



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗ ๙ ๘ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๖๑๑๑
ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด ที่ SSC: 82/2564
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบ
สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ ๓๖๕
หมู่ ๑๒ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๔
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพักอาศัย ๓๘๔ ห้อง
ต่อมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงาน
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒
มิถุนายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัท
ที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ

และรายงาน...

และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่นตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

สำเนาถูกต้อง



นางสาวลิวรรณ สอนตา

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๘๕๐ ๓

ถึง บริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๗๙๘๐ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๔ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัย
แม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ ๓๖๕ หมู่ ๑๒ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

SSC: 22/2564

วันที่ 01 ก.พ. 2564

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบ
สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 15 เล่ม

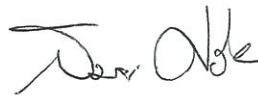
ตามที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายให้บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด ผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ ๒๖/๒๕๖๑ เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ 365
หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

บัดนี้ บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อดำเนินการตาม
กระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ผู้รับเอกสาร
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วัน/เดือน/ปี.....เวลา.....
โทร.....

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมสุข ศรีสถิตย์วัฒนา)

กรรมการผู้จัดการ



SS CONSULTANTS CORPORATION CO., LTD.

(นายไพเลิศ เขียวคำ)

เจ้าหน้าที่ตรวจ-รับเอกสารงานสารบรรณ

นางสาวนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....

- ๒ ก.พ. ๒๕๖๔

SSC: 61/2564

วันที่ 30 มิ.ย. 2564

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบ
สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1) จำนวน 15 เล่ม และ
ต้นฉบับ 1 เล่ม

ตามที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายให้บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์पोเรชั่น
จำกัด ผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ ๒๖/๒๕๖๑ เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ 365
หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

บัดนี้ บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์पोเรชั่น จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1) ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมสุข ศรีสถิตยวัฒนา)

กรรมการผู้จัดการ

(นายไพเลศ เขียวคำ)

เจ้าหน้าที่ตรวจ-รับเอกสารงานสารบรรณ

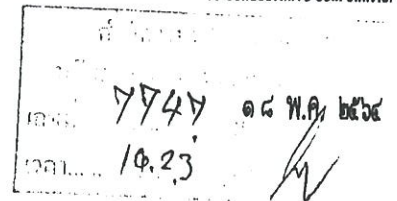
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่

๓๑ มิ.ย. ๒๕๖๔

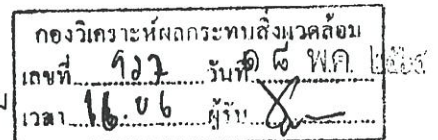
SSC: 82/2564

วันที่ 18 พ.ค. 2564



เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบ
สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม และ
ต้นฉบับ 1 เล่ม

ตามที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายให้บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น
จำกัด ผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ ๒๖/๒๕๖๑ เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ 365
หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

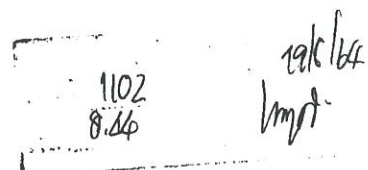
บัดนี้ บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง
นางสาวลิขิตา สอนคำ
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

(นายสมสุข ศรีสถิตยวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



BJA v. 10.1. 17.15

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ตั้งอยู่ที่ 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... ๕๕๙

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสท์แชนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

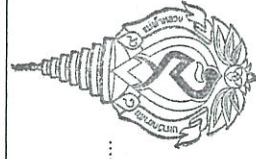
มิถุนายน 2564



S.S. ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพัก 384 ห้อง มีขนาดพื้นที่ 7,494 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ทั้งนี้ โครงการจะก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ 40242 เลขที่ดิน 51 ขนาด 18-3-71.4 ไร่ หรือ 30,285.60 ตารางเมตร โดยโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการต้องยังถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวนห้องพัก 384 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 29,897 ตารางเมตร ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อย่างเคร่งครัด 2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการเสนอรายงาน	- พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	ในช่วงการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด ในช่วงการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด ในช่วงการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ..... 552

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
มีนาคม 2564



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรระบบสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการรายงานการประเมินผลเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการฯ	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ในช่วงการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยพพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2564



S&S CONSTRUCTION CO., LTD.

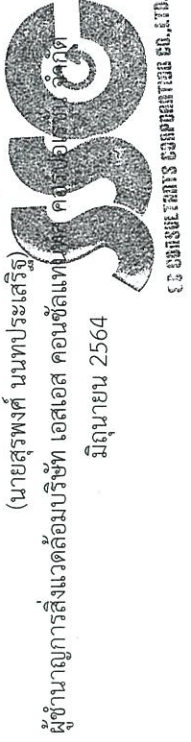
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการ แก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	ในช่วงการก่อสร้าง และเปิด ดำเนินการ มหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของ โครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งหมดอย่างเคร่งครัด
	5. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลแม่ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย ทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการฯ	ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	การก่อสร้าง และดำเนินการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด อย่างเคร่งครัด



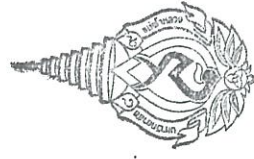
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	การก่อสร้างอาคาร โครงการจะปรับพื้นที่บริเวณที่จะก่อสร้างเล็กน้อย โดยไม่มีการปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลต่อลักษณะภูมิประเทศ โดยระดับดินจะมีระดับเดียวกันกับถนนหน้าโครงการ ส่วนการขุดเจาะเสาเข็ม ขุดดิน ทำฐานราก และระบบโครงสร้างได้ดิน อาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงบ้าง แต่ไม่มากนัก และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้นๆ ดังนั้น คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับปานกลาง และยอมรับได้	1. จัดทำรั้วโดยวัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินและใช้รั้วโครงการ ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินด้วย และระดับดินจากที่ดินต่างเจ้าของ เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ก่อสร้างที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 5. จัดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ-ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่จะเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 7. ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด	1. ตรวจสอบสภาพรั้วที่รอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง 2. กำชับให้ผู้รับเหมารายได้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะก่อสร้าง 3. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่าไม่มีเรื่องร้องเรียนให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนส์แลนท์ส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ระยะก่อสร้างจะเกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างการขนดินและย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งจากการตรวจวัดฝุ่นละอองของโครงการ พบว่า - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - จากการตรวจวัด = 0.025 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - จากการตรวจวัด = 0.011 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้ การป้องกันความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยโครงการได้ประเมินออกเป็น 3 ประเภท คือการปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) การก่อสร้าง (Construction) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) ทั้งนี้ จากการประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบโดยหลักในแต่ละกิจกรรมมีค่าต่างระดับ คือ ความเสี่ยงปานกลาง และต่ำ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โครงการจะต้อง	- ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที - จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของแต่ละอาคาร - จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด - ทำผนังหรือผ้าใบที่กันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ไม่เก็บกวาดวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการล้างทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหานั้นโดยทันที - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดของการระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ฯ พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

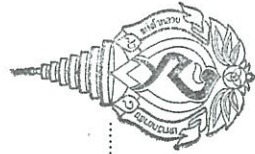
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ (เอสบีเอส) จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว		9. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TPS) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 10. ปิดผ้าใบคลุมรถบรรทุกดินในขณะขนดิน-เข้าออก พื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบมิดชิด 11. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 12. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 13. ควบคุมความเร็วรถวิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 14. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 15. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันโดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร และห้ามขนส่งหลังช่วงเวลา 18.00 - 07.00 น. 16. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองน้อยที่สุด 17. จัดหาแหล่งน้ำที่ใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 18. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 19. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการตกลงของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น	





(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....



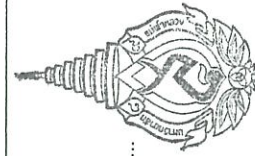
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		20. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 21. เปิดพื้นที่ที่ดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 22. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากมีความเห็น ต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 23. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกอยู่เสมอ 24. การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 25. ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 26. ถ้าง้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 27. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 28. ใช้ผ้าฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง 29. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษหิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีพิเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที	สิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอมพิวเตอร์ จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ พบว่า 1. ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - จากการตรวจวัด = 1.83 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 30 มก./ลบ.ม. 2. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - จากการตรวจวัด = 0.034 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - จากการตรวจวัด = 0.089 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. 4. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) - จากการตรวจวัด = 6.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้น จากผลการประเมินค่าดัชนีคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ มีผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจาก	1. ไม่ติดเครื่องยนต์หรือเครื่องจักรที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้การทำงานอยู่เสมอ 3. จัดทำรั้วทึบโดยใช้วัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินและใช้เป็นรั้วโครงการชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ 4. มีวัสดุปิด (Mesh sheet) กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 5. การก่อกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ฝุ่นเปียกอยู่เสมอ 6. จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก 7. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง 8. บันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกวันที่มีการตรวจวัด และเผื่อระวังไม่ให้เกิดมาตรฐาน หากผลการตรวจวัดเกินมาตรฐานต้องหยุดดำเนินการและเร่งหาสาเหตุเพื่อดำเนินการแก้ไขในพื้นที่	ตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564
S.S. CONSTRUCTION CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเครื่องจักรต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด		
1.3 ระดับเสียง	ระดับเสียงดังรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงได้รับมากที่สุดจะมาจากงานการเก็บงานและตกแต่ง ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับอยู่ในช่วง 60.01 – 63.97 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24}$) แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ดังนั้นโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคารเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวของโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขยะพร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ดูแลของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะเวลาก่อสร้างตามเวลา ดังนี้ (1) กำหนดระยะเวลาก่อสร้างสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งอาคาร เป็นต้น ในการก่อสร้างที่วันจันทร์-เสาร์ 09.00-17.00 น. โดยโครงการสามารถเข้าเตรียมพื้นที่โครงการได้ในเวลาตั้งแต่เวลา 08.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. โดยห้ามก่อสร้างเกินเวลาที่กำหนดทุกกรณี เพื่อให้รบกวนการพักผ่อนของคนใช้ แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่อง เกินช่วงเวลาเป็นครั้งคราวให้มีกิจกรรมเฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานรากเท่านั้นโดยดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ด้วยการลง	1. ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวนภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับพื้นที่อื่นใด คือ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



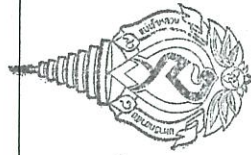
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์งดทำกิจกรรมก่อสร้าง 3. จัดให้มีรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตรรอบพื้นที่โครงการ ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ได้ ตะวันตก และตะวันออก และใช้รั้วโครงการชั่วคราว 4. จัดเครื่องมือ หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ด้านที่ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 5. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 6. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 7. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกินตามที่กฎหมายกำหนด 8. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 9. ไม่มีการหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน กำหนดให้คนงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มี	



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ภาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนส์ที่แทนที่ส ดียอโรส จำกัด
มีนาคม 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนส่วนในที่เกิดจากการก่อสร้าง จะเกิดจากการเจาะเสาเข็มทำฐานราก โดยโครงการกำหนดให้ใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะแปรเปลี่ยนไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ งานเจาะเสาเข็ม งานขนส่งวัสดุ งานขุดเจาะ และงานปรับพื้นที่ ซึ่งเป็นช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบดังกล่าว เป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว จากการคำนวณการสั่นสะเทือน พบว่า พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงความสูง 15 ชั้น (ทิศเหนือ) และอาคารบ้านพักอาศัย 1 ชั้น (ทิศตะวันออก) จะได้รับแรงสั่นสะเทือน ประมาณ 0.01188 นิวตัน/วินาที หรือ 0.30175 มิลลิเมตร/วินาที ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อมนุษย์และโครงสร้างอาคารตามทิศทางต่างๆ โดยเปรียบเทียบกับระดับความสั่นสะเทือนที่ส่งผลกระทบท่อมมนุษย์และสิ่งปลูกสร้าง พบว่า กิจกรรมการทำฐานรากของโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะมีความเร็วอนุภาค	เสี่ยงถึงเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs 1. ก่อสร้างโครงสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง และให้ซื้อพร้อมแอมโวลต์ที่ติดตั้งได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขุด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายใน 1 สัปดาห์ 2. กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ (1) กำหนดระยะเวลาก่อสร้างสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งอาคาร เป็นต้น ในการก่อสร้างวันจันทร์-เสาร์ 08.00-17.00 น. โดยโครงการสามารถเข้าเตรียมพื้นที่โครงการได้เป็นเวลาตั้งแต่เวลา 08.00 น. สำหรับการทำงานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การทำเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น จะเริ่มตั้งแต่เวลา 09.00-17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. โดยห้ามก่อสร้างเกินเวลาที่กำหนดทุกกรณี เพื่อให้ไม่สร้างความรำคาญของประชาชน แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง เกินช่วงเวลายังเป็นครั้งคราวให้มี	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างสำหรับพื้นที่อื่นใด คือ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



S&S CONSTRUCTION CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

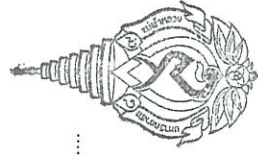
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นส่วนที่ต้องได้รับการบำบัด โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกสู่สาธารณะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลตำบลนางเล ทั้งนี้ ต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน รับทราบ 1. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่อาบนำ และลานซักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของคนงาน โดยในการบำบัดน้ำเสียต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่สาธารณะน้ำบริเวณคอนกรีตเสริมเหล็กหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	ตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
1.6 ทรัพยากรน้ำ 1) คุณภาพน้ำ	โครงการได้รับบริการนำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน ไม่ได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดการปนเปื้อนด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
1.7 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในเขตเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ กาญจนบุรี	1. จัดให้มีแผนผังประชาสัมพันธ์ คำนึงในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวไว้เผยแพร่กับผู้พักอาศัย	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(รองศาสตราจารย์ชัยพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มีถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มีถุนายน 2564



SS CONSULTANTS CORPORATION CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงร่าย เสียงใหม่ ตาม น่าน พะเยา และแพร่ มีความรุนแรงขนาด 5-7 เมอร์คัลลี เมื่อเวลาเกิดแผ่นดินไหวผู้คนจะรู้สึกตกใจสิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดีอาจเกิดความเสียหายสำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย โครงการจึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อเนื่องแผ่นดินไหวด้วย	2. ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆจากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 3. กำหนดให้มีแผนการชักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีพนักงานประจำชั้น ควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมคนที่ปลอดภัย และเมื่อตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้วจึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย 4. ให้รับออกจากอาคาร เมื่อมีการสั่งการจากผู้ควบคุมแผนป้องกันหรือผู้รับผิดชอบในเรื่องนี้ 5. ไม่ใช้ลิฟต์ เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์ 6. ให้หมอบอยู่ในส่วนของอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มากหรือได้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงลงมาและให้อยู่ห่างจากประตูระบายและหน้าต่างที่พังทลายได้ง่าย 7. ให้รับออกจากอาคารโดยเร็วในโอกาสแรกที่แผ่นดินไหวเกิดขึ้นแล้ว และหนีห่างจากสิ่งที่จะหล่นทับได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น เก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น นอกจากนั้นโครงการรับสภาพพื้นที่เพื่อให้มีระดับใกล้เคียง	1. ในการขุดดินจะต้องขุดดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:1 (ทำมุม 45 องศา กับแนวระนาบ) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

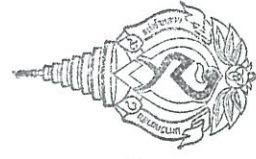
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นมประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564
CC BY-NC-SA 4.0

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอปฏิบัติการทางกายภาพพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กับถนนหน้าโครงการนั้น อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	2. ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 3. จัดให้มีวัสดุคลุมบริเวณที่มีการขุดปรับระดับดินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการชะล้างก่อนดินออกนอกโครงการ โดยให้มีตาข่ายพรางแสงหรือผ้าใบคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวไว้ก่อนมีการถมกลับ 4. ให้โครงการขุดดินระหว่างเวลา 10.00 – 16.00 น. เท่านั้น 5. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. ในกรณีที่มีการรบกวนของเศษหินและดิน จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย 7. จัดให้มีการระบายน้ำบนพื้นดินบริเวณขอบบ่อดิน และไม่ใช่พื้นที่บริเวณของบ่อดินเป็นพื้นที่กองดินหรือวัสดุอื่นๆ 8. จัดให้มีสิ่งกั้นตึกหรือราวกันที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ บริเวณ พร้อมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตรายจำนวนพอสมควรในระยะเวลาที่กำหนด 9. ติดตั้งป้ายสละท่อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาว 1 เมตร ทำจากวัสดุถาวร โดยติดตั้งไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุดดิน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





(รองศาสตราจารย์ชยพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... 

