ภาคผนวก

ภาคผนวก ***1-1***

สำเนาหนังสือเห็นชอบ

ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑ ๗ ๗ ๙ ๖

ถึง บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๗๖๔๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบทเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[redacted]
๒ ธันวาคม ๒๕๖๒

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๗๖๔๙

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

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ SYC-308/2562 ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ SYC-352/2562 ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant ตั้งอยู่ที่ ถนนทางหลวงชนบทเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๕๙ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร [redacted] ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามขั้นตอน และในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ โครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด โดยให้บริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น

เอกสาร...

เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๐-๖๘๑๖
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ปรึกษา บริการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ประเมินผล
เลขที่ 111/39 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทร. 086-3016298 E-mail: phu_2553@hotmail.co.th

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 15656 วันที่ 10 ต.ค. 2562
เวลา 15.11 ผู้รับ [redacted]

ที่ SYC-308/2562

วันที่ 10 ตุลาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant

1. รายงานฉบับหลัก จำนวน ๑ เล่ม
2. หนังสือเลขที่ ทส.1010.5/2848 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562

ด้วยบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 666/1 หมู่ 1 ถนนเลียบคลองชลประทาน ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ได้มอบหมายให้ บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant โครงการมีขนาดพื้นที่รวม [redacted] โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 10 ชั้น ประกอบด้วยห้องพัก 59 ห้อง ที่จอดรถประมาณ 60 คัน (ก่อสร้างแล้ว 5 ชั้น)

ตามหนังสือเลขที่ ทส.1010.5/2848 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 โครงการได้ดำเนินการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการพิจารณารายงาน เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2561 และวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชนพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Touch Hill Place Elegant โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทางรายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนด

บัดนี้บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งเล่มรายงานฉบับดังกล่าว เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง [redacted]
(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

EIA 04 ๑๗ ๐๓๓ ๑

SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ปรึกษา บริการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย
เลขที่ 111/39 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทร. 086-3016298 E-mail: phu_2553@hotmail.co.th

ประเมินผลนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 78813 วันที่ 11 ธ.ค. 2562
เวลา 14.56 ผู้รับ [redacted]

ที่ SYC-352/2562

วันที่ 11 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1) จำนวน เล่ม

ตามที่ บริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 666/1 หมู่ 1 ถนนเลียบคลองชลประทาน ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้มอบหมายให้ บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้ส่งผลการตรวจสอบและพิจารณาให้ความคิดเห็นเบื้องต้นต่อรายงานดังกล่าว โดยให้บริษัทที่ปรึกษาทำการแก้ไขประเด็นเพิ่มเติม

บัดนี้ บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1) จัดทำเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวตามรายการสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้สผ. ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)
กรรมการบริหาร บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง
[redacted]
(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

EIA ๐๙ ๓๓๗ ๐๓๙๗

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Touch Hill Place Elegantของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัดโครงการตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบทเชียงใหม่ 4307 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย มีขนาดพื้นที่รวม [redacted] โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย จำนวน 59 ห้อง จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant ของบริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัดอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานขออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอย่างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ [redacted]

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิในกับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	โครงการก่อสร้างโครงการชุดพักอาศัยสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ปัจจุบันได้ก่อสร้างถึงชั้น 5 โดยลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นเขตชุมชนพักอาศัยและมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเชิงเขา กิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศไม่มากนัก อีกทั้ง โครงการได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นกิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศน้อยมากจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ดำเนินการก่อสร้างตามที่ได้ออกแบบไว้อย่างเคร่งครัด 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม รวมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 3. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยรอบทราบ ทั้งขั้นตอนในการก่อสร้างระยะเวลาและความถี่ของแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง 4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการและผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ	-

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

[redacted]

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	ปัจจุบันโครงการก่อสร้างถึงชั้น 5 งานปรับพื้นที่และงานฐานรากดำเนินการเสร็จแล้ว ในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนหากไม่มีการป้องกันที่ดีพออาจเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกได้ โครงการได้จัดทำรั้วรอบโครงการ รวมทั้งการจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบภายในพื้นที่โครงการ สามารถลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกได้ จึงส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบค้ำยันและกำแพงป้องกันดิน โดยการทำผนังกันดินด้วยการทำเข็มพืดโดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบค้ำยันให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันความเสียหายจากการพังทลายของดิน 2. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างพร้อมจัดทำบ่อดักตะกอน 3. จัดให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขนส่งดินด้วยผ้าใบกันน้ำให้มิดชิดก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนหรือฟุ้งกระจายขณะรถวิ่ง	1. ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าโครงการเป็นประจำ **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศ	จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2562 พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ	1. จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณก่อสร้างความสูง 3 เมตร เสริมตาข่ายหรือผ้าใบสูง 2 เมตร และใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) รอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยข้างเคียงและผู้สัญจร 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นและปูนซีเมนต์ที่มิดชิด โดยมีผนังปิดคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกัน	1. ติดตามเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบโดยทันที 2. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง ของรั้วและไม่ให้มีการหลุดหรือฉีกขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.756 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เท่ากับ 0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซไฮโรคาร์บอน (HC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 และ ฉบับที่ 33 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด คุณภาพอากาศเพื่อรวมมลสารทางอากาศที่ตรวจวัดได้กับมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ	การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 4. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้ปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วงเวลา 08.00-12.00 น. และ 13.00 น. ทุกวัน และฉีดพรมน้ำทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง 7. จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาด พื้นอาคารที่ก่อสร้างไปแล้ว และบริเวณถนนหน้าโครงการเมื่อมีการเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุ และทุกครั้งหลังเลิกงานโดยให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด 8. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น 9. การกองวัสดุที่มีฝุ่น การผสมคอนกรีตหรือปูนการไสไม้ หรือการ	3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. ติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ เดือนละ 1ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **สถานที่ตรวจวัด** จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ และโครงการ Touch Hill Place Condominium ดัชนีคุณภาพอากาศที่ต้องติดตามตรวจสอบTSP PM-10 , CO NO_x และ HC **ความถี่ในการตรวจสอบ** - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ** :

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.7584 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เท่ากับ 0.023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซไฮโรคาร์บอน (HC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 0.0008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ	กระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือดำเนินการในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 10. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 11. จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุจากชั้นบนสู่ชั้นล่าง	บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด
1.4 ระดับเสียง	ปัจจุบันมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารไปแล้ว 5 ชั้นจากความสูงของโครงการ 10 ชั้น ดังนั้นการดำเนินการในปัจจุบันจึงไม่มีกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ งานขุดเจาะ และการทำฐานรากแต่อย่างใด อีกทั้งการก่อสร้างโครงการไม่มีการใช้เสาเข็ม จึงไม่มีการกิจกรรมการขุดเจาะเสาเข็มตั้งแต่เริ่มโครงการ จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงพบว่า ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.9-85.9	1. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) รอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 2. จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดิน และจะติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg2 Tuff Series ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่านแนวรั้วลงได้ประมาณ 50 dB(A) ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร 3. ช่วงโครงสร้างอาคาร และตกแต่งภายในและภายนอก ในการก่อสร้างอาคารโครงการทุกชั้นติดตั้งผนังกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1เมตร 4. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์เวลา	**ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง** ดัชนี ตรวจวัด ได้แก่ L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{max}และ L_{dn} 24 ชั่วโมง L_{90} และระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **สถานีตรวจวัด 2 สถานี** 1. พื้นที่โครงการ 2. โครงการ Touch Hill Place Condominium **ผู้รับผิดชอบ:**

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)	dB (A) เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการในบางกิจกรรมจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง โครงการจึงมีมาตรการตำแหน่งแผ่นกั้นเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้าง และตกแต่งภายใน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการแก้ไขผลกระทบด้านเสียงในการก่อสร้าง โครงการจะติดตั้งวัสดุกันเสียงในแต่ละช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยเมื่อใช้วัสดุกัน	08.00-17.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการเวลา 18.00 น. ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางคืน และวันเสาร์ ช่วงเวลา 9.00-17.00 น. ส่วนวันอาทิตย์และวันนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 7. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องปิดมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุดโดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้โครงการมีมาตรการจัดทำรั้วทึบและการใช้แผ่นกั้นเสียง ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่านแผ่นกันเสียงได้	บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)	เสียงในการลดระดับเสียงของอาคาร ทำให้ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70dB(A) อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ประมาณ 50 dB (A) 8. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 9. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 10. เลือกเทคนิควิธีการก่อสร้างที่ช่วยในการลดเสียงดัง 11. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ หรือเจียรที่ทำให้เกิดเสียดังรบกวน 12. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด 13. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 14. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียง 15. พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณที่อยู่ใกล้บ้านพักอาศัย และอาคารใกล้เคียง คือทางด้านทิศเหนือ	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)		และทิศตะวันตกของโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 16. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่ จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 17. กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 18. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 19. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบและรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 20. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)		21. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plug ลดระดับเสียงได้ 10-20 dB(A) หรือ Ear Muff ลดระดับเสียงได้ 20-40 dB(A) ให้แก่คนงานก่อสร้างที่ทำงานเจาะหรือตอกเสาเข็ม งานขุดเจาะหรือสกัดปูน หรืองานที่ต้องอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดเสียงที่ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 100 dB(A) 22. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 23. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	
1.5 ความสั่นสะเทือน	ปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างถึงชั้น 5 จากจำนวน 10 ชั้น โดยงานทำฐานรากเสร็จเรียบร้อย ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่ระยะ 6 เมตร 2.76 มิลลิเมตรต่อวินาที เป็นระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่มีความเสี่ยงต่อความเสียหายอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และไม่มีผลกระทบต่อฐานราก	1. โครงการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโดยการส่งหนังสือความตั้งใจในความรับผิดชอบของบริษัทฯ ต่อความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้าง โครงการ Touch Hill Place Elegant ถึงเจ้าของบ้านที่อยู่ติดโครงการ 2. โครงการจัดให้มีกองทุนสำรองชดเชยค่าเสียหายสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จำนวน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ในกรณีที่มีการใช้เงินของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) ให้โครงการเติมเงินทดแทนให้เต็ม 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ตลอดเวลา และ	**ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	หรือฐานล่างอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ที่กำหนดไว้ไม่สูงกว่า 5 มิลลิเมตรต่อวินาที	ให้ส่งมอบเงินกองทุนฯ ที่เหลือคืนให้เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็มบิวล์เดอร์ จำกัด) ภายหลังการก่อสร้างโครงการเสร็จ 3. ต้องทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อน เพื่อเป็นการยืนยันและกำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์เวลา 08.00-17.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการเวลา 18.00 น. ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางคืน และวันเสาร์ ช่วงเวลา 9.00-17.00 น. ส่วนวันอาทิตย์และวันนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนา	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 7. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 8. ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอรวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 9. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดโครงการโดยต้องแจ้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน โดย ระบุวันเวลาให้ชัดเจน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อสามารถติดต่อโครงการได้	

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		11. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา 12. บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด จะต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 13. บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินจำนวน2แห่งคือคันคลองชลประทานซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 500 เมตร โดยมีการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากตัวเมืองเชียงใหม่และใช้ในการระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม และอ่างเก็บน้ำห้วยหยวก อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการชลประทานเชียงใหม่ซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1. ติดตั้งถังสำเร็จรูปแบบระบบเกรอะ – กรองไร้อากาศ รองรับน้ำเสีย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. สูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 3 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 6 ห้อง ในพื้นที่โครงการ 5. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับคนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม	1. ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี โดยทำการตรวจวัด ตำแหน่งท้ายน้ำของโครงการ ดัชนี ตรวจวัด ได้แก่ 1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) 3) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			Solids) 4) ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolve Solids) 5) ปริมาณบีโอดี (BOD) 6) ปริมาณซีโอดี (COD) 7) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 8) ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3N) 9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) 10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) **ผู้รับผิดชอบ:** ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด
1.7 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการได้ก่อสร้างฐานรากเสร็จแล้วและฐานรากโครงการไม่มีผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน	-	-
1.8 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวเขต2ก คือความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลีตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือเท่านั้นไม่มีความเสี่ยง	-	-

ลงชื่อ ...[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และได้ออกแบบอาคารให้สามารถรับแรงแผ่นดินไหวและการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะเกิดขึ้นเหนือผิวดิน ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยา หรือโครงสร้างทางธรณีวิทยา		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ดินว่างเปล่า อยู่ในเขตชุมชนเมืองประเภทพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และเป็นเขตพาณิชยกรรม ลักษณะการใช้พื้นที่บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยและการพาณิชย์ได้แก่ โรงแรม อาคารพักอาศัยและพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นๆ ไม่มีสภาพเป็นป่าไม้และไม่เหมาะสมจะเป็นแหล่งอาหารหรือที่อยู่อาศัยของสัตว์บก จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ 2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำทิ้งของโครงการทั้งหมดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดก่อนปล่อยลงสู่สำรางสาธารณะ 2. บำรุงดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน การบำบัดน้ำเสียและทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัยและร้านค้าระยะก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากเป็นการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยบนพื้นที่ 2 ไร่ 42..4 ตารางวาหรือ 3,369.6 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพบว่าการพัฒนาโครงการสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบที่เป็นย่านชุมชนที่อยู่	-	-

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง (ต่อ)	อาศัยดังนั้นในระยะก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง		
3.2 การคมนาคม	จากผลการสำรวจปริมาณจราจร ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ V/C Ratio ช่วงที่มีการขนส่งพนักงาน การขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า เท่ากับ 0.342 และในช่วงเวลาเย็น เท่ากับ 0.257 โดยสภาพจราจรไม่แตกต่างจากปัจจุบัน อยู่ในลักษณะการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ถนนทางหลวงชนบท เชียงใหม่ 4307 (ถนนหน้าโครงการ)มีค่า V/C Ratio ช่วงที่มีการขนส่งพนักงาน การขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า เท่ากับ 0.068 และในช่วงเวลาเย็น เท่ากับ 0.64 โดยสภาพจราจรไม่แตกต่างจากปัจจุบัน อยู่ในลักษณะการไหลโดยอิสระที่สามารถ	1. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันจันทร์-วันศุกร์ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน สำหรับวันเสาร์จะกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-17.00 น. และจะไม่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันอาทิตย์ 2. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 3. ควบคุมและดูแลรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างห้ามบรรทุกเกินขอบกระบะของรถบรรทุก และต้องจัดหาผ้าใบคลุมกระบะให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร 4. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาจอดรถ หรือกองวัสดุก่อสร้างในบริเวณไหล่ทางของถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความ	ติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็มบิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	เลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น	สะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ 6. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง และเพื่อป้องกันรถเสียบนท้องถนนกีดขวางการสัญจร 7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า–ออกพื้นที่โครงการ 8. ติดตั้งป้ายทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและชะลอความเร็วก่อนเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการ 9. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง และเพื่อป้องกันรถเสียบนท้องถนนกีดขวางการสัญจร	
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างโครงการคนงานพักอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำพื้นที่ก่อสร้างจะมีการใช้น้ำปริมาณ 15 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำใช้ในสำนักงานก่อสร้างปริมาณ 5.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงาน ปริมาณ10.00 ลบ.	1. ในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาดความจุ โดยรวม 20 ลูกบาศก์เมตร สำหรับใช้ในระยะก่อสร้าง 2. รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อใช้ล้างอุปกรณ์ร่วมกัน โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	1. ตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้สัปดาห์ละครั้งถ้ามีปัญหาการรั่วซึมหรือชำรุดส่วนใดให้รีบแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงานเบื้องต้น โดยสังเกตจาก

