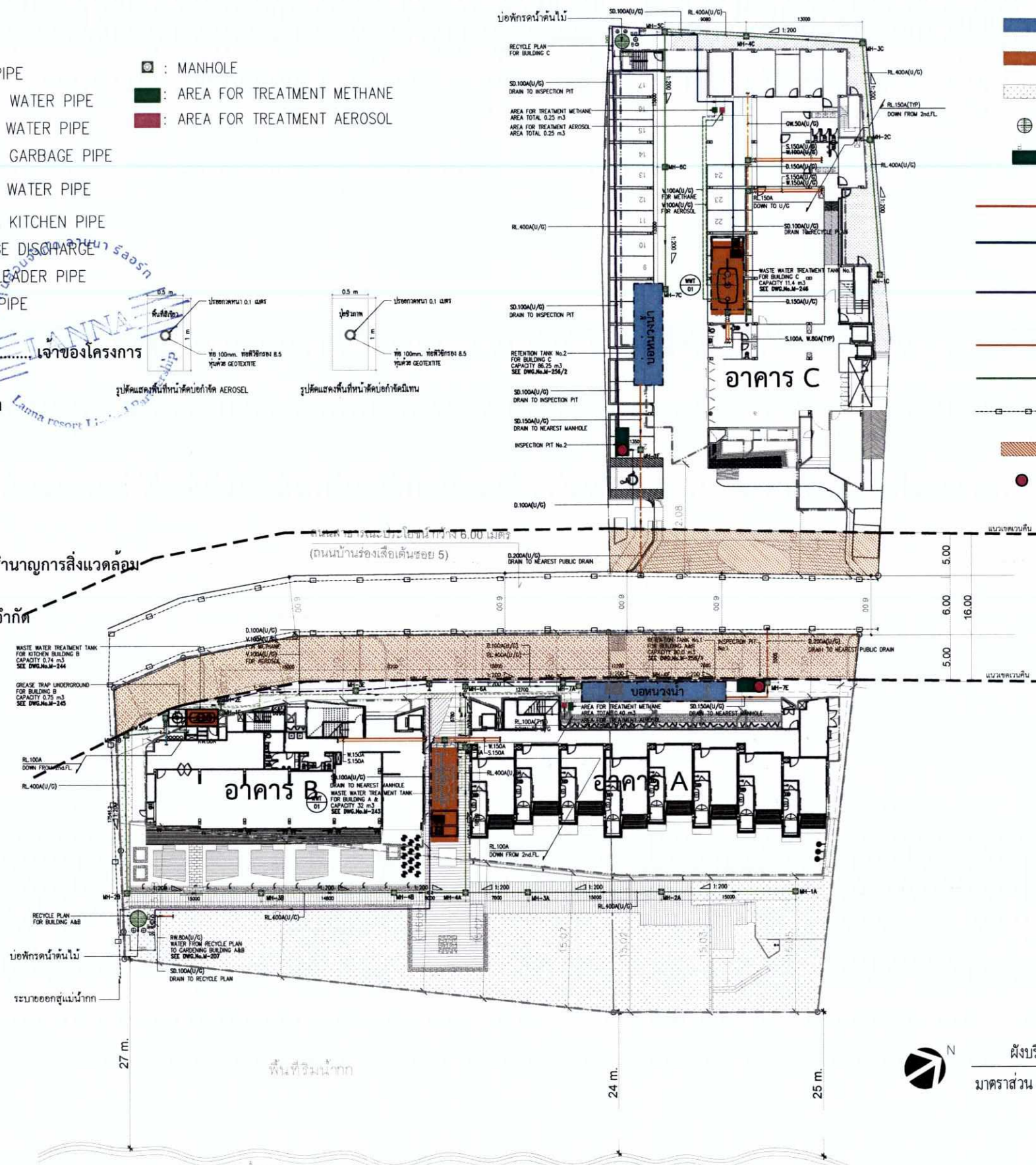
NOTE:

- S : SOIL PIPE
- W : WASTE WATER PIPE
- D : DRAIN WATER PIPE
- GW : WASTE GARBAGE PIPE
- RW : REUSE WATER PIPE
- KW : WASTE KITCHEN PIPE
- SD : SEWAGE DISCHARGE
- RL : RAIN LEADER PIPE
- V : VENT PIPE
- ⊗ : MANHOLE
- : AREA FOR TREATMENT METHANE
- : AREA FOR TREATMENT AEROSOL

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
 ( นายฤกษ์ ศรีรัตนประสิทธิ์ )  
 หน่วยงานส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท

พฤศจิกายน 2562  
 หน้า 119/119

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 (นางสาวนฤมล มะลิสาร)  
 บริษัท เอ.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- ตำแหน่งบ่อหมักน้ำ
- ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
- พื้นที่สีเขียว
- ⊗ บ่อพักน้ำดินไม่
- บ่อพักน้ำและตรวจคุณภาพน้ำ
- ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่บ่อพักน้ำดินไม่
- ท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำดินไม่ เข้าสู่บ่อตรวจสภาพน้ำ
- ท่อระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนออกสู่สาธารณะ
- ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหมักน้ำ
- แนวท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ
- พื้นที่เวนคืน
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปที่ 8 ฝั่งแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงเปิดดำเนินการ

IDIN ARCHITECTS

4 Soi Inthamara 25/1 Suthisan Rd.  
 Dindang Bangkok. Tel:+6621032424  
 EMAIL : idin@idinarchitects.com

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
 จิรเวช หนองกุล *Jiravech* สด. 2752  
 2 ณ สุทธิสารวิจิตรชัยเมก 1 แขวงดินแดง  
 เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
 ชยุตม์ วรชาติเดชา *Chuyut* ภสธ. 20732  
 วิศวกรโครงสร้าง :  
 อนันสิทธิ์ แสงปุก *Anan* สย. 12517  
 วชิรา กอชัยสกุล *Wichira* ภย. 64307  
 อนันภรณ์ สีสลิขิตร *Anan* ภย. 64069  
 วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง :  
 วิศวกรไฟฟ้า :  
 วันชัย อุดมมงคลกิจ *Wanchai* กฟผ. 46570  
 วิศวกรเครื่องกล :  
 อริยยุทธ ตั้งฤกษ์วารสกุล *Ariyayuth* สก. 4084  
 ภูริกริช ปุณฺณภาพ *Purigrich* ภก. 39660  
 วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :  
 อริยยุทธ ตั้งฤกษ์วารสกุล *Ariyayuth* สก. 4084  
 อนันต์ลักษณ์ ชาวบ้านกร่าง *Anant* ภส. 3698

สถาปนิกผู้ออกแบบภูมิทัศน์ :  
 กนิษฐกา รัตนวงษ์ไชยา *Knitsuka* กบ. 559  
 PROJECT NAME  
 โครงการ โรงแรม ลานนา รีสอร์ท  
 (LANNA RESORT)

OWNER  
 หน่วยงานส่วนจำกัด ลานนา รีสอร์ท  
 LOCATION  
 ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย  
 จังหวัดเชียงราย

DRAWING TITLE  
 ฝั่งบริเวณโครงการ ระบบระบายน้ำ  
 อาคาร A, B และ C

NOTE  
 1. เสาตรวจแบบก่อสร้างฉบับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท สถาปนิก โิดิน จำกัด หากนำไปใช้โดยไม่มีการ สัมรับโครงการอื่น นอกเหนือไปจากที่ได้รับไว้  
 2. ไม่ให้คัดลอกหรือทำแบบใดที่นอกเหนือ ทรัพย์สินจากแบบ

ISSUE / REVISION DATE  
 1. EIA 2019/01/07

DRAWN BY

CHECKED BY

REF. FILE

PRINTED DATE 07/01/2019

DRAWING NO.

M-208

SCALE 1:250

ฝั่งบริเวณโครงการ ระบบระบายน้ำ อาคาร A, B และ C  
 มาตราส่วน 1:250