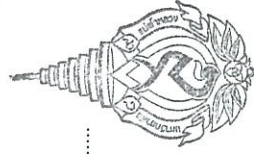
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแลนท์ จำกัด
มิถุนายน 2564
SC CONSULTANTS CORPORATION CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางกายภาพพร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหรือแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที 11. จัดให้มีการรับเรื่องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและ ดำเนินการ และหากมีการร้องเรียนถึงผลกระทบที่เกิดจากการ พัฒนาโครงการต้องแก้ไขโดยไม่ชักช้า และโครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ในการรับผิดชอบต่อและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยมีหน้าที่ ในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนา โครงการ เพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้าน สิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและ แนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน รับทราบ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพบนบก	เนื่องจากปัจจุบันในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอ การพัฒนาของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ภายนอกโครงการ ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และที่ พักอาศัยแบบชุมชนชนบท จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่สำคัญ ทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากร นิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายากหรือพืชพรรณ	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความ สั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

(
-४४
(

(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

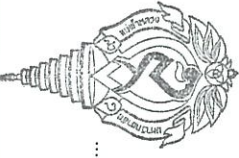


ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพในน้ำ	ทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น น้ำหรือของเสียที่ปล่อยออกมา ไม่ทำให้สิ่งมีชีวิตลดจำนวน หรือเพิ่มจำนวนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในระยะ ก่อสร้าง น้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยระบบระบายน้ำเสียตาม มาตรฐานกำหนดก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำหน้า โครงการ ดังนั้น น้ำหรือของเสียที่ปล่อยออกมา ไม่ทำให้ สิ่งมีชีวิตลดจำนวนหรือเพิ่มจำนวนจนส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 การใช้	โครงการมีอัตราการใช้น้ำในระยะก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนี้ 1) นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) นำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และแบบ คอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดย คาดว่าน้ำในส่วนนี้จะมียประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย ซึ่งปัจจุบันต้องสามารถจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ให้บริการได้อย่าง เพียงพอและทั่วถึง จึงคาดว่าจะการใช้น้ำของคนงานก่อสร้าง	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสี่ยง ความสิ้นสละเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการ ใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



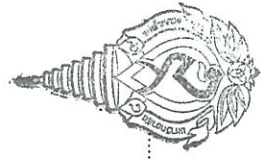
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการประหยัน้ำ	นำเสียระยะก่อสร้าง โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วม คาดว่าจะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็น 100% ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือซึ่งมีปริมาณเล็กน้อย จะปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ซึ่งจะต้องมีการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ	ติดตามการจัดระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง และที่พนักงานให้มีความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

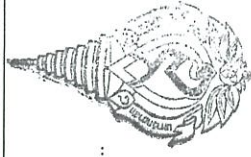
มกราคม 2564



S&S ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	กรณีฝนตกหนักโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม ดังนั้นจึงคาดว่าจะการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียง	7. ล้างทำความสะอาดที่พนักงานและปล่อยให้แห้งก่อนทำการปรับและเกลี่ยพื้นที่เพื่อจัดเป็นทางวิ่งเข้า-ออกโครงการฯ และพื้นที่จัดสวนสำหรับภายในพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หินทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำภายในพื้นที่ ก่อสร้างทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ระยะก่อสร้างจะมีขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างและจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งโครงการได้มีการวางแผนในการจัดการตามประเภทของมูลฝอย ดังนี้ 1) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ในระยะเวลาก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่จำนวน 100 คน/วัน โดยมีอัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน ส่งผลให้เกิดขยะมูลฝอย ประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งภายในพื้นที่แต่ละเฟสได้จัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และในแต่ละวันจะจัดให้คนงานทำการเก็บรวบรวมขยะไปกองรวมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขน	1. จัดทำร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำที่รั่วซึมเพื่อให้เกิดการตกตะกอนดิน โดยนำหลากที่เกิดจากพื้นที่โครงการจะสูบน้ำร่องระบายน้ำเพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหน้าโครงการ 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมไม่บ่อกักเป็นประจำ 3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	ติดตาม/ตรวจสอบที่พักรวมตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... 

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขยะหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล เข้ามารับไปกำจัดต่อไป 2) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง = ปริมาณมูลฝอย (คำนวณจาก $29,897 \times 56.23 = 1,681,108$ กิโลกรัม หรือ 1,681 ตัน แบ่งเป็น คอนกรีต 1,289.33 ตัน อิฐ 230.80 ตัน เหล็ก 83.04 ตัน กระเบื้องเซรามิก 45.72 ตัน กระเบื้องหลังคา 25.72 ตัน ยิปซัมบอร์ด 5.50 ตัน และไม้ 0.84 ตัน โดยโครงการมีการแยกประเภทขยะทั้งนี้ในการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบ นำวัสดุจากการก่อสร้างและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กระบองสปริง ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคสือบเงาต่าง ๆ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น จะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากมูลฝอยบางประเภท เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานยาวนาน ทั้งนี้ ในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการกำจัด โดยระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน ซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุ่มลักษณะ	3) มูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล เก็บขนทุกๆ 15 วัน หรือตามความเหมาะสมต่อไป 2. กำจัดให้คนงานที่มูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อม 4. จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 6. ติดตามประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล เข้ามารับขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 7. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจักษ์มาเสมอเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหนะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีพบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 8. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาบดเป็นระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมาใช้ใหม่ได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ..... 

(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	การใช้พลังงานในช่วงก่อสร้าง โครงการได้ดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขานางแล และใช้ไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเป็นหลัก โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	9. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน	
3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	ระยะก่อสร้างมีกิจกรรมที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าและเกิดประกายไฟ เช่น การเจาะเชื่อมเหล็ก รวมถึงการเก็บกองวัสดุจำพวกไม้ในพื้นที่โครงการ กิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ แต่คาดว่าจะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะไม่รุนแรง และสามารถแก้ปัญหาได้ เนื่องจากกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยเหลือแก้ปัญหาในขั้นต้นได้	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยควบคุมดูแล 1. การเดินสายไฟทุกชิ้นต้องกระทำอย่างถูกต้องและปฏิบัติตาม 2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. ให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้าง ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานงานกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบล	จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและประหยัด ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
			ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นันทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564 ร.ร. ชัยมงคลราษฎร์ ชัยมงคลเกษม อ.บ.บ.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร	ระยะก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 20 เที่ยว (16 PCU/ชั่วโมง) ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนสายหลักและสายรองบริเวณโครงการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำและยอมรับได้	นางแล หรือสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยใกล้เคียงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการปีละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างเพื่อประกอบการซ้อมอพยพหนีไฟ 1. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้นออกมานอกพื้นที่โครงการ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อุดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนภายในศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 3. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกทุกหนกในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถออกไปรบกวนถนน ผิวการจราจรบริเวณถนนภายในศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงและถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหน้าโครงการ 4. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีการวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 5. จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุที่อาจจะกระเด็นตกหล่นบนผิวการจราจรบริเวณภายในศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงและถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหน้าโครงการ เพื่อความปลอดภัย	ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างทุกๆ วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



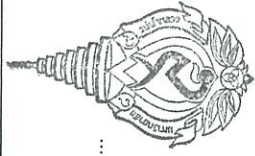
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงษ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	โครงการจัดเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบ สาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวนห้องพักอาศัย 384 ห้อง ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โดยรอบ โครงการ พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนางแล สภาพ ทางเศรษฐกิจ สังคมของเทศบาลตำบลนางแล อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย พบว่า การประกอบอาชีพของ ประชาชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการค้าขายและ	12. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็วเขต ก่อสร้าง ทางข้าม เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าสู่ใกล้ บริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 13. ให้มีป้ายชี้โครงการและลูกศรทางเข้าโครงการชัดเจน 14. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 15. จัดทำป้ายผ้าหรือไว้นิลระบุชื่อโครงการและผู้รับเหมา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้ที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อให้ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ แจ้งเรื่องร้องเรียนได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐาน แบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรม สถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระบะก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจาก การก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจความคิดเห็นมากำหนดเป็น มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการ ร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์นายพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นมทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยรอบพื้นที่โครงการ สามารถที่จะรองรับการเพิ่มขึ้นของประชาชน และกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นได้ ดังแสดงเอกสารยืนยันจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับรองให้กับโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน และไม่เป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ทั้งนี้ ทางโครงการสามารถสรุปการประเมินผลกระทบด้านสังคม การประเมินผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการดำเนินโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ 1.1 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ - การกระจายรายได้ การก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานในการก่อสร้างประมาณ 100 คน ทำให้เกิดการกระจายรายได้กับคนในพื้นที่และนอกพื้นที่ มีการหมุนเวียนของการใช้จ่ายจากคนงานก่อสร้างในพื้นที่จากการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน คาดว่าคนงานประมาณ 100 คน หากมีการใช้จ่ายเงินวันละประมาณ 330 บาท จะมีกระแสเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณวันละ 33,000 บาท/วัน หรือคิดเป็น 990,000 บาท/เดือน โดยทางโครงการมี	10. จัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่ที่พนักงานของผู้รับเหมามาอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะก่อสร้าง 11. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากมีการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 12. ให้มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามเคร่งครัดได้ไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะก่อสร้างให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน 13. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติในพื้นที่ก่อสร้าง อาทิเช่น ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ห้ามส่งปอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีเพื่อความสงบเรียบร้อย ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย ห้ามทำลายเคลื่อนย้ายดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมย เกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี 14. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอปฏิบัติการทางกายภาพพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 30 เดือน จึงคาดว่าเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะมีเงินหมุนเวียนจากการใช้จ่ายของแรงงานก่อสร้างมากขึ้น สร้างรายได้คืนในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น - การจ้างงาน ระยะก่อสร้างโครงการ จะทำให้มีการจ้างคนงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จ้างคนในพื้นที่ทำให้มีการแรงงานเพิ่มขึ้น ทำให้เศรษฐกิจเริ่มมีการขยายตัว มีการเปิดร้านค้า ร้านอาหาร และมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นจากเดิม ส่งผลให้ประชากรในพื้นที่โดยรอบโครงการ มีอาชีพ มีรายได้ และลดปัญหาการว่างงานของประชากรในพื้นที่น้อยลงตามลำดับด้วย ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจจะเป็นกระทบด้านบวก - การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน การพัฒนาโครงการเป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยพัฒนาจากที่ดินว่างเปล่าให้เป็นที่พักสำหรับบุคลากรศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จึงอาจมีผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินและที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น โครงการได้มีมาตรการป้องกันและใช้ผลกระทบ	15. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 16. ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพหุนาโรค เช่น โรคไข้หวัด โรคโควิด เป็นต้น 17. จัดแรงงานในท้องถิ่นเพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 18. ไม่ให้มีการค้างคืนของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 19. จัดให้หัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 20. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยมิได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 21. ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคทุกชนิด 22. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง เช้า เที่ยง และเย็น ช่วงฤดูแล้งสำหรับช่วงฤดูฝน ฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสม 23. การกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 24. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือก่อสร้างรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีถุนายน 2564

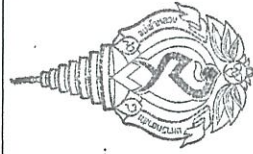
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เพนทส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ผลกระทบทางสังคม - โครงสร้างประชากร ช่วงการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานที่อาจมาจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานประมาณ 100 คน แต่เบื้องต้นโครงการจะพยายามหาคนงานก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบก่อน เพื่อป้องกันปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น จึงทำให้ประชากรที่เข้ามาเพิ่มมีปริมาณน้อยลงเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเทศบาลตำบลนางแล ซึ่งโดยพื้นที่ประชากรที่ประกอบอาชีพรับทำการเกษตร รับจ้างค้าขาย และธุรกิจส่วนตัว ไม่มีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าว ทำให้การเข้ามาพักอาศัยของคนงานก่อสร้างไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างประชากรมากนัก โดยคนงานจะถูกกำหนดให้พักในที่พักที่กำหนดเป็นพิเศษ และคนงานดังกล่าว จะเข้ามาทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ และไม่ถาวร แต่อย่างไรก็ตามในรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นที่ย่อยอาศัยประเภทบ้านพักอาศัย 2 ชั้น พื้นที่เกษตรกรรม อาคารพักอาศัย ห้องแถว อาคารพาณิชย์ และที่รกร้างว่างเปล่า ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นที่กระจายตัวโดยรอบโครงการรัศมี 1 กิโลเมตร มีลักษณะชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นชุมชนชนบทไม่หนาแน่นมากนัก	25. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดที่ตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดินทราย หรือฝุ่นค้ำงจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ 26. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 27. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีหลักิรุ่มสลายหย้่มทั้งทางขึ้นและลงเพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 28. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเป่ยกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 29. จัดให้มีการติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณเื่อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหที่พบทันที 30. จัดจ้างผู้รับเหมามีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 31. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่อาบน้้าและลานซักล้าง ให้เพียงพอับความต้องการของคนงาน โดยเิ่มการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