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ม./วัน โดยจะขอรับบริการน้ำประปาชั่วคราวจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ซึ่งกำลังผลิตสามารถรองรับความต้องการน้ำใช้เพื่อจ่ายให้พื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับในช่วงก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	4. จัดให้มีการตรวจเช็คถังเก็บน้ำสำรองอยู่เสมอ 5. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง 6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในส่วนน้ำใช้สำหรับคนงานเบื้องต้น โดยสังเกตจากกลิ่นสี ตะกอนทุกๆ เดือนหากพบว่าไม่สะอาดให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที 7. น้ำที่เกิดจากการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้ฉีดพรมภายในพื้นที่โครงการ 8. ล้างถังเก็บน้ำสำรองครั้งละ 1 ถัง จนกว่าจะครบตามจำนวนถังเก็บน้ำสำรองจะไม่ใช้พร้อมกันทั้งหมด เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้	กลิ่น สี ตะกอน ทุกๆ เดือน หากพบเห็นให้ทำความสะอาดล้างถังเก็บน้ำสำรองทันที 3. ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด
3.4 การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าในระยะก่อสร้าง เป็นการใช้ไฟฟ้าชั่วคราวเพื่อจ่ายให้กับเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้างและใช้สำหรับบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเขตที่ 1 เชียงใหม่ ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีปริมาณน้อย และช่วงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1. ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 150 KVA และมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว 2. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 3. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 4. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 5. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณ 300 ลิตร/วัน (ประมาณการจากจำนวนคนงานก่อสร้าง 100 คน มีอัตราการผลิตมูลฝอยเท่ากับ 3 ลิตร/คน/วัน) โดยทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีภาชนะรองรับขนาด 240 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 3 ถัง วางอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานให้ให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลช้างเผือกมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นปัญหาการจัดการมูลฝอยในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก 2. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดตั้งไว้ในบริเวณก่อสร้างมีถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก 2 ถัง ขยะแห้ง 2 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะที่รองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบภาชนะที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานเสมอ 5. ประสานกับเทศบาลตำบลช้างเผือกมารับขยะ เพื่อนำไปกำจัด 6. รณรงค์ให้คนงานคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง และมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือสามารถจำหน่ายได้เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องส่งไปกำจัด และมีการติดตั้งป้ายประเภทขยะไว้ที่ถังขยะชัดเจน 7. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนทันที	ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		8. รถบรรทุกเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัด ต้องมีการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบ และควบคุมน้ำหนักตามกฎหมาย และจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดในช่วงก่อสร้าง จากกิจกรรมใช้น้ำจากการก่อสร้าง และการการใช้น้ำของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะมีระบบบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตรโดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตรอนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับคุณภาพน้ำคาดว่าจะเกิดผลกระทบระดับต่ำ	1. ติดตั้งถังสำเร็จรูปแบบระบบเกรอะ – กรองไร้อากาศ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตรเพื่อรองรับน้ำเสีย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. สูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 3 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็มโดยประสานกับเทศบาลตำบลช้างเผือกเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล 3. เมื่อเสร็จสิ้นโครงการให้สูบตะกอนในบ่อเกรอะทั้งหมดแล้วนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลจากนั้นทำการรื้อย้าย แล้วใช้ปูนขาวโรยบริเวณหลุมบ่อเกรอะ – กรอง ก่อนใช้ดินกลบปิดถาวร 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ค่อยตรวจสอบท่อระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 5. ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับคนงานรักษาความสะอาด	ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง จุดที่ตรวจวัดบ่อพักน้ำของโครงการก่อนปล่อย ลงท่อระบายน้ำสาธารณะ **ดัชนีที่ตรวจวัด** ได้แก่ pH BOD Oil&Grease TKN NH_3N แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มพิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็มบิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ในระยะก่อสร้างโครงการอาจเกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้ จากความประมาท หรือเกิดจากกรรมวิธีการทำงานที่ไม่ถูกต้อง จากปัญหาของเครื่องจักรกล โดยจุดที่มักจะเกิดอัคคีภัยในงานก่อสร้าง ได้แก่ กองมูลฝอย กองไม้ ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง และห้องเก็บของ ตลอดจนจากการใช้ไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง ได้แก่ การเดินสายไฟฟ้า การใช้เตาแก๊ส หรือการสูบบุหรี่ เป็นต้น ซึ่งทางผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการต้องมีมาตรการในการป้องกันเหตุเพลิงไหม้ดังกล่าว เช่น จัดให้มีเครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือไว้คอยควบคุมการเกิดเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น การจัดเก็บกองเศษวัสดุต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เป็นต้น รวมถึงมีหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงในพื้นที่ปิดไว้ในสถานที่ที่เห็นได้ชัดเจน	1. เก็บวัสดุที่ติดไฟง่ายหรือวัตถุไวไฟห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมที่มีประกายไฟ หรือบริเวณสูบบุหรี่ 2. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแก่คนงาน 3. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณก่อสร้างโดยเด็ดขาด 4. ห้ามเผาขยะบริเวณก่อสร้างโดยเด็ดขาด 5. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่เกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน 6. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 7. ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 8. จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม วางไว้ในบริเวณใกล้พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 9. ให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานป้องกันสาธารณภัยของเทศบาลตำบลช้างเผือก	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการทางโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมามีมาตรการการประหยัดน้ำใช้ไฟฟ้า	น้ำใช้ 1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที ไฟฟ้า 1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานชนิด Light Emitting Diode (LED)	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการจะจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้นตลอดระยะเวลาของการก่อสร้างและจะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานโดยที่ทางโครงการว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นบริเวณรอบๆพื้นที่โครงการเป็นอันดับแรกในกรณีนี้เป็นเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่คาดว่าไม่มีแรงงานท้องถิ่นแต่อย่างไรก็ตามให้พิจารณาแรงงานที่มีอยู่ในเขตเชียงใหม่เป็นอันดับแรกมีส่วนช่วยในการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นก่อให้เกิดการกระจายรายได้ทางอ้อมในด้านการค้า	1. เจ้าของโครงการจะต้องมีการประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคารและบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยพบปะพูดคุยหรือสำรวจความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 1 เดือน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นหรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 2. แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน รวมทั้งแจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าแก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง	ติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	และบริการและในการก่อสร้างโครงการนั้นจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างจำนวนมากซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจดังนั้นจึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น ส่วนผลกระทบในด้านสังคมนั้น ทางโครงการจะคอยกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างคอยดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงานก่อสร้างกำชับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามระเบียบในเขตก่อสร้างเท่านั้น เพื่อมิให้เกิดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง จึงอาจกล่าวได้ว่าในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมในบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่ในทางกลับกันการก่อสร้างโครงการนี้จะมีส่วนช่วยในการสร้างงานสร้าง รายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น จึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก	3. จ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อช่วยลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 4. กำหนดให้บ้านพักคนงานตั้งอยู่นอกโครงการ 5. จัดให้มีผู้ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้าง หรือผู้ควบคุมดูแล ความประพฤติของคนงาน โดยห้ามมิให้ส่งเสียงรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง ดื่มเหล้า เล่นการพนันและทะเลาะวิวาทในบริเวณที่พักคนงาน 7. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อน หรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง และหากมีคนงานมีการกระทำความผิด ให้ดำเนินการลงโทษคนงานทันที 8. หากการก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่อที่พักอาศัยบริเวณโดยรอบโครงการแล้วไม่สามารถหาข้อตกลงได้ โครงการต้องจัดให้มีกรรมการไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลง ประกอบด้วย ผู้ที่ได้รับผลกระทบ เจ้าของโครงการ และบุคคล	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		ที่ 3 คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลช้างเผือก) 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน 10. หากการก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงหรือบุคคลภายนอก โครงการจะต้องทำการแก้ไขหรือชดเชยความเสียหายอย่างเหมาะสมและยุติธรรมโดยทันที 11. ติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ และสำนักงานขายของโครงการ และตรวจสอบเรื่องร้องเรียนทุกวัน หากมีเรื่องร้องเรียนให้เจ้าของโครงการแก้ไขโดยเร็วที่สุด 12. จัดทำแผนแก้ไขเรื่องร้องเรียน สามารถดำเนินการแก้ไขได้โดยเร็วที่สุด 13. ดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมงและเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงาน ให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาการทำงานเท่านั้น 14. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคน และต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 15. การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อหรือแลกบัตร	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		16. ห้ามนำพาบุคคลภายนอกเข้ามายังบริเวณที่พักคนงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหัวหน้าคนงานก่อน 17. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับจ้างก่อสร้างให้เจ้าของโครงการ (ผู้รับผิดชอบแอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัดระบุเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติมไว้ในสัญญาก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาลงโทษ ดังนี้ -ตักเตือน -หักหลักประกันผลงาน -ยกเลิกการว่าจ้างผู้รับเหมารายนั้น 18. ติดตั้งป้ายประกาศให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุดพักอาศัย “Touch Hill Place Elegant”โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง เบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง 19. จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ	[redacted]

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		20. จัดให้มีที่พักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ มีห้องพัก 2 คน/ห้อง มีห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะจำนวน 20 คน/1ห้อง และถังรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย และจัดให้มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ	
4.2 สาธารณสุข	เมื่อโครงการก่อสร้างจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำชั่วคราว ระบบประปา การจัดการด้านมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมกับคนงาน และพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยผู้เข้า-ออกในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสถานบริการสาธารณะสุขโดยรอบโครงการมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเจ็ดยอดหรือบริเวณใกล้เคียงโครงการมีทั้งของเอกชนนอกจากนี้ยังมีคลินิกอีกหลายแห่ง ดังนั้น เมื่อเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยผลกระทบ เรื่อง การสาธารณะสุข อาชีวะอนามัยและความปลอดภัยไม่เพียงพอคาดว่าจะเกิด	1. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถ เข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 2. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิดไม่กองหรือกักเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ 4. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องจัดเก็บและทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 5. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณพื้นที่โครงการให้เพียงพอ 6. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 8	

ลงชื่อ ...[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	ลบ.ม./วันมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 7. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 8. จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังขยะมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถัง ถังขยะมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และถังขยะมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นกำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 9. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง นอกช่วงเวลาเร่งด่วน 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ช่วงเวลา 08.00 น. 12.00 น. และ 13.00 น. 11. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะวิ่งผ่านชุมชน และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเสมอ เพื่อลดการเกิด	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		มลพิษตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดี 12. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการคือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานก่อสร้างไม่ระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้อาจเกิดอุบัติเหตุ เป็นอันตรายต่อชีวิตทั้งของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยโดยรอบ และผู้คนที่ผ่านไป-มาในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุด จำนวน 100 คน แต่ไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่โครงการ อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมี	1. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอยน้ำเสียสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง จัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า–ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้เหมาะสมกับชนิดของงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	[redacted]

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	การเสพสุราของมึนเมาหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ อย่างไรก็ตามทางโครงการจะได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง	6. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 7. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า – ออก ของโครงการ 8. ติดป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 9. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 10. จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง 11. จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้น ติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่นบริเวณโดยรอบอาคาร และปิดคลุมด้านข้างอาคารด้วยตาข่ายกันฝุ่นโดยรอบอาคาร 12. โครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการ	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำงานที่เกี่ยวข้องและกฎหมายอื่นๆ อย่างเคร่งครัด	
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	จากการสำรวจภาคสนามและการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทยซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดีกรมศิลปากร (2552) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่ในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใดและจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ดังนั้นจึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณก่อสร้างความสูง 3 เมตร เสริมตาข่ายหรือผ้าใบสูง 2 เมตร และใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) รอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง และต้องดูแลรั้วและผ้าใบให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการก่อสร้าง 2. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ 3. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบร้อยและสะอาด ปราศจากมูลฝอย และกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 4. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการและสำนักงานขายเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

หมายเหตุ :โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ**	ในระยะเปิดดำเนินการโครงการสภาพภูมิประเทศเดิมจะเปลี่ยนจากพื้นที่อาคารร้าง 5 ชั่น รอการพัฒนาใช้ประโยชน์ จะถูกเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารอยู่อาศัย ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 10 ชั้น ห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 59 ห้อง พร้อมที่จอดรถยนต์ 60 คัน ขนาดความสูง 34.10 เมตร เมื่อทำการก่อสร้างเป็นอาคารเปิดดำเนินการแล้วจะไม่มีการปรับเปลี่ยนสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด จึงไม่เกิดผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	ในระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดๆที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่นั้นจะถูกปกคลุมด้วยคอนกรีต จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน ส่วนการใช้ประโยชน์จากพื้นดินจะเป็นพื้นที่สีเขียว เพิ่มความร่มรื่นสวยงามแก่ผู้พักอาศัยและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่โครงการ จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน		-

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	โครงการมีลักษณะเป็นอาคารที่พักอาศัย และพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ได้ถูกพัฒนาไปเป็นอาคารคอนกรีต ส่วนบริเวณภายนอกอาคารจะถูกจัดเป็นสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียวปกคลุมด้วยพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดสวน ปัญหามลพิษทางอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจร โดยเฉพาะเมื่อมีการชะลอตัวในขณะที่รถยนต์เข้า-ออก และเข้าจอด พื้นที่ที่มีการความเสี่ยงของการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศคือบริเวณลานจอดรถภายในอาคาร ซึ่งส่งผลกระทบเรื่องกลิ่น เขม่า ควัน ไอเสีย รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนข้างเคียงได้ ปริมาณมลสารจากรถยนต์รวมกับมลสารจากการตรวจวัด พบว่า TSP 0.014 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร PM-10 0.008 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร CO 0.903 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ.	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง 2. โครงการจะมีการก่อสร้างรั้วขนาดความสูง 3 เมตร และก่อสร้างผนังก่ออิฐมวลเบาปิดทึบชั้นที่ 2 ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ที่ติดกับบ้านเลขที่ 131/24 เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังช่วยป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ 3. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยให้นิติบุคคลอาคารชุดหาช่างมาให้บริการ 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 5. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2547 และ NO_2 0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 HC 0.0004 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร		กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
1.4 ระดับเสียง	โครงการ Touch Hill Place Elegant มีรูปแบบเป็นอาคารพักอาศัย มิได้เป็นโครงการที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญด้านเสียงรบกวน สำหรับเสียงจากการจราจรของผู้พักอาศัยในโครงการมีปริมาณไม่มาก และส่วนใหญ่เป็นการเข้าจอด/ออกจากที่จอด ซึ่งใช้ความเร็วต่ำ ระดับเสียงจึงเกิดขึ้นน้อย ผลกระทบจึงเป็นทางลบในระดับต่ำ คาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	1. โครงการจะมีการก่อสร้างรั้วขนาดความสูง 3 เมตร และผนังก่ออิฐมวลเบาชั้นที่ 2 ปิดทึบด้านทิศตะวันตก ที่ติดกับบ้านเลขที่ 131/24 เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากรถยนต์ 2. แจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยที่จะเข้าจอดรถบริเวณชั้นที่ 1 ให้นำรถเข้าที่จอดรถดังกล่าว โดยใช้วิธีการเดินหน้ารถเข้าช่องที่จอดรถ เพื่อเป็นการลดผลกระทบกับบ้านข้างเคียง 3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 4. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ และตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็มบิ.วล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้ง

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)		5. จำกัดความเร็วรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 6. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 7. รักษาสภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้ 8. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 9. นิติบุคคลอาคารชุดที่บริหารโครงการจะต้องกำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัย ไม่ให้มีการส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	สิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
1.5 ความสั่นสะเทือน	ในระยะดำเนินการเนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการคือเพื่อการอยู่อาศัย แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการสัญจรของยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามยานพาหนะส่วนใหญ่เป็นรถนั่งส่วนบุคคลหรือรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิกอัพ) ซึ่งมีน้ำหนักไม่มากนัก จำนวนยานพาหนะของโครงการมีจำนวน	1. จำกัดความเร็วรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ไม่มาก นอกจากนี้โครงการยังได้กำหนดมาตรการควบคุมไว้อย่างเข้มงวด ดังนั้น คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ		และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศมีขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร 2 ชุด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20	1. กำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียกับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างน้อย 1 ปีเพื่อดูแลระบบให้เสถียรและถ่ายทอด	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ที่กำหนดไว้ว่าน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดต้องมีค่า บีโอดี ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตรสำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดได้ตามมาตรฐานแล้วจะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการต่อได้ 2. ก๊อกน้ำที่ผ่านการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้จะต้องติดป้ายแจ้งว่าเป็นน้ำผ่านการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมจัดให้มีกุญแจล็อคก๊อกน้ำป้องกันการนำไปใช้เพื่อการอื่น 3. โครงการจะต้องเตรียมความพร้อมของระบบระบายน้ำเสียให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบรวบรวมน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเทศบาลตำบลช้างเผือก ที่จะจัดทำในอนาคต 4. ให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหมั่นตักเศษขยะหน้าตะแกรงระบายน้ำออกจากโครงการและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. โครงการจัดให้มีการกำจัดมีเทนที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสียโดยการรวบรวม โดยท่อและปล่อยลงบ่อดินให้มีการย่อยโดยจุลินทรีย์ในดิน	จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้วและก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การดำเนินกิจกรรมไม่มีกิจกรรมใด ๆ ที่รบกวนหรือส่งผลกระทบต่ออุทกวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการขุดเจาะใช้น้ำบาดาลแต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะได้รับการบำบัดจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงไม่มีผลกระทบต่ออุทกวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
1.8 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยา โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับความสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	-	-

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ดินว่างเปล่า อยู่ในเขตชุมชนเมืองประเภทพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และเป็นเขตพาณิชยกรรม ลักษณะการใช้พื้นที่บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยและการพาณิชย์ได้แก่ หอพัก โรงแรม อาคารพักอาศัยและพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นๆ ไม่มีสภาพเป็นป่าไม้และไม่เหมาะสมจะเป็นแหล่งอาหารหรือที่อยู่อาศัยของสัตว์บก จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากทรัพยากรธรรมชาติบนบกต่อชุมชนข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ โดยจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรงโดยน้ำทิ้งของโครงการทั้งหมดจะ	โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากทรัพยากรธรรมชาติในน้ำต่อชุมชนข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ โดยจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ	-