(รองศาสตราจารย์วิทยพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

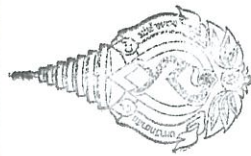
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปัญหาต่อสุขภาพ ปัญหาด้านสังคมอาจเกิดได้จากผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและอนามัย เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน การจราจร ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างในด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และการจราจรที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการทางสังคม • พฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เนื่องจากในช่วงก่อสร้างอาจมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การส่งเสียงดังรบกวน การมั่วสุมเล่นการพนัน และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามคนงานที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่ จะอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัดมาตรการที่กำหนดไว้ • กิจกรรมของโครงการในช่วงก่อสร้าง	บำบัดน้ำเสีย โดยจะถูกบำบัดโดยระบบบ่อกักเก็บ-บ่อกกรองไร้อากาศ จัดหาถังมูลฝอย วางไว้ในบริเวณก่อสร้างแยกเป็นถังมูลฝอยเปียก มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นภาระรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม และให้เพียงพอ พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการสรงกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 32. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ 33. ตรวจสอบสภาพภาพขณะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 34. กำหนดให้ผู้รับเหมายกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมากำจัดใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ..... ร.ร.น

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอปฏิบัติการทางกายภาพพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยพะเยา (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงก่อสร้างโครงการเกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเข็มตอมันที่ข้างเคียง รวมทั้งปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เช่น จากการขุดเปิดหน้าดิน รวมถึงมลพิษของเครื่องยนต์ และจากการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำมาตรการให้ผลกระทบลดน้อยลง และโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ● วัฒนธรรม และประเพณี ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนางแล ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และคริสต์ จึงมีวัฒนธรรมที่ไม่หลากหลายนัก สอดคล้องกับการสอบถามโดยรอบโครงการซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่นมากกว่าเกิดที่นี่ วัฒนธรรมและประเพณีที่มีอยู่จึงเป็นวัฒนธรรมประเพณีตามศาสนา เช่น การเข้าวัดทำบุญในวันสำคัญทางศาสนาต่างๆ เช่น วันมาฆบูชา วันเข้าพรรษา วันสาขบูชา เป็นต้น ด้านประเพณีก็จะเป็นประเพณีทั่วไป เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น ดังนั้น คนงานก่อสร้าง 100 คนบางส่วนจะเป็นคนงานในท้องถิ่นและที่มาจากที่อื่น จึงคาดว่าจะมีวัฒนธรรมและประเพณีที่ไม่แตกต่างกับที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ตำบลนางแล	35. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนเน็คชั่น จำกัด

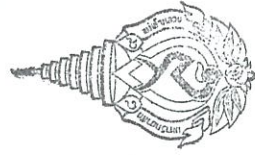
มิถุนายน 2564



S&S ENVIRONMENTAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อากาศไว้นามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอากาศไว้นามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ เนื่องจาก การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์การขนส่งวัสดุ และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรั่วของกลิ่นของเศษวัสดุต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง ดังนั้นในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ พฤติกรรมของคนงานอาจไม่ถูกสุกัลกษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ ได้ ดังนั้น ควรมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมารต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วโดยวัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินและใช้รั้วโครงการชั่วคราว 3. ขณะทำการก่อสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำการติดตั้งม่านกันฝุ่น (Mesh Sheet) กันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กทั้งหมดขึ้น 5. จัดทำน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 6. จัดให้มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 7. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีถุยายน 2564

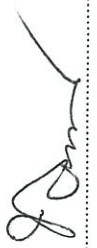
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนพประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนดั้แผนเฒ่า คอรัปอรัซัน จำัด
มีถุยายน 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบชุดมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับหัวหน้างาน พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 11. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 12. ให้เข้มงวดด้านการดูแลสภาพอนามัยของคนงาน 13. จัดให้มีการระบายน้ำทิ้งสำหรับการล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงและคนงานคอยทำความสะอาดล้างล้อรถที่เปื้อนก่อนอนุญาตปล่อยรถนั้นออกจากพื้นที่ก่อสร้างสู่ถนนสาธารณะภายนอก และต้องทำความสะอาด บำรุงรักษาซ่อมแซมถนน และทางเท้าสาธารณะที่ชำรุดเสียหายในพื้นที่เนื่องมาจากการทำงานของผู้จ้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง 14. จัดให้มีป้ายงานก่อสร้าง ป้ายแสดงกฎระเบียบความปลอดภัย ความสะอาด และความเรียบร้อยเรียบร้อยในการทำงานสำหรับคนงาน ป้ายต้องติดตั้งอย่างเหมาะสม และเพียงพอ 15. จัดให้มีป้อมยามและยามรักษาความปลอดภัยประจำสถานที่ก่อสร้างและจัดให้มีจำนวนเพียงพอทุกๆ วัน ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง	



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มกราคม 2564





ลงชื่อ.....

(นายสุรพงษ์ นนทประเสริฐ)

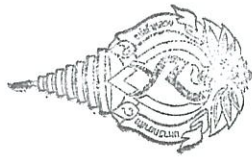
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนทส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จและวันส่ง/รับมอบงานให้แก่เจ้าของโครงการ 16. ต้องปฏิบัติตามด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ก่อสร้างต่างๆ 17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกโดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 18. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน 1 ครั้ง/ปี เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ 19. ให้โครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเกี่ยวกับการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง ในระหว่างที่รอดำเนินจากกรมธรรม์ประกันภัย เช่น การจัดหาเงินสำรอง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุผู้ประสานงานหลัก 20. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างให้หลักประกันสุขภาพให้แก่คนงาน เช่น บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม เป็นต้น 21. จัดพรมนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง เช้า เย็น และเย็น ช่วงฤดูแล้ง สำหรับช่วงฤดูฝน จัดพรมนำตามความเหมาะสม 22. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด	



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....

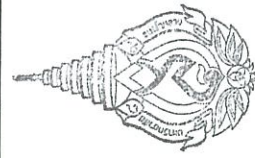
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสุขภาพและสาธารณสุข 1) ด้านสุขภาพกาย	1) โรคผิวหนัง สาเหตุที่อาจก่อให้เกิดโรคผิวหนังจากการสัมผัส ฝุ่นละอองหรือสารเคมี ที่ใช้ในการก่อสร้าง การสวมเสื้อผ้า ที่ไม่สะอาด มีการับขึ้นเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดสาเหตุที่ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังกล่าวทางโครงการต้อง ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	นอกจากนี้ โครงการกำหนดมาตรการคัดเลือกรับเหมาที่มี คนงานเป็นคนไทย หากการจ้างแรงงานต่างด้าวกำหนดมาตรการ เพื่อลดผลกระทบของการจ้างแรงงานต่างด้าวเบื้องต้น ดังนี้ (1) ว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการ เป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัด โรคไข้หวัด เป็นต้น (2) เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการ แพร่กระจายของเชื้อโรคติดต่อ พร้อมจัดให้มีการอบรม ชี้แจง คนงานด้านสุขอนามัย	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	2) อุบัติเหตุต่างๆ ผลกระทบจากการเสียชีวิตอันตรายเป็นการเกิด อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้างในช่วง	1. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้ง ฝุ่นผงปูนซีเมนต์ ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มีฉีดยาและสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้อง สัมผัสผงปูนซีเมนต์หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง 3. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ 4. ถ้าพบความสะอาดรองเท้าที่ใส่ทำงานทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่ 5. จัดให้มีการอบรม ชี้แจง คนงานด้านสุขอนามัยด้านบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



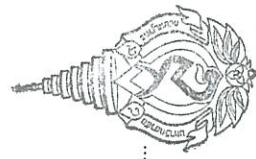
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เทนโอสคอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น รวมไปถึงเกิดจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือ คนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น โครงการ ต้องดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	2. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำการติดตั้งม่านดักฝุ่น (Mesh Sheet) กันรอบอาคาร โดยใช้ใช้โครงเหล็กซึ่งทุกชั้น 3. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนม่านและชิงม่านดักฝุ่น (Mesh Sheet) รอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลหรือเครื่องมีอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบหู ถุงมือ 8. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับหัวหน้างาน พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น	



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



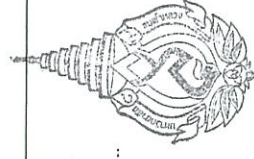
S&S ENVIRONMENTAL CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น	
	3) โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคโควิด โรค COVID – 19 เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียรุนแรง ซึ่งสามารถติดต่อกันผ่านทางอากาศได้ด้วยการหายใจ การจาม การไอ หรือการอยู่ร่วมกับผู้ป่วยโรคติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ - เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัสโคโรนาสามารถเข้าสู่ร่างกายได้จากการแพร่กระจายเชื้อของละอองฝอยเป็นช่องทางหลักจากการไอ การจาม น้ำลาย น้ำมูก เมื่อร่างกายสุดขีดแล้วเหล่านี้ก็จะติดเชื้อ โดยมีระยะฟักตัว 2 – 14 วัน	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก หากมีคนงานต่างตัวต้องมีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกกฎหมาย และไม่มีประวัติไปพื้นที่เสี่ยง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานตั้งวงรับประทานอาหารร่วมกัน 3. ตรวจวัดอุณหภูมิคนงานก่อนเริ่มงานและก่อนเข้าบ้านพักคนงานทุกครั้ง 4. ให้ความรู้เกี่ยวกับ โรคที่คนเป็นพาหะ สาเหตุและวิธีการติดต่ออาการ วิธีป้องกัน การล้างมือให้สะอาด การปิดหน้ากากอนามัย และการทิ้งหน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี 5. จัดบ้านพักและห้องสุขาที่ถูกต้องลักษณะ ไม่แออัดจนเกินไป 6. จัดเตรียมเจลล้างมือ และหน้ากากอนามัยให้เพียงพอสำหรับคนงานทุกคน 7. เข้มงวดกับการดูแลความสะอาด จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ถูกสุขลักษณะ 8. หากพบคนงานมีอาการที่แสดงถึงโรคที่คนเป็นพาหะ ให้รีบแจ้งหัวหน้าคนงานหรือผู้รับเหมาเพื่อแยกตัวและส่งตรวจโรคต่อไป	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชัยพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีนาคม 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว	ผลกระทบต่อสุขภาพด้านสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัวสาเหตุมาจากความรู้สึก "ไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณซึ่งเคยทิ้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การที่มีกิจกรรมที่เกิดเสียงรบกวนเวลาพักผ่อน การได้รับกลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในบ้านพักคนงาน รวมไปถึงถึงสาเหตุที่เกิดจากความเครียดจากการทำงาน และความแออัดในบ้านพักคนงานเอง ดังนั้นการกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบจะทำให้สามารถ ลดต่อสุขภาพด้านสุขภาพจิต และคลายความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัวได้ระดับหนึ่ง	1. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่ในโดยรอบ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 3. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง 6. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ สุนทรียภาพ	ระยะก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้าง จะมีการจัดวางวัสดุก่อสร้างและกองดิน หิน กรวด อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม เนื่องจากอยู่ใกล้ชุมชนที่พักอาศัยจึงอาจมีผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ขัดกับภาพของที่พักอาศัย	1. จัดทำรั้วโดยวัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินและใช้รั้วโครงการชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้ทัศนียภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้างซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. กำหนดให้รั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มีมองจากภายนอกโครงการ 3. อาคารโครงการเมื่อสร้างขึ้นสูงมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้งผ้าใบ (Mesh sheet) เพื่อช่วยบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้างด้วย 4. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
5. บ้านพักคนงาน 5.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง	โครงการจะใช้คนงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 100 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่ ทั้งนี้ในการอยู่อาศัยของคนงานหากไม่มีการควบคุมหรือจัดระเบียบอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ตลอดจนการอยู่อาศัยของคนงานอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรือ	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. จัดทำรั้วที่ล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 3 เมตร	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....*(Signature)*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แอนด์ คอรัปชั่น จำกัด
มีนาคม 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาจเป็นพาหะนำโรคได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มี มาตรการควบคุมการอยู่อาศัยของคณา	3. ภายในบริเวณบ้านพักคณาจะจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม ลานซักล้าง และถังขยะอย่างเพียงพอ 4. จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแลสอดส่องความประพฤติของ คณา และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด 5. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสียและ สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ 7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคณา เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 8. กำชับให้คณาการรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพัก คณา 9. จัดให้มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคณาที่ทำงาน ก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษารักษาพยาบาล เบื้องต้นอย่างครบถ้วน 10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแล การเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คณาและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อม คณา หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อม ชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น	





(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

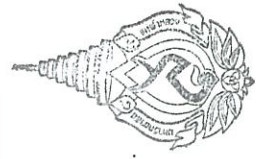
ลงชื่อ..... 