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำอย่างเคร่งครัด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง**	โครงการ Touch Hill Place Elegant เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทอาคารชุดพักอาศัย มีขนาดความสูง 10 ชั้นจำนวน 1อาคาร การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องตามการใช้ประโยชน์ที่ดินกับผังเมือง และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน ความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสอดคล้องกับความต้องการที่พักอาศัยในชุมชน คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	-	-
3.2 การคมนาคม	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีปริมาณการจราจรในชั่วโมงที่มีการจราจรในถนนรอบเมืองเชียงใหม่และถนนทางหลวงชนบท เชียงใหม่ 4307 (ถนนหน้าโครงการ)มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.442และ 0.83	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 60 คัน โดยมีจำนวนเพียงพอและสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีความกว้างของทางเข้า-ออก ภายในโครงการกว้าง 6 เมตร ถนนสามารถเดินรถได้รอบอาคารโครงการ	**ดัชนีชี้วัด** - สภาพถนน - ความสะอาด **บริเวณที่ตรวจสอบ**

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 **การคมนาคม** (ต่อ)	ตามลำดับ เมื่อนำมาเทียบกับระดับความคล่องตัวของการจราจรพบว่าสภาพการจราจรบนถนนถนนรอบเมืองเชียงใหม่ อยู่ในระดับความคล่องตัว B (los B) หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถค้นอื่นเริ่มจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกันและถนนทางหลวงชนบท เชียงใหม่ 4307(ถนนหน้าโครงการ)อยู่ในระดับความคล่องตัว A (los A) หมายถึงการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ถนนภาระจำยอมเป็นการใช้ร่วมกับโครงการ Touch Hill ซึ่งมีห้องพัก 79 ห้องและเจ้าของห้องพักบางห้องไม่ได้อยู่ประจำ จำนวนรถยนต์เข้า-ออกน้อยกว่า 79 คัน ขณะที่ถนนภาระจำยอมกว้าง 10 เมตร 2 ช่องจราจร ซึ่งตามมาตรฐานสามารถ	3. ประชาสัมพันธ์แจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยที่จะเข้าจอดรถบริเวณชั้นที่ 1 ให้นำรถเข้าที่จอดรถดังกล่าว โดยใช้วิธีการเดินหน้ารถเข้าช่องที่จอดรถ เพื่อเป็นการลดผลกระทบกับบ้านข้างเคียง 4. ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณต่างๆ ให้เห็นชัดเจน ได้แก่ ป้ายชื่อโครงการ ป้ายบอกระยะทางก่อนถึงโครงการ ป้ายบอกทิศทางการเดินรถ และป้ายสัญญาณการจราจรภายในโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก ให้เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย 6. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ และได้มาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมการจราจร 7. จัดให้มีการบำรุง ดูแลรักษาสภาพถนนภาระจำยอมให้สะอาด มีสภาพดี สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 8. พิจารณาให้มีการใช้ระบบสติ๊กเกอร์หน้ารถ หรือระบบอิเล็กทรอนิคส์ต่างๆ สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้พักอาศัย เพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าและลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ	- ถนนภาระจำยอมหน้าโครงการ **ความถี่การตรวจวัด** -ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน **ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของ

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	รองรับรถยนต์ได้ 2,000 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น ถนนภาระจำยอมจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด	9. ห้ามจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการ 10. ใช้ระบบที่จอดรถแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง โดยสงวนสิทธิ์สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการเท่านั้น ส่วนผู้ที่มาติดต่อจากภายนอกที่เข้ามาในโครงการ จะต้องใช้วิธีการแลกบัตรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งผู้ที่มาเยี่ยมเยือนสามารถจอดรถได้ฟรีใน 1 ชั่วโมงแรกเท่านั้น หลังจากนั้นมีค่าใช้จ่ายในการจอดรถ และจะต้องจอดรถไว้ในบริเวณที่จัดให้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการจอดรถพักค้างจนส่งผลกระทบกับการใช้งานของผู้พักอาศัยในโครงการ	โครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
3.3 การใช้น้ำ	ระยะเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 77.0 ลูกบาศก์เมตร/วันโดยจะได้รับบริการจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเป็น ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุถัง 158.31 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บ	1. โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคในโครงการรวม 385 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	น้ำใต้ดินขนาด 237.9 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1ถัง และสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพออย่างน้อย 5 วันดังนั้นการใช้น้ำของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่าง	4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
3.4 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงเปิดดำเนินการ ทางโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,508.50 KVA โดยปริมาณไฟฟ้าดังกล่าวได้ขอรับบริการจากการไฟฟ้าเขตที่ 1 เชียงใหม่ ทั้งนี้โครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายไฟให้กับโครงการว่าสามารถรองรับ	1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	การให้บริการและเพียงพอต่อการใช้งานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้	3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และจะต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 6. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 7. รณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 8. ดูแลสวนและต้นไม้ให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ เพื่อช่วยบดบังแสงแดดต่ออาคาร ช่วยลดความร้อนประหยัดพลังงาน	**ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted] .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted] .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ด้านทิศเหนือของอาคาร มีขนาดพื้นที่หน้าตัด 18.33 ตารางเมตร (กว้าง 3.9 เมตร ยาว 4.7 เมตร) ความสูง 3.4 เมตรความจุ 18.33 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงที่ 1 เมตร) ภายในตั้งถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ 1) ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น โฟม ถุงพลาสติก จำนวน 1 ถัง 2) มูลฝอยย่อยสลายได้จำนวน 2 ถัง 3) ถังรองรับมูลฝอยมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้จำนวน 2 ถังและ 4) และถังรองรับมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถังเพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน นอกจากนี้ทางโครงการยังสำรองถังขยะอีกจำนวน 10 ถัง พร้อมปิด แม่บ้านจะใช้ถุงพลาสติกสำหรับบรรจุมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและการรั่วซึมของน้ำมูลฝอยกรณีถุงมูลฝอยฉีกขาดจะพบว่าโครงการสามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นได้อย่างน้อย 1.6 วัน ดังนั้นคาดว่าผลกระทบในตำแหน่งที่ตั้งของห้องพัก	1. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีโครงการต้องแจ้งให้เทศบาลตำบลช้างเผือกเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2. จัดเก็บขยะอันตรายทุกๆ 1 ครั้ง/เดือน โดยให้ประสานงานกับเทศบาลตำบลช้างเผือกให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทุกห้องคัดแยกขยะมูลฝอยภายในห้องพัก โดยแยกขยะที่สามารถขายได้เก็บสะสมไว้ในห้องพักก่อน ส่วนขยะที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ให้นำมารวมยังที่พักขยะของแต่ละชั้นเพื่อรอการเก็บขนของเจ้าหน้าที่โครงการต่อไป 4. ให้พนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และกำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ ตรวจเช็ค พร้อมคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ซึ่งอาจตกค้างในถังรวบรวมขยะของแต่ละชั้นอีกครั้งหนึ่ง โดยขยะที่คัดแยกได้ให้เป็นสิทธิของแม่บ้านที่จะนำไปขาย 5. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักง่ายๆ	**ดัชนีชี้วัด** - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด **บริเวณที่ตรวจสอบ** - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ **ความถี่การตรวจวัด** -ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน **ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้วและก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	มูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ	ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs คือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)	ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	ในระยะเปิดดำเนินโครงการน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำอาบ น้ำซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงานและส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ การประเมินปริมาณน้ำเสียของโครงการคิดจากอัตราส่วนของปริมาณน้ำใช้ โดยคิดอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ โดยปริมาณน้ำเสียของโครงการมี	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเบื้องต้นก่อนจำนวน 2 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกระเต็ม	ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย **ดัชนีชี้วัด** วิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ - pH -BOD Suspended Solid Total Dissolved Solid **บริเวณที่ตรวจสอบ**

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวส์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ประมาณ 61.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวันทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึด ติดตั้งจำนวน 2 ชุด โดยได้ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมันของโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุก 2 วัน เมื่อตักไขมันแล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดที่มีกระดาษชำระแล้วนำไปตากให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษชำระพร้อมไขมันแห้งใส่ลงไปในถุงดำรัดปากถุงและนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณกากไขมัน เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเทศบาลตำบลช้างเผือกรับไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะดำเนินการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับ บริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด จำนวน 1 จุด คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ **ความถี่การตรวจวัด** - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน **ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		บำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาดำเนินการ 7. ตรวจสอบฝ่ายบริการ และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแล และซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา 8. ตีเส้นสีแดงความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่าบริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย 9. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยอบรมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเดินระบบและดูแลระบบได้อย่างถูกต้อง และน้ำทิ้งได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง 10. มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียโดยรวมเพื่อตรวจสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียว่าสามารถทำงานได้ตามปกติหรือมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบจะได้สามารถป้องกันอุปกรณ์เสียหายหรือซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้อุปกรณ์ใช้งานได้ยาวนาน และเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมี	ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		ประสิทธิภาพตลอดเวลา **วิธีการบำรุงรักษาบ่อดินกำจัดมีเทน** 1. ปลูกพืชคลุมดินบริเวณด้านบนของบ่อและดูแลรักษาพืชคลุมดินให้มีสภาพอยู่ดีเสมอ เพื่อดูดซับธาตุอาหารที่เกิดจากการหมักทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดี 2. ตรวจสอบบ่อดินสำหรับกำจัดก๊าซมีเทนให้สามารถได้อยู่เสมอเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. กำหนดให้มีการถ่ายดินออกจากบ่อดินปีละ 1ครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพการใช้งาน การแตกร้าว การอุดทันของท่อมีเทน หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการได้คำนึงถึงความสอดคล้องและความครบถ้วนของข้อกฎหมาย กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ซึ่งเป็นการป้องกันและแก้ไขการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการได้	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตาม	**ดัชนีชี้วัด** - ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมด ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยที่ติดตั้งในโครงการ ตามคู่มือประจำของแต่ละอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ **วิธีการ/จุดเก็บตัวอย่าง**

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		คำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รับแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว 5. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการ โดยเจ้าของโครงการต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟและการดับเพลิง เพื่อให้ได้แผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 6. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณะภัย สถานีดับเพลิงใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี	ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ **บริเวณที่ตรวจสอบ** อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการ **ความถี่การตรวจวัด** 3 เดือน / ครั้ง **ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		7. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อการหนีไฟเป็นไปได้สะดวก	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 59 ห้อง จะก่อสร้างบนที่ดินจำนวน 2 แปลงจึงต้องออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดขนาด ประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ว่าด้วยการก่อสร้าง	**1. การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้** - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้ โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ซึ่งจะช่วยลดความร้อนสู่ห้องพักได้ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้อง

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	หรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังคาเดียวกัน ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่ายต้องออกแบบตามกฎกระทรวง ฉบับดังกล่าว โดยโครงการได้คำนึงถึงการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการอื่นๆ **- การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้** - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาวะการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้ โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ซึ่งจะช่วยลดความร้อนสู่ห้องพักได้ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร **การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย**	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานงานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิตช์ ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้า ลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์ [redacted]	แจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	**ปฏิบัติ** โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงานแจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - รณรงค์ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น	อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการทั้งหมดต้องใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานชนิด Light Emitting Diode (LED) - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น- ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจนสามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทาง หลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลด	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		การใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน **2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ** โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - รณรงค์ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - รณรงค์บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - รณรงค์ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกๆเดือน - รณรงค์เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- รณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนพักอาศัยประกอบด้วยห้องแถวห้องเช่าที่ดินว่างเปล่าของบุคคลอื่นและย่านพาณิชยกรรมโดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นสังคมเมือง โดยความสัมพันธ์ของคนในบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะบ้านใกล้เรือนเคียงอยู่ในชุมชนเดียวกันความสัมพันธ์ในลักษณะของเพื่อนบ้านที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกันในกลุ่มของผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกัน	1. กำหนดให้ผู้พักในโครงการนำรถเข้าจอดภายในพื้นที่โครงการไม่ให้จอดริมถนนด้านหน้าโครงการ 2. ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในโครงการขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรบริเวณทางเข้าออกของโครงการ 4. ติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนหน้าห้องนิติบุคคลเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและผู้พักอาศัย 5. ติดประกาศขอความร่วมมือผู้พักอาศัยไม่จอดรถบนถนนถนนสาธารณะ 6. ปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้วและก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้ง

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			สิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
4.2 สาธารณสุข	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการด้านมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง - สำหรับสถานบริการสาธารณะสุขประเภทโรงพยาบาลหรือบริเวณใกล้เคียงโครงการมีทั้งของรัฐและของเอกชน นอกจากนี้ยังมีคลินิกอีกหลายแห่ง ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการแล้ว ผลกระทบ เรื่อง	1. โครงการจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการด้านมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตรา และรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงระบบโทรทัศน์วงจรปิด ที่ติดตั้งไว้จุดสำคัญๆ ของอาคาร 2. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม วันละ 1ครั้ง เพื่อความสะอาด ลดกลิ่น และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 3. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อกำจัดฝุ่นละอองที่สะสมอยู่ที่ตัวกรองของ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	การสาธารณะสุข อาชีวะอนามัยและความปลอดภัย ไม่เพียงพอคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	เครื่องปรับอากาศ 4. การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองจะทำอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี ปีละ 1ครั้ง หรือมีการซ่อมท่อประปาครั้งใหญ่	ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เนื่องจากการดำเนินการโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะเกิดกับแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยและพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุด จากการสัมผัสทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สวมใส่ อย่างเหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้องหรือการสัมผัสน้ำเสีย ดังนั้นจึงคาดว่าจะก่อให้เกิด	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิดไว้บริเวณทางเดินทุก ๆ ชั้นของแต่ละอาคาร 3. จัดทำรายชื่อสถานที่ติดต่อขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง โรงพยาบาล เป็นต้น 4. การกำหนดข้อบังคับของอาคารที่พักอาศัยว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดโยน/การกำหนดข้อบังคับของอาคารที่พักอาศัยว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดโยน/ทิ้ง สิ่งของออกนอกห้องพัก เช่น เศษ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้วและก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้อง

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	**ผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร และ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่าปัญหาที่ประชาชนยังมีข้อวิตกกังวล คือ ปัญหาเสียงดังฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกเกิดปัญหาต่อระบบไฟฟ้าและการจราจรคับคั่ง/ติดขัดดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ ความปลอดภัย โครงการเป็นอาคารสูงตั้งอยู่หน้าศูนย์ประชุมนานาชาติจะมีผลต่อความปลอดภัยต่อบุคคลสำคัญที่มาประชุมโครงการให้ความร่วมมือในการใช้อาคารเพื่อรักษาความปลอดภัยและอารักขาบุคคลสำคัญ	ขยะ ก้นบุหรี่ เป็นต้น เนื่องจากการกระทำดังกล่าวเป็นสิ่งผิดกฎหมาย" ผู้พักอาศัยติดโครงการที่ได้รับความเสียหายสามารถเอาผิดผู้กระทำได้ตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 420 บัญญัติว่า "ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี แก่ร่างกายก็ดี แก่อนามัยก็ดี แก่เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นทำละเมิดจำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น"	แจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือน และป้องกันอัคคีภัยตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อย่างครบถ้วน เมื่อทำการตรวจสอบอุปกรณ์ และป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎกระทรวงทั้ง 2 พบว่าโครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนภัยครบถ้วน สามารถลดอัตราการเกิดอัคคีภัยในโครงการได้ในระดับหนึ่งในระหว่างที่รอการช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่อยู่บริเวณใกล้เคียง - หน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ คือ เทศบาลตำบลช้างเผือก นอกจากนี้ในการช่วยระงับเหตุของหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย มีทั้งภาครัฐและกลุ่มเอกชนที่บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม โดยมีระบบติดต่อผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุที่สามารถแจ้งข่าวสารได้ทั่วถึงพร้อมกันและทันท่วงที ดังนั้นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบรรเทาสาธารณะภัย จะเข้าระงับเหตุหรือช่วยเหลือ และบรรเทา	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รับแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการและยาม เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว 5. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการ โดยเจ้าของโครงการต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟและ	-

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สาธารณะภัยต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	การดับเพลิง เพื่อให้ได้แผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 6. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อการหนีไฟเป็นไปได้สะดวก 7. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพล เมื่อเกิดเพลิงไหม้บริเวณด้านพื้นที่จอดรถด้านทิศตะวันออก โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี	
4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	ความกลมกลืนของลักษณะอาคารกับพื้นที่ข้างเคียงเป็นทัศนียภาพที่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากความรู้สึกของผู้พบเห็นและผู้พักอาศัยโดยลักษณะของอาคารโครงการเป็นอาคารสูง 10 ชั้นจำนวน 1 อาคารมีความสูง 34.10 เมตรตาม (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) พบว่าพื้นที่โดยรอบมีอาคารพักอาศัยที่มีขนาดใกล้เคียงอาคารโครงการตลอดถนนทางหลวงชนบทเชียงใหม่ 4307 การดำเนินโครงการจึงมีความกลมกลืนและสอดคล้องกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการดังนั้นใน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและสวนหย่อมเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ ทั้งนี้ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับฝุ่นละออง เขม่าควัน และความร้อนจากดวงอาทิตย์ 2. ควบคุมดูแลระบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบอยู่เสมอ 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ 5. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่สำนักงาน เพื่อรับ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)	ระยะดำเนินการจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	เรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 6. ทำการตัดตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียงอาคาร 7. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 702.14 ตารางเมตร 8. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
4.6 การบดบังแสงแดด	ทั้งนี้ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการพังทลายของดินคุณภาพน้ำและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ของมนุษย์รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบ	1. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยมีเงาของอาคารโครงการพัดผ่านและอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ได้รับหนังสืออนุญาตให้ก่อสร้างจากสำนักงานเทศบาลเทศบาลตำบลช้างเผือก 2. ระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงแดด (ต่อ)	โครงการเป็นการพัฒนาที่ดินซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ว่างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมขนาด10ชั้น 1 อาคาร โดยการพัฒนาโครงการจะทำให้อาคาร 5 ชั้นเดิมถูกแทนที่ด้วยอาคารดังกล่าวส่งผลให้สิ่งแวดล้อมบริเวณดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไป แต่คาดว่าจะไม่มีผลกระทบ	3. ทำข้อตกลงลักษณะไตรภาคีร่วมกันระหว่างผู้เสียหายและบริษัท แอล.พี.เอ็มบิวล์เดอร์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการเพื่อหาข้อยุติร่วมกันและต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัทฯ ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่ก่อให้เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง 5. เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกันดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท ฯโดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 6. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย	

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงแดด (ต่อ)		หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แอล.พี.เอ็ม. บิวล์เดอร์ จำกัด และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	
4.7 การบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	- สำหรับผลกระทบด้านการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ เนื่องจากบริเวณที่ตั้งของสนามทวนสัญญาณของจังหวัดเทศบาลตำบลช้างเผือกตั้งอยู่บนอาคาร ซึ่งอาคารโครงการจึงไม่บดบังคลื่นสัญญาณของอาคารแต่อย่างใด	โครงการจะสำรวจและสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ หากอาคารใดถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบจัดให้มีการติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ FreeTV ให้กับอาคารนั้นโดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	**ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด) **ข้อปฏิบัติ** เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ใน

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)			กรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ :โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) 3. CO 4. NO_x 5. HC	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) รายการที่ 3-5 ตรงจงัดตามวิธีที่มาตรฐานกำหนด	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ) (ดูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	1. ระดับเสียง L_{eq} 1 ชั่วโมง L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{max}และ L_{dn} 24 ชั่วโมง L_{90} และระดับเสียงรบกวน	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 6.1-1 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งๆละ3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
4. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
5. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย (ต่อ)		- Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548		
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
6. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในร่องระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
7. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
9. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
10. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้วและ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
		- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

[redacted]

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิเช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
		3. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)
	5) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม บิวล์เดอร์ จำกัด)

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้ (ต่อ)	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
4. น้ำเสีย 4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียหรือถังดักไขมัน	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อพักตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
(3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกนอกโครงการ	- บ่อดักขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)		[redacted]	

ลงชื่อ ....[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ ....[redacted].....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			
5. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
6. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
7. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
8. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	- หัวดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
10. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การ[redacted]	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความและความปลอดภัย (ต่อ)	เป็นต้น - ระบบกล้องวงจรปิด	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
13. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
14. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

[redacted]

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Touch Hill Place Elegant (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)
16. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลโครงการ Touch Hill Place Elegant หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลช้างเผือก

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

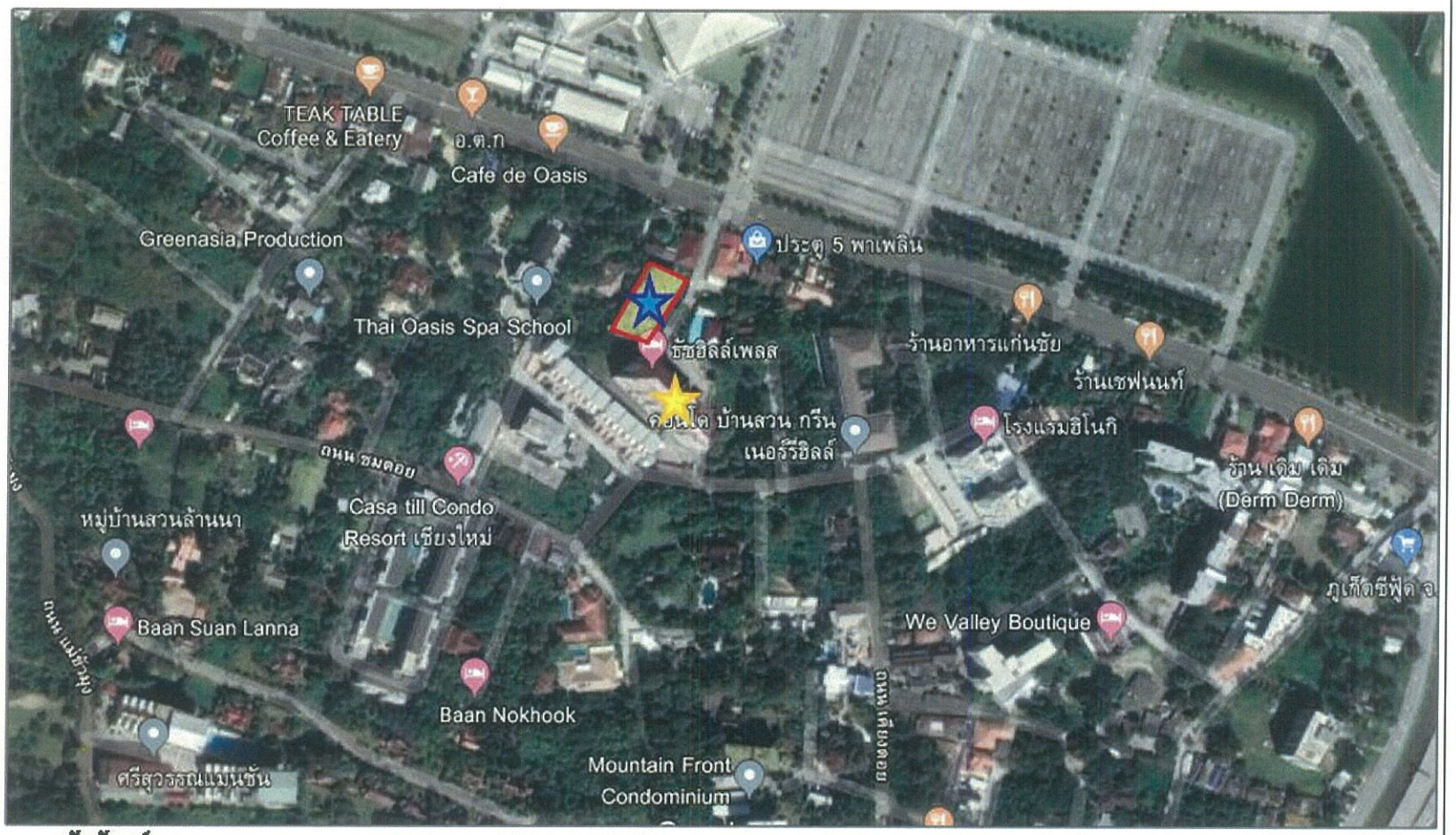
ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

[redacted]

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

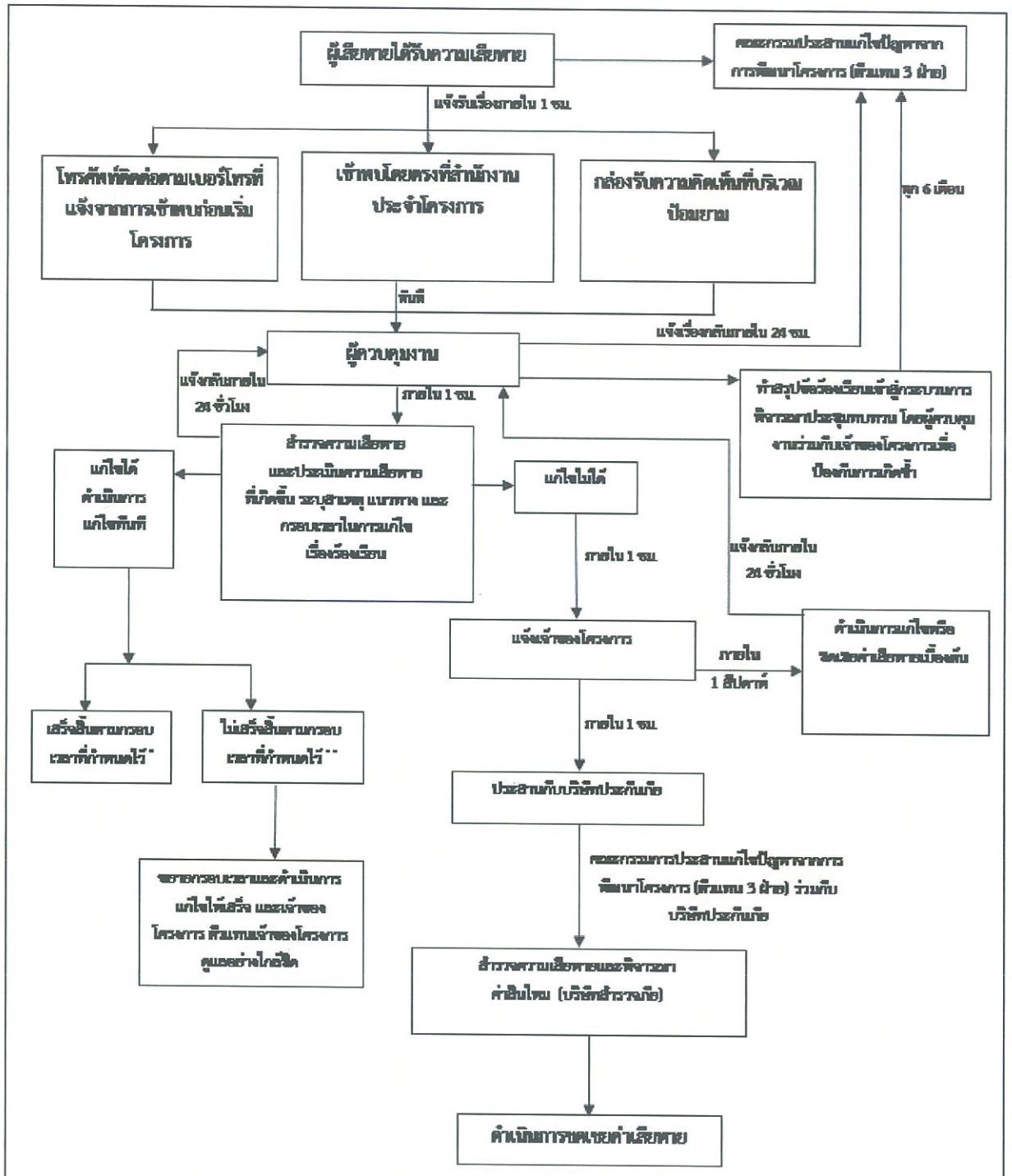
ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



* แจ้งให้ตรวจสอบการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดียวกับการแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน (ระยะก่อสร้าง)

[redacted]

ลงชื่อ [redacted] ...

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

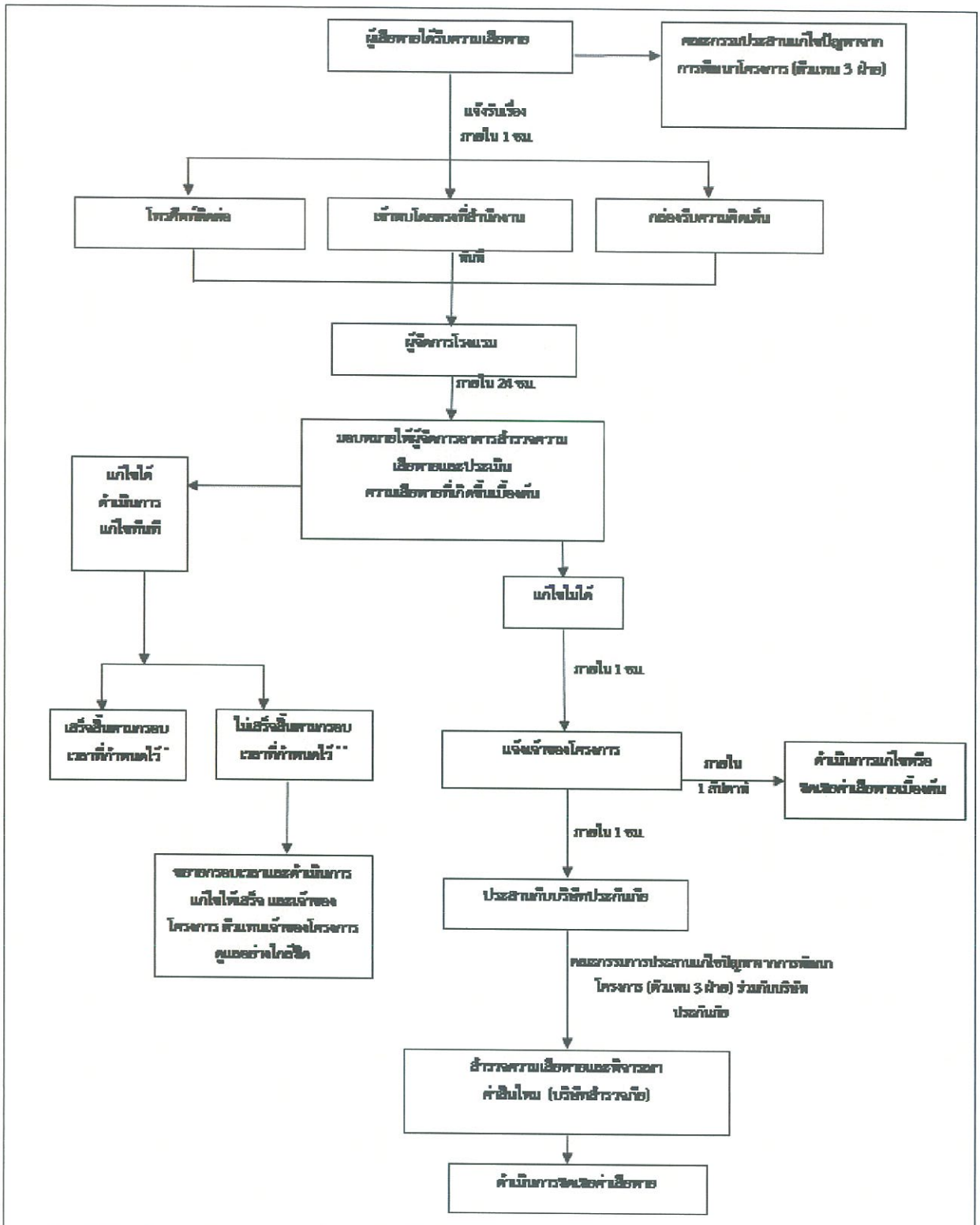
ธันวาคม 2562

[redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

วดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



* แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดียวกันจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน (ระยะดำเนินการ)

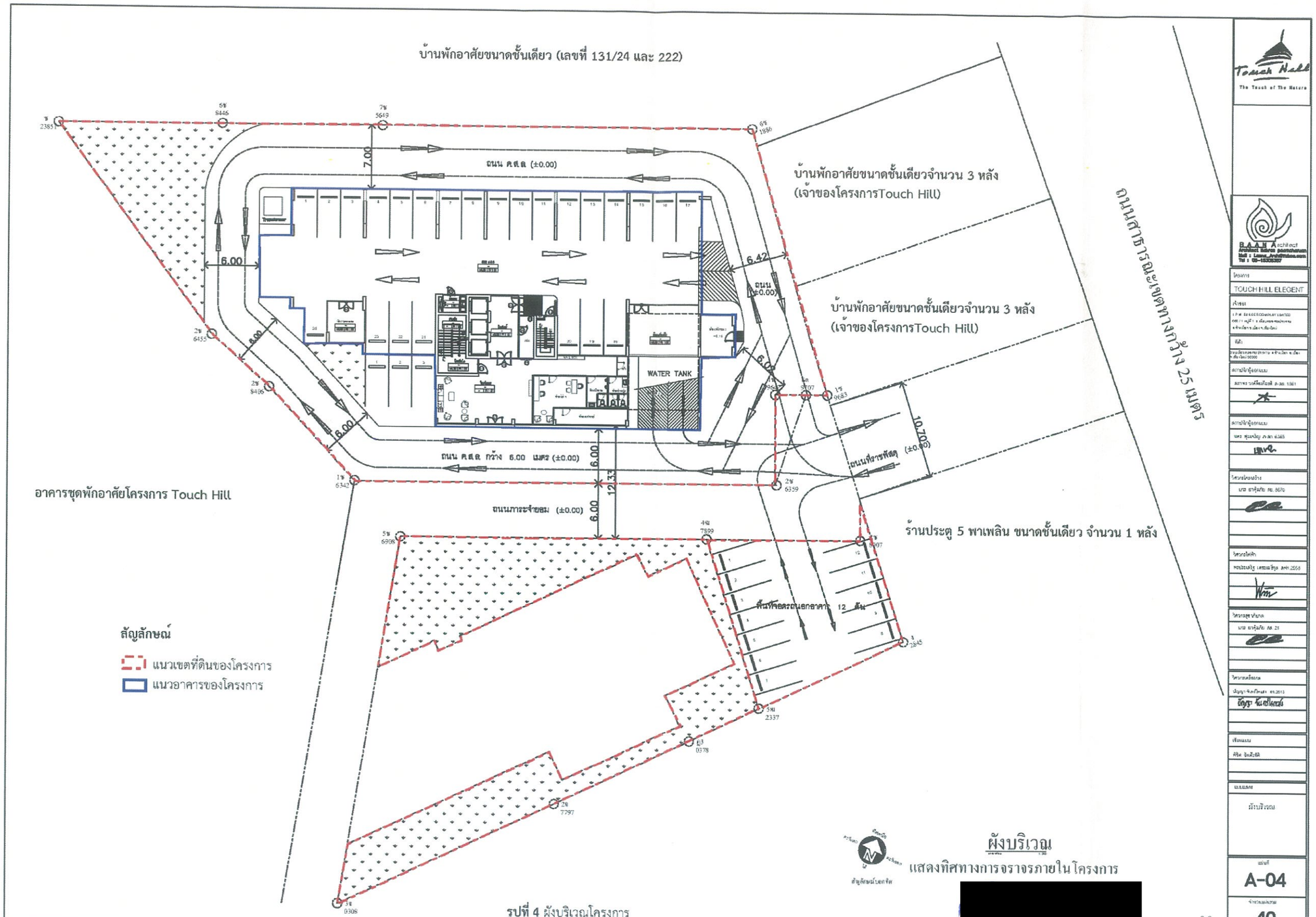
[redacted]