(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนทีส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. เข้มงวดก่อนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติในบ้านพักคนงาน - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต ป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อไม่ให้มีสุ่มและการทะเลาะวิวาท - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครอง - ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 22.00 น. - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - ห้ามลักขโมย หากเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน	



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มีถุายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

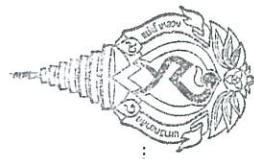
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแลนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีถุายน 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากร
ทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. มาตรการลบล้างผลกระทบ	ลักษณะของลำเหมืองเหมือนเหมืองกับคลองชลประทาน แต่สภาพปัจจุบันดินเดิมพื้นที่โครงการใช้ประโยชน์ทำการเกษตร (ปลูกข้าว) แต่ปัจจุบันไม่อนุญาตให้ทำการเพาะปลูกในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามโครงการมีการบำบัดน้ำเสียของโครงการจนได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อลำเหมืองสาธารณะแต่อย่างใด	1) ระหว่างการก่อสร้างโครงการจะไม่มีการถมดินทับหรือปิดลำเหมืองสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ 2) ลำเหมืองสาธารณะขนาดเล็ก จะใช้วิธีการวางท่อลอดเพื่อให้ลำเหมืองไม่โดนเฉพาะช่วงฤดูฝน 3) ติดป้ายประกาศห้ามคนงานทิ้งขยะ วัสดุ สิ่งของ และอื่นๆ ลงในลำเหมืองสาธารณะ 4) กำหนดแผนขุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) จัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย และเทศบาลตำบลนางแล



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

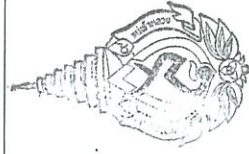
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เน็ทส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการทหารแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารหอพักบุคลากรทางการทหารแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวนห้องพัก 384 ห้อง มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 260 คัน แบ่งออกเป็นที่จอดรถรถจักรยานยนต์ จำนวน 252 คัน และที่จอดรถสำหรับจักรยาน จำนวน 8 คัน พื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างรกร้างใช้ประโยชน์ โดยระดับความสูงของพื้นที่บริเวณโครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีระดับใกล้เคียงกับทางสาธารณประโยชน์ (ถนนหน้าโครงการ) ซึ่งโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ดูทันสมัยกลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ร่มเย็น ทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา อีกทั้ง ได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวเขตที่ดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพและเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. การออกแบบอาคารใช้โชนสีอ่อนที่ไม่โดดเด่นและให้มีความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมข้างเคียง 2. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ และดูแลความสะอาด และความเรียบร้อยเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ	- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากจราจรเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีนัยสำคัญและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น พบว่า 1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - จากการตรวจวัด = 0.025 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - จากการตรวจวัด = 0.011 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สันนิบาตความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน 3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรมีกาวจราจรติดอยู่หรือชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นได้แก่ ป่า เลื้อยดอกขาว ทองกวาว สารภี และประดู่บ้าน ไม้พุ่ม ได้แก่ หนวดปลาหมึกแคระ เล็บครุฑต่าง พลับพลึง ด้อยดังเทศ และหญ้ามาเลเซีย และพืชคลุมดินเพื่อไม่ให้ดินชะเอียง (แสดงผังรูปที่ 7-1 ถึงรูปที่ 7-3) 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้ง่ายและปลอดภัย 6. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส/คอร์ปอเรชั่น จำกัด

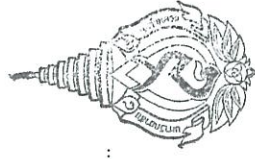
มิถุนายน 2564



S&S CONSULTING CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 9. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	
2) มลพิษทางอากาศ	ลักษณะกิจกรรมของโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จะมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากการจราจรเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จากการผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ พบว่า 1. ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - จากการตรวจวัด = 1.83 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 30 มก./ลบ.ม. ซึ่งผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) จึงส่งผลกระทบในระดัต่ำ ภายในพื้นที่โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวม 1,852.40 ตารางเมตร สามารถประมาณเป็นปริมาณการดูดซับคาร์บอนของต้นไม้เท่ากับ 89.00 โมล/วัน	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยเลือกไม้ยืนต้น ได้แก่ ปาล์พ เสียดอกขาว ทองกวาว สารภี และประดู่บ้าน ไม้พุ่ม ได้แก่ หนวดปลาหมึกแคระ เล็บครุฑต่างพลับพลึง ต้อยติ่งเทศ และหย้ามาเลเซีย และพืชคลุมดินซึ่งจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการ 5. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการนอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกทดแทนในพื้นที่ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพและให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... *(Signature)*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



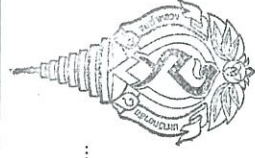
บริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการมีการดำเนินโครงการในรูปแบบเป็นอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ซึ่งต้องการความสงบ แต่อย่างไรก็ตาม จะมียานพาหนะของผู้ที่พักอาศัยในโครงการเข้า - ออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ ยานพาหนะไม่ได้เข้า-ออกตลอดทั้งวัน ดังนั้น ผลกระทบในด้านเสียงที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีในระดับต่ำหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยของโครงการและชุมชนโดยรอบ สำหรับด้านความสั่นสะเทือนกิจกรรมหลักของโครงการ คือ การพักอาศัย จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ	1. กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 3. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดเรียบร้อยแล้ว 4. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่เลบเลือน ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
1.4 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รวมปริมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบแรงตะกอน (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปโภค	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักเป็นระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบแรงตะกอน (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 210 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร และมีค่า BOD ออกจากระบบ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดจนระยะดำเนินการโดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - BOD



(รองศาสตราจารย์ภาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



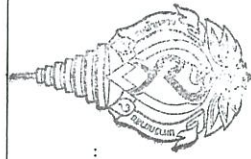
ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนพประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 93 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะระบายผ่านระบบบำบัดระบายน้ำออกสู่ท่อนานสาธารณะต่อไป	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดระบบบำบัดน้ำสาธารณะหน้าโครงการ 2. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธี Filter scrubber 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธี Biological Oxidation 4. จัดให้มีการสูบลูกกักต่อนอกจากส่วนเกรอะ ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะดำเนินการ 6. ตรวจสอบการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน 7. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสูบลูกกักต่อนอกจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องแจ้งแจ้งแก่นักบริหารงานปฏิบัติงานและห้ามมิให้รถวิ่งผ่านช่วงคร่าว	- Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil and Grease - TKN - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม โครงการต้องตรวจคุณภาพน้ำหลังการบำบัดให้มีความเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์ 2. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกที่รายละเอียดดังกล่าวตามแบบ พส. 1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มการเก็บสถิติและข้อมูล 3. ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ พส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลตำบลนางแล ภายในวันที่ 15



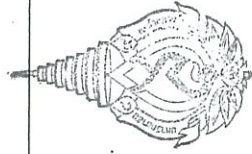
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด.
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำใต้ดิน มีได้มีการใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน		ขอเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
1.6 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบ	ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดการปนเปื้อนด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
		การเกิดแผ่นดินไหว - เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่ายู่ที่ไหน - เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูงๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

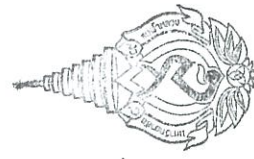
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



MAHACHULALONGKORAJAVIDYALAYA UNIVERSITY

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ นอกจากนั้น โครงการจะทำการแจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนี้ ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว - พยายามควบคุมสติอย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตูระเบียง และหน้าต่าง - ห้ามใช้ เหย็น ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว หลังเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามอาคารอาจพังทลายได้ - พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้	



[Signature]

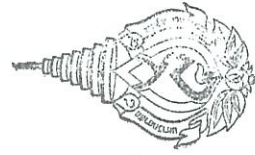
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซ์สัลแทนทูล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการมีเพียงกิจกรรมเพื่ออยู่อาศัย และพักผ่อนเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งโครงการมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการโดยรอบอาคารรวมไปถึงพื้นที่ว่างต่างๆ ซึ่งจะช่วยในการยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายของดินได้อย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการโครงการคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดิน และการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว - ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้ปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - สำรวจจุดความเสียหายของท่อส้วมและท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



[Signature]

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้าน ชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพบนบก	โครงการตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนตุลาคม 2563) เป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนชนบท และพื้นที่เกษตรกรรม และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น น้ำหรือของเสียที่ปล่อยออกมา ไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมจำนวนหรือเพิ่มจำนวนจนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพในน้ำ	โครงการจะบับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการแต่ละส่วน และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ให้มากที่สุดก่อนระบายออกสู่ภายนอก และน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อผืนน้ำสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนจะระบายผ่านระบบท่อระบายน้ำรวมของโรงพยาบาลทางการแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ผู้รับผิดชอบ: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564



ลงชื่อ.....
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบของการประกาศส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย ซึ่งในปัจจุบันซึ่งมีพื้นที่บริการจ่ายน้ำประปาทั้งสิ้น 946,400 ลูกบาศก์เมตร/เดือน มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 34,795 ราย โดยการประกาศส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ในตำบลนางแล รวมถึงพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ โดยแบ่งเก็บน้ำได้ดินของอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ ขนาดความจุ 268 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำขึ้นดาดฟ้าขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (รวมความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้น รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งโครงการ 308 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการได้สำรองมีความเพียงพอสำหรับการอุปโภค-บริโภคและเพื่อการดับเพลิงภายในโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเองในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด ซึ่งจะลดผลกระทบต่อน้ำดื่มของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ รมรค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการ โดยการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



.....
(รองศาสตราจารย์ฯ พรวรรณ วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

.....
ลงชื่อ.....

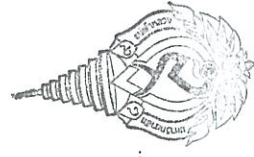
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แพนทีส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ถึงกับน้ำสำรอง	โครงการจัดให้มีมาตรการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการปนเปื้อน และด้านสุขภาพของผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เป็นต้น 1. มาตรการป้องกันโดยการทาสีถังเก็บน้ำ ภายในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แห้งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาการบวมเน่าขึ้นได้ 2. ด้านความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำได้ดำเนินการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทาสีหน้าด้วยสีอีพอกซีที่ได้รับมีการรับรองมาตรฐาน ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขีดขูด และน้ำในถังเก็บน้ำได้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค	1. ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำ ชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย 2. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน 3. ตรวจสอบการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

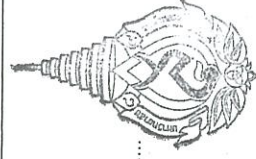


.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

.....
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มกราคม 2564
CC BY-SA 4.0 International License

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถึง ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยจะ สลับกันล้างระหว่างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้น ดาดฟ้า เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ทราบวัน เวลา และช่วงเวลาให้แก่อุ้พักอาศัยทราบล่วงหน้า การดูแลรักษาความสะอาดของถังเก็บน้ำ 1. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้น ดาดฟ้าให้มีความมั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยรั่ว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 2. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อใต้ และจัดให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฝา 3. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็น ประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่ตกหล่นไป ในถังเก็บน้ำ 4. ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ <i>E.coli</i> ทุก ๆ 6 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงหรือไม่	



[Signature]

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน โดยจะต้องประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนด วัน เวลา และช่วงเวลาทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 6. เพื่อความปลอดภัยโครงการได้มีการเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น ไฟส่องสว่าง พัดลมเป่าอากาศ และดูดอากาศในระหว่างการล้างทำความสะอาดถึง 7. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากโครงการทั้งสิ้นเท่ากับ 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงมีระบบบำบัดน้ำเสียรวม เป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 210 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามที่กำหนดและปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำต่อชุมชนใกล้เคียง	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 210 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมด 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามที่กำหนด และมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและถังตกตะกอนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil and Grease - TKN



[Signature]

(รองศาสตราจารย์พพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและตัดไม้จากภายนอกป่าโดยไม่เกินทุก 2 วัน/ครั้ง เมื่อตัดไม้แล้วให้พนักงานนำไปใส่ในชั้นถาดวางที่มีกระดาษซับแล้วนำไปตากแดดให้แห้งเมื่อแห้งแล้วให้นำกระดาษซับพร้อมไม้แห้งใส่ลงไปในถุงดำมีปากและนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ พร้อมจดบันทึกปริมาณกากไม้ขึ้น เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลแม่จันไปกำจัดต่อไป 4. จัดให้มีการสุบกกากตะกอนออกจากส่วนกรองะ ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะดำเนินการ 6. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน 7. ทำการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน 8. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ได้แก่ เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบลูกกลอน และเครื่องสูบน้ำทิ้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลงและระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ค่าเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - ค่าเบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลต์ 2. โครงการต้องตรวจคุณภาพน้ำหลังการบำบัดบริเวณจุดตรวจวัดหลังการบำบัดในแต่ละชุดตามที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ 3. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีการเก็บสถิติและข้อมูล 4. ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลตำบลแม่จันภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด 5. จัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



[Signature]

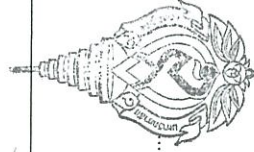
(รองศาสตราจารย์ฯ พรวรรณ วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในพื้นที่ที่เทศบาลตำบลนางแล จะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่ฝังไว้ตามถนนสายต่างๆ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังพื้นที่รับน้ำ โครงการจัดให้มีบ่อน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินอยู่บริเวณหน้าอาคารโครงการเพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินของโครงการรวมปริมาณ 211.42 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อน้ำมีปริมาตรกักเก็บ 216 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	0.23 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (ไม่มากกว่า 3.97 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 2. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อน้ำเป็นประจำเมื่อมีสิ่งอุดตันที่จากดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน 3. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามี การอุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ ตกค้างอยู่ในท่อระบายน้ำและบ่อน้ำทันที 4. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน) 5. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ รางระบายน้ำ และบ่อน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อน้ำ โดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 7. ให้จัดจ้างบริษัทกำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อน้ำเป็นประจำเสมอ	





(รองศาสตราจารย์ฯ พพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... 

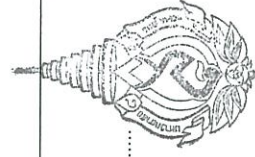
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มกราคม 2564



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ แยกเป็นมูลฝอยเปียก (ย่อยสลายได้) ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร มูลฝอยแห้ง (ทั่วไป) ได้แก่ เศษใบไม้ กิ่งไม้ มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ ถุง ขวดแก้วพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 2.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน” ซึ่งหากโครงการ ไม่มีการจัดการที่ถูกต้องให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยในการเข้าจัดเก็บ โครงการจัดจ้างบริษัทเอกชนเข้าเก็บขนมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง ทุกวันหรือตามความเหมาะสม เข้าเก็บขนมูลฝอยอันตรายทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยรีไซเคิลไว้ภายในพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายทุก 3 วัน หรือตามความเหมาะสมต่อไป 2. จัดทำแผนเพื่อให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง 3. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง 4. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ..... *(Signature)*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	ระยะดำเนินการ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานสำหรับอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด โครงการจะรับบริการไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อเข้าสู่โครงการไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งระบบไฟฟ้าโครงการนี้ จะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ตามลำดับจากสายเมนไฟฟ้าแรงสูงที่รับบริการจากสถานีไฟฟ้าย่อยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง คาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ก่อให้เกิด	1. แนะนำและรณรงค์ให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดย - ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 - ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น 2. ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 4. ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ 5. หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น	5. ติดตามประสานให้เทศบาลตำบลนางแล เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีการคัดทิ้ง 6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม 8. ประสานกับร้านซื้อของภายในใกล้เคียงให้เข้าร่วมซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 9. ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรงและมีประตูปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายเชื้อโรคออกสู่ภายนอกได้ 10. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ฯ พชร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มีนาคม 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มีนาคม 2564

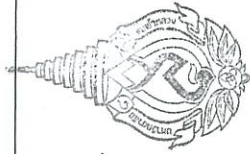


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	การดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น โดยคำนึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดในการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นที่ผิวดคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตย์กรรมเพื่อความร่มรื่น และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร และออกแบบให้บริเวณทางเดินของอาคารได้รับแสงสว่างจากภายนอก เพื่อช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น กิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจึงมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ โดยบริษัทได้แยกมาตรการการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ผลกระทบการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันสามารถใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียง 1. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ส่วนของห้องรับแขกหรือห้องนอนอยู่ภายนอกเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนห้องพักอาศัย 2. การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ตีและทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 3. การเลือกกระเบื้องระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษากฎหมายอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีมาตรการดังนี้ 1) ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงจัดให้มีการระบาย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎหมายไฟฟ้าที่ถูกต้อง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดทำป้ายชี้ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนซึ่งเป็นการเตือนให้มีการประหยัดไฟฟ้ามากขึ้น