ลงชื่อ [redacted] ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์) (นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

(บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำ[redacted]รสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562 ธันวาคม 2562



รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ

2-8

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

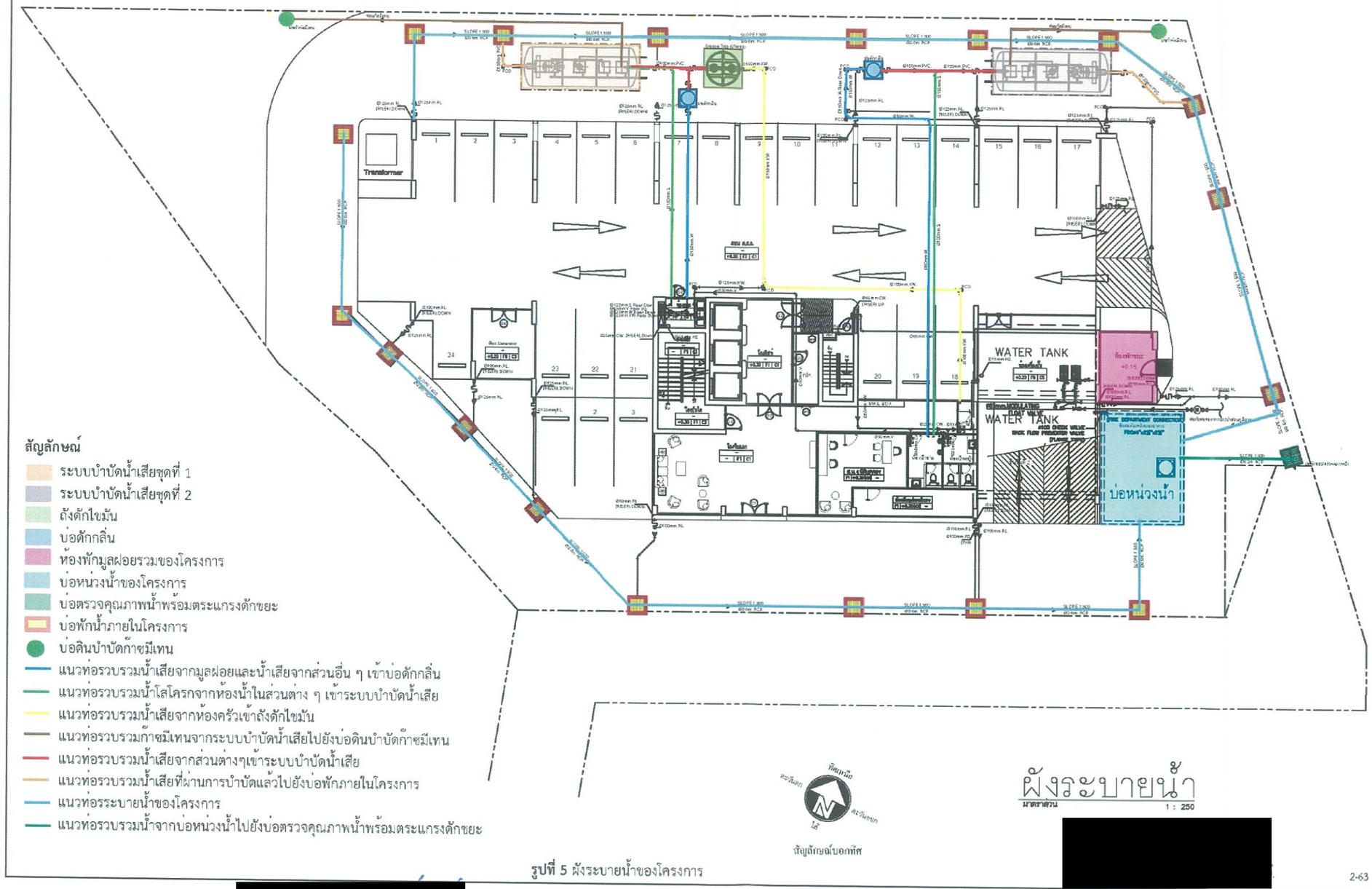
ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



รูปที่ 5 ผังระบายน้ำของโครงการ

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

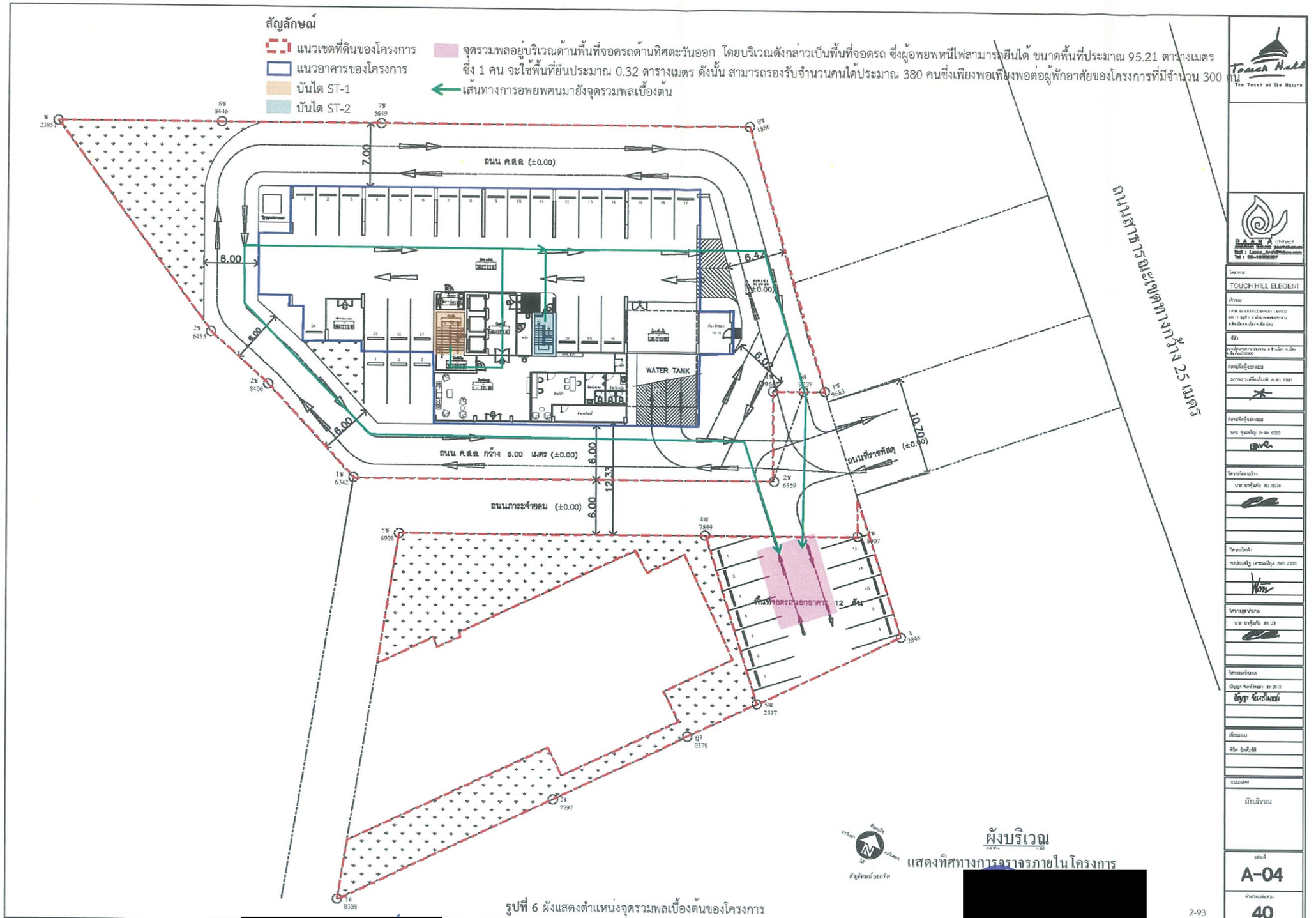
ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



รูปที่ 6 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ

ผังบริเวณ
แสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ

TOUCH HILL ELEGENT

A-04

40

2-93

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

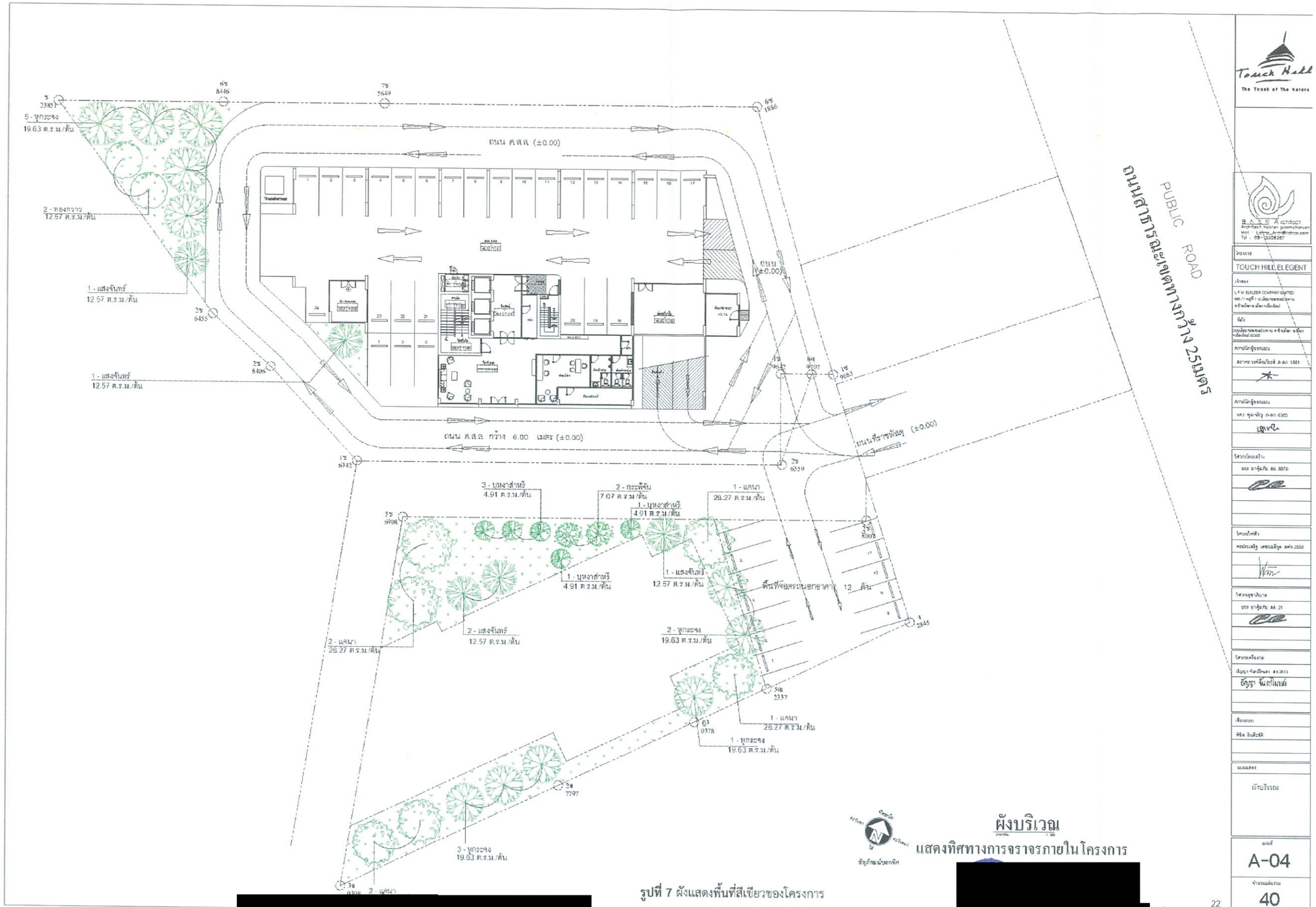
ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562



รูปที่ 7 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ผังบริเวณ

แสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

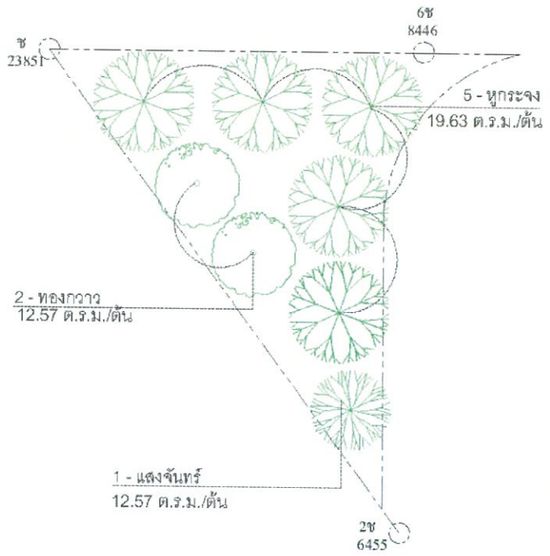
ลงชื่อ .....

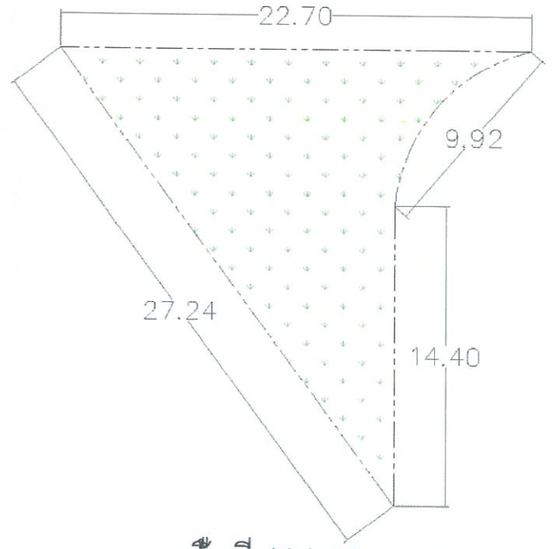
(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

พื้นทีสีเขียว A





พื้นที่ 191.06 ตารางเมตร

ตารางแสดงพรรณไม้ในโครงการ พื้นที A

พรรณไม้ยังยืน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หูกระจง	*Terminalia ivorensis* A.Chev.	5 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 5 ม.	19.63	98.15
	ทองกวาว	*Butea monosperma* (Lam.) Taub.	2 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	25.14
	แสงจันทร์	*Pisonia grandis* R. Br.	1 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	12.57
	รวมพื้นที่พรรณไม้ยังยืน				135.86 ตารางเมตร	

พรรณไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน		พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.				181.50

รูปที่ 8 ผังแสดงพื้นที่เขียว (โซน A)

ลงชื่อ .....[redacted].....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

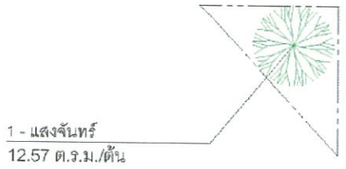
ลงชื่อ .....[redacted].....

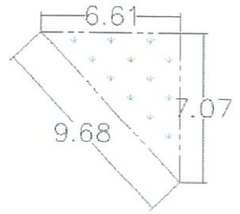
(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

พื้นที่สีเขียว B





พื้นที่ 23.05 ตารางเมตร

ตารางแสดงพรรณไม้ในโครงการ พื้นที่ B

พรรณไม้ยังยืน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	แสงจันทร์	*Pisonia grandis* R. Br.	1 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	12.57
รวมพื้นที่พรรณไม้ยังยืน					12.57 ตารางเมตร	

พรรณไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน		พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.				21.88

รูปที่ 9 ผังแสดงพื้นที่เขียว (โซน B)

[redacted]

ลงชื่อ .....

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

[redacted]

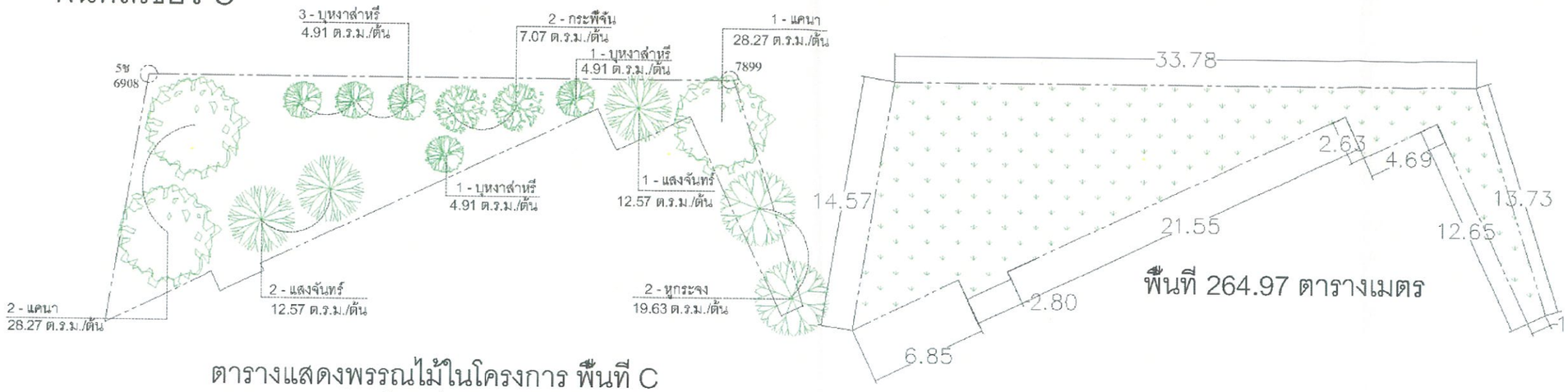
ลงชื่อ .....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

พื้นที่สีเขียว C



ตารางแสดงพรรณไม้ในโครงการ พื้นที่ C

พรรณไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	บุหงาส่าหรี	*Citharexylum spinosum* L.	5 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 2.50 ม.	4.91	24.55
	แสงจันทร์	*Pisonia grandis* R. Br.	3 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	37.71
	แคนา	*Dolichandrone serrulata* (Wall. ex DC.) Seem.	3 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 6 ม.	28.27	84.81
	กระพี้จั่น	*Millettia brandisiana* Kurz	2 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 3 ม.	7.07	14.14
	หูกระจง	*Terminalia ivorensis* A.Chev.	2 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 5 ม.	19.63	39.26
รวมพื้นที่พรรณไม้ยืนต้น						200.47 ตารางเมตร

พรรณไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน		พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.				251.50

รูปที่ 10 ผังแสดงพื้นที่เขียว (โซน C)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ [redacted]

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

Touch Hill
The Touch of The Nature

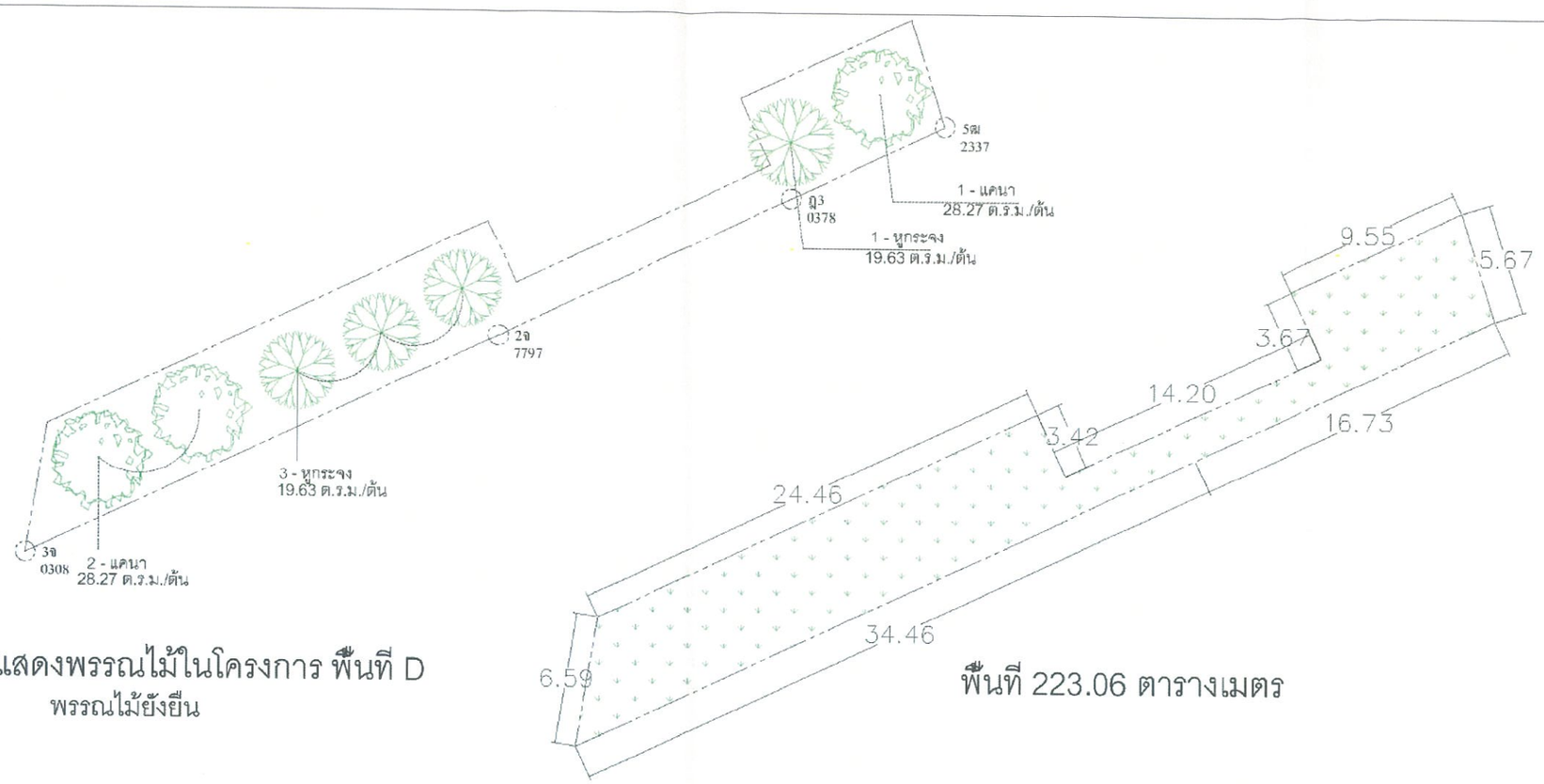
B A A N Architect

โครงการ TOUCH HILL ELEGENT

LA-

25

พื้นที่สีเขียว D



ตารางแสดงพรรณไม้ในโครงการ พื้นที่ D

พื้นที่ 223.06 ตารางเมตร

พรรณไม้ยังยืน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	แคนา	*Dolichandrone serrulata* (Wall. ex DC.) Seem.	3 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 6 ม.	28.27	84.81
	หูกระจง	*Terminalia ivorensis* A.Chev.	4 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 5 ม.	19.63	78.52
รวมพื้นที่พรรณไม้ยังยืน					163.33 ตารางเมตร	

พรรณไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน		พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.				211.90

รูปที่ 11 ผังแสดงพื้นที่เขียว (โซน D)

ลงชื่อ [redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

[redacted]

ลงชื่อ [redacted].....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

Touch Hill
The Touch of The Nature

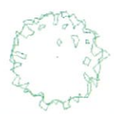
โครงการ TOUCH HILL ELEGENT

LP M BUILDER COMPANY LIMITED

LA-

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 702.14 ตารางเมตร

ตารางแสดงพรรณไม้ในโครงการ

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
	ทองกวาว	*Butea monosperma* (Lam.) Taub.	2 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	25.14
	บุหงาส่าหรี	*Citharexylum spinosum* L.	5 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 2.50 ม.	4.91	24.55
	แสงจันทร์	*Pisonia grandis* R. Br.	5 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 4 ม.	12.57	62.85
	แคนา	*Dolichandrone serrulata* (Wall. ex DC.) Seem.	6 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 6 ม.	28.27	169.62
	กระพี้จั่น	*Millettia brandisiana* Kurz	2 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 3 ม.	7.07	14.14
	หูกระจง	*Terminalia ivorensis* A.Chev.	11 ต้น	ขนาดทรงพุ่ม = 5 ม.	19.63	215.93
รวมพื้นที่พรรณไม้ยังยืน						512.23 ตารางเมตร

พรรณไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน		พื้นที่	
					ตร.ม./ต้น	รวมพื้นที่ /ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.				666.78

รูปที่ 12 ผังแสดงรายละเอียดข้อมูลพันธุ์ไม้ของโครงการ

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายธรรช กู้ธนวัฒน์)

(บริษัท แอล. พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด)

ธันวาคม 2562

ลงชื่อ .....[redacted].....

(นายประพัตร์ กรังพานิชย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2562

Touch Hill
The Touch of The Nature

B A S N Architect

โครงการ TOUCH HILL ELEGENT

เจ้าของ LPH. BUILDER COMPANY LIMITED

ที่ตั้ง

สถาปนิกผู้ออกแบบ

สถาปนิกผู้ออกแบบ

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรเครื่องกล

สัดส่วน

แบบแสดง

เลขที่ LA-

ภาคผนวก *1-2*

หนังสืออนุญาตก่อสร้างอาคาร

ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

แบบ อ.๑

อาคารนี้เป็นอาคารควบคุมการใช้
ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องมายื่นขอใบรับรองการก่อสร้าง(อ.6)ก่อน เปิดการใช้อาคาร

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่ 026/63

อนุญาตให้ **บริษัท แอล.พี.เอ็ม.นิวส์เดอร์ จำกัด** เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๖๖๖/๑ ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง **ช้างเผือก**

อำเภอ/เขต **เมืองเชียงใหม่** จังหวัด **เชียงใหม่**.

ข้อ ๑ ทำการ **ดัดแปลงอาคาร**.

อยู่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน **เคียงดอย (หรือทางหลวงชนบท หมายเลข ๔๓๐๗)** หมู่ที่ ๑

ตำบล/แขวง **ช้างเผือก** อำเภอ/เขต **เมืองเชียงใหม่** จังหวัด **เชียงใหม่**.

ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ / ~~น.ส.๓ เลขที่~~ / ~~เลขที่ ส.ค.๑ เล่มที่~~ ๑๑๐๙๗๕, ๑๒๗๑๙๙, ๑๓๓๘๒๕,

(ที่ดินที่เป็นภาระจำยอมเป็นทางเข้าออก) เลขที่ ๑๘๐๘๗, ๑๓๓๗๑๗, ๑๓๓๗๑๘ และ ทะเบียนที่ ราชพัสดุ ชม.๑๗๔๕,

เป็นที่ดินของ **บริษัท แอล.พี.เอ็ม.นิวส์เดอร์ จำกัด**.

ข้อ ๒ เป็นอาคาร **อยู่อาศัยรวม**.

(๑) ชนิด **ค.ส.ล. ๑๐ชั้น** จำนวน **๑ หลัง (๕๙ ห้อง)** เพื่อใช้เป็น **อาคารชุดอยู่อาศัย** พื้นที่/ความยาว ๙,๗๘๓ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๖๐ คัน พื้นที่ [redacted] ตารางเมตร

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ (**ข.๑ ๐๑๙/๖๓ (สว.๑๑/๐๒/๖๓)**) ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ โดยมี **นายวรรษิษฐ์ เตโช** [redacted] **นายปรีชา เสี้ยงอยู่** [redacted] เป็นผู้ควบคุมงาน

โดยมี **นายบวร ยาคุ้มภัย** [redacted] เป็นผู้ออกแบบคำนวณ

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๓๕ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

(๒) **ผู้ได้รับใบอนุญาตนี้ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้นตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย**

(๓) **รายการดัดแปลง** (เอกสารแนบท้าย)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564

ออกให้ ณ วันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

[redacted]

(นายปฏิธรรม ดรีคำมูล)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลช้างเผือก
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

(โปรดดูคำเตือนด้านหลัง)

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต **ครั้งที่ ๑**	การต่ออายุใบอนุญาต **ครั้งที่ ๒**	การต่ออายุใบอนุญาต **ครั้งที่ ๓**
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฯ ฉบับนี้จนถึง วันที่..... โดยมีเงื่อนไข..... ..... (ลายมือชื่อ)..... ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฯ ฉบับนี้จนถึง วันที่..... โดยมีเงื่อนไข..... ..... (ลายมือชื่อ)..... ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฯ ฉบับนี้จนถึง วันที่..... โดยมีเงื่อนไข..... ..... (ลายมือชื่อ)..... ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับตัวผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้ได้รับอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาต ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อให้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต **ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ ๑๕ วัน**

เอกสารแนบท้าย

ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร อ.๑ (เลขที่ ๐๗๓/๕๑ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๑)

รายการดัดแปลง

(ประกอบใบอนุญาตดัดแปลงอาคาร อ.๑ (เลขที่ 026/63 ลงวันที่ 24 เมษายน 2563)

รายการที่ ๑ ลด จำนวนชั้น จากเดิม ๑๑ ชั้น เป็น ๑๐ ชั้น

รายการที่ ๒ ลด จำนวนห้องพัก จากเดิม ๗๙ ห้อง เป็น ๕๙ ห้อง

รายการที่ ๓ ลด จำนวนที่จอดรถ จากเดิม ๖๘ คัน เป็น ๖๐ คัน

รายการที่ ๔ ลด พื้นที่อาคาร จากเดิม ๑๐,๐๙๕ ตารางเมตร เป็น ๙,๗๘๓ ตารางเมตร

รายการที่ ๕ เปลี่ยนผังบริเวณ จากเดิม โฉนดเลขที่ ๑๑๐๙๗๕ ,๑๘๐๘๗ ,ทะเบียนที่ ราชพัสดุ ชม.๑๗๔๕ เปลี่ยนเป็น โฉนดเลขที่ ๑๑๐๙๗๕ ,๑๒๗๑๙๙ ,๑๓๓๘๒๕ (ที่ดินที่เป็นภาระจำยอม เลขที่ ๑๘๐๘๗ ,๑๓๓๗๑๗ ,๑๓๓๗๑๘ และ ทะเบียนที่ ราชพัสดุ ชม.๑๗๔๕)

หมายเหตุ ดัดแปลง เป็น อาคารอยู่อาศัยรวม เพื่อเป็น อาคารชุดเพื่ออยู่อาศัย

ภาคผนวก *1-3*

หนังสือรับรองการก่อสร้างอาคาร

ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

แบบ อ.๕

ใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้

เลขที่ 022/65

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า **บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด** เจ้าของอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๖๖๖/๑ ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง **ช้างเผือก** อำเภอ/เขต **เมืองเชียงใหม่** จังหวัด **เชียงใหม่** ได้ทำการ **ดัดแปลงอาคาร** เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตเลขที่ **(อ.๑ ก่อสร้าง) ๐๗๓/๕๑ ลว.๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๑ และ (อ.๑ ดัดแปลง) ๐๒๖/๖๓ ลว.๒๔ เมษายน ๒๕๖๓** ใบรับแจ้งเลขที่ **๐๕๒/๖๕ ลว.๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕**

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร **อยู่อาศัยรวม**

(๑) ชนิด **ค.ส.ล. ๑๐ชั้น** จำนวน **๑ หลัง ๕๙ห้อง** เพื่อใช้เป็น **อาคารชุดพักอาศัย** พื้นที่อาคาร [redacted] ตร.ม. โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๖๐ [redacted] คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - พื้นที่อาคาร / ความยาว - ตร.ม. โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน **เคียงดอย** (หรือทางหลวงชนบท หมายเลข ๔๓๐๗) หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง **ช้างเผือก** อำเภอ/เขต **เมืองเชียงใหม่** จังหวัด **เชียงใหม่** โดยมี **บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด** เป็นเจ้าของอาคาร หรือ - เป็นผู้ครอบครองอาคาร ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่ **๑๑๐๙๗๕, ๑๒๗๑๙๙, ๑๓๓๘๒๕**

(ที่ดินที่เป็นภาระจำยอมเป็นทางเข้าออก) **เลขที่ ๑๘๐๘๗, ๑๓๓๗๑๗, ๑๓๓๗๑๘ และ ทะเบียนที่ ราชพัสดุ ชม.๑๗๔๕** เป็นที่ดินของ **บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด**

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามความในมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) -

ออกให้ ณ วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

[redacted]

(นายอรุณ ศรีวิชัย)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลช้างเผือก

คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการรมอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้

๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารเปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

หมายเหตุ **นายนภา เทพอุบล (ส-สถ.๑๘๕๕) เป็นผู้ควบคุมงาน**
นายปรีชา เลี้ยงอยู่ (สย.๑๑๒๒๕) เป็นผู้ควบคุมงาน

ภาคผนวก *1-4*

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

อ.ช. ๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด เชียงใหม่

วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท แอล.พี.เอ็ม.บิวล์เดอร์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๖/๒๕๖๕ วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด ธัช ฮิลล์ เพลส แอลลิแกนท์

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๑๐๙๗๕, ๑๒๗๑๙๙, ๑๓๓๘๒๕ ตำบล/แขวง ช้างเผือก อำเภอ/เขต เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่

๓. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๕๙ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์ส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์ส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))

ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๑๐๙๗๕, ๑๒๗๑๙๙, ๑๓๓๘๒๕ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เนื้อที่ [redacted] สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเลขที่ ๖๗๘ หมู่ที่ ๑ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่,โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่ออาคารชุดของอาคาร, ฐานราก, เสา, กำแพง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, พื้นคอนกรีตอัดแรง, พื้น คาน คอนกรีตเสริมเหล็ก, โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณและวัสดุมุงหลังคาพร้อมส่วนควบ, ผนังภายนอกอาคารรวมถึงราวระเบียง, ราวกันตก, แผงบังคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศ, บันไดหลักและบันไดหนีไฟ, ทางเดินส่วนกลาง, ทางเดินร่วม, โถงลิฟต์, ดาดฟ้า (ต่อด้านหลัง)

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน ๕๙ ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน - ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน - คัน

อื่นๆ -

(ลงชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายชัยรัตน์ ภู่นพมาศ)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่

แบบพิมพ์หมายเลข 17909

๕. (ต่อ) หลังคา ค.ส.ล.ชั้นที่ ๓, ช่องเปิดสำหรับท่องานระบบของอาคาร รวมถึงผนังและประตูเปิด - ปิด, รั้วในบริเวณที่ดินที่ตั้งอาคาร, ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ และระบบต่างๆ ในอาคาร, ห้องน้ำส่วนกลาง, ตู้ไปรษณีย์, ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย, ห้องเก็บอุปกรณ์ อินเตอร์เน็ต, กล้องวงจรปิด, ห้องพักขยะรวม, ห้องพักขยะประจำชั้น, โถงทางเดินเข้าสู่อาคาร, เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า EV และอุปกรณ์ประกอบ, ห้องออกกำลังกาย, ห้องซาวน่า, ห้องแม่บ้าน, ห้องเก็บของรวม, พื้นที่จอดรถยกเว้นพื้นที่จอดรถที่จัดให้เป็นการเฉพาะกับห้องชุดใดๆ, ถนนภายในบริเวณที่ดินที่ตั้งอาคารชุด,สนามหญ้าและสวนหย่อมโดยรอบบริเวณอาคาร, ลิฟต์โดยสาร, หม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ,ห้องเครื่องไฟฟ้า (M.D.B.Room), ระบบไฟฟ้าสำหรับอาคารและบริเวณ, ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ, ไฟฟ้าส่องสว่าง พื้นที่ส่วนกลางและระบบควบคุม, ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน, สายล่อฟ้าและระบบป้องกันฟ้าผ่าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ระบบโทรศัพท์รวมพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ระบบสัญญาณโทรทัศน์รวม พร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ระบบควบคุมการเข้า-ออก อาคารด้วยอุปกรณ์อิเลคโทรนิค(ACCESS CONTROL), ระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ พร้อมอุปกรณ์, ระบบประปาและระบบสุขาภิบาลของอาคาร, ถังเก็บน้ำใต้ดิน, ถังเก็บน้ำบนอาคาร, ห้องเครื่องปั๊มและปั๊มน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, เครื่องปั๊มน้ำดับเพลิงและระบบควบคุมพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ระบบดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ห้องเครื่องปั๊มและปั๊มเติมอากาศถังบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ถังบำบัดน้ำเสียรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย, ถังดักไขมัน, ระบบระบายน้ำของอาคาร, ห้องเครื่องและพัดลมอัดอากาศสำหรับทางเดินชั้น ๓-๑๐, ห้องเครื่องและพัดลมอัดอากาศสำหรับพื้นที่หน้าลิฟต์ดับเพลิง, ระบบอัดอากาศสำหรับทางเดินชั้น ๓-๑๐ และพื้นที่หน้าลิฟต์ดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ, ห้องไฟฟ้าและห้องประปาประจำชั้น

ภาคผนวก *1-5*

หนังสือสำคัญการจดทะเบียน

นิติบุคคลอาคารชุด

อ.ช. ๑๓

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด เชียงใหม่
วันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด ธัช ฮิลล์ เพลส แอลลิแกนท์

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้.....

.....

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๖๗๘ หมู่ที่ ๑ ตรอก/ซอย.....
ถนน.....ตำบล/แขวง ช้างเผือก อำเภอ/เขต เมืองเชียงใหม่
จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์ -

(ลงชื่อ).....[redacted].....พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายชัยรัตน์ ภู่นพมาศ)
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่

แบบพิมพ์หมายเลข 14313

ภาคผนวก 2-1

ใบเสร็จขนมูลฝอยทั่วไป

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 92 เลขที่ 01

สำนักงานเทศบาลตำบลช้างเผือก

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร/ ..... เดือน

ประจำเดือน ก.พ. 60 จาก .....

บ้านเลขที่ 666 ถนน ..... ตำบล ช้างเผือก

อำเภอ เมืองเชียงใหม่ เป็นเงิน 740.00 บาท ..... สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 14 ก.พ. 60

[redacted] ผู้รับเงิน

..... หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 122 เลขที่ 05

สำนักงานเทศบาลตำบลช้างเผือก

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร/ ..... เดือน

ประจำเดือน มี.ค. 60 จาก .....

บ้านเลขที่ 666 ถนน ..... ตำบล ช้างเผือก

อำเภอ เมืองเชียงใหม่ เป็นเงิน 740.00 บาท ..... สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 14

[redacted] ผู้รับเงิน

..... หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 151 เลขที่ 03

สำนักงานเทศบาลตำบลช้างเผือก

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร/ ..... เดือน

ประจำเดือน 12 ม.ค. 67 จาก .....

บ้านเลขที่ 666 ถนน ..... ตำบล ช้างเผือก

อำเภอ เมืองเชียงใหม่ เป็นเงิน 1400 บาท ..... สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 23 ม.ค. 67

[redacted] ..... ผู้รับเงิน

..... หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 166 เลขที่ 01

สำนักงานเทศบาลตำบลช้างเผือก

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร/ ..... เดือน

ประจำเดือน พ.ค. 67 จาก .....

บ้านเลขที่ 666 ถนน ..... ตำบล ช้างเผือก

อำเภอ เมืองเชียงใหม่ เป็นเงิน 1400 บาท ..... สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 14 พ.ค. 67

[redacted] ..... ผู้รับเงิน

..... หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ภาคผนวก 3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

SLECCO บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.
47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

ผู้สั่งวิเคราะห์ Client : บริษัท วสาภัทร จำกัด
ที่อยู่ Address : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง Sampling Site : โครงการทัช ฮิลล์ เพลส เอเลแกนท์
ประเภทตัวอย่าง Sample Type : Wastewater
วันที่เก็บตัวอย่าง Sampling Date : 26 พฤษภาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง Sampling by : บริษัท วสาภัทร จำกัด
วันที่รับตัวอย่าง Received Date : 26 พฤษภาคม 2568
วันที่วิเคราะห์ Analysis Date : 26 -พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2568
วันที่รายงานผล Reported Date : 2 มิถุนายน 2568
เลขที่วิเคราะห์ Analysis No. : 260525/02316/1 เลขที่ตัวอย่าง Sample No. : S13869

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods[2]	ผล/Result บ่อพักตรวจคุณภาพน้ำโครงการฯ	Std.[1] อาคารประเภท ค.
pH	-	Electrometric	6.6	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	174	≤ 1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	20	≤50
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode	18	≤40
Sulfide	mg/l	Iodometric	<1.0	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl	24.08	≤40
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<5	≤20

หมายเหตุ

1. "(1)" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567
2. "(2)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

SPECIAL LAB SLECCO ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
ว-133-ค-0003

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

SLECCO บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.
47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

ผู้สั่งวิเคราะห์ : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Client

ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Address

วันที่รับตัวอย่าง : 26 พฤษภาคม 2568
Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการทัช ฮิลล์ เพลส เอเลแกนท์
Sampling Site

วันที่วิเคราะห์ : 26 -พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2568
Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type

วันที่รายงานผล : 2 มิถุนายน 2568
Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 พฤษภาคม 2568
Sampling Date

เลขที่วิเคราะห์ : 260525/02316/2 เลขที่ตัวอย่าง : S13869
Analysis No. Sample No.

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods[2]	ผล/Result บ่อพักตรวจคุณภาพน้ำโครงการฯ	Std.[1] อาคารประเภท ค.
Settleable Solids	ml/l/hr	Imholf Cone	0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.8×10^2	-

หมายเหตุ

1. "(1)" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567
2. "(2)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

[redacted]

(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

SLECCO บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.
47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

ผู้สั่งวิเคราะห์ Client	: บริษัท วสาภัทร จำกัด	ผู้เก็บตัวอย่าง Sampling by	: บริษัท วสาภัทร จำกัด
ที่อยู่ Address	: 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240	วันที่รับตัวอย่าง Received Date	: 28 มิถุนายน 2568
ข้อมูลติดต่อ Contact Information	: โทร 021719240 e-mail : Wsatech2012@gmail.com	วันที่วิเคราะห์ Analysis Date	: 28 มิถุนายน - 4 กรกฎาคม 2568
สถานที่เก็บตัวอย่าง Sampling Site	: โครงการทัช ฮิลล์ เพลส เอเลแกนท์	วันที่ออกรายงาน Issue Date	: 5 กรกฎาคม 2568
ประเภทตัวอย่าง Sample Type	: Wastewater	เลขที่รายงาน Report No.	: 280625/03086/1
วันที่เก็บตัวอย่าง Sampling Date	: 28 มิถุนายน 2568	ชื่อตัวอย่าง Sample Name.	: S17438

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods[2]	ผล/Results น้ำจุดปล่อยออกนอกโครงการฯ 13.20 น.	Std.[1] อาคารประเภท ค.
pH	-	Electrometric Method	6.6	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	247	≤ 1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105°C	6	≤50
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method	<5	≤40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<1.0	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl Method	8.96	≤40
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	<5	≤20

หมายเหตุ

1. "(1)" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567
2. "(2)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

[redacted]

ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)
Reviewed By Laboratory Staff
ว-133-จ-0006

[redacted]

อนุมัติโดย : (Mr. Mapari Awaekuechi)
Approved By Laboratory Manager
ว-133-ค-0003

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

SLECCO บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.
47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

ผู้สั่งวิเคราะห์ Client	: บริษัท วสาภัทร จำกัด	ผู้เก็บตัวอย่าง Sampling by	: บริษัท วสาภัทร จำกัด
ที่อยู่ Address	: 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240	วันที่รับตัวอย่าง Received Date	: 28 มิถุนายน 2568
ข้อมูลติดต่อ Contact Information	: โทร 021719240 e-mail : Wsatech2012@gmail.com	วันที่วิเคราะห์ Analysis Date	: 28 มิถุนายน - 4 กรกฎาคม 2568
สถานที่เก็บตัวอย่าง Sampling Site	: โครงการทัช ฮิลล์ เพลส เอเลแกนท์	วันที่ออกรายงาน Issue Date	: 5 กรกฎาคม 2568
ประเภทตัวอย่าง Sample Type	: Wastewater	เลขที่รายงาน Report No.	: 280625/03086/2
วันที่เก็บตัวอย่าง Sampling Date	: 28 มิถุนายน 2568	ชื่อตัวอย่าง Sample Name.	: S17438

รายการ Parameters	หน่วย Units	วิธีวิเคราะห์ Methods[2]	ผล/Results น้ำจุดปล่อยออกนอกโครงการฯ 13.20 น.	Std.[1] อาคารประเภท ค.
Settleable Solids	ml/l/hr	Imholf Cone	0.0	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	1.7×10^2	-
Appearance	-	Physical Test	ใส	-

หมายเหตุ

1. "(1)" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567
2. "(2)" APHA , AWWA , WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

[redacted]

ทวนสอบโดย : (Miss. Natthakan Bakachot)
Reviewed By Laboratory Staff

[redacted]

ที่โดย :
Approved By

[redacted]

(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

This report must not be advertised, cited, or disclosed without prior authorization.
Any copying, deletion, modification, or alteration of any numbers or text shall render this report invalid.
Partial reproduction of this report is strictly prohibited without written permission from the laboratory.

ภาคผนวก 3-2

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ
ระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติกคอลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอโดเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 3-3

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวฟาตีฮะห์ สุหลง ทะเบียนเลขที่ [redacted]
๒) นางสาวอัศวาณี ยูโซะ ทะเบียนเลขที่
๓) นายมะปาริ อาแวกือจิ ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวบุศรอ ยีซา ทะเบียนเลขที่
๒) นางสาวนูร์ไลลา มะแซ ทะเบียนเลขที่
๓) นางสาวซาอีรา สาแม ทะเบียนเลขที่
๔) นางสาวนูรีสา สอเลาะห์ ทะเบียนเลขที่
๕) นางสาวณัฐกานต์ บากาโชติ ทะเบียนเลขที่
๖) นางสาวซารีนา บูวัช ทะเบียนเลขที่
๗) นางสาวบัรกีส หะยีกาจิ ทะเบียนเลขที่
๘) นางสาวโนร์โซเฟีย มะนอ ทะเบียนเลขที่
๙) นางสาวอามีรา แวหะแน ทะเบียนเลขที่
๑๐) นางสาวนูรอัยมี อาแวกือจิ ทะเบียนเลขที่
๑๑) นางสาวอิฟตีซาน หะมะ ทะเบียนเลขที่
๑๒) นายเสรี จันทวี ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายศิระ จันทร์เฉิด)
นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๓๓
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[1]
10	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
17	pH	Electrometric Method[2]
18	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
20	Sulfide	Iodometric Method[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[2]

[redacted]

23 Total Kjeldahl Nitrogen...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method[2]
24	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation[2]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0118
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
47/91-93 Moo 3, Tha It, Pak Kret, Nonthaburi

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๓๙
(Accreditation No. Testing 0639)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 16 February B.E. 2566 (2023))

[redacted]

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) - Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-02-16T13:24:24.601+07:00
0883aa94

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0118
(Certification No. 23-LB0118)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name) บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) ทดสอบ 0639 (Testing 0639)

ฉบับที่ (Issue No.) 04 ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (3 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ (Until) 2 สิงหาคม พ.ศ. 2571 (2 August B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) น้ำเสีย (Wastewater)	- Chemical Oxygen Demand (COD) 25 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 D
	- Total Suspended Solids (TSS) 5 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 2540 D
	- pH 4.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 4500-H^+ B

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0118
(Certification No. 23-LB0118)

ฉบับที่ 04 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (3 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2571 (Until) (2 August B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) น้ำเสีย (Wastewater)	- Total Dissolved Solids (TDS) 25 mg/L to 6 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 2540 C
	- Total Dissolved Solids (TDS) at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 6 000 mg/L	- WI-LB-25 based on Standard methods For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rdedition, 2017 , part 2540 C
	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 5 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF,23rd edition, 2017, part 4500-O G., 5210 B
	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 5 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF,23rd edition, 2017, part 4500-O C., 5210 B

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0008

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH644

Equipment :	pH Meter
Manufacturer :	Horiba
Model :	LAQUAact-PH130
Serial No. :	D08C0004
ID No. :	-
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	02 June 2025
Calibration Date :	05 June 2025
Reference :	2506-0035WN-1
Submitted by :	Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd 47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it, Pakkret Nonthaburi 11120
Ambient Temperature :	(25 ± 2.5) °C
Relative Humidity :	(50 ± 15) %
Calibration Procedure :	In - house method : - CP-CH5 by direct measurement with DC voltage standard and direct measurement with certified reference material (CRM) - CP-CH8 by comparison with temperature standard
Calibrated by :	Khit Ruttanaprapachai
Approved by :	[redacted] Approved Signatory

( ) Chakrit Waewwanjua
( ) Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date : 6 June 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument

Instrument	Serial No.	ID No.	Cert. No.	Due Date
1) Document Process Calibrator	43160066	130RC092	25E1217	17 Apr 2026
2) Ref. Standard Thermometer	2188080	130RC044	24I1022	16 Sep 2025

- This measurement result is traceable to SI throught Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd., ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.007	CPA chem	1066665	18 Jan 2027
pH 6.865	CPA chem	940103	02 Nov 2025
pH 9.180	CPA chem	1066668	18 Jan 2026

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (±mV)	Coverage factor *k*
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter	4.00	177.48	177	4.00	0.58	2.00
S/N.: D08C0004	6.86	8.28	8	6.86	0.58	2.00
	9.18	-128.97	-129	9.18	0.58	2.00

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (±)	Coverage factor *k*
pH Electrode	4.007	4.02	146	0.0086	2.05
S/N.: 988E0098	6.865	6.87	-16	0.043	2.65
	9.180	9.20	-135	0.045	2.65

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : 9651
- Serial No. : 988E0098

Dimension of probe

- Length : 100 mm.
- Diameter : 16 mm.
- Immersion Depth : 90 mm.

Calibration Point (°C)	Standard Temperature (°C)	UUC* Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of measurement (± °C)	Coverage factor *k*
25.0	25.005	25.0	-0.005	0.13	2.00
30.0	30.004	30.0	-0.004	0.13	2.00
40.0	40.004	40.0	-0.004	0.13	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0008

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH644

Equipment :	pH Meter
Manufacturer :	Horiba
Model :	LAQUAact-PH130
Serial No. :	D08C0004
ID No. :	-
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	02 June 2025
Calibration Date :	05 June 2025
Reference :	2506-0035WN-1
Submitted by :	Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd 47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it, Pakkret Nonthaburi 11120
Ambient Temperature :	(25 ± 2.5) °C
Relative Humidity :	(50 ± 15) %
Calibration Procedure :	In - house method : - CP-CH5 by direct measurement with DC voltage standard and direct measurement with certified reference material (CRM) - CP-CH8 by comparison with temperature standard
Calibrated by :	Khit Ruttanaprapachai
Approved by :	[redacted] Approved Signatory

( ) Chakrit Waewwanjua
( ) Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date : 6 June 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument

Instrument	Serial No.	ID No.	Cert. No.	Due Date
1) Document Process Calibrator	43160066	130RC092	25E1217	17 Apr 2026
2) Ref. Standard Thermometer	2188080	130RC044	24I1022	16 Sep 2025

- This measurement result is traceable to SI throught Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd., ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.007	CPA chem	1066665	18 Jan 2027
pH 6.865	CPA chem	940103	02 Nov 2025
pH 9.180	CPA chem	1066668	18 Jan 2026

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (±mV)	Coverage factor *k*
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter	4.00	177.48	177	4.00	0.58	2.00
S/N.: D08C0004	6.86	8.28	8	6.86	0.58	2.00
	9.18	-128.97	-129	9.18	0.58	2.00

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (±)	Coverage factor *k*
pH Electrode	4.007	4.02	146	0.0086	2.05
S/N.: 988E0098	6.865	6.87	-16	0.043	2.65
	9.180	9.20	-135	0.045	2.65

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : 9651
- Serial No. : 988E0098

Dimension of probe

- Length : 100 mm.
- Diameter : 16 mm.
- Immersion Depth : 90 mm.

Calibration Point (°C)	Standard Temperature (°C)	UUC* Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of measurement (± °C)	Coverage factor *k*
25.0	25.005	25.0	-0.005	0.13	2.00
30.0	30.004	30.0	-0.004	0.13	2.00
40.0	40.004	40.0	-0.004	0.13	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Thermology Co., Ltd.
96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0109

CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue	Jun 17, 2025	**Cert No.**	25/2478
		Order No.	25060343

Customer SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO., LTD.
47/91 Moo 3, Tha-It, Pakkert, Nonthaburi 11120

Place of Calibration Laboratory Room

Description	Oven					
Model	UF30					
Serial No.	B123.0544					
ID.No.	LB-Eq-047					
Date of Receipt	Jun 16, 2025					
Date of Calibration	Jun 16, 2025					
Environment						
Temperature	(Min)	29.4	°C	(Max)	30.8	°C
Relative Humidity	(Min)	48.7	%rh	(Max)	52.6	%rh

Calibration Method

WI-17 : The reference thermometer was placed into the chamber and measurement was performed based on AS-2853. The temperature scale in use at this laboratory is the International Temperature Scale of 1990.

Standard Equipment	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1) Data Acquisition Switch Unit with Sensor	MY49007789	QR25-0353	30 Jan 2026

This certificate is traceable to SI unit.

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by Thermology Laboratory Room. The traceability to recognised national standard and the unit of measurement realised at corresponding national standard Laboratory Room. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Laboratory Room.

Thermology Co., Ltd.
96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0109

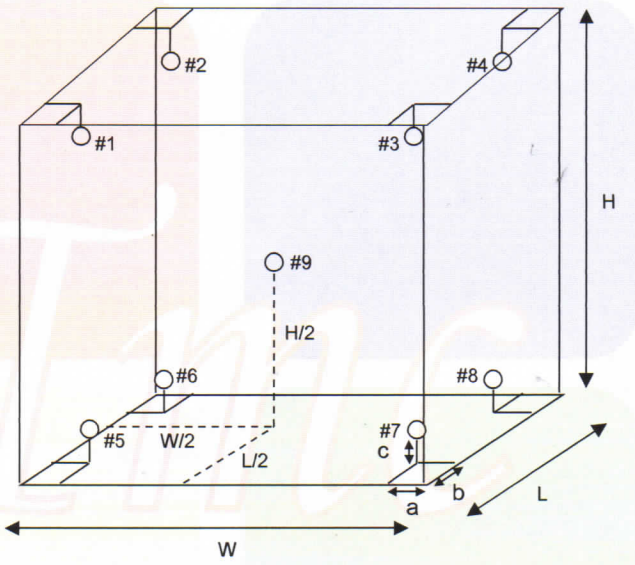
CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 17, 2025

Cert No. 25/2478

Order No. 25060343

Results (without adjustment)



Position of reference thermometers were placed

Note.

1). Dimension (W x L x H) is 40 x 25 x 32 cm.

2). Stability - greatest one half of difference between max peak and min peak of each reference probe measured temperature obtained during the calibration interval.

3). Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Thermology Co., Ltd.
96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0109

CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 17, 2025

Cert No. 25/2478

Order No. 25060343

Results (without adjustment)

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ±(°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ±(°C)
104.0	104.0	104.0	Position 1	104.381	0.062	0.911	0.36
			Position 2	103.624			
			Position 3	103.718			
			Position 4	103.628			
			Position 5	103.579			
			Position 6	103.557			
			Position 7	103.569			
			Position 8	103.587			
			Position 9	103.513			

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ±(°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ±(°C)
150.0	150.0	150.0	Position 1	150.997	0.115	1.597	0.50
			Position 2	149.610			
			Position 3	149.802			
			Position 4	149.659			
			Position 5	149.570			
			Position 6	149.512			
			Position 7	149.500			
			Position 8	149.743			
			Position 9	149.471			

[redacted]

Thermology Co., Ltd.
96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0109

CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 17, 2025

Cert No. 25/2478

Order No. 25060343

Results (without adjustment)

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ±(°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ±(°C)
180.0	180.0	180.0	Position 1	181.288	0.079	1.994	0.57
			Position 2	179.511			
			Position 3	179.762			
			Position 4	179.572			
			Position 5	179.506			
			Position 6	179.420			
			Position 7	179.327			
			Position 8	179.840			
			Position 9	179.353			

The stability and uniformity were taken into account in the measurement uncertainty stated.

The above results are valid exclusively for calibration samples as mentioned in this report.

This reported expanded uncertainty was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with ONAC requirements.

APPROVED SIGNATORY : [redacted]

[ ] MR. PRAJUCKPETCH THONGSOOKCHOTE

[✓] MR. DAMRONG MULSING

[ ] MR. JATURAPAT THONGSOOKCHOTE

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

ilac-MRA
THAILAND
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **68-200127-1**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer :	AND	Model :	GR-200
Serial No. :	14245322	ID No. :	LB-Eq-016
Capacity :	210 g	Resolution :	0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature :	(25.5 to 26.1)	°C
Relative Humidity :	(56.6 to 57.0)	%
Air Pressure :	1008.0	mbar

Date of Received : 19 April 2025
Date of Calibration : 19 April 2025
Date of Issue : 22 April 2025
Calibrated by : Satja Sangkhum

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14 Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02242009	07 Nov 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-200127-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (g)
0.001	0.0000	0.00011
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00011
2	0.0000	0.00011
5	0.0000	0.00011
10	0.0000	0.00011
50	0.0001	0.00014
100	0.0001	0.00020
200	0.0000	0.00038

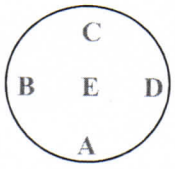
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2.00 , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A	B	C	D	E	
-0.0005	0.0002	0.0004	0.0002	0.0000	g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **68-400223-2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3 Thambol Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Temperature controlled enclosure(Incubator)
Manufacturer : Lovibond
Model : FKU 1800
Range : N/A °C
Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 0914643-01
ID No. : LB-Eq-004

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (26.0 to 26.5) °C
Relative Humidity : (45 to 50) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 19 April 2025
Date of Calibration : 19 April 2025
Date of Issue : 25 April 2025
Calibrated by : Permpon Chanpu
Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400042	68-400007-1	28 Jul 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

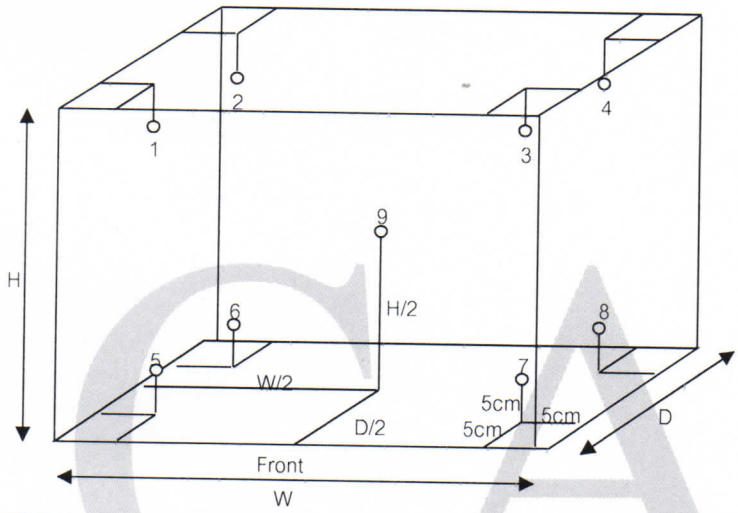
Certificate No. : 68-400223-2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.55 m

D = 0.73 m

H = 0.50 m

Capacity = 0.20 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	(±°C)
20.0	20.0	20.0	20.35	20.26	20.28	20.31	20.21	20.09	20.29	20.17	20.22	0.63

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	20.0	0.22	0.34	0.85

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)

CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Certificate of Testing

Equipment :	DO Meter
Manufacturer :	Hanna
Model :	HI98193
Serial No. :	09120032101
ID No. :	LB-Eq-014
Received Date :	04 February 2025
Test Date :	05 February 2025
Reference :	2502-0115WN-1
Submitted by :	Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd 47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120
Laboratory Condition :	Temperature (25 ± 5) °C Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure :	In - house method : CP-CH9 by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by :	Walalak Sirithean
Approved by :	[redacted] Approved Signatory

( ) Chakrit Waewwanjua
( ) Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date : 5 February 2025

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :
   This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center, Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Instruments	Serial No.	ID No.	Certificate No.	Due Date
1. Burette	-	130BU10	23CG1172	22 Mar 2025
2. Balance	14233821	110RC001	24MM131	04 July 2025

2. Standard Material :-

Material	Manufacturer	Lot.No.	Assay
Sodium Thiosulfate 5-Hydrate AR	KEMAUS	2203162447	99.6%

Result : **Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %**

Dissolved Oxygen Probe No.: KC1N8943T

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	**DO Meter Reading** (mg/L)	**Standard Deviation** (mg/L)
8.20	8.20	0.0055

This report was certified only for the instrument we tested.It is allowable to use for study Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited.This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory

-o0o-

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

ilac-MRA

THAILAND

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-300222-6** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Burette
Manufacturer : Witeg Class : A
Capacity : 25 ml Graduation : 0.05 ml
ID No. : LB-Gw-001

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1002.7 mbar.

Date of Received : 20 April 2024
Date of Calibration : 27 April 2024
Date of Issue : 27 April 2024
Calibrated by : Wipa Tovadee

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241003	66-200388-2	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-300222-6**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 40.01 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
10	10.0029
20	20.0018
25	25.0167

Uncertainty of measurement with in ± 0.0066 ml

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.00 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **68-400223-3** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3 Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Water Bath

Manufacturer :	Memmert	Model :	WNB22
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	L520.0201	ID No. :	LB-Eq-041

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature	:	(34.0 to 35.0) °C
Relative Humidity	:	(50 to 55) %
Line Voltage	:	(226.0 to 226.5) V

Date of Received : 19 April 2025

Date of Calibration : 19 April 2025

Date of Issue : 26 April 2025

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4006 based on ASTM E715-80
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with RTD probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400031	68-400214-1	25 Oct 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

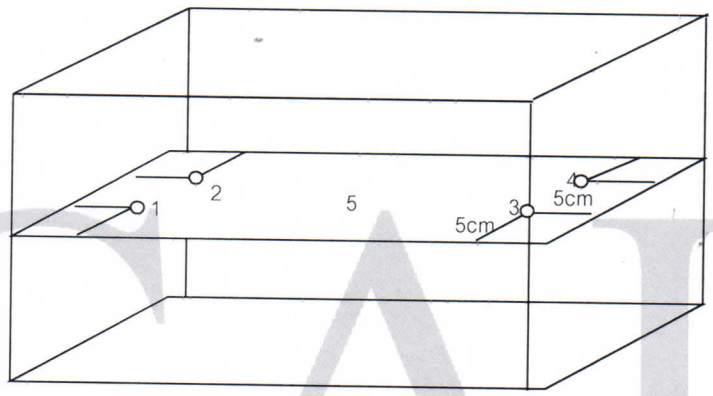
Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400223-3

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Front

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.					Uncertainty (± °C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)
			1	2	3	4	5			
62.0	62.0	62.0	62.03	62.05	62.01	62.04	62.00	0.19	0.12	0.07
85.0	85.0	85.0	84.82	84.76	84.94	84.85	84.86	0.20	0.16	0.08
95.0	95.0	95.0	94.78	94.73	94.88	94.82	94.82	0.19	0.15	0.07
100.0	CCC	101.0	100.58	100.92	100.61	100.57	100.63	0.24	0.40	0.12

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-210308-1** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 1 g
ID No. : LB-Eq-034
Assumed density of weight : 7950 kg / m^3
Assumed Air density : 1.2 kg / m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1008.5 mbar

Date of Received : 02 August 2024
Date of Calibration : 06 August 2024
Date of Issue : 06 August 2024
Calibrated by : Wuttichai Swatphong
Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)
Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Satja Sangkhum)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	1 g	none	1 g -0.036 mg	± 0.023 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-1 **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 1 g
ID No. : LB-Eq-034
Assumed density of weight : 7950 kg / m^3
Assumed Air density : 1.2 kg / m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1008.5 mbar

Date of Received : 02 August 2024
Date of Calibration : 06 August 2024
Date of Issue : 06 August 2024
Calibrated by : Wuttichai Swatphong
Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)
Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Satja Sangkhum)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	1 g	none	1 g -0.036 mg	± 0.023 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **67-210308-2** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 100 g
ID No. : LB-Eq-035
Assumed density of weight : 7950 kg / m^3
Assumed Air density : 1.2 kg / m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1008.5 mbar

Date of Received : 02 August 2024
Date of Calibration : 06 August 2024
Date of Issue : 06 August 2024
Calibrated by : Wuttichai Swatphong
Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)
Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Satja Sangkhum)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	100 g	none	100 g +0.04 mg	± 0.11 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL

[redacted]

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-3 **Page : 1 of 2**

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 200 g
ID No. : LB-Eq-036
Assumed density of weight : 7950 kg / m^3
Assumed Air density : 1.2 kg / m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1008.5 mbar

Date of Received : 02 August 2024
Date of Calibration : 06 August 2024
Date of Issue : 06 August 2024
Calibrated by : Wuttichai Swatphong
Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)
Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Satja Sangkhum)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-210308-3

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	200 g	none	200 g +0.05 mg	± 0.17 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL

[redacted]

SLECCO	บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้าที่ : 1 / 1
	แบบบันทึกทวนสอบอุณหภูมิของ Block Digestion	วันที่บังคับใช้: 01 / 04 / 2563

1. Block Digestion

ผู้ผลิต HANON รุ่น SH 220F Serial No. SH 322290127 รหัสเครื่อง LB - Eq - 011

วันที่ทวนสอบ 1 กรกฎาคม 2567 ทวนสอบครั้งต่อไป 1 มกราคม 2568

2. Digital Thermometer with TC Probe

ผู้ผลิต Thermo Scientific รุ่น Temp.mk Serial No. 400B158 รหัสเครื่อง LB - Eq - 013

ความละเอียด 0.1 °C วันที่สอบเทียบ 22 April 2024 สอบเทียบครั้งต่อไป 21 April 2025

3. ผลการทวนสอบ (ช่วงเวลา 09.00 น. - 18.30 น.)

อุณหภูมิห้อง 25 - 27 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 50 - 57 %

ว/ด/ป	Position No.	Set point (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้จากเครื่อง (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้เทอร์โมมิเตอร์ (°C)			Error	เกณฑ์การยอมรับ	สรุปผลการทวนสอบ		ผู้ทวนสอบ
				ครั้งที่ 1 (A)	ครั้งที่ 2 (B)	ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1/7/67	1	250	251	250.8	250.6	250.7	+0.7	± 5	✓		[redacted]
	2			250.1	250.4	250.2	+0.2	± 5	✓		
	3			251.6	250.9	251.2	+1.2	± 5	✓		
	4			250.9	250.6	250.8	+0.8	± 5	✓		
	5			249.9	249.9	249.9	-0.1	± 5	✓		
	6			249.8	249.9	249.9	-0.1	± 5	✓		
	7			250.3	250.1	250.2	+0.2	± 5	✓		
	8			250.5	250.5	250.5	+0.5	± 5	✓		
	9			250.6	250.7	250.7	+0.7	± 5	✓		
	10			250.8	250.6	250.7	+0.7	± 5	✓		
	11			250.3	250.0	250.2	+0.2	± 5	✓		
	12			250.4	250.5	250.5	+0.5	± 5	✓		
	13			249.9	250.0	250.0	0.0	± 5	✓		
	14			250.5	250.4	250.5	+0.5	± 5	✓		
	15			250.4	250.5	250.5	+0.5	± 5	✓		
	16			250.4	250.1	250.2	+0.2	± 5	✓		
	17			250.8	250.8	250.8	+0.8	± 5	✓		
	18			251.0	250.9	251.0	+1.0	± 5	✓		
	19			251.2	250.9	251.0	+1.0	± 5	✓		
	20			249.9	250.1	250.0	0.0	± 5	✓		

ภาคผนวก 3-4

รูปการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปเก็บน้ำทิ้งโครงการ