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564



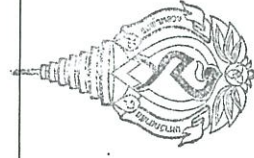
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มกราคม 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการใช้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด 2) การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้ งานเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 3) ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C) 4) ตรวจสอบอุณหภูมิผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ 5) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร 6) ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอตาม หมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง/ปี 4. การใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรการดังนี้	



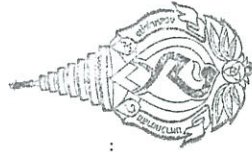
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯ พพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสท์แอนด์ ครีเอทีฟ จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการได้ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (LED) ทั้งโครงการ 2) ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน ได้แก่ - ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก - ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน - การเปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน - ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมประมาณ 25 องศาเซลเซียส - ขึ้น-ลง ชั้นเดียวควรใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์ - ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง - ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้รถขนส่งมวลชน หรือรถยนต์สาธารณะแทนการเดินทางโดยรถยนต์เพื่อประหยัดน้ำมัน - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	



[Signature]

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)

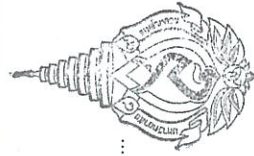
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มีนาคม 2564



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย	โครงการจัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวนห้องพัก 384 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 29,897 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระยะเวลาหนีไฟจากอาคารหอพักมายังจุดรวมพล ใช้เวลาประมาณ 9 นาที (ไม่เกิน 1 ชั่วโมง) และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการ พบว่า ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลนางแล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุดและสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณจราจร) มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัยในระดับต่ำและยอมรับได้	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารพักอาศัย โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ 1) แผนควบคุมระบบเตือนเพลิงไหม้ ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) ติดตั้งตามชั้นต่างๆ บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และในตู้สายดับเพลิง 3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง สำนักงาน ห้องไฟฟ้าโรงทางเดิน ห้องพัสดุฝ่ายประจำชั้น และห้องพัสดุฝ่ายรวม 4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน จะติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง และที่จอดรถในอาคารด้วย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

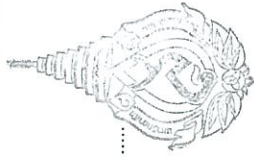
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสารานุกรม มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) ไฟฉุกเฉินอัตโนมัติชนิดแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ทุกชั้น 6) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดใช้ bell ที่ส่งสัญญาณให้คนอยู่ในอาคารได้ยินทั่วถึง จะติดตั้งคู่กันบริเวณหน้าบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ของทุกชั้น 7) ป้ายบอกขึ้น และป้ายบอกทางหนีไฟ ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน 8) บันไดหนีไฟ จำนวน 4 แห่ง/tower และบันไดหลัก โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟเป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นดาดฟ้า - ชั้นล่าง มีความกว้างของขั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด บันไดหนีไฟและบันไดหลัก สามารถลำเลียงคนออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในประมาณ 9 นาที/อาคาร (ไม่เกิน 60 นาที) และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังข้างบันได	



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

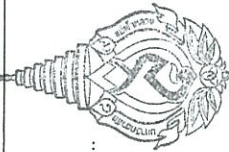
ลงชื่อ.....



(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น-จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ อยู่บนพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นสนามหญ้าของพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้กำหนดจุดรวมพลภายนอกอาคาร จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) จุดที่ 1 สำหรับอาคารพักเจ้าหน้าที่ใน Tower 1 มีขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร สามารถรองรับได้ 600 คน ดังนั้น ผู้อพยพหนีไฟของโครงการ 1 คน ใช้พื้นที่ประมาณ 1.45 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ต่อผู้อพยพหนีไฟ 1 คน) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายใน Tower 1 2) จุดที่ 2 สำหรับอาคาร Tower 2 มีขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้อพยพได้ 600 คน ดังนั้น ผู้อพยพหนีไฟของโครงการ 1 คน ใช้พื้นที่ประมาณ 1.56 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ต่อผู้อพยพหนีไฟ 1 คน) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายใน Tower 2 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. จัดอบรมและซ้อมอพยพคนหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงในพื้นที่ ให้มาเป็นวิทยากรให้กับโครงการ	



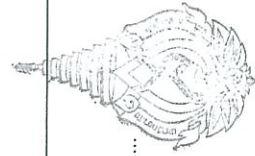
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... ๙.๕๖

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแลนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564
SC CONSULTANTS SURINCHAI CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร	จากการประเมินปริมาณการจราจรในระยะเปิดดำเนินการ โดยคาดการณ์ปริมาณจราจรสูงสุดจากจำนวนที่จอดรถของโครงการ และใช้ค่าความจุของถนนสายต่างๆบริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนหน้าโครงการ ถนนพหลโยธิน และถนน ชร. 1064 ที่สอดคล้องกับสภาพจราจรในปัจจุบัน พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนจะเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มากและค่าความจุของถนนบริเวณโครงการสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันด้านการจัดการจราจรและอุบัติเหตุ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น 2) จัดให้มีสัญลักษณ์ป้ายห้ามจอดรถหรือป้ายห้ามหยุดรถในบริเวณดังกล่าวเพื่อความปลอดภัยต่อการจราจรบนถนนสาธารณะและโครงการ 3) จัดให้มีสัญลักษณ์เครื่องหมายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4) จัดให้มีสัญลักษณ์กระจกเงาจราจรไว้บริเวณทางโค้งบนถนนสาธารณะเพื่อสะดวกต่อการมองเห็นการเข้า-ออกของรถที่อยู่ด้านหน้าโครงการได้ 5) จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 6) บริเวณทางเข้า-ออก โครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนนดังกล่าว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษที่จุดเริ่มต้นไม่เพียงพอ 1) จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติกเกอร์ของโครงการ โดยให้รถที่ติดสติกเกอร์ของโครงการเข้ามาจอดในโครงการทุกครั้งและห้ามจอดบริเวณหน้าโครงการ และไม่อนุญาตให้รถไม่มีสติกเกอร์เข้ามาจอดในโครงการ 2) ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 3) จัดให้มีผังการจราจรตามที่กำหนดไว้ในผังบริเวณ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 5) จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ 6) จัดให้มีกล้องรับความเค็ดเห็นติดตั้งไว้ที่บ่อขยะเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

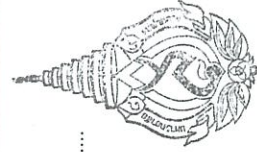
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ กับกฎกระทรวง ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า โครงการมีความสอดคล้องและไม่ขัดกับกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวแต่อย่างใด	1. โครงการ มีกิจกรรมหลักเพื่อเป็นการพักอาศัย โดยพื้นที่โครงการ มีอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่ดิน 3.76 : 1 มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 12.25 และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 46.08 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30) 2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการตามที่กำหนดในแบบแปลน และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารพักอาศัย	- ตรวจสอบพรรณไม่ว่าเจริญเติบโต และมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
3.12 พื้นที่สีเขียว	ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ สีเขียวดังกล่าว” และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชน	1. โครงการจัดให้พื้นที่สีเขียว โดยพิจารณาจากจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ 778 คน โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,852.40 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 778 ตารางเมตร) โดยจัดให้พื้นที่สีเขียวที่ยืน 1,230.60 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 1,192.35 ตารางเมตร) 2. กำหนดมาตรการไม่ให้เกิดผลกระทบในพื้นที่ยื่นโครงการไปรบกวนผู้อยู่บริเวณโดยรอบใกล้เคียง 3. จัดให้มีการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบพรรณไม่ว่าเจริญเติบโต และมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มีถุนายน 2564



ลงชื่อ..... ๙๕๖

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

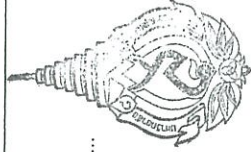
มีถุนายน 2564



S&S CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่ออย่างยั่งยืน คือ “กำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนในพื้นที่ว่างตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง โดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ขึ้นได้ขึ้นพื้นที่มากที่สุดของอาคาร”	4. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่าไม้ต้นไม่เขียวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 5. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคมและการประเมินผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ - การจ้างงาน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทำให้เป็นผลดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลนางแล ทำให้เกิดการจ้างงาน ได้แก่ การจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน เป็นต้น จึงสามารถลดปัญหาในเรื่องการว่างงานของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ จึงเป็นผลดีในระดับปานกลางต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ - การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน การพัฒนาโครงการเป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์โดยพัฒนาจากที่ดินว่างเปล่าให้เป็นอาคารอยู่อาศัย จึงมีผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้นด้วย	1. จัดให้มีกล้องรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณจุดอื่นๆ ขึ้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 4. ออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงที่อาจก่อให้เกิดโรค หรือความรำคาญมาเลี้ยงภายในโครงการ	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยุทธ วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผลกระทบทางสังคม - โครงสร้างประชาชน ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นช่วงระยะดำเนินการ จะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อาศัยในโครงการ แต่เนื่องจากโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยซึ่งเป็นการรองรับผู้พักอาศัย จึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขอนามัยพร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกสุขลักษณะ - ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินและสวัสดิการทางสังคม โครงการมีระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ และของพื้นที่เทศบาลตำบลนางเล้อย่างหนาแน่น จากกรอบแผนที่ผ่านมาบริเวณโดยรอบยังไม่มีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสวัสดิการทางสังคมนั้น พื้นที่โครงการได้รับการดูแลของสถานีตำรวจภูธรบ้านดู่ มีการตรวจตราและลาดตระเวน ความปลอดภัยในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งโครงการได้มีมาตรการความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อย บริเวณด้านหน้าของโครงการตลอดเวลา ติดตั้งกล้อง CCTV นอกจากนี้ ยังมีสถานีดับเพลิง ใกล้พื้นที่โครงการ สามารถ		6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปโภคภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้ อย่างสม่ำเสมอและจัดสร้างบ่อบำบัดและให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบ่อบำบัดและมีความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าของโครงการตลอดเวลา 7. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	

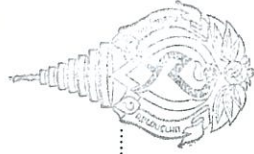
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

หน้า 72/108

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เดินทางมายังพื้นที่โครงการฯ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำและต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - วัฒนธรรม และประเพณี เนื่องจากประชาชน ส่วนใหญ่นับถือศาสนา พุทธ และ คริสต์ จึงมีวัฒนธรรมที่หลากหลาย อีกทั้งพื้นที่การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ล้าคัญต่างๆ ซึ่งเป็น วัฒนธรรม และประเพณีที่ไว้ของประเทศไทย จึงคาดว่า วัฒนธรรมและประเพณีจะไม่ส่งผลกระทบต่อหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงมากนัก หรืออาจจะมีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม และประเพณีบ้างบางส่วนจากการย้าย เข้ามาพักอาศัย เช่น ภาษาในการสื่อสาร วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีจาก ประชากรต่างถิ่น การบริโภคอาหาร เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้น ไม่เป็นวัฒนธรรมที่มีความแตกต่าง จากวิถีชีวิตทั่วไป ดังนั้น คาดว่าส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและขน ธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการได้ระบุ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้โครงการต้องปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด		



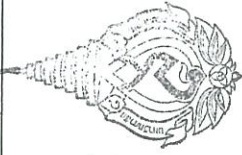
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสท์เทนทส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดดำเนินการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการด้านมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งไว้จุดสำคัญๆ ของอาคาร และโครงการยังอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรบ้านดู่ ซึ่งมีการจัดการเจ้าหน้าที่ตำรวจและสายตรวจเพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งมีศักยภาพเพียงพอที่จะให้ความคุ้มครองในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเมื่อเปิดดำเนินโครงการแล้ว ผลกระทบเรื่องการสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภยไม่เพียงพอ คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อยมาก	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณจุดอื่นๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4.3 สุขภาพและสาธารณสุข 1) สุขภาพกาย	1) โรคอุจจาระร่วง พฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะการเกิดโรคในระบบทางเดินอาหารมักเกิดจากสาเหตุ เช่น การดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด การรับประทานอาหารรสไม่สุกดิบๆ และเกิดจากการที่ใส่ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มที่ไม่สะอาด เพื่อลดสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังกล่าวทางโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	1. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ ติดป้ายเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรค 2. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มเป็นต้น	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แอนด์คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มะเร็งจากควันบุหรี่ 3) โรคผิวหนัง ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจก่อให้เกิดโรคผิวหนัง เช่น การแพ้ ผื่นระคายเคืองหรือสารเคมี การสวมเสื้อผ้าที่ไม่สะอาด มีการับขึ้นเป็นระยะเวลานาน มีการสัมผัสกับที่น้ำสกปรก เช่น น้ำทิ้งที่ใช้รดต้นไม้ เป็นต้น เกิดจากการลื่นน้ำที่ท่วมขัง และมีเชื้อโรค 4) การป้องกันอัคคีภัย กรณีที่เกิดการไม่มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ		1. ห้ามมิให้สูบบุหรี่บริเวณพื้นที่ที่พักอาศัย 2. รณรงค์ให้ทราบถึงโทษและผลเสียต่อสุขภาพจากการสูบบุหรี่	-
		1. ล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ออกกฎระเบียบมิให้มีการกวาดฝุ่นละอองหรือผลอยมากองไว้บริเวณทางเดิน 3. จัดให้มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการมิให้น้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 4. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 5. เก็บสารเคมีที่ใช้ในโครงการไว้ในห้องมิดชิด ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	-
		1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารพักอาศัย โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ - แผนควบคุมระบบเตือนเพลิงไหม้ ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผนกควบคุม	-

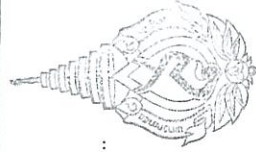
ลงชื่อ.....  (รองศาสตราจารย์พพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีถุนายน 2564

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสท์เทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีถุนายน 2564

หน้า 75/108

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - ถึงดับเพลิงแบบมือถือ เป็นถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) ติดตั้งตามชั้นต่างๆ บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และในตู้สายดับเพลิง - อุปกรณ์ตรวจจับควัน เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โครงการติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องไฟฟ้า โถงทางเดิน ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น และห้องพักผ่อนรวม - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน จะติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง - ไฟฉุกเฉินอัตโนมัติชนิดแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ทุกชั้น - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือกด/ดึง และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ชนิดใช้ bell ที่ส่งสัญญาณให้คนอยู่ในอาคารได้ยินทั่วถึง จะติดตั้งคู่กันบริเวณหน้าบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ของทุกชั้น 2. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานดับเพลิงเทศบาลตำบลนางแล ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯ พชร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

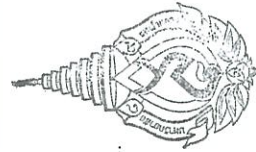
ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์เทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัตโนมัติให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ดับเพลิง ไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	
8) อุบัติเหตุต่างๆ ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุใน ระยะดำเนินการส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เช่น การถูกชน ถูกรถบรรทุก เป็นต้น การพลัดตกจากที่สูงของผู้พักอาศัย รวมไปถึงเกิดจากปัญหา ความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างผู้พักอาศัย ด้วยกัน หรือกระทั่งผู้พักอาศัยกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่ อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง 2. จัดทำเครื่องมายจราจรบนเส้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถเกิดความสับสน สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 4. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข	



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... ๙๕๙

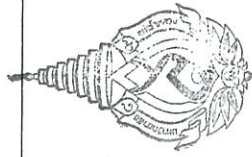
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแลนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ติดป้ายเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน 1669 ไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจน 6. จัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลพื้นฐานไว้ที่ห้องสำนักงานหอพัก	
4.4 คุณภาพทัศนียภาพ	สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรม บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย และที่ว่าง เป็นต้น นอกจากนี้ตลอดแนวถนนพหลโยธิน จะเป็นที่ตั้งของบ้านอยู่อาศัย และที่ว่างเปล่า ดังนั้น อาคารโครงการจะไม่เกิดความโดดเด่นจากอาคารข้างเคียง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	1. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มทัศนียภาพให้ผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากกรมศิลปากรพบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1.0 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ 2. ตรวจสอบสีทาอาคารภายนอกทุก 1 ปี/ครั้ง หากมีสีซีดจาง หรือเกิดรอยดำจากเชื้อรา ให้ดำเนินการทาสีอาคารใหม่ให้สวยงาม 3. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้หากพบเห็นว่าไม้ต้นไม่ใน	



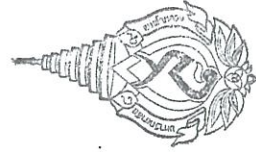
ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ฯ พชร วัฒนศิริ)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
 มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
 (นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 มิถุนายน 2564



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การบำบัดแสง	ผลกระทบด้านการบำบัดแสงของอาคารโครงการเกิดจากอาคารพักอาศัย โดยการบำบัดแสงของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ ด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเกิดผลกระทบในช่วงระยะเวลาสั้นๆ คือ เวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น. ในฤดูร้อนและฤดูฝน และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ด้านทิศเหนือ ในฤดูหนาว อย่างไรก็ตาม การบำบัดแสงจากอาคารโครงการต่อการก่อโรคข้างเคียงอาจทำให้อาคารข้างเคียงไม่ได้รับแสงแดดในการฆ่าเชื้อโรค สำหรับผลจากการบำบัดแสงแดดต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยในบริเวณที่ได้รับผลกระทบซึ่งเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ซึ่งยังคงมีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ซึ่งยังสามารถทำได้ อย่างไรก็ตาม จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่ออาคารข้างเคียง	1. ใช้มียันต์ปลูกข้าวก่ำๆ อาคาร เพื่อช่วยบดบังแสงแดดและปลูกพรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีคุณสมบัติอยู่ตลอดเวลา 3. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้แปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 4. การใช้กระถางชนิดที่สามารถถอดความร้อนได้ โดยใช้กระถางชนิดที่เคลือบสีเขียว ซึ่งช่วยป้องกันแสงแดดและป้องกันความร้อนให้กับอาคาร	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์
พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้นจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
4) การบำบัดบึงทิศทางลม	การบำบัดบึงทิศทางลมจะไม่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งได้รับเพียงบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการจะมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินแต่ละด้าน อย่างน้อย 6 เมตร ซึ่งจะทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงให้ลมสามารถพัดไปยังพื้นที่โดยรอบได้ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบำบัดบึงทิศทางลมที่เกิดจากอาคารโครงการในการออกแบบอาคารโครงการจะจัดให้มีช่องเปิดภายในอาคารให้ลมสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้โดยสะดวก ดังนั้น จึงคาดว่าอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดบึงทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบ	1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ 2. ในส่วนของระเบียบท้องถิ่น ที่มีลักษณะเปิดโล่งได้มีการออกแบบให้มีระยะถอยร่นบังแดดให้กับอาคารโดยไม่มีทิศทางลมและระเบียบส่วนที่ยื่นออกมาสามารถบังแดดให้กับชั้นล่างได้	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
5) การบำบัดบึงคลื่นวิทยุโทรทัศน์	ผลกระทบด้านการบำบัดคลื่นวิทยุโทรทัศน์ของโครงการเกิดจากอาคารพักอาศัย อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง	1. โครงการจะกำหนดหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบำบัดคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลอุปกรณ์แปลงระบบดิจิตอล (Set - Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

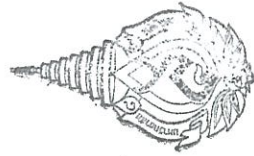
ลงชื่อ..... 352

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมระบบสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้ง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ	
5. ลำเหมืองสาธารณะ	ลักษณะของลำเหมืองเหมือนกับคลองชลประทาน แต่สภาพปัจจุบันดินแข็ง เดิมพื้นที่ที่โครงการใช้ประโยชน์ทำการเกษตร (ปลูกข้าว) แต่ปัจจุบันไม่อนุญาตให้ทำการเพาะปลูกในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามโครงการมีการบำบัดน้ำเสียของโครงการจนได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อลำเหมืองสาธารณะแต่อย่างใด	1) จะไม่มีการถมดินทับหรือปิดลำเหมืองสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ 2) ลำเหมืองสาธารณะขนาดเล็กจะใช้วิธีการวางท่อลอดเพื่อให้น้ำไหลผ่านโดยเฉาะช่วงฤดูฝน 3) ติดป้ายประกาศห้ามทิ้งขยะ วัสดุ สิ่งของ และอื่นๆ ลงในลำเหมืองสาธารณะ 4) กำหนดแผนขุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ	ผู้รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (รวมรวมผลการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม) และภายในเดือนมกราคม (รวมรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมของปีก่อน) จัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย และเทศบาลตำบลแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์แพทย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....

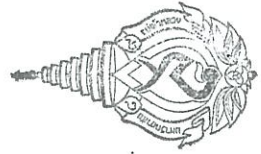
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์-คอร์ดโรเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564

ตารางที่ 4 มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	- หากพบว่าการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันทีทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรายการงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- มลพิษทางอากาศ	- พื้นที่อ่อนไหว โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Method - THC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer - NO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method - SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence Method	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



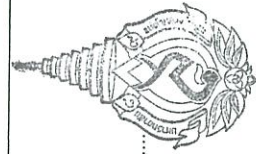
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ภาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....
55

(นายสุพจน์ นนทะประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 4 มาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน - ระดับเสียง	- พื้นที่อ่อนไหว (โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Method - THC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer- - NO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method - SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence Method	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงรบกวน (L ₉₀)	- ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้วยเครื่องมีอวัตรระดับเสียง (Sound Level Method)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากวางงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- พื้นที่อ่อนไหว โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงรบกวน (L ₉₀)	- ตรวจวัดและวิเคราะห์ด้วยเครื่องมีอวัตรระดับเสียง (Sound Level Method)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....
7-52

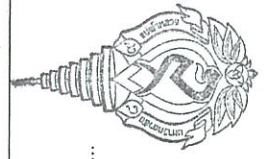
(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มีนาคม 2564

ตารางที่ 4 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
- ความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- ตรวจวัดเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากวางานผลึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- ถึงกับน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำชั่วคราว	- ตรวจสอบระบบระบายน้ำไม่ให้มีขยะหินทรายเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
6. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ถังรองรับต้องมีสภาพพร้อมการใช้งานและสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
7. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



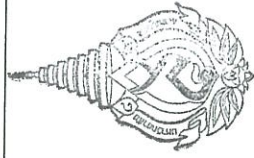
ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางทหารพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - ถนนสาธารณะต้องมีความพร้อมใช้งาน - ไม่ให้รถขนส่งวัสดุของโครงการจอดกีดขวาง - เขตดินเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและการกีดขวางการจราจร - ตรวจสอบสภาพถนนสาธารณะและการชำรุดเสียหาย - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างจากรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างของโครงการวิ่งหล่นบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณสายไฟและอุปกรณ์	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและเกิดอัคคีภัย - สภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบการบันทึกสถิติการเกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ - ตรวจสอบการใช้งานให้อยู่ในสภาพดี	- ทุก 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

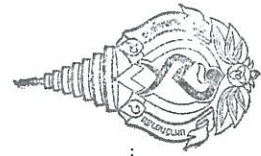
(Signature)

ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุขขอชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
		- สภาพความสมบูรณ์ของผนังผ้าใบที่บับ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
		- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่สับสน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	4) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคที่ก้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจสอบ	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
		- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

(Signature)

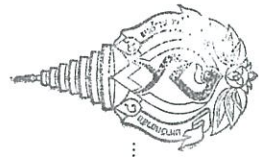
ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
11. การรบกวนทางสายตาและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
12. การรบกวนทัศนวิสัย/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
13. เศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ รัศมี 100 เมตร - ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ รัศมี 1,000 เมตร	- ประชาชนสัมพันธ์การดำเนินโครงการภายหลังได้รับความเห็นชอบและแจ้งรายละเอียดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - ความเดือดร้อน/เรื่องร้องเรียนของเจ้าอาวาสหรือบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ	- ติดตามผลการประชาสัมพันธ์การดำเนินการภายหลังโครงการได้รับความเห็นชอบ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการภายหลังโครงการได้รับความเห็นชอบ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผล การติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม(รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) จัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย และเทศบาลตำบลแม่



ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯ พชร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
555

(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบดูแผนที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2. คุณภาพอากาศ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เปลี่ยน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(รองศาสตราจารย์ฯ พรวรรณ วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

ลงชื่อ..... ๕๕๕

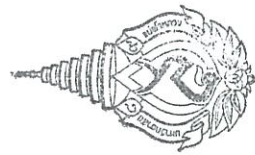
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอมพิวเตอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3 ระดับเสียงและควมสั่นสะเทือน	บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4. คุณภาพน้ำ 4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุล	- pH - BOD - Suspended Solids - Settle able Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดยาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(Signature)

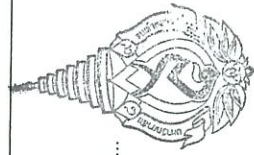
ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... *(Signature)*

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - Suspended Solids - Settle able Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มการเก็บสถิติและข้อมูล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
(3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settle able Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็น	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

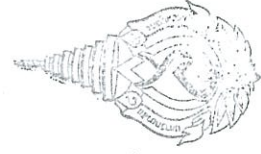


ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ.....
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
		- Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria		ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	
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 การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... ๕๕๔

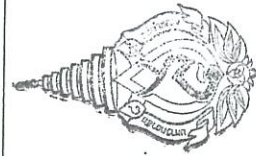
(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุบสรรค และแนวทางแก้ไข			





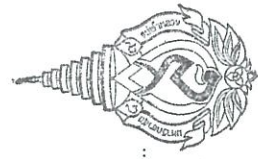
(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... 

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำสำรอง	- โครงสร้าง/การเคลือบผิว/การทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำสำรอง	- ตรวจสอบโครงสร้าง/การเคลือบผิว/การทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำสำรอง/ตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือที่เกิดจากการล้างถัง	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
6. ระบบระบายน้ำ	- บ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำ รางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก รางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- เครื่องสูบน้ำ ภาชนะในบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ฯ พรวรรณ วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

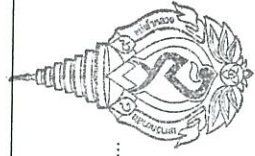
ลงชื่อ..... 951

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	- สภาพการใช้งานของถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยในอาคาร	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามีย่อยแตกไว้ให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที - ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอย/การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
7.1) ความเพียงพอของภาชนะรองรับขยะและอาคารพักขยะ	- พื้นที่โครงการ - อาคารพักขยะ	- ความเพียงพอและสภาพของถังขยะ - ความเพียงพอในการรองรับขยะของอาคารพักขยะ	- ตรวจสอบปริมาณ ขยะตกค้าง และการกำจัดถังขยะ - ตรวจสอบความเพียงพอในการรองรับขยะไม่น้อยกว่า 3 วันสำหรับห้องพักขยะแยกขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย	- ทุก 1 เดือน - ทุก 1 เดือน	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
8. ไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



[Signature]

(รองศาสตราจารย์พร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... *[Signature]*

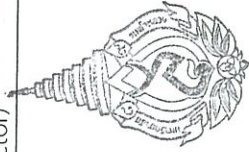
(นายสุพจน์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง - ระบบปรับอากาศส่วนกลาง - เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
10. การป้องกันอัคคีภัย	- จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยได้แก่แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	- สภาพการใช้งานอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ฯ พพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

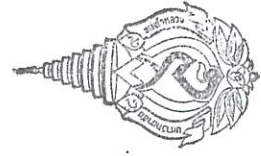


ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. แจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	- ทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	3. ระบบป้องกันอัคคีภัยได้แก่ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 3 เดือนหรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	4. ทางหนีไฟ	- ไม่มีวัสดุกีดขวางทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟโดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
11. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัสดุกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





(รองศาสตราจารย์ฯพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564

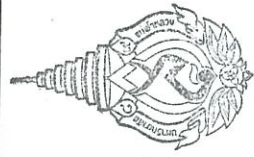
ลงชื่อ.....

ลงชื่อ..... 5-5-64
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. การคมนาคม	- ที่จอดรถและทางเดินรถภายในโครงการ - ป้ายสัญลักษณ์จราจรและลูกศรแสดงทิศทางภายในโครงการ - สภาพการใช้งานระบบส่องสว่าง - ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง , กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ป้ายสัญลักษณ์จราจรและลูกศรแสดงทิศทางภายในโครงการ - สภาพการใช้งานระบบส่องสว่าง	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์จราจรและลูกศรแสดงทิศทางภายในโครงการให้มีสภาพดีตลอดเวลา - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบส่องสว่างหากชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
13. อากาศอันมีและ ความปลอดภัย	- กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - ระบบกล้องวงจรปิด	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
14. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและต้นหญ้า หากพบว่าต้นไม้ตายเหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มเติมทันที	- ตรวจสอบการเติบโตของต้นไม้ไม่ให้เหี่ยวเฉาหรือตาย - ความชุ่มชื้นของพื้นดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564



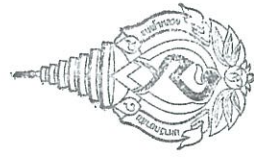
ลงชื่อ.....

(นายสุพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

ตารางที่ 5 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรพร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
15. การบำบัดบึงแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
16. การบำบัดกลิ่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผล การติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม(รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) จัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลนางแล



ลงชื่อ.....

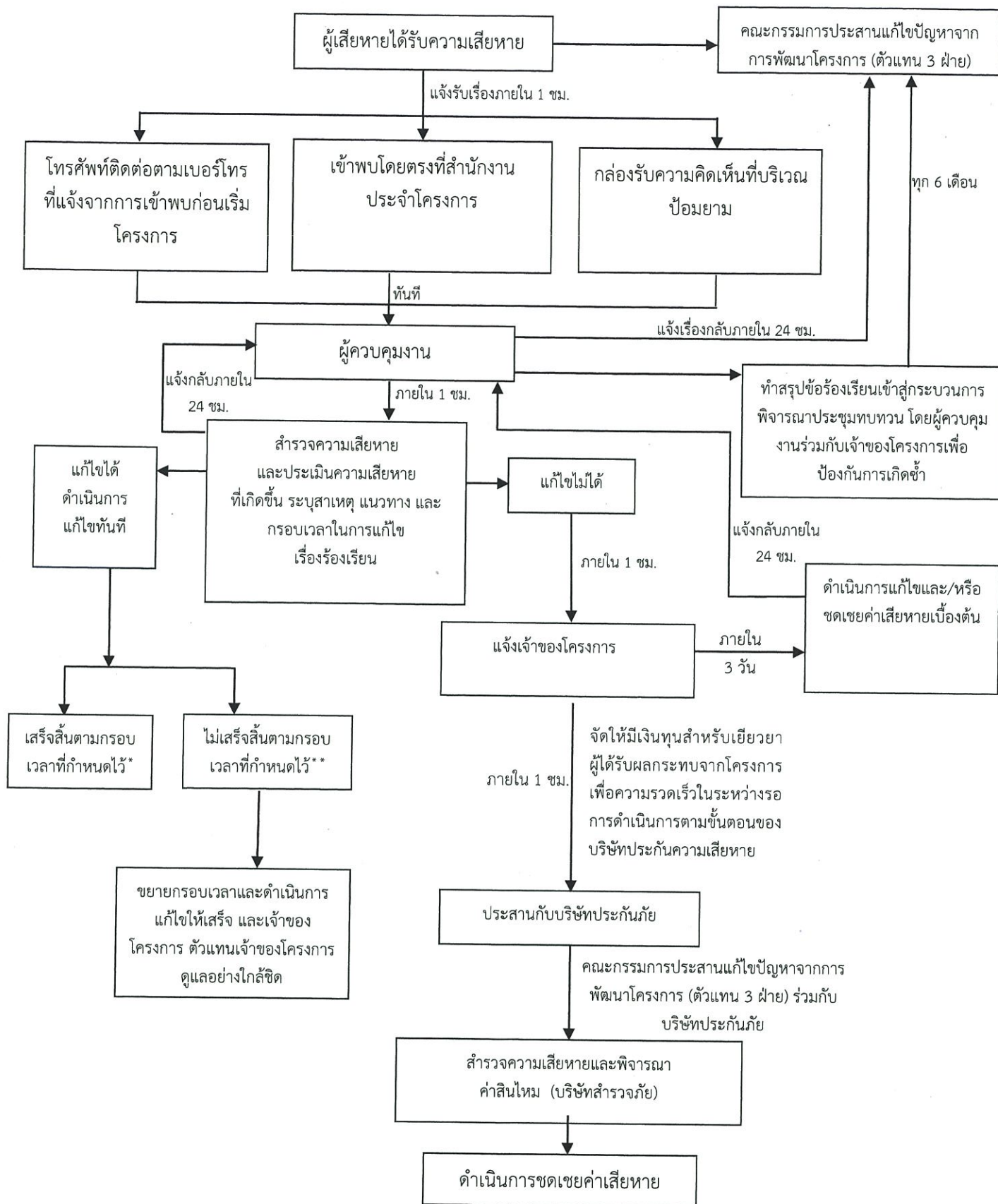
(รองศาสตราจารย์ฯ พรว วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลเทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564



* แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหามิได้เสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหามิได้เสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ยาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564

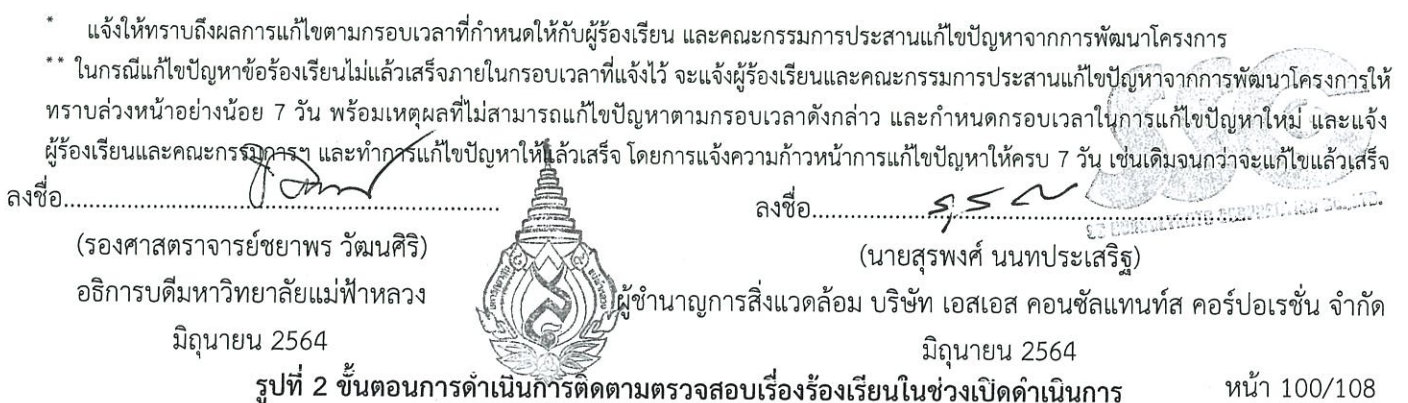


ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอสเอส คอนสตรัคชั่นส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564



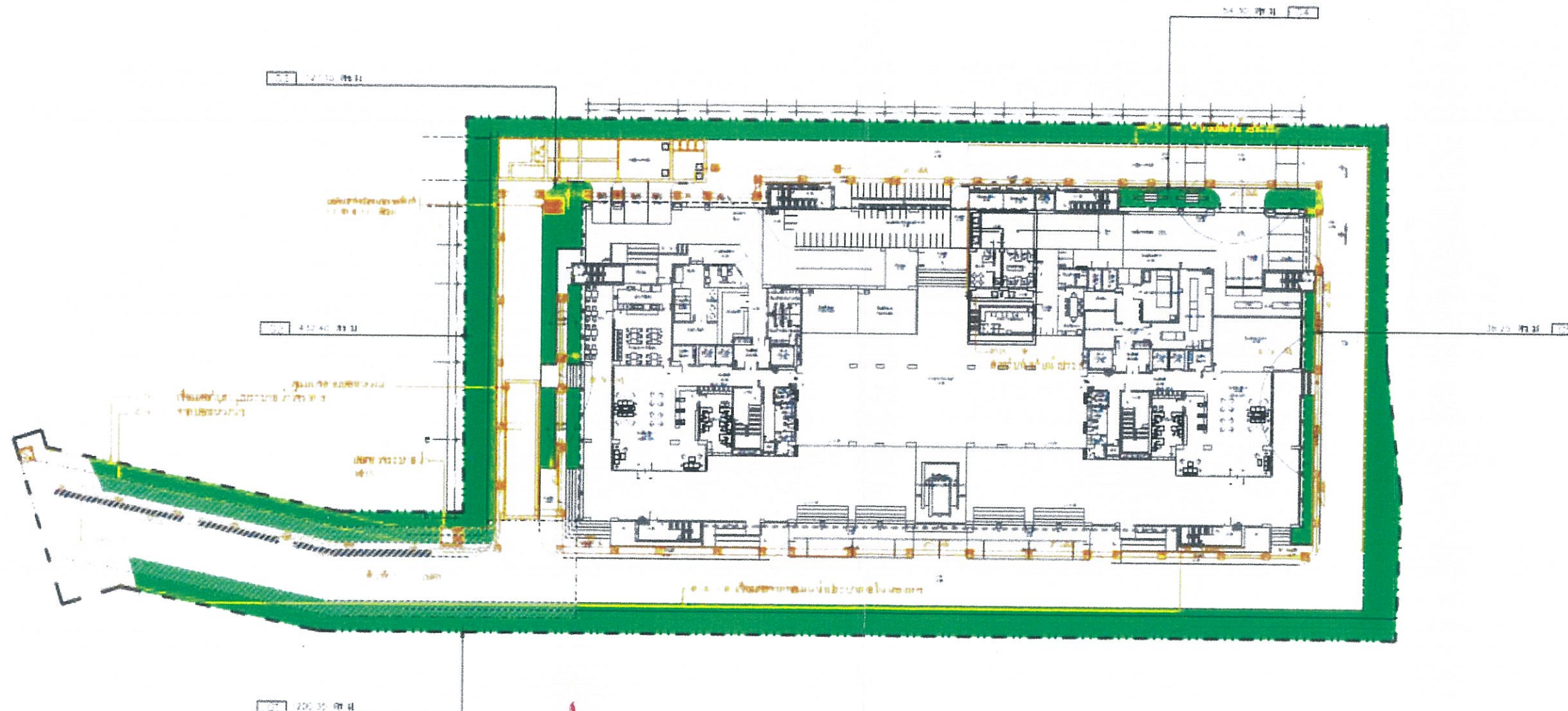
●	ทองกวาว	<i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub.	2
	รวมพื้นที่สีเขียวยั่งยืน		2

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มกราคม 2564

 อาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง																							
 HITE THE HIGHER EDUCATION HITE THE HIGHER EDUCATION																							
 HITE THE HIGHER EDUCATION HITE THE HIGHER EDUCATION																							
 HITE THE HIGHER EDUCATION HITE THE HIGHER EDUCATION HITE THE HIGHER EDUCATION																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">ARCHITECT</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>เขียน</td> <td>นายวิชาญ</td> <td>๓-๓๓๔</td> </tr> <tr> <td>ปรึกษา</td> <td>ศุภกิจวงศ์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๔๖๕๔</td> </tr> </table>			ARCHITECT			เขียน	นายวิชาญ	๓-๓๓๔	ปรึกษา	ศุภกิจวงศ์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๔๖๕๔									
ARCHITECT																							
เขียน	นายวิชาญ	๓-๓๓๔																					
ปรึกษา	ศุภกิจวงศ์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๔๖๕๔																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">STRUCTURAL ENG.</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>วิศวกร</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> </table>			STRUCTURAL ENG.			วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘									
STRUCTURAL ENG.																							
วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">ELECTRICAL ENG.</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>วิศวกร</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> </table>			ELECTRICAL ENG.			วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘									
ELECTRICAL ENG.																							
วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>วิศวกร</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> </table>			SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.			วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘									
SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.																							
วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">MECHANICAL ENG.</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>วิศวกร</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> </table>			MECHANICAL ENG.			วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘									
MECHANICAL ENG.																							
วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">LANDSCAPE ARCHITECTS</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>วิศวกร</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> <tr> <td>ตรวจสอบ</td> <td>นายสุวิทย์</td> <td>๓-๓๓๗๖๘</td> </tr> </table>			LANDSCAPE ARCHITECTS			วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘	ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘									
LANDSCAPE ARCHITECTS																							
วิศวกร	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
ตรวจสอบ	นายสุวิทย์	๓-๓๓๗๖๘																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3">REVISION</td> </tr> <tr> <td style="width: 20%;">NO.</td> <td style="width: 20%;">DATE</td> <td style="width: 60%;">DESCRIPTION</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>			REVISION			NO.	DATE	DESCRIPTION															
REVISION																							
NO.	DATE	DESCRIPTION																					
แบบชุดก่อสร้าง																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">TITLE</td> <td colspan="2">ชุดแบบ</td> </tr> <tr> <td>OWNER</td> <td colspan="2">มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</td> </tr> <tr> <td>LOCATION</td> <td colspan="2">ภาณุราช อ. เชียงใหม่</td> </tr> <tr> <td>JOB NO.</td> <td>1111</td> <td>A1 SCALE 1:100</td> </tr> <tr> <td>CHECKED</td> <td> </td> <td>DRAWN</td> </tr> <tr> <td>DATE ISSUED</td> <td colspan="2">๓๑ มี.ค. ๕๕</td> </tr> <tr> <td>DWG. NO.</td> <td> </td> <td>TOTAL</td> </tr> </table>			TITLE	ชุดแบบ		OWNER	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง		LOCATION	ภาณุราช อ. เชียงใหม่		JOB NO.	1111	A1 SCALE 1:100	CHECKED		DRAWN	DATE ISSUED	๓๑ มี.ค. ๕๕		DWG. NO.		TOTAL
TITLE	ชุดแบบ																						
OWNER	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง																						
LOCATION	ภาณุราช อ. เชียงใหม่																						
JOB NO.	1111	A1 SCALE 1:100																					
CHECKED		DRAWN																					
DATE ISSUED	๓๑ มี.ค. ๕๕																						
DWG. NO.		TOTAL																					
หน้า 106/108																							

AREA	Area
G1	1,200.35
G2	432.40
G3	127.10
G4	54.30
G5	38.25
TOTAL	1,852.40

พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ = 778.00 ตร.ม. พื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่โครงการจัดเตรียม 1,852.40 ตร.ม.)
 = 389.00 ตร.ม. ต้องเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นดินชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,852.40 ตร.ม.)
 50 % ของพื้นที่ว่างตามกฎหมาย = 1,192.35 ตร.ม. ต้องเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน พื้นที่สีเขียวยั่งยืน 1,230.60 ตร.ม.)



ลงชื่อ.

(รองศาสตราจารย์ฯ พรว วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มกราคม 2564

लगचो.

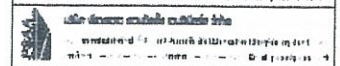
(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลท์แทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มិถุนายน 2564

รูปที่ 7-1 แสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

PROJECT TITLE



อาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

[illegible][illegible]

บริษัท ดีไซน์ จำกัด
DESIGN LIMITED
 110 Sukwit Samphorn, Phatthana Rd. Samudra-At
 Phraya, Bangkok 10400 THAILAND
 Tel. 02-2618882 E-mail: nuporn@design.com

ARCHITECT

ឈ្មោះ	ស៊ីម៉ា វិជ្ជា	១-៣១៩២	 come from ...
ឋានភាព	ក្រុមប្រឹក្សា	១-៣១៩២	
ថ្ងៃខែឆ្នាំ	២០១៩	១-៣១៩២	

STRUCTURAL ENG.

พิธีกร	กฤษฎา บุญชัย	ตบ ๑๐.๖๖	
พิธีกรผู้ชม	ชวรัตน์ ชาญวีรกูล	ตบ ๑๐.๖๖	
นางสาว	ประวีณา บุญกุล	ตบ ๑๐.๖๖	
ผู้ดำเนินรายการ	ปิ่นทอง	ตบ ๑๐.๖๖	

ELECTRICAL ENG.

အမည်	အောင်အောင်	အသက်	၁၈
အလုပ်	ကျောင်းဆရာ	အခြား	မရှိ
အိမ်	မိမိအိမ်	အိမ်နံပါတ်	၁၂

SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.

ผู้วิจัย	ภก.บุญญ	สาขา	เภสัช
ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประสิทธิ์	สาขา	เภสัช
กรรมการ	ดร.ประสิทธิ์	สาขา	เภสัช

MECHANICAL ENG.

ឈ្មោះ	ថ្ងៃខែឆ្នាំ	ស្ថានភាព	ស្នាក់នៅ
ឈ្មោះ	ថ្ងៃខែឆ្នាំ	ស្ថានភាព	ស្នាក់នៅ
ឈ្មោះ	ថ្ងៃខែឆ្នាំ	ស្ថានភាព	ស្នាក់នៅ

LANDSCAPE ARCHITECTS

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ទី១ ហ៊ុន សែន ១០-១២-២០០២
 អគ្គនាយករដ្ឋមន្ត្រី ទី១ ហ៊ុន សែន ១០-១២-២០០២

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

แบบชุดก่อสร้าง

TITLE
ឥទ្ធិបណ្ឌេប្រាម

OWNER	LEE J. GORDON & SONS
-------	----------------------

LOCATION	ลำน้ำมูล อ.เมือง จ.เลย
----------	------------------------

JOB NO.	1710	A1 SCALE	1:100
		A3 SCALE	1:200

CHECKED	DRAWN
DATE ISSUED	

DATE ISSUED	24 MAR 62
DWG. NO.	TOTAL

หน้า 105/108

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

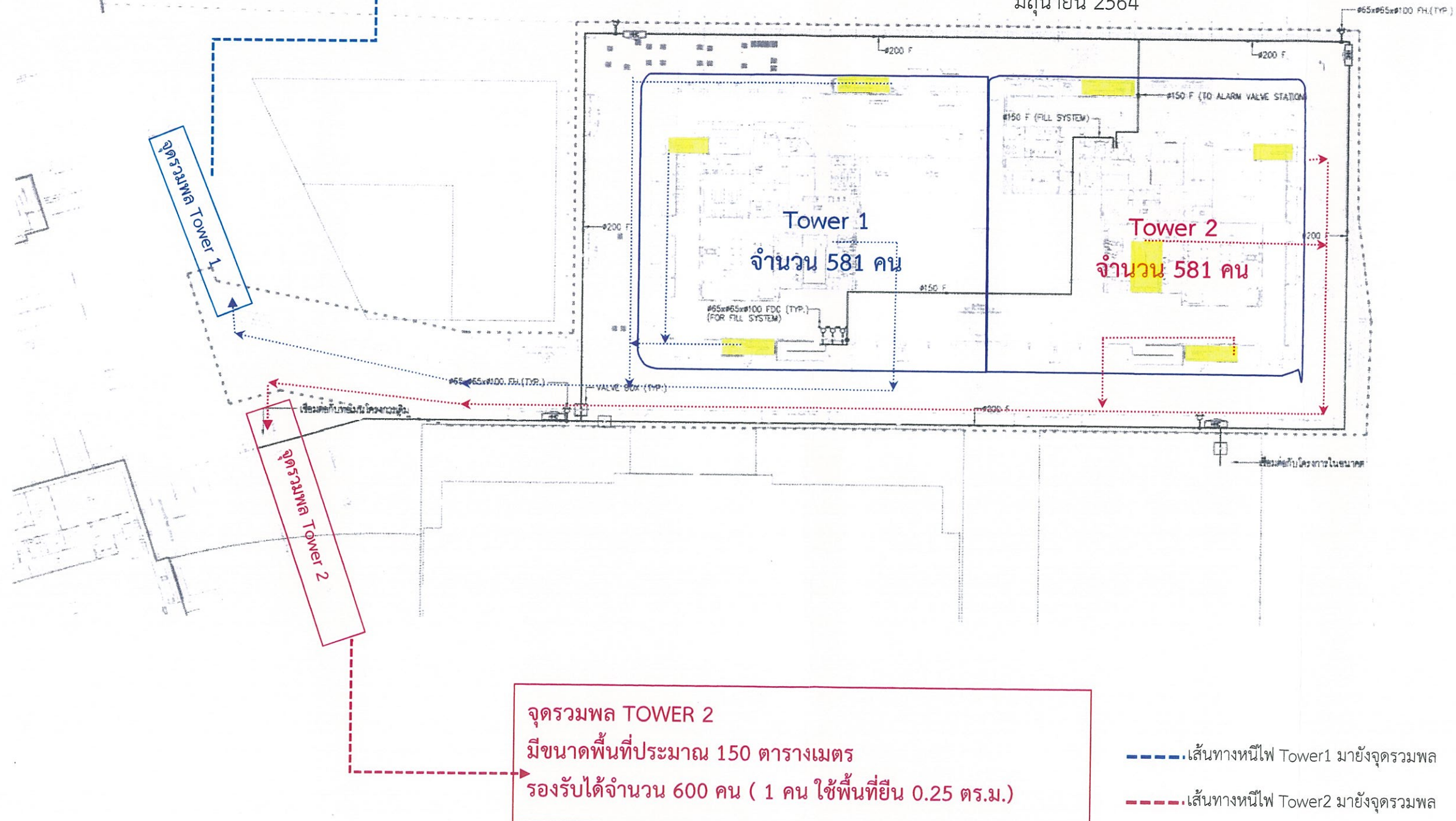
มิถุนายน 2564

ลงชื่อ..... ๕๕ ๙

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

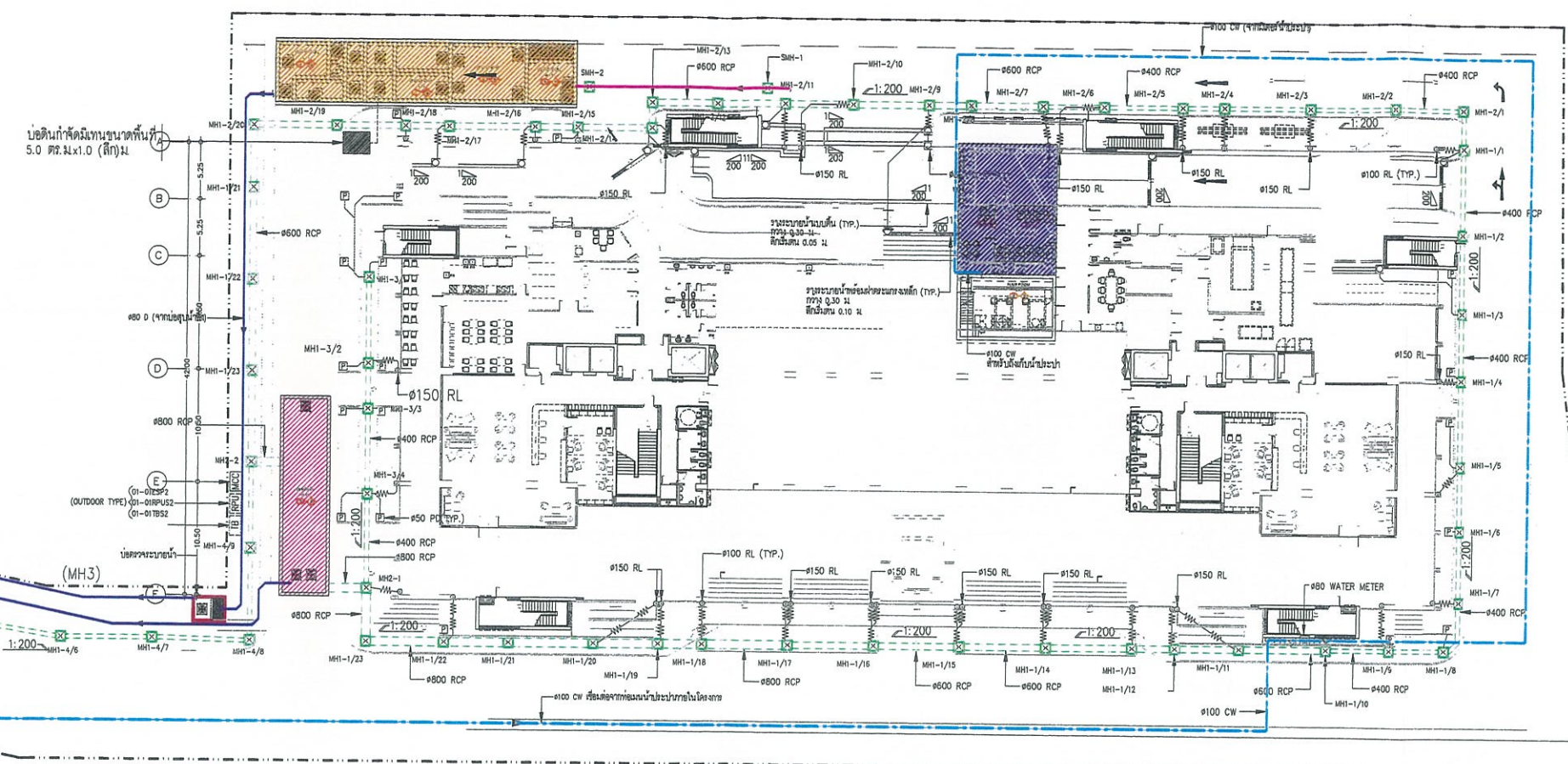
มิถุนายน 2564



รูปที่ 6 จุดรวมพลภายนอกโครงการ

ARCHITECT	เขียน วรวิภาณิส	ว-สถ.92
บันทึก	ศศิธรินทร์	ศ-สถ.2268
ผู้ตรวจ	โตเจริญไชย	ต-สถ.3254
STRUCTURAL ENG.		
กฤษฎี	กาญจนาจุฑา	สย.5673
ธีระชัย	ธนวัฒน์กรวาท	สย.8396
ศราวุฒิ	เจริญสุทธิกุล	สย.9091
จิตติวัฒน์	ปัญญา	ภย.65186
ELECTRICAL ENG.		
ธนเมธี	กาญจนาวันรินทร์	สทก.5617
ธนพร	กิตติวิเศษ	ภทก.49949
กฤตติ	เบญจวรรณ	ภทก.53015
SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.		
จุไรรัตน์	มากบุญ	สย.442
ศรัณภัทร	มณีศรพงศ์	ภส.3793
ชลพรพร	คำชัย	ภส.4419
MECHANICAL ENG.		
จินต	ธีระโกเมน	สทก.4022
ปัทมกร	วรรณอารีย์	ภทก.44412
สิทธิวิชัย	เลิศอนันต์	ภทก.45124
LANDSCAPE ARCHITECTS		
แสงธรรม นิสภา	ส-ภส.80	
สุภาวรรณ สุวาทยานนท์	ภ-ภส.262	

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
แบบชุดก่อสร้าง		
TITLE		
1		
2		
3		
4		
OWNER มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง		
LOCATION ต.ท่าซุด อ.เมือง จ.เชียงราย		
JOB NO.	1710	A1 SCALE 5 A3 SCALE 5.1
CHECKED	9	DRAWN 8
DATE ISSUED 26 มิ.ย. 63		



- น้ำเสียจากอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- น้ำจากระบบบำบัดเข้าสู่บ่อตรวจสอบภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ
- ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ
- ท่อน้ำประปา
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ถังสำรองน้ำใต้ดิน
- บ่อน้ำ
- บ่อตรวจสอบภาพน้ำ

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชยาพร วัฒนศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซิลแทนทส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มิถุนายน 2564

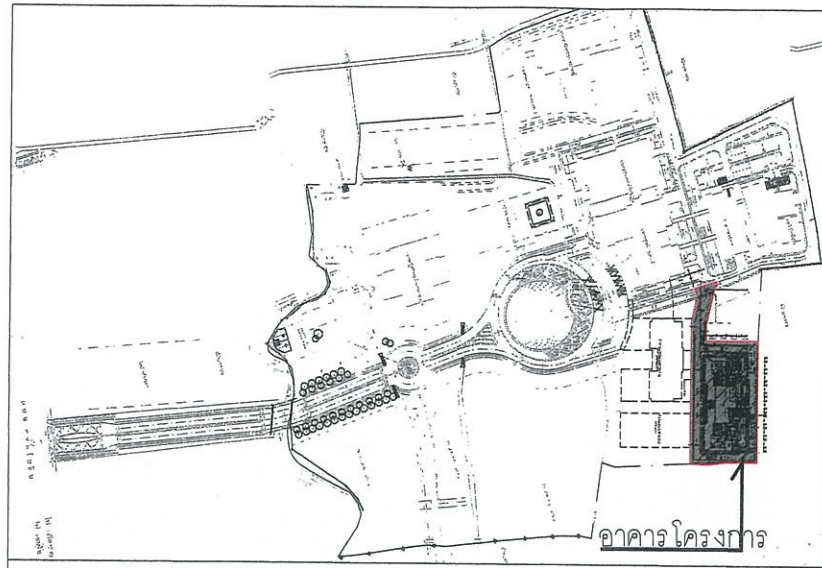
รูปที่ 5 ผังแสดงระบบการระบายน้ำของโครงการ



ผังระบบระบายน้ำ

SCALE 1 : 300

ให้ถือระดับพื้นที่ 1 อาคารหอพัก (+0.50)
เท่ากับพื้นที่ 1 อาคารศูนย์การแพทย์ฯ



ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ชาพร วัฒนศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มิถุนายน 2564



ลงชื่อ.....

(นายสุรพงศ์ นนทประเสริฐ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
มิถุนายน 2564

PROJECT TITLE



อาคารหอพักบุคลากรศูนย์การแพทย์
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

110
ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.
110
All drawings are the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. and can not be used without their permission.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

ที่ว่าง

ที่ว่าง (รอการพัฒนา)

65.00

ที่ว่าง (รอการพัฒนา)

ที่ว่าง (รอการพัฒนา)

--- ขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการ
--- แนวอาคารปกคลุม

0 10 20 50 100

ผังบริเวณ

SCALE 1 : 300

รูปที่ 4 แสดงผังบริเวณพื้นที่โครงการ

ให้ถือระดับพื้นชั้นที่ 1 อาคารหอพัก (+0.50)
เท่ากับพื้นชั้นที่ 1 อาคารศูนย์การแพทย์

ที่ว่าง

แบบชุดก่อสร้าง

TITLE

ผังบริเวณ

OWNER มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

LOCATION ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.เชียงราย

JOB NO. 1710 A1 SCALE 1:300 A3 SCALE 1:600

CHECKED DRAWN

DATE ISSUED 26 มิ.ย. 63

DWG. NO. TOTAL

A หน้า 102/108

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานฉบับสมบูรณ์