

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑ ๖ ๕ ๙ ๑



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

๒ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด
๔๐๐ เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ ๑ ของราชวิทยาลัยจุฬารณณ์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 022/59 ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 059/59 ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙
๓. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 394/61 ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด ๔๐๐ เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติม
การให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ ๑ ของราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ด้วยราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด ๔๐๐ เตียง ส่วนขยาย
เพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ ๑ ตั้งอยู่ที่ถนนซอยแจ้งวัฒนะ ๕ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่
กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๔๐๐ เตียง ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด ๔๐๐ เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์
ระยะที่ ๑ ของราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ โดยให้ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อม
เงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อภิบาล

(นายสุวิทย์ อภิบาล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ โรงพยาบาลจุฬารามณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1
ของราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารามณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 ของราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ ตั้งอยู่ที่ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร โครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขนาดพื้นที่ดินรวม 27-0-76.25 ไร่ หรือ 43,505 ตารางเมตร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารามณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 ของราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ 1/172 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน ราคาค่าจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารัตน์ 2/172



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลสุพรรณ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2561 โครงการอยู่ระหว่างก่อสร้างเสาชะ ซึ่งการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานรากขึ้นได้ดิน อาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	1. ปรับสภาพพื้นที่ที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 2. จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร บริเวณรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อโครงการ และผู้รับผิดชอบของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	1. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อโดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของรั้วให้มี ความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ คิดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบแหล่งสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ระยะงานฐานราก) ระหว่างวันที่ 16 มีนาคม 2561 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2561 พบว่า 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมากที่สุดในวันที่ 9-10 เมษายน 2561 จะมีปริมาณ 0.218 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมากที่สุดในวันที่ 9-10 เมษายน 2561 จะมีปริมาณ 0.116 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร 1) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับบรรทุกทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2) กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก 3) ใช้ผ้าใบคลุมบรรทุกทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง หิน หวาย เพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อมที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 4) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - จัดให้มีการสั่งทำความสะอาดล้อรถทุกคัน โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง รวมถึงตัวแทนของโรงเรียน ใผ่ทอุมศึกษา เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อด่วน 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พตจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พตจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. มาตรการด้านการจัดการของเสีย - กำจัดผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 4. มาตรการด้านการก่อสร้าง 1) ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2) จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 3) จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 4) ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 5) ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่ 4. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ดิตประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



5/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. มาตรการด้านการขุดดิน 1) ดัดพรหมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละออง และตะกอนภายหลังการฉีดพรหมน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันท่อระบายน้ำ และการฟุ้งกระจายอีกครั้ง 2) การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 3) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดินทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 4) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้ น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	จากผลการตรวจวัดมลพิษในอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ระยะงานฐานราก) ระหว่างวันที่ 16 มีนาคม 2561 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2561 พบว่า 1) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในวันที่ 19-20 มีนาคม 2561 จะมีปริมาณ 0.916 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในวันที่ 19-20 มีนาคม 2561 จะมีปริมาณ 1.39 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในวันที่ 19-20 มีนาคม 2561 จะมีปริมาณ 0.058 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง รวมถึงตัวแทนของโรงเรียน ใผ่ทุดมศึกษา เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง 3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NO₂ และ SO₂ ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในโรงเรียน ใผ่ทุดมศึกษา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร 4) : ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในวันที่ 19-20 มีนาคม 2561 จะมีปริมาณน้อยกว่า 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพ อากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนที่ผู้พักอาศัย ข้างเคียง และสถานที่อื่นใด จะได้รับจากการก่อสร้าง โครงการ พบว่า ผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ จะได้รับเสียงดัง จากการก่อสร้างอยู่ในช่วง 64.9-74.1 dB(A) ระดับเสียง จากการก่อสร้างที่สถานที่อื่นใด ซึ่งได้แก่ โรงเรียน ไมทอุดมศึกษา จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 48.7-53.7 dB(A) เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง	1. จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขต ที่ดินและติดตั้งแผ่นกันเสียง ชนิด Bloxteg 2 Tuff series ความสูง 6 เมตร เข้ากับรั้วโครงการ ซึ่งจะ ช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่านแนวรั้วลงได้ประมาณ 50 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวรั้วลงได้ ในช่วง 20.8-26.8 dB(A) (ซึ่งระดับเสียงที่ลดลง เมื่ออ้อมผ่าน ยอมรับได้สูงสุด 25 dB(A)) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น ในช่วงเวลา 08.00 - 18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่	4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่ 5. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียง ตลอดจนตัวแทนของ โรงเรียนไมทอุดมศึกษา เป็นประจำตลอด ช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้ โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการ ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

Dr. Pong

พญศจิกายน 2561 'ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญศจิกายน 2561 'ลงชื่อ.....

Dr. Pong

(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการในบางกิจกรรมจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง สำหรับโรงเรียนโพธิ์ตากศึกษา ได้รับเสียงในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา อาทิเช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 3. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่องว่างด้วย Mesh Sheet และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรงและป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่าง	2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับภายในพื้นที่ของโรงเรียนโพธิ์ตากศึกษา ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่ 4. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		การพัก 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 13. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 14. ในช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ดังนี้ 1) ด้านทิศเหนือ ในการก่อสร้างชั้นที่ 1- ชั้นหลังคา ติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และเสียงที่	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลดลงเมื่ออ้อมผนังกันเสียงได้ 22.6-38.9 dB(A) 2) ด้านทิศตะวันออก ในการก่อสร้างชั้นที่ 1-16 ติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผนังกันเสียงได้ 22.4-37.8 dB(A) 3) ด้านทิศตะวันตก ในการก่อสร้างชั้นที่ 1-ชั้นหลังคา ติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผนังกันเสียงได้ 22.4-38.4 dB(A) ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และระดับเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผนังกันเสียง จะยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A) 15. ในช่วงเก็บงานและตกแต่ง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารณี) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้นายงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พญศจิกายอน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารณี



พญศจิกายอน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัย ไวภาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		dB(A) และเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผนังกันเสียงได้ 22.4-38.9 dB(A) ทั้งนี้ ระดับเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียง จะยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A) 16. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นอย่างชัดเจน	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ระยะงานฐานราก) ระหว่างวันที่ 16 มีนาคม 2561 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2561 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามยาวที่ความเร็วอนุภาค 5.58 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 28 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานโดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2	1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น ทำฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา อาทิเช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 3. ก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำเสาเข็ม และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) เรื่องกำหนดมาตรฐาน

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 7. จัดให้มีการติดป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อของโครงการ บริเวณด้านหน้าของโครงการเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงหรือที่สัญจรผ่านไปมา สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	ความสิ้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสิ้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตหลักสี่ 4. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินที่อาจเกิดจากการขุดดินเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน ก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีแนว Sheet Pile ความลึก 12 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) รอบแนวอาคารเพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินรวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile โครงการจะรับดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มน้ำทั้งดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อดูได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อดูได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด
1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3)	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 35 ห้อง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในศูนย์ราชการ	1. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำเพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ	ด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอย แจ้งวัฒนะ 5 ต่อไป ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนน แจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินตามแนวถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 และ บริเวณที่ตั้งโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย หน่วยงาน ราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขา ดอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิ เช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่ สันทนาการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน	แจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) ด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอย แจ้งวัฒนะ 5 ต่อไป 3. ประสานรถสูบล้างปฏิภาณของสำนักเขตหลักสี่ มาสูบล้างก่อนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการ ใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	Oil & Grease Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การให้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยทันที

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความคิดเห็นชอบ ตีตราประทับบริเวณด้านหน้าโครงการให้เรียบร้อย
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานไปสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการดำเนินการทางราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) ด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ต่อไป อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 15/172 และ 16/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 15/172 และ 16/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในช่วงก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.4 เมตร ความลึกเริ่มต้น 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ต่อไป (รูปที่ 2 ประกอบ) 2. ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ในรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 12,530 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 9,610.5 ตัน อิฐ 1,720.4 ตัน เหล็ก 619.0 ตัน กระเบื้องเซรามิก 340.8 ตัน กระเบื้องหลังคา 191.7 ตัน ยิปซัมบอร์ด 41.3 ตัน และไม้ 6.3 ตัน โดยในการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้	1. มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง - ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ในการขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง - ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งรถบรรทุก ขนาด 10 ล้อ กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน	1. ตรวจสอบที่กักมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พญศุภิกายัน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญศุภิกายัน 2561 ลงชื่อ.....



(นายบุญนัฐ ไวกาลสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุแหล่งทิ้งมูลฝอยได้ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด 2) มูลฝอยจากกิจกรรมของแรงงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมของแรงงานจำนวน 500 คน มีปริมาณมูลฝอย 1,500 ลิตร/วัน ทั้งนี้ การจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ - คัดพรวนน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกไม่ให้เกิน 10 ตัน และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ - ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากแรงงานก่อสร้าง - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวนอย่างน้อย 10 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	ใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี โดยจะติดตั้ง มิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี สามารถให้บริการไฟฟ้า แก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้าน ระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่	- กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ ที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาด ของที่ตั้งมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอยและกำชับให้ พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง - หากบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่ง ผลกระทบต่อกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธี หรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น - ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหนะนำโรคในพื้นที่ โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และ ซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ดัดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

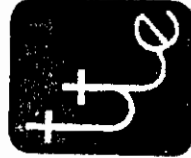
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งนุหรี การเชื่อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อกับสถานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
3.7 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 216 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ จำนวน 16 เที่ยว/วัน (48 PCU/ชั่วโมง) เท่านั้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนโครงข่ายถนนสายต่าง ๆ ในช่วงเวลาก่อสร้างของโครงการ พบว่าปริมาณจราจรจากโครงการในช่วงก่อสร้างทำให้การจราจรบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนแจ้งวัฒนะ	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงและผู้ที่ได้รับผลกระทบได้แจ้งเหตุทราบกับผู้ใช้รถรับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อนจากการขนส่งดิน 2. ใช้รถบรรทุก ขนาด 10 ล้อ โดยในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง	1. จัดให้มีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หากพบว่ามีมีการเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ติดตั้งกล้องรับความคมชัดเห็นบริเวณที่ป้อมยามด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้ประชาชนได้ทราบ
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 7 ถนนกำแพงเพชร 6 และถนนวิภาวดีรังสิต เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ยังรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้อื่นๆ ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุกเข้า-ออก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้างในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากโครงการก่อสร้างโครงการ	ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 7 ถนนกำแพงเพชร 6 และถนนวิภาวดีรังสิต เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ยังรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้อื่นๆ ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุกเข้า-ออก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้างในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากโครงการก่อสร้างโครงการ	- ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นและฝุ่น - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถมีหลักrubber mat และล้างน้ำล้างล้อรถเพื่อลดการเกิดฝุ่น - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อลดการรบกวนสายตา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกโครงการให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกโครงการให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อลดการรบกวนสายตา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกโครงการให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกโครงการให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย	- จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความคิดเห็นชอบ ตัดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน 9. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการ ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน 10. ติดตั้งไฟเตือน สัญญาณไฟกระพริบและป้ายจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในระหว่างการก่อสร้าง 11. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 12. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรับส่งคนงานก่อสร้าง 13. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน บนถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3 และถนนหมายเลข 14) และถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 โดยเด็ดขาด	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ตีคประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



24/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

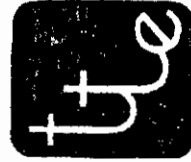
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบทางสังคม	พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ศูนย์ราชการแจ้ง ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วยหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาดอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นหมากรุก (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์	14. ควบคุมน้ำหน้าถนนทุกประเภทไม่เกิน 10 ต้น และ กำจัดน้ำเสียให้เรียบร้อยทุกประเภทปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ใช้รถด้วยความเร็ว 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเป็นพิเศษ 15. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งรถบรรทุก ขนาด 10 ล้อ กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก สามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในที่พักก่อสร้าง จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่ บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ และชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา / ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน	1. ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์พร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการพบว่า ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นในรูปของการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) การสรุปลักษณะโครงการ โครงการดำเนินการโดยราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น (มีจำนวนเตียงสำหรับรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (WARD) 400 เตียง และเตียงผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 50 เตียง) ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 48 เดือน 2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ โดยสภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2561 โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างเสาเข็ม สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย	ก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 5. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ทั่วบริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



26/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาดอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และ อาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นนันทนาการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการพบว่า ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นในรูปของการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ซึ่งในด้านด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลทุ่งสองห้อง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน สำหรับในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงลาดยาว มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 50 นาย มีระยะทางจากสถานีดับเพลิงถึงโครงการ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

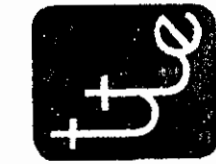
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 7 กิโลเมตร (ตามเส้นทางวิ่งรถ) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรด้วย โดยมีรถที่ใช้ปฏิบัติการในการดับเพลิงจำนวนทั้งสิ้น 31 คัน นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงลาดยาวยังสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงบางเขน สถานีดับเพลิงบางซื่อ สถานีดับเพลิงสุทธิสาร สถานีดับเพลิงลาดพร้าว และสถานีดับเพลิงดุสิต เป็นต้น 3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ (1) ผลกระทบทางด้านประชากรและการโยกย้าย ช่วงก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีการจ้างแรงงานสูงสุด (ในบางช่วงเวลา) ประมาณ 500 คน โดยคนงานจะพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แล้วเดินทางเข้าไป-เย็นกลับ สำหรับการจัดการจ้างคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง เช่น การเสี่ยงดังรับกวนการอาศัย การลักขโมย การทะเลาะวิวาท เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การเพิ่มชั้นของประชากรในช่วงก่อสร้างเป็นการโยกย้ายของแรงงานเพื่อมาทำงานเป็นการชั่วคราว และคนงาน	1. พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก 2. กรณีรับแรงงานต่างด้าว ต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารัตน์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัท ไวกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างจะไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบเป็นสังคมเมือง โดยความสัมพันธ์ของคนในสังคมส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน และเพื่อนบ้านไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการจะเป็นการสร้างงานระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการต่าง ๆ ได้แก่ การปรับพื้นที่ ระบบถนน ระบบระบายน้ำ และอาคารโครงการ เป็นต้น โดยจะรับคนงานจากต่างถิ่นเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลต่อการจ้างงานประชาชนบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านการรบกวน การพักอาศัยของชุมชนข้างเคียง อย่างไรก็ตาม ทางโครงการมีความต้องการลดปัญหาการว่างงานและความกังวลในการอพยพของคนนอกพื้นที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ซึ่งอาจเกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาภายหลัง ดังนั้น โครงการมีความต้องการรับคนในชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการเข้าทำงาน เพื่อสร้างความมั่นใจต่อการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น โดยจะพิจารณาคนในชุมชนเข้าทำงาน ซึ่งจะส่งผลต่อการจ้างงานอยู่ในเชิงบวก และได้รับผลประโยชน์โดยตรงในระยะสั้น และอาจได้รับผลประโยชน์อย่างต่อเนื่อง		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(2) วิธีการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคม ช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาเป็นแรงงานในพื้นที่ ซึ่งแม้ว่าโครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการ แต่จะจัดให้มีการพักอาศัยในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดและความขัดแย้งทางด้านสังคม ตลอดจนปัญหาต่อชุมชนรอบข้าง อาจส่งผลให้ชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการบางครั้งเกิดความรู้สึกเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งที่อาจเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต เช่น ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ปัญหายาเสพติด การมั่วสุม เล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ความวิตกกังวลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเข้าใจของชุมชน และดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการพัฒนาโครงการ จะสามารถลดผลกระทบด้านนี้ให้อยู่ในระดับต่ำลงได้		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

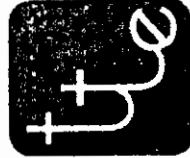
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการอยู่ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร สถาปัตยกรรมของเขตส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่ และเป็นแหล่งประกอบกิจการขนาดกลางไปจนถึงกิจการขนาดใหญ่ที่สำคัญแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาตอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กลท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการสาตุติธรรม) สถานที่สำนักงานการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ความสัมพันธ์ของคนส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน รายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง อย่างไรก็ตาม วิถีของคนในชุมชนยังเป็นชุมชนเมืองมีความหลากหลายของกิจกรรม โดยกังวลผลกระทบเกี่ยวกับด้านการจราจรเป็นหลัก สำหรับด้านปัญหาสังคมที่อาจเกิดขึ้นระหว่างคนในชุมชนท้องถิ่นและแรงงานต่างถิ่น ได้แก่ ปัญหาการลักขโมย ปัญหาการว่างงาน ทางโครงการ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์วิทยาลักษณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จะติดต่อประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชนช่วยกันสอดส่องดูแลความปลอดภัยของประชาชน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาควบคุมและดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวด และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยควบคุมความเรียบร้อยระหว่างก่อสร้างและการขนส่ง มีการประสานงานกับผู้นำชุมชนและสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาสังคมที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น โครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อเชิงลบต่อวิถีชีวิตคนในชุมชนอยู่ในระดับต่ำ และมีผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างต่อเนื่อง (3) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการรวมใช้ระยะเวลา 48 เดือน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง ทำให้คนในชุมชนเกิดความรู้สึกเดือดร้อนหรือรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง โดยเฉพาะเรื่องการจราจรติดขัด ทำให้เกิดความไม่สะดวกหรือเป็นเหตุทำให้เกิดความรำคาญแก่คนในชุมชน เนื่องจากโครงการมีการขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้าง เนื่องจากโครงการมีการขนส่งดิน และขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณ 200 เที่ยว/วัน และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง 16 เที่ยว/วัน เพื่อลด		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



32/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อชุมชน โครงการกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ควบคุมความเร็วของรถในการขนส่งระหว่างก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประชาชนมีความกังวลด้านฝุ่นละออง/อากาศเสีย เสียงดังรบกวน การจราจรติดขัด สั่นสะเทือน การทรุดตัว/การพังทลายของดิน ปัญหาน้ำเน่าเสีย/น้ำท่วมขัง ขยะมูลฝอย การบดบังทัศนียภาพ และความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งทางโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (4) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์ ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานประมาณ 500 คน ซึ่งคาดว่าจะมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง อาทิเช่น พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น ซึ่งเป็นวัยแรงงานและส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย และมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติและชุมชนข้างเคียงโครงการ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก - กรณีรับแรงงานต่างด้าว ต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง - จัดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(5) สุขภาพอนามัยและบริการทางด้านสาธารณสุข ปัญหาด้านสังคมอาจเกิดจากผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและอนามัย โดยเมื่อพิจารณากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน การจราจร ซึ่งจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจผลกระทบที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับ พบว่าประชาชนที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ มีความห่วงกังวลเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ประชาชนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตรจากพื้นที่โครงการมีความห่วงกังวลเรื่องมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละอองมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวน การจราจรติดขัด สั่นสะเทือน การทุบตัว/การพังทลายของดิน ควัน และความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง	4. โครงการจะต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุใส่เสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลชื่อ สกุล รหัสคนงาน แผนที่สังกัด รวมถึงการตรวจสอบสภาพร่างกายว่าเป็นผู้ที่ปลอดสารเสพติด บันทึกลงเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมตรวจสอบได้เสมอ 1. กำหนดให้มีการจ้างงานและคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ 3. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 4. จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดเก็บและ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตามลำดับ ซึ่งปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ เนื่องจากในระหว่างการก่อสร้างต้องมีการขนส่งวัสดุในการก่อสร้าง และก่อสร้างอาคาร ซึ่งอาจมีมลพิษจากรถที่ใช้ในการขนส่งและฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างตามมา ดังนั้น โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ในการก่อสร้างจะมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทยที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	กำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะอนามัย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกสุขลักษณะและรวมถึงจัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานก่อสร้าง 6. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 7. ควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามข้อบังคับด้านสุขาภิบาลอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 8. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 9. จัดให้มีการรวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 10. อำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่กรณีที่มีโรคระบาด	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ตีพิมพ์ประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

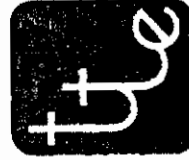
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งแม้ว่าโครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการ แต่จะจัดให้มีการพักอาศัยในพื้นที่ที่จะกำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจจะส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การมั่วสุม เล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดและควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ (7) ด้านสาธารณสุขโรค สารอาณูปนการ โครงการตั้งอยู่ในแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการจัดเป็นสังคมเมืองและเป็นบริเวณที่มีการมีศักยภาพของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอในรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรในอนาคต ดังนั้น การที่มีคนงานก่อสร้างจำนวนประมาณ 500 คน เข้ามาในพื้นที่ จึงคาดว่าจะการให้บริการสาธารณูปโภคสาธารณูปโภคของหน่วยงานในพื้นที่มีความเพียงพอด้านการให้บริการกับโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง 3. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยที่มีการตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งระบบกล้องสามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 30 วัน

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราวิวิทยาสถาพรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ คิดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์วิทยาสถาพรณ์



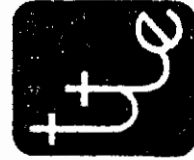
พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(8) ด้านการใช้ที่ดิน พื้นที่โครงการปัจจุบัน เดือนกรกฎาคม 2561 โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างเสาเข็ม ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการส่วนใหญ่หน่วยงานราชการและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ แต่อย่างไรก็ตาม ในการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาในพื้นที่ประมาณ 500 คน ซึ่งจะช่วยให้รายได้ให้กับคนในพื้นที่ที่ขายของให้กับคนงานก่อสร้างโครงการ เป็นผลกระทบด้านบวกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะก่อสร้างแต่ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง จำเป็นต้องมีการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว (9) ด้านการคมนาคมขนส่ง บริเวณพื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีศักยภาพด้านการคมนาคมที่สะดวกหลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 7 ถนนกำแพงเพชร 6 ถนนวิภาวดีรังสิต และถนนชิดชน อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้างหากไม่มีการจัดการด้านระบบจราจรที่ดี ตลอดจนหากไม่มีการดูแลสภาพถนนดังกล่าวให้มีสภาพดี อาจส่งผลกระทบต่อด้านการเกิดขวางทางจราจรและ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร หน้า 22/172 ถึง 25/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร หน้า 22/172 และ 23/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยสุพรรณบุรี) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ คัดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยสุพรรณบุรี



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

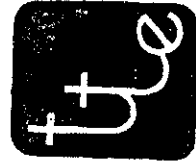
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งสภาพทั่วไปบริเวณโดยรอบโครงการประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาคอนมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการ ศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นเทนนิส (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ ในการพัฒนาโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะทำให้มีคนงานก่อสร้าง จำนวน 500 คน เข้ามาอยู่ภายในพื้นที่ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากคนงานก่อสร้างของ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
 ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

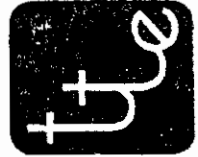
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชนข้างเคียงโครงการ 1) ผลกระทบด้านสุขภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	โครงการจะอยู่ในพื้นที่โครงการในช่วงเวลาการทำงานเท่านั้น ไม่ได้พักอยู่อาศัยภายในพื้นที่ และเป็นการอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 48 เดือน แต่อย่างไรก็ตาม คนงานก่อสร้างของโครงการอาจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไปบ้างเล็กน้อย เนื่องจากคนงานก่อสร้างอาจเป็นคนต่างถิ่น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในการก่อสร้างกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจร และการรบกวนของวัสดุ/เศษวัสดุก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงเจ็บป่วยหรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง อาทิเช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผลกระทบด้าน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำ อาศัยช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อมตลอดช่วงเวลาก่อสร้างได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณข้อมยมนแม่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อัมพร)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัย ไก่แก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบด้าน อุบัติเหตุและความปลอดภัย	การจราจร และผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น/อุปกรณ์ หรือเครื่องมือในการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบ แนวเขตที่ดินโครงการทุกด้าน โดยติดตั้งป้ายห้าม มิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ซึ่งรั้วดังกล่าวจะเป็นรั้วโครงการ และอยู่ ในพื้นที่โครงการเท่านั้น พร้อมทั้งควบคุมมิให้มีการ การวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของ โครงการโดยเด็ดขาด 2. ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นละอองและวัสดุตกหล่นออก นอกบริเวณพื้นที่ทำการก่อสร้าง โดยโครงสร้าง เป็นเหล็กจับยึด คลุมด้วย Mesh Sheet (แบบ ป้องกันไฟลาม) ในบริเวณที่มีการก่อสร้างด้านนอก อาคาร จนติดตั้ง Safety net ตามจุดที่ทำการ ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	2. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะต้องควบคุมให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียง เป็นประจำตลอดช่วงเวลา ก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้ โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการ ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจสอบความแข็งแรงของ Mesh Sheet (แบบป้องกันไฟลาม) โดยรอบอาคารหาก พบว่ามีชำรุดต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของทาวเวอร์ เครน ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ - ทำแผนตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ ทุกชั้น - ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง รอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้ งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดให้ใช้เครนเป็นแบบพับแขนได้ และแขน ของเครนจะต้องอยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการ เท่านั้น ไม่ล้ำไปยังข้างเคียง - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง - บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการ เข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะ ต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและ เป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตรวจสอบ Chain Link หากพบว่ามี ชำรุดต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของ ทาวเวอร์เครน ทุก 3 เดือน ตามแบบที่ กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุม ตามระดับที่กำหนดไว้ - จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และ แสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมิน ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการ ให้เหมาะสมต่อไป

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตา นิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. จัดให้มีการประกกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 16. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 17. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์มพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



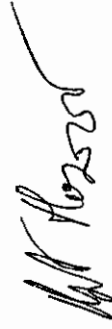
พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

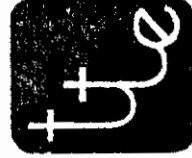
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง 1) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย จากการศึกษาสถิติการประสบอันตรายจากการทำงาน จากสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงานระหว่างปี 2556-2560 พบว่า สาเหตุที่ทำให้ถูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สูงสุด 5 อันดับแรกของปี 2556-2560 อันดับแรกคือ วัตถุ หรือสิ่งของตด/บาด/ทิ่มแทง ยังคงเป็นสาเหตุหลักของการ ประสบอันตราย หรือโดยเฉลี่ย 5 ปี มีถูกจ้างประสบ อันตรายร้อยละ 23.42 ต่อปี ของจำนวนการประสบ อันตรายทั้งหมด รองลงมา คือ วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/ หล่นทับ ร้อยละ 16.31 ต่อปี และวัตถุหรือสิ่งของกระแทก หรือชน ร้อยละ 13.94 ต่อปี ตามลำดับ ดังนั้น เพื่อป้องกันการ ประสบอันตรายจากการทำงาน โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการ ในฝั่งจะต้องแสดง เจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่ที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากร ประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงาน ความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่ และความรู้รับผิดชอบของบุคลากร 2. โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อน เข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจใน เรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อ ป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุ ต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้ 1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็น พนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกัน ภัยประจำตัว เช่น หมวก แวนตา และเข็มขัด นิรภัย การติดบัตรผ่านเข้า-ออกหน่วยงาน	- ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ จะต้องควบคุมให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พตฉิกิยาน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารักษ์



พตฉิกิยาน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ใจกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงาน ก่อสร้าง 2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้าพร้อมกับการออกกำลังกาย ในทุก ๆ เช้าก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องทำการประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้สึกตระหนักและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน 3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุก ๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุหรือความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ตีตประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



44/172



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่ เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method) 4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของ ฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้อง ร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบ ความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำ หน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มี ความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย 5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการ ก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการ ก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้าง จริง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ดัดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



45/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบด้านสุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ มีสาเหตุจาก - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เขม่า คาร์บอนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง - การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น - ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลาาน	1 จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ในการก่อสร้างวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด	- จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันทำการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นก็ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นก็ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการได้ยิน มีสาเหตุจากการได้รับเสียงดังจากการขุดเจาะ รถบรรทุก เครื่องจักรที่ใช้ในการทำงาน และเสียงจากการตกแต่ง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน 2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	1.3 โรคผิวหนัง มีสาเหตุมาจากการแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	4. ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 1. กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือสารเคมีมาก เช่น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มีการผสมปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ฯลฯ จะต้องแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน สวมถุงมือยาง แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัยที่เหมาะสมตลอดเวลาที่ทำงาน 2. ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น 3. อัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการอัดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) บริเวณ บ้านพัก คนงานก่อสร้าง	2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น โดยสาเหตุจากความเครียดจากการทำงาน ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดกฎหมายระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อป้องกันความขัดแย้ง 2. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 1. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 3. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตรา และควบคุมกฎระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงและคนงานอื่นที่อยู่ร่วมกัน อาทิเช่น ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามก่อไฟ	- - จัดให้มีหัวหน้าคนงานตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ตีพิมพ์ประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยอื่น เช่น เปิด เครื่องเสียงเสียงดังเกินไป และห้ามคนงานออก จากบ้านพักยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณี ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) เป็นต้น 4. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 250 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 5. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่ง รอบบริเวณอย่างเพียงพอ 6. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/ อาคาร หรือติดตั้งไว้ใน ระยะทางไม่เกิน 45 เมตร	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

Prof. V. Vongsa

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

Om

(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารณีนุช ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ช่วงก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน ใผ่ตมศึกษา (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบนันทิสเปอร์ซีฟอินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non-dispersive Infrared Detection) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีเฟรมไอออไนเซชันดีเทคเตอร์ (Flame Ionization Detection Method)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช



50/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน(NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์ (Chemiluminescence) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)		
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา (ตึกรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบนันทิสเปอโรซีฟอินฟราเรด ดีเทคชัน (Non-dispersive Infrared Detection) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีเฟรมไอออไนเซชันดีเทคเตอร์ (Flame Ionization Detection Method) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์ (Chemiluminescence) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน ไม้โทดุมศึกษา (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



52/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัว วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้ายมาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์)
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์)
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ดิปรักษาบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามกลองรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
7. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการและป้ายทิศทางจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ คัดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



55/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วง ก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
11. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metal Sheet และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
		- สภาพความสมบูรณ์ของ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพตีมองเห็นชัดเจนและ ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	4) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



56/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่ เกิดและวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
		- ความรู้ความเข้าใจของ คนงานในการใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



57/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารณีนุช ขนาด 400 เตียง
ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ช่วงเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการ จะเป็นที่ตั้งของอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (รูปที่ 4 ประกอบ) แทนที่พื้นที่ว่าง รกร้างใช้ประโยชน์ โดยโครงการจะมีการปรับพื้นที่ให้มีค่า ระดับเท่ากับถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนน หมายเลข 3) บริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการกันขอบเขตพื้นที่ อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินสู่ พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายใน โครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืช ช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ของพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัด บริเวณโครงการโรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวม มหัทธวิน และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานี	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้าย จำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้ เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอ ความเร็วจะมีขนาดความสูง 0.04 เมตร ความกว้าง 0.9 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการ	- โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่าง จริงจัง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มูลนิธิจุฬารณีนุช (โรงพยาบาลจุฬารณีนุช)) จะต้องดำเนินการดังนี้

- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช



58/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี ปี 2557 จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง รวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ได้ดังนี้ 1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการโรงแรมและอาคาร อยู่อาศัยรวม มหัศวิน ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณโครงการมีปริมาณ 0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณ สถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.190 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.195 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า	ก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและ ผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 9,381 ตารางเมตร (แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,504 ตาราง เมตร และพื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ 2,877 ตารางเมตร) (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยปลูก พืชคลุมพื้นที่ว่าง เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการโรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวม มหัทธวิน ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศอยู่แล้วในปัจจุบัน โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.171 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สาเหตุจากสภาพอากาศ ณ ช่วงเดือนมกราคมและเดือนกุมภาพันธ์ มีสภาพอากาศแห้ง ทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองมาก ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการอย่างเข้มงวดในช่วงเดือนที่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เกินค่ามาตรฐาน เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเป็นพิเศษ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ 1. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซ	1. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จากชั้นจอดรถใต้ดิน 1 และ 2 มาตามช่องระบายอากาศจำนวน 2 จุด ที่บริเวณชั้นที่ 1 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณ	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวม มหัทธวิน และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณ สถานีมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ได้ดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมและ อาคารอยู่อาศัยรวม มหัทธวิน พบว่า ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO₂) มีปริมาณ 0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.115 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รวมเท่ากับ 0.168 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกิน ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนด ไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษสถานี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในปัจจุบันมีปริมาณ 0.169 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.115 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รวมเท่ากับ 0.284 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน	ทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและ ปลอดภัย 4. ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพ รถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลด มลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์ 5. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 9,381 ตารางเมตร (แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,504 ตาราง เมตร และพื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ 2,877 ตารางเมตร) (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของ โครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตรา การสังเคราะห์แสง 1,715 โมล หรือคิดเป็น 75,460 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล CO₂ = 1,715 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 1,845 กรัม/ ชั่วโมง ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤตจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



62/172

พฤตจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2. สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.59 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบันจากตรวจวัดบริเวณโครงการ เนื่องจากจุดตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ไม่ได้ทำการตรวจวัด โดยผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวม มหัศวิน มีปริมาณ 2.79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 3.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบัน บริเวณ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการโรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวม มหัศวิน และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ได้ดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมและอาคารอยู่อาศัยรวมมหัศวิน พบว่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 2.29 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 2.35 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 3.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



64/172

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	มีสิทธิรบกวน/สุขภาพที่ไม่ดี อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล ซึ่งโครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของศูนย์ราชการจังหวัดนะ โดยเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน อนึ่ง โครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของท่าอากาศยานกรุงเทพ (ท่าอากาศยานดอนเมือง) โดยมีระยะห่างจากท่าอากาศยาน 2.7 กิโลเมตร ซึ่งจากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการกับเส้นเสียง NEF พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ได้รับผลกระทบด้านเสียง NEF 30-40 ดังนั้น ผลกระทบอยู่ในระดับที่ยอมรับไม่ได้ แต่อาจจะใช้ประโยชน์ที่อยู่อาศัยได้ ถ้ามีมาตรการบางอย่างมารองรับ โดยปกติมาตรการดังกล่าวจะเป็นการปรับปรุงด้านกายภาพ เช่น สร้างคันกันเสียง หรือใช้วัสดุในการก่อสร้างที่ออกแบบพิเศษในการลดระดับเสียง เช่น ใช้ผนังเป็นแบบกระจกสองชั้น และไม่มีหน้าต่างเปิดออกด้านที่อยู่ใกล้สนามบิน	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยเส้นชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง 0.04 เมตร ความกว้าง 0.9 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่สลับเปลี่ยน จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาสถาจารย์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจการแทนราชาวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ	ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 823 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Completely Mix Activated Sludge Process) จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 750 และ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 95 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เท่ากับ 406 และ 380 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ "น้ำทิ้งจากโรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Completely Mix Activated Sludge Process) จำนวน 2 ชุด (รูปที่ 6 ถึง 8 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 750 และ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 95 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เท่ากับ 406 และ 380 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รุดสูบล้างปฏิภาณของสำนักงานเขตหลักสี่ มาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง 5. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดดังนี้	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุด - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อสูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุด 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร" โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งอยู่ที่ ชั้นใต้ดิน 1 เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และเติมระบบ Cooling Tower ทั้งหมด จึงไม่มีน้ำทิ้งระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ก่อให้เกิด Aerosol 72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อปรับสมดุลและบ่อเติมอากาศเข้าระบบการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านท่ออากาศ (Vent) ขนาด 0.35 เมตร และดูดปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว ยาว 1 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ก่อให้เกิด Aerosol 29 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อปรับสมดุลและบ่อเติมอากาศเข้าระบบการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านท่ออากาศ (Vent) ขนาด 0.2 เมตร และดูดปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 1 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน 6. โครงการจะกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ โดยมีรายละเอียดปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตหลักสี่) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		แต่ละชุดและขนาดบ่อดินที่ใช้กำจัด ดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน 5,658 ลิตร/วัน จัดให้มีบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร (1.5 x 2 เมตร) ความลึก 1 เมตร - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน 2,357 ลิตร/วัน จัดให้มีบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร (1 x 1 เมตร) ความลึก 1 เมตร 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



68/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาคอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นนันทนาการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาที่พบเป็นสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางด้านชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และเติมระบบ Cooling Tower ทั้งหมด จึงไม่มีน้ำทิ้งระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 66/172 และ 67/172 อย่างเคร่งครัด
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประชาสัมพันธ์ โดยต่อท่อประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 14) ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 12 (ส่วนโรงพยาบาล) และถังเก็บน้ำชั้นตาดฟ้า (ส่วนหอพัก) อาคารโครงการ แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่อไป มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประชาสัมพันธ์ และการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มี	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถังเก็บน้ำชั้นที่ 12 (ส่วนโรงพยาบาล) และถังเก็บน้ำชั้นตาดฟ้า (ส่วนหอพัก) อาคารโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.5 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำ โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้าง อุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำ น้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาด โดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่ว ของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. โครงการจะต้องควบคุมพนักงานของโครงการให้ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 9. ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัส กับน้ำด้วยสาร Non - Toxic (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำ ได้ดิน 10. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้าง ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือ ขอบมุมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



71/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		น้ำประปาใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำบน อาคาร จำนวน 4 ถัง ซึ่งในการทำความสะดวก ถังเก็บน้ำจะทำการกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบ ที่เกาะตามผนัง หรือซอกมุมของถัง น้ำ ที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้าง ที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาด จะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือ สามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยกำหนดให้ ล้างในช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. (ช่วงเวลา ปรับได้ตามความเหมาะสม) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการ ใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ ภายในอาคารโดยความถี่ในการล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน /1 ครั้ง) เพื่อสุขอนามัยที่ ดีของผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในทราบก่อนล้าง ทำความสะอาดอย่างน้อย 1 สัปดาห์	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนุนนัช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 823 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Completely Mix Activated Sludge Process) จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 750 และ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 95 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เท่ากับ 406 และ 380 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “ น้ำทิ้งจากโรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร” โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งอยู่ที่	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 66/172 ถึง 68/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 66/172 และ 67/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ	ชั้นใต้ดิน 1 เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และเติมระบบ Cooling Tower ทั้งหมด จึงไม่มีน้ำทิ้งระบายออกสู่ภายนอกโครงการ การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.4221 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.7982 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 1,166.25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โครงการตั้งอยู่ริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตหลักสี่ เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการจากเหตุการณ์มหาอุทกภัย ปี 2554 ที่ผ่านมา ได้รับคำชี้แจงว่า บริเวณพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมา โดยมีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 40 เซนติเมตร ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการทวงน้ำส่วนเกินไว้ในพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 6 ถึง 9 ประกอบ) 1) พื้นที่ภายในโครงการ จัดให้มีการทวงน้ำส่วนเกินไว้ในท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 1.0 และ 1.2 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 163.64 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณปริมาณน้ำฝนทวงในท่อสูงสุดร้อยละ 70) และบ่อทวงน้ำ ขนาดความจุ 1,053 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 1,216.64 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ 2) พื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ จัดให้มีการทวงน้ำส่วนเกินไว้ในท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 46.42 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณปริมาณน้ำฝนทวงในท่อสูงสุดร้อยละ 70) ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ	1. ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการ ดังนี้ 1) พื้นที่ภายในโครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายใน บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราสูบเครื่องละ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 10 เมตร อัตราการระบายน้ำรวม 25.00 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (25.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่) 2) พื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ โครงการจะ จำกัดขนาดท่อ โดยเลือกใช้ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร โดยมีอัตราการระบายน้ำ 0.0394 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.0457 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3. ออกแบบตำแหน่งห้องกำเนิดไฟฟ้าและห้องเครื่อง ไฟฟ้าหลัก ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของส่วนโรงพยาบาล ซึ่งอยู่ที่ระดับ + 1.2 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนน หมายเลข 3) บริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่า จะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



75/172

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	โครงการเป็นอาคารโรงพยาบาลเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมประมาณ 22.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป 21.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ มูลฝอยติดเชื้อประมาณ 0.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ ในการกำจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากโครงการนั้น โครงการจะติดต่อให้บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด ซึ่งเป็น บริษัทที่รับจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อที่รับผิดชอบในการจัดเก็บ มูลฝอยติดเชื้อให้กับโรงพยาบาลจุฬารณณ์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบันอยู่แล้ว สำหรับมูลฝอยทั่วไปโครงการจะประสาน สำนักงานเขตหลักสี่ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยทั่วไปให้กับโครงการ โดยรถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรอ บริเวณที่จอดรถบริการใกล้กับห้องพักรวมมูลฝอยรวมแต่ละจุดของโครงการ โดยจากการสอบถามสำนักงานเขตหลักสี่ ได้รับแจ้งว่า รถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลา ประมาณ 9.00-10.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรถยนต์ของผู้มาใช้	4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสาร เหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับ น้ำท่วมสูงขึ้น โครงการจะประชุมทีมผู้บริหารเพื่อ หาแนวทางป้องกันต่อไป 1. กำหนดให้มีการเก็บรวบรวมมูลฝอยดังนี้ - ส่วนโรงพยาบาล จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 30 ลิตร วางไว้ตามทางเดินในแต่ละชั้นของ อาคาร และในส่วนห้องพักรวมผู้ป่วย โครงการจะ จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8 – 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักรวมและ ห้องน้ำ สำหรับในบริเวณอื่น ๆ เช่น ห้องพักรวม สำหรับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เข้าเวร สำนักงานห้องตรวจ และห้องกิจกรรมต่าง ๆ จะ จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มี พนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุด ภายในโครงการ และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ใส่ถุงมูลฝอย โดยมีการติดฉลากบอกประเภทของ มูลฝอยนั้น ๆ และนำมูลฝอยจากทุกจุดไปไว้ที่ ห้องพักรวมมูลฝอยรวม 1	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่ เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมี การฟุ้งหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไข ทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณ ถังรองรับมูลฝอย และห้องพักรวมมูลฝอยรวม ของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมี การฟุ้งหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไข ทันที

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

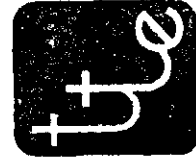
(นายบุญนุช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริการภายในโครงการ รวมทั้งโครงการจะอ้างพื้นที่บริเวณจุดจอดรถเก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ส่วนสถาบันวิจัย จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร วางไว้ตามทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร และในส่วนห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องอาหาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติงาน ห้องสัมมนา ห้องประชุม ห้องสำนักงาน โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการ และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย โดยมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ และนำมูลฝอยจากทุกจุดไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม 2 - ส่วนหอพักและอาคารร้านค้า จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 18 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้ถังลิฟต์ดับเพลิง ขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และ	

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่อุทยาน (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตั้งมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง สำหรับภายใน ห้องห้องสำนักงานและห้องรับรอง (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1) ห้องพักผ่อน (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2) โครงการจะตั้งถัง มูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้งถึงมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอย เปียก) ไว้ภายในแต่ละห้องดังกล่าว 2. ส่วนหอพัก โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่ เกิดขึ้น รวมถึงแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละ ประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติกเกอร์ที่มีข้อความ เชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยคิดไว้ บริเวณ โถงลิฟต์ หรือโถงทางเดินหรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่าง ข้อความดังนี้ - ข้อความเชิญชวนที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดี สามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็น มูลฝอย - เลี่ยงใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้าง และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือ กล่องโฟมบรรจุอาหาร	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารัตน์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารัตน์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ (2) จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่เต็มปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. กำหนดให้ต้องมีปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 5. ตรวจสอบบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่ให้นูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อัมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. กำจัดให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมา ทิ้งถังเพื่อป้องกันกรณีถูกตำภายในถังอีกขาดและมี น้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 7. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ บริเวณชั้นใต้ดิน 1 จำนวน 3 แห่ง รายละเอียด ดังนี้ (1) ห้องพักมูลฝอยรวม 1 รองรับมูลฝอยจากส่วน โรงพยาบาล โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (1.1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 8.1 ตารางเมตร ความจุ 12.15 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถ รองรับมูลฝอยแห้งส่วนโรงพยาบาลปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (1.2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 16.5 ตารางเมตร ความจุ 24.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถ รองรับมูลฝอยเปียกส่วนโรงพยาบาลปริมาณ 3.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการ ติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิ และ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



80/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค เพื่อป้องกันและลดการเกิดกลิ่นและแมลงรบกวน รวมทั้งจะติดตั้งแสง UV เพื่อฆ่าเชื้อโรคร่วมด้วย โดยโครงการจะประสานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่มาจัดเก็บทุกวัน (1.3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 7.9 ตารางเมตร ความจุ 11.85 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลส่วนโรงพยาบาลปริมาณ 3.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (1.4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 6.5 ตารางเมตร ความจุ 9.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายส่วนโรงพยาบาลปริมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (1.5) ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร ความจุประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งจะรองรับมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งมูลฝอยเพื่อรองรับภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้ออีกชั้นหนึ่ง ซึ่งถึงมูลฝอยดังกล่าวทำด้วยวัสดุ	

หมายเหตุ : เจ้าข้อโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		แข็งแรง ทนทานต่อสารเคมี พื้นผิวเรียบทำความสะอาดง่าย ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์แมลงพาหะนำโรคได้ และต้องมีการฆ่าเชื้อก่อนนำไปใช้ พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิไม่ให้เกิน 10 องศาเซลเซียส รวมทั้งจะติดตั้งแสง UV เพื่อฆ่าเชื้อโรคร่วมด้วย และบริเวณด้านหน้าห้องพักรวมฝอยติดเชื้อจะมีการติดป้าย “ที่พักรวมฝอยติดเชื้อ” อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดลักษณะของบริเวณที่พักภาชนะบรรจุ ฝอยฝอยติดเชื้อทุกประการโดยโครงการจะประสาน บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด มารับไปกำจัดทุก ๆ 2 วัน (2) ห้องพักรวมฝอยรวม 2 ร่องรับฝอยจากส่วนสถาบันวิจัย โดยแบ่งเป็น ห้องพักรวมฝอยแห้ง ห้องพักรวมฝอยเปียก ห้องพักรวมฝอยรีไซเคิล และ ห้องพักรวมฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (2.1) ห้องพักรวมฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 7.9 ตารางเมตร เมตร ความจุ 11.85 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับฝอยแห้งส่วนสถาบันวิจัย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปริมาณ 0.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (2.2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 17.2 ตารางเมตร ความจุ 25.8 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกส่วนสถาบันวิจัยปริมาณ 4.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิ และยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค เพื่อป้องกันและลดการเกิดกลิ่นและแมลงรบกวน (2.3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 7.9 ตารางเมตร ความจุ 11.85 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลส่วนสถาบันวิจัย ปริมาณ 4.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (2.4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 6.5 ตารางเมตร ความจุ 9.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายส่วนสถาบันวิจัย ปริมาณ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (3) ห้องพักมูลฝอยรวม 3 รองรับมูลฝอยจากส่วนหอพักและอาคารร้านค้า โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (3.1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปจากส่วนหอพักและอาคารร้านค้า ปริมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ (3.2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 8.2 ตารางเมตร ความจุ 12.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกจากส่วนหอพัก และอาคารร้านค้า ปริมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิ และยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค เพื่อป้องกันและลดการเกิดกลิ่นและแมลงรบกวน (3.3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ความจุ 10.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลจากส่วนหอพัก และอาคารร้านค้า ปริมาณ 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่าง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พญศุภิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญศุภิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เพียงพอ 8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 9. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 10. โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างห้องพักมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม 1 และ 2 จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 สำหรับน้ำที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอย 3 จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ต่อไป 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขน	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



85/172

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

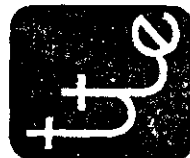
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จากสำนักงานเขตหลักสี่ เนื่องจากจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและอาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะและมีรายละเอียดการจัดเก็บดังนี้ 1) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะบรรจุ ต้องมีการคัดแยกดังนี้ - มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ต้องเก็บบรรจุในถังเกลลอน ขนาด 5 ลิตร ดังกล่าวเป็นถังซึ่งทำด้วยพลาสติกแข็ง มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถเสียน้ำได้สะดวกโดยผู้ขนถ่ายไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ และไม่มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้กันอย่างเด็ดขาด - มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมีประเภทของมีคม ต้องบรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดง โดยมีคุณสมบัติที่บ่งชี้ถึงความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมีและการรับน้ำหนัก ถังน้ำได้ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึม และมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” “ห้ามเปิด” พร้อมทั้งระบุวันที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติงานและจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

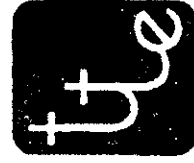


พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ข้างต้น 2) มูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุลงในถังเกลลอน ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของ ความจุของถังแล้วปิดฝาให้แน่น สำหรับมูลฝอย ติดเชื้อที่ต้องบรรจุลงในถุงพลาสติกให้บรรจุมูลฝอย ได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ของถุงแล้วมัดปากถุงด้วย เชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น 3) กำหนดเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่ แน่นนอน และในระหว่างการเคลื่อนย้ายไปยัง ห้อยพักมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแฉะหรือหยุดพัก ณ ที่ใดโดยเด็ดขาด 4) ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วยความ ระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุ มูลฝอยติดเชื้อ 5) กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อตกหล่นหรือภาชนะมูล ฝอยติดเชื้อแตกระหว่างทางห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้เครื่องมือหรือหีบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็น ของเหลวให้ซับด้วยกระดาษแล้วเก็บมูลฝอยติดเชื้อ หรือกระดาษนั้นใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติด เชื้อใบใหม่ แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มีมูลฝอย ติดเชื้อตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 14,281 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตนนทบุรี ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	6) ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็น (ในกรณีที่ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณมาก) และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และห้ามนำรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น 7) ในขณะที่ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก และรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้งตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และถ้าในการปฏิบัติงานร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายหรือส่วนที่อาจสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อโดยทันที 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 6 ชุด ขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ	1. ตรวจสอบป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบลื่อนทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 250 KVA สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) โดยติดตั้ง 2 จุด รายละเอียดดังนี้ (1) จุดที่ 1 ติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1 ส่วนโรงพยาบาล โดยมีระยะห่างจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.04 เมตร และมีระยะห่างระหว่างหม้อแปลง อย่างน้อย 1.2 เมตร และจัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลงได้ (2) จุดที่ 2 ติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1 ส่วนหอพัก โดยมีระยะห่างจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.2 เมตร และจัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลงได้ 4. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขต	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายฉบับนี้ ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยส่วนโรงพยาบาล ส่วนสถาบันวิจัย และส่วนหอพัก มีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎหมายฉบับดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ร่วมด้วย	นนทบุรี เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที 5. จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า 6. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 1. ออกแบบอาคารในโครงการตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ (1) ส่วนโรงพยาบาล - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 26.71 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 4.69 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) (2) ส่วนสถาบันวิจัย - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 46.60 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 50 วัตต์/ตารางเมตร)	- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัวนิช)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 4.89 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 15 วัตต์/ตารางเมตร) (3) ส่วนหอพัก - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 28.44 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 4.35 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) 2. การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร - การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ได้ ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภท อย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการ ควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้น กำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายใน อาคาร มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้า แสงสว่าง มีดังนี้ 1) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวน มาก	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



91/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย 3) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้ใหญ่ขึ้น เนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้ 4) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 5) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) ติดตั้งภายในอาคารโครงการ 6) เลือกใช้หลอดไฟชนิดที่มีประสิทธิภาพให้ค่าส่องสว่างสูงใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ (High Efficiency) 7) ติดตั้งระบบ Light Sensor ที่โคมไฟและโคมที่ติดตั้งบริเวณขอบอาคาร เพื่อปรับลดค่าส่องสว่างของโคม	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวมมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ (1) โครงการจัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น ในการประเมินเปรียบเทียบ	8) ใช้ Movement Sensor ควบคุมการเปิด-ปิด ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้องน้ำ ตามสภาวะการใช้งาน เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็น แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ 10) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ 11) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน 1. โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้ 1.1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (DFP01B) จำนวน 1 เครื่อง และชนิดขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้า (EFP01B) จำนวน 1 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 137	1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระยะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ โวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่จัดเตรียมกับข้อกำหนดของบริษัทที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการจะใช้เวลามากที่สุดประมาณ 11 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ในการอพยพออกภายนอกอาคาร	เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump : JP01) อัตราการสูบ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 137 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเพลิงไหม้ อนึ่ง จากรายการคำนวณแรงดันในเส้นท่ออันเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) พบว่า มีแรงดันรวมสูงสุดเท่ากับ 129.1 เมตรน้ำ ดังนั้น จากแรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 137 เมตรน้ำ จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 2 ซึ่งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Centrifugal Pump โดยพื้นที่ห้องอยู่ที่ระดับ -6.80 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) บริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความสูงจากระดับพื้นห้องถึงเพดานห้องเท่ากับ 3.5 เมตร	ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		1.2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) จัดให้มีระบบท่อยืนร่วม (Combined System) ซึ่งเป็นระบบท่อยืนที่ใช้ร่วมกับระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) จำนวน 19 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 413 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังนี้ (1) ส่วนโรงพยาบาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 8 ท่อ (2) ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 8 ท่อ (3) ส่วนหอพัก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 3 ท่อ สำหรับอาคารร้านค้า โครงการจัดให้มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร 1.3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 17 ชุด โดยจะติดตั้งไว้บริเวณด้าน	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



95/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ อาคารโครงการ โดยแต่ละจุดมีความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิง จากระดับเพลิงของสถานดับเพลิงลาดยาว โดยมีรายละเอียดดังนี้ - หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำ เข้าถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 3 หัว จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิง เพื่อเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารต่อไป - หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำ เข้าระบบท่อเย็นอาคารส่วนโรงพยาบาล จำนวน 5 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อเย็นโดยตรง และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารส่วนโรงพยาบาล - หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำ เข้าระบบท่อเย็นอาคารส่วนสถาบันวิจัย จำนวน 5 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อเย็นโดยตรง และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารส่วนสถาบันวิจัย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนุน นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำ เข้าระบบท่อน้ำอาคารส่วนหอพัก จำนวน 2 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อน้ำโดยตรง และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารส่วน หอพัก - หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำ เข้าระบบท่อน้ำอาคารร้านค้า จำนวน 2 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อน้ำโดยตรง และ จ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคาร ร้านค้า 1.4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อม อุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โครงการ จะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้ (1) ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 43 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(2) ส่วนโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ โถงบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง พื้นที่สำนักงาน และโถงทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 57 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) (3) ส่วนสถาบันวิจัย ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์บริการ และโถงทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 44 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) (4) ส่วนหอพัก ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 57 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) (5) อาคารร้านค้า ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได จำนวน 1 ตู้/ชั้น 1.5) ถึง ดั บ เพลิง มี อ ถี อ ช นี ด คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) โครงการจัดให้มีถึงดับเพลิงชนิด CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งไว้ภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้ (1) ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 ติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และโถงลิฟต์ดับเพลิง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

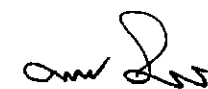
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



98/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ นซ์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) ส่วนโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณลิฟต์โดยสาร และโรงลิฟต์ดับเพลิง (3) ส่วนสถาบันวิจัย ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน (4) ส่วนหอพัก ติดตั้งไว้บริเวณห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนินไฟฟ้า และโถงทางเดิน 1.6) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเป็ยกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงานฉีบน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้ (1) ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 จะติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถ โถงลิฟต์ ห้องพัสดุ ห้องเครื่องสูบน้ำ และบริเวณทางเดิน เป็นต้น (2) ส่วนโรงพยาบาล จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงต้อนรับ ร้านค้า ห้องสำนักงาน ห้องมูลนิธิ ห้องสังคมสงเคราะห์ ห้องบริการทางการแพทย์ โถงพักคอย ห้องออกกำลังกาย ห้องพักแพทย์ โถงลิฟต์ ห้องน้ำ และบริเวณทางเดิน	

หมายเหตุ : เจ้าขอโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พญจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เป็นต้น (3) ส่วนสถาบันวิจัย จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณห้องสมุด ห้องโถง ห้องพักผ่อน ห้องอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องไฟฟ้าสำรอง ห้องนิทรรศการ ห้องรักษาความปลอดภัย โถงลิฟต์ ห้องเก็บของ พื้นที่พักคอย พื้นที่จัดเลี้ยง ห้องเรียน ห้องสัมมนา ห้องเครื่องเสียง ห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการ ห้องพักอาจารย์ ห้องคอมพิวเตอร์ และบริเวณทางเดิน เป็นต้น (4) ส่วนหอพัก จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงเอนกประสงค์ ห้องเก็บของ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องรับรอง ห้องจดหมาย ห้องสำนักงาน ห้องพัก ห้องพักผ่อน ห้องเครื่องน้ำร้อน ห้องเครื่องสูบน้ำ และบริเวณทางเดิน เป็นต้น (5) อาคารร้านค้า จะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารบริเวณร้านค้า ห้องน้ำ และโถงบันได เป็นต้น 1.7) ลิฟต์ดับเพลิง ภายในอาคารโรงพยาบาลจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(1) ส่วนโรงพยาบาล จำนวน 4 ชุด (2) ส่วนสถาบันวิจัย จำนวน 1 ชุด (3) ส่วนหอพัก จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ ลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดมี คุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ.2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 2) ระบบเตือนอัคคีภัย 2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหาก เป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่ว ทั้งอาคาร 2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมี	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รายละเอียดการติดตั้งดังนี้ (1) ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณห้องพัสดุ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องครัว ห้องวิศวกร ห้องซักรีด โถงลิฟต์ และโถงบันได (2) ส่วนโรงพยาบาล จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ โถงบันได โถงพักคอย ห้องบริการทางการแพทย์ ร้านค้า ห้องมูลนิธิ ห้องสำนักงาน ห้องพักรอ ห้องเครื่องงานระบบ พื้นที่พักคอย ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนแพทย์ ห้องประชุม รานกาแฟ ห้องพักห้องน้ำ และบริเวณทางเดิน (3) ส่วนสถาบันวิจัย จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณห้องสมุด ห้องมัลติมีเดีย ห้องพนักงาน ห้องบริการทางการแพทย์ ห้องไฟฟ้า ส้วม ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องอาหาร โถงลิฟต์ โถงบันได ห้องเรียน ห้องน้ำ พื้นที่พักคอย พื้นที่จัดเลี้ยง ห้องสัมมนา ห้องเครื่องเสียง ห้องแต่งตัว ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง ห้องฝึกทักษะทางการแพทย์ ห้องฝึกทักษะทางการพยาบาล ห้องสำนักงาน ห้องพักผ่อนของนักศึกษา ห้องประชุม และบริเวณทางเดิน	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(4) ส่วนหอพัก จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณโถงลิฟต์ โถงบันได ห้องรับรอง ห้องจดหมาย ห้องสำนักงาน ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องพัก ห้องพักผ่อน ห้องเครื่องน้ำร้อน ห้องเครื่องลิฟต์ และบริเวณทางเดิน (5) อาคารร้านค้า จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณร้านค้า และโถงบันได 2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้ (1) ชั้นใต้ดิน 2 และชั้นใต้ดิน 1 จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม (2) ส่วนโรงพยาบาล จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในห้องเก็บของ ห้องน้ำ และห้องเก็บเลือด (3) ส่วนสถาบันวิจัย จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในห้องเก็บของ ห้องน้ำ และห้องเก็บข้อมูล (4) ส่วนหอพัก จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในห้องน้ำ ห้องเก็บของ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



103/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติ่ง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยโครงการจะติดตั้งไว้ที่จอดรถ โถงบันได และทางเดิน ของอาคารแต่ละส่วน 2.5) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติ่ง 2. จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ภายในโครงการแต่ละส่วน รายละเอียดดังนี้ 1) ส่วนโรงพยาบาล จำนวน 6 บันได รายละเอียดดังนี้ - บันได ST1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 12 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบเวียนกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศที่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 7 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และชั้นที่ 7 ถึงชั้นที่ 12 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,400 ลูกบาศก์	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



104/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ฟุต/นาที และมีความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 12 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.146 - 0.15 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 18,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST3 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 12 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศที่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 7 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,800 ลูกบาศก์	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฟุต/นาที่ และชั้นที่ 7 ถึงชั้นที่ 12 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,400 ลูกบาศก์ ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST4 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถถขึ้นและลงจากชั้นที่ 12 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกดิ่งสูง 0.172-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีริกัล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศที่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,200 ลูกบาศก์ ฟุต/นาที่ และชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 12 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,000 ลูกบาศก์ ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST5 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถถขึ้นและลงจากชั้นที่ 12 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกดิ่งสูง 0.146-0.15 เมตร	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 18,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST6 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 11 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศที่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 12 จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 16,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



107/172

พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนุญ นุช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ส่วนสถาบันวิจัย จำนวน 6 บันได รายละเอียดดังนี้ - บันได ST7 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้น ใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยจะติดตั้ง พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมี อัตราการอัดอากาศ 18,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อย กว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST8 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้น ใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยจะติดตั้ง พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมี อัตราการอัดอากาศ 18,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พญศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		กว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST9 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 18,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST10 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 10 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



109/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST11 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 9 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST12 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นที่ 9 ถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145 - 0.150 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		กว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (3) ส่วนหอพัก จำนวน 3 บันได รายละเอียดดังนี้ - บันได ST13 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นตาดฟ้าถึงชั้น ใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดยจะติดตั้ง พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมี อัตราการอัดอากาศ 19,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีย และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อย กว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST14 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นตาดฟ้าถึงชั้น ใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดยจะติดตั้ง พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมี อัตราการอัดอากาศ 19,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีย	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



111/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		และมีความดันลมภายในบันได ขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล การทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ - บันได ST15 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นดาดฟ้าถึงชั้นใต้ดิน 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.175 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ สำหรับอาคารร้านค้า ซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น สามารถใช้บันได ST17 ภายในอาคารลงสู่ชั้นล่างได้อย่างสะดวก 3. โครงการจะกำหนดจุดรวมคน จำนวน 1 จุด บริเวณส่วนสถาบันวิจัย ขนาดพื้นที่ 900 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 10 ประกอบ) ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนของโครงการสามารถรองรับคนได้ จำนวน 3,600 คน (โดย 1 คนจะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ภายในโครงการจำนวน 3,120 คน (ส่วนโรงพยาบาล 2,150 คน (แบ่งเป็นแพทย์พยาบาล พนักงาน และเจ้าหน้าที่ 1,700 คน และผู้ป่วยค้างคืน (WARD) 400 คน และผู้ป่วยวิกฤติ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		50 คน) และส่วนหอพัก 970 คน (แบ่งเป็นแพทย์ 153 คน นักศึกษาแพทย์/พยาบาล 802 คน และพนักงาน 15 คน)) ได้อย่างเพียงพอ 4. โครงการจะติดตั้งถังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ และบันได เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้มีผู้ใช้บริการและพนักงานภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนหนีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่โครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดจิกายัน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า ถนนสายต่าง ๆ ได้แก่ ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 7 ถนนกำแพงเพชร 6 ถนนวิภาวดีรังสิต และถนนชิตชน ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการ โดยจะมีความเร็วเฉลี่ยของรถบนถนนสายต่างๆ ลดลง แต่จะไม่แตกต่างไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น อนึ่ง จากการศึกษาสภาพจราจรของถนนบริเวณโดยรอบโครงการ พบว่า มีสภาพจราจรค่อนข้างติดขัด ประกอบกับที่ตั้งของโครงการอยู่ในเขตพื้นที่ตัวเมืองรอบนอกซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ยังคงนิยมใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทางในพื้นที่ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ไว้เพิ่มเติมเพื่อรองรับผู้มาใช้บริการที่เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์	6. ใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์คือสารเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ 1. ติดตั้งป้ายทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน พร้อมกับกำหนดพื้นที่ห้ามหยุดรถในบริเวณทางเข้า-ออก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับทางเข้า-ออก สำหรับรถฉุกเฉินที่จะเข้ามายังโรงพยาบาล 3. จัดทำเครื่องหมายและป้ายการข้ามในจุดที่มีการตัดกระแสรหว่างรถยนต์กับคนเดินเท้า 4. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของเส้นทางการเดินรถ สำหรับผู้มาใช้บริการ 5. ติดเส้นจราจรเพื่อแบ่งทิศทางทางการเดินรถและปรับไหล่ทางเพื่อแยกระหว่างรถกับคนเดินเท้า 6. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ 7. วางตำแหน่งตู้รับ - คืนบัตรให้อยู่ห่างจากทางเข้า - ออก เป็นระยะอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณด้านหน้าโครงการ	ในระบบหอผึ่งเย็น 1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



115/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

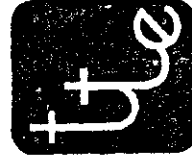
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ประเภท ส. -3 (สีน้ำเงิน) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถาบันราชการและการค้าเนืองจากการของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ หรือสาธารณูปโภค ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสถาบันราชการ การศาสนา การศึกษา การสาธารณสุขและ	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมดูแลการเข้า - ออกของรถในโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่โครงการมีการจัดงานกิจกรรมพิเศษ เพราะเนื่องจากจะมีปริมาณรถหนาแน่นมากกว่าปกติ 9. โครงการจะพิจารณาช่วงเวลาที่ไม่อนุญาตให้ออกในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดที่อาจเกิดขึ้นได้ 10. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 1,488 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (กฎหมายต้องการ 1,484 คัน) 11. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 122 คัน (ร้อยละ 8 ของจำนวนที่จอดรถยนต์) - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตน์อมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบทางสังคม	สาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์” ทั้งนี้ โครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินดังกล่าว ทั้งนี้ อาคารโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 5.02: 1 (ไม่เกิน 10 : 1) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 49.60 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) 1) ผลกระทบด้านประชากรและการโยกย้าย ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการจะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ โดยคาดว่าจะมีผู้มาใช้บริการและพนักงานในโครงการจำนวน 3,120 คน ประชากรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากการเข้ารับบริการส่วนใหญ่จะเป็นประชากรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ สำหรับพนักงานภายในโครงการ เป็นประชากรที่อยู่ในวัยแรงงาน จะเห็นได้ว่าแนวโน้มประชากรในพื้นที่บริเวณโครงการที่เพิ่มขึ้นจะเป็นประชากรในส่วนของวัยแรงงาน เป็นกลุ่มที่มี	1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมพนักงานและ ผู้มาใช้บริการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

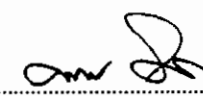
พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายบุญนัช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ความสามารถในการหารายได้ซึ่งจะช่วยเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในพื้นที่ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางด้านประชากรในระยะดำเนินการจะเป็นผลกระทบทางบวก 2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และ ความแตกต่างของชาติพันธุ์ จากการสอบถามความคิดเห็นโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่มีสัดส่วนของผู้ที่เกิดที่กรุงเทพมหานครมากกว่าผู้ที่ย้ายเข้ามา ทำให้ความแตกต่างด้านเชื้อชาติและความแตกต่างของชาติสายพันธุ์ไม่แตกต่างจากสภาพทางสังคมปัจจุบัน อย่างไรก็ตามสภาพทางสังคมบริเวณพื้นที่โครงการเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ของบุคคลต่างถิ่นและผู้ที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้มีความขัดแย้งกันแต่อย่างใด และโครงการจะจัดให้มีระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนุน นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจทุ่งสองห้อง โดยสถานีตำรวจทุ่งสองห้องอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร และมีการตรวจตราความปลอดภัยในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน สำหรับในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงลาดยาว มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 50 คน ระยะทางระหว่างสถานีดับเพลิงลาดยาวถึงโครงการประมาณ 7 กิโลเมตร (ตามเส้นทางวิ่งรถ) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรด้วย ซึ่งในระยะดำเนินโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ และมีการประสานไปยังสถานีดับเพลิงลาดยาว เพื่อซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ และมีการประสานไปยังสถานีดับเพลิงลาดยาว เพื่อซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง 3. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในอาคาร 4. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยสาธารณะให้กับชุมชนข้างเคียงได้อีกทางหนึ่ง	1. ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ให้สามารถใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	4) ด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ โครงการตั้งอยู่ในแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในบริเวณเขตเมืองของ กรุงเทพมหานคร โดยศักยภาพของระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ที่สามารถรองรับการพัฒนาโครงการ รวมทั้งความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร การให้บริการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ บริการด้านการจัดเก็บมูลฝอย และอื่นๆ โดยโครงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการอย่างครบถ้วน และได้ประสานไปยังหน่วยงานผู้ให้บริการสาธารณูปโภค อาทิ เช่น การไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี การประปานครหลวง สำนักงานประชาสัมพันธ์ สำนักงานเขตหลักสี่ในเรื่องของการจัดเก็บมูลฝอย เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการเกิดขึ้นของโครงการ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



120/172

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5) การใช้ที่ดิน จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ประเภท ส. -3 (สีน้ำเงิน) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถาบันราชการและการดำเนินกิจการของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสถาบันราชการ การศาสนา การศึกษา การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ให้ใช้ได้เฉพาะการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ตามวรรคหนึ่งหรือเพื่อประโยชน์แก่กิจการของรัฐ” ทั้งนี้ สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการแล้ว การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาดอนเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬา		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นนันทนาการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาลจึงเป็นการใช้ที่ดินที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน 6) ด้านการคมนาคมขนส่ง บริเวณพื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีศักยภาพด้านการคมนาคมที่สะดวกหลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนกำแพงเพชร 6 ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 และถนนชิดชน ซึ่งการดำเนินโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.9 เรื่องการจราจร หน้า 115/172 และ 116/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.9 เรื่องการจราจร หน้า 115/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

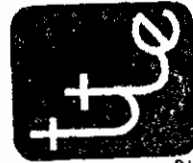
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	7) การเปลี่ยนแปลงทางสังคม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของ ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการซึ่งคาดว่าจะเพิ่ม ประชากรที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการและ โดยรอบ ซึ่งมีแหล่งงานและสถานประกอบการตั้งอยู่ จึงคาดว่าจะเป็นผู้พักอาศัยในท้องถิ่นและบางส่วนจะเป็น ผู้เข้ามาจากที่อื่น ดังนั้น ความสัมพันธ์ทางสังคมและความ เป็นอยู่ในชีวิตประจำวันที่มีอยู่เดิมจึงไม่แตกต่างกันนัก มีการพัฒนาโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น สำนักงานที่ดิน สาขาคอนมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัย จุฬารณย์ และโรงพยาบาลจุฬารณย์ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท หลักสี่ การเคหะ หลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม) สถานที่เล่นนากการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 1 กิโลเมตร พบว่า เป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ค่าขาย		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณย์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณย์



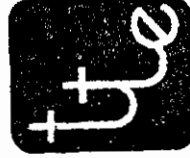
พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข	รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป และอื่น ๆ ได้แก่ เกษียณ โดยส่วนมากมีรายได้ ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ การพัฒนาของ โครงการถือได้ว่าเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและ ธุรกิจการทั้งระบบ และเป็นกรเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบ เศรษฐกิจโดยรวม บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจ เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูล สถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ฟังสองห้อง เกี่ยวกับสถิติข้อมูล จำนวนผู้เจ็บป่วยนอกแยกตามกลุ่ม สาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2553-2557 พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการ ป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก กลุ่มอาการแสดงผิดปกติที่ พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่ สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ กลุ่มโรคระบบทางเดิน หายใจ และกลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด ทั้งนี้ อาการ แสดงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาง ห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และ โรคระบบทางเดินหายใจ มีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2553- 2555 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2556-2557 และโรค	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน สุขภาพกาย และสุขภาพจิต	

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่โครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่



พญศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้อำนวยการดำเนินการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พญศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....



(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	ระบบทางเดินหายใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละปี สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาลที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อข้างเคียง ได้แก่ การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้เกิดฝุ่นละออง และการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพอีก 1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ หน้า 58/172 และ 59/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ หน้า 58/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



125/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว 2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลางระบบความเย็นด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) ทั้งนี้ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทยโดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการบำบัดและมีการเติมคลอรีนในระบบ 1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถังเก็บน้ำชั้นที่ 12 (ส่วนโรงพยาบาล) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (ส่วนหอพัก) ซึ่งการสะสมของตะกอนและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอกมูมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยและผู้มาใช้บริการในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องระบบปรับอากาศและระบายอากาศ หน้า 114/172 และ 115/172 อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอกมูมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำบนอาคาร จำนวน 4 ถัง ซึ่งในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำจะทำการกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอกมูมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ไผ่ขัดถังน้ำที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะ	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องระบบปรับอากาศและระบายอากาศ หน้า 114/172 และ 115/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอักษร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้มาใช้บริการ และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ น้ำอาบ และน้ำชักโครก เป็นต้น โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำทั้งจากอาคาร โดยน้ำทั้งภายหลังการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้ง ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ และเติมระบบ Cooling Tower ทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่มีน้ำทิ้งระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	ดำเนินการครั้งละถึง เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยกำหนดให้ล้างใน ช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. (ช่วงเวลาปรับได้ตาม ความเหมาะสม) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำภายในอาคาร โดยความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน /1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของ ผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 66/172 ถึง 68/172 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพน้ำ หน้า 66/172 และ 67/172 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจมีโอกาสนในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตหลักสี่ ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยุง กำจัดยุง เป็นต้น 5. ห้องพักรมูลฝอยต้องปิดมิดชิดเปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนูแมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 6. ทำความสะอาดห้องพักรมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 7. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักรมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักรมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานกับสำนักงานเขตหลักสี่ให้มาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของพนักงานภายในโครงการและผู้มาใช้บริการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและทางลาด (Ramp) อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. การพลัดตก หกล้ม 3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	10. ติดตามประสานงานกับบริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด ให้มาเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.9 เรื่องการจราจร หน้า 115/172 และ 116/172 อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ - จัดให้มีรั้วกันตก บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.9 เรื่องการจราจร หน้า 115/172 อย่างเคร่งครัด - -

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)¹ และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



129/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้มาใช้บริการ พนักงาน และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อน ราคาแพง เกิดความรู้สึกอึดอัด รุนแรงภายในโครงการ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และเนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล ซึ่งในบางครั้งอาจมีผู้ป่วยเสียชีวิต ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีเส้นทางเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเสียชีวิตไปยังห้องเก็บศพดังกล่าว โดยคำนึงผลกระทบ	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้องค์กรเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตั้งตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. กำหนดให้มีห้องเก็บศพอยู่ที่บริเวณชั้นใต้ดิน 1 ห้องนี้ เมื่อพิจารณาถึงแผนกรักษาศพพยาบาลผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีผู้เสียชีวิต ได้แก่ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1) และแผนกผู้ป่วยวิกฤติ	- จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณประชาสัมพันธ์ เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้มาใช้บริการ พนักงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนบริหารความเสี่ยงและสิ่งแวดล้อม (สน.) และส่งสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ 1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ 2) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	ทางด้านจิตใจ และความสะดวกในการดำเนินกาด้วยเช่นกัน จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากรายชื่อโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก www.gis.finearts.go.th สืบค้นวันที่ 5 มกราคม 2559) ไม่พบว่ามึแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบสภาพการใช้ที่ดินตามแนวดถนนซอยแจ้งวัฒนะ 5 และบริเวณที่ตั้งโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (อาทิเช่น บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ขนาดความสูง 14 ชั้น เป็นต้น) อาคารพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารที่พักผู้ปฏิบัติงาน กสท	(บริเวณชั้นที่ 4 และ 5) ซึ่งในกรณีที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจะสามารถใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการเคลื่อนย้ายศพไปยังห้องเก็บศพได้อย่างสะดวก โดยไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายศพผ่านบริเวณพื้นที่ซึ่งให้บริการตรวจรักษาโรคทั่วไปแต่อย่างใด 1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 9,381 ตารางเมตร (แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,504 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ 2,877 ตารางเมตร) (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยจัดไว้บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 3.01 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 6,627 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.8 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	1. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3) การปรับปรุง ทัศนียภาพบริเวณ ทางเท้า	หลักสี่ ขนาดความสูง 9 ชั้น การเคหะหลักสี่ และอาคารพักอาศัยข้าราชการศาลยุติธรรม ขนาดความสูง 14 ชั้น) สถานที่สนทนาการ (ราชพฤกษ์ คลับ) อาคารพาณิชย์ ชุมชน และร้านค้า เป็นต้น อาคารโครงการจึงมีความกลมกลืนกับกลุ่มอาคารโดยรอบ และไม่เกิดความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 9,381 ตารางเมตร (แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,504 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวภายนอกโครงการ 2,877 ตารางเมตร) เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี โครงการตั้งอยู่ริมถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3) โดยเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของถนนดังกล่าว พบว่า มีทางเท้าทั้ง 2 ฟากของถนน โดยเป็นทางเท้าคอนกรีต ไม่มีต้นไม้ให้ความร่มเงา ดังนั้น เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดีให้กับโครงการ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จึงมีแผนที่จะขออนุญาตจาก กรมธนารักษ์ ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ เพื่อปรับปรุงทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ตลอดแนวด้านหน้าโครงการ (แต่ทั้งนี้ โครงการไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด) โดยราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะนำแนวคิดที่จะปรับปรุงทางเท้าดังกล่าว ปรึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินการกับกรมธนารักษ์	2. เลือกใช้สีอาคารที่เป็นใช้สีอ่อนหรือสีเอิร์ธโทน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษทางสายตา รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้ บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงแดดและ ทิศทางลม	ต่อไป จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะ เห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับ ท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00-10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยัง พื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดด ในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละ วันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบัง พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจาก การบดบังทิศทางลมนั้น พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจะเป็นผู้ที่อยู่อาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ เนื่องจากส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียน เปลี่ยนไปในแต่ละช่วง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้ โครงการจะมีระยะรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินอยู่ ในช่วง 7.69-65.87 เมตร ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัย สำคัญมากนักด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของ อาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการจะกำหนด มาตรการขดเซยความเสียหายอันเนื่องมาจาก ผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิด ดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พัก อาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคาร โครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะ ระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็น ผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการ ตามมาตรการดังกล่าว ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของ โครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบัง แสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชย	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจากโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



133/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อ ให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตาม ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุ ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ตกลง กันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะแต่งตั้งคณะกรรมการ 3 ฝ่าย (ผู้ได้รับผลกระทบ เจ้าของโครงการ และ เจ้าหน้าที่รัฐ) ประสานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนา โครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไข ในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะ กำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่ วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



134/172

พุดศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 การดูแลดินโคลนวิทยุ และ บด บัง สัญญาณ โทรทัศน์	โครงการซึ่งเป็นอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ (ได้แก่ ส่วนโรงพยาบาล ขนาดความสูง 12 ชั้น ส่วนสถาบันวิจัย ขนาดความสูง 12 ชั้น และส่วนหอพัก ขนาดความสูง 18 ชั้น) และอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการสททอนความเข้มสัญญาณ วิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและ โทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็น การลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการ แก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบ ดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการ จะดำเนินการติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ ระบบดิจิตอล อุปกรณ์แปลงระบบดิจิตอล (Set - Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มี อยู่เดิม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ ระบบดิจิตอล ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้ง ซึ่งเงื่อนไขใน การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะ สิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการ เปิดดำเนินการ กรณีทั้ง 2 ฝ่าย ตกลงกันไม่ได้ ให้ ใช้ลักษณะแต่งตั้งคณะกรรมการ 3 ฝ่าย (ผู้ได้รับ ผลกระทบ เจ้าของโครงการ และเจ้าหน้าที่รัฐ) ประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อ เจรจาข้อตกลงร่วมกัน	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจากโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พุดศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พุดศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารณีนุช 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1 (ช่วงเปิดดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณีนุช



136/172

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- ปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



137/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำเสีย 4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อสูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



138/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

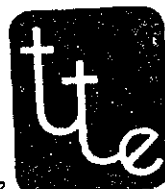
ตารางที่ 4 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตหลักสี่) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



139/172

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		11. เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			
5. การระบายน้ำ	1) บ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ ภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์)
	2) เครื่องสูบน้ำภายในบ่อพักน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์)
6. มูลฝอยทั่วไป	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (มหาวิทยาลัยจุฬารักษ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬารักษ์



140/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
7. มลพิษยติดเชื้อ	1) ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ภาชนะบรรจุมูลฝอย	- สภาพดี ไม่ฉีกขาด มีฝาปิดมิดชิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบลื่น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



141/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ส่วนกลาง	- เครื่องหมายแสดง ประสิทธิภาพการประหยัด พลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ ไฟฟ้า			
	- เครื่องจักร อุปกรณ์ ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่อง สูบน้ำ เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ สลับเลื่อน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบ ป้องกัน และสัญญาณ เตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทาง หนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สลับเลื่อน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



142/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และ ตู้เก็บ สายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- ถังเก็บน้ำใช้และดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- ลิฟต์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอมพร)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
12. ระบบปรับอากาศ	- ระบบทอฝ้ายเย็นซึ่งมีจุด เก็บตัวอย่างน้ำคือ 1. จุดที่น้ำไหลเข้ามา เติมในระบบ 2. ในอ่างรองรับน้ำ 3. ท่อน้ำทิ้งจากทอฝ้าย เย็นแต่ละเครื่อง	1. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 2. แบคทีเรียทั้งหมด 3. เชื้อลีสโตโมแนลลา	- เก็บและวิเคราะห์เชื้อลีสโตโมแนลลา	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
13. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมาย การจราจรภายใน โครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



144/172

พฤษภาคม 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนภายในโครงการ และ บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	- สันชะลอความเร็ว	- สภาพดี ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการ มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



145/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
16. การบดบังแสงแดดและ ทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการ เปิดให้บริการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
17. การบดบังคลื่นวิทยุ/ โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการ เปิดให้บริการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)
18. คุณภาพชีวิตและความ พึงพอใจของผู้มาใช้ บริการภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ของผู้มาใช้บริการภายใน โครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียน ต้องแก้ไขปัญหาดังนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
และสำนักงานเขตหลักสี่

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

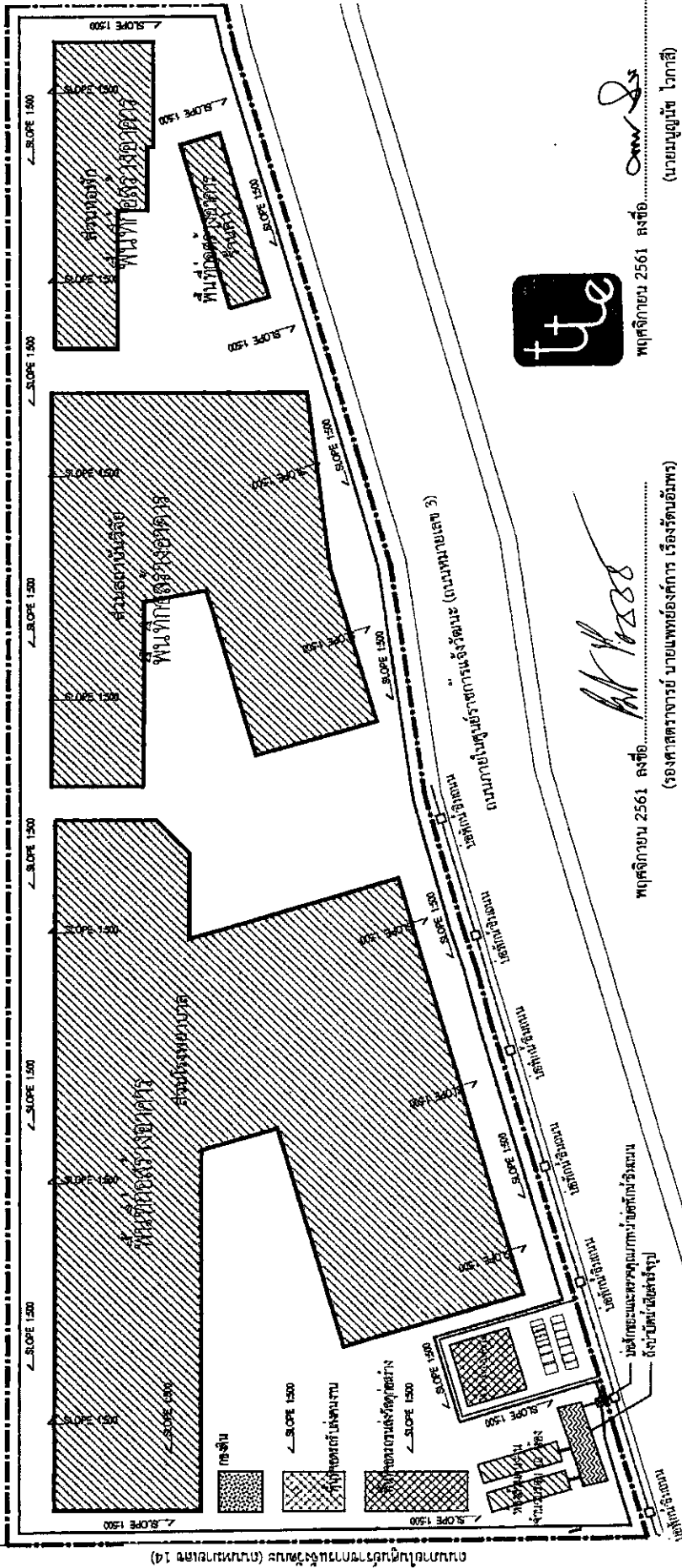
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



146/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เวชวิทยศิริ)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร
- ห้องส่วนคนงาน
- ห้องเก็บน้ำเสียสำเร็จรูป
- พื้นลาดยาง
- พื้นที่จอดรถกลางแจ้ง
- พื้นที่จอดรถรับส่งคนงาน
- กองดิน

- บ่อพักขยะและตรวจสอบคุณภาพน้ำ
- บ่อพักน้ำบริเวณภายในศูนย์ราชการ
- แนวท่อระบายน้ำไปโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำเสียสำเร็จรูป
- แนวท่อระบายน้ำเสียหลังการบำบัดเข้าสู่บ่อบำบัด
- แนวท่อระบายน้ำจากบ่อบำบัดเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- แนวท่อระบายน้ำบริเวณภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3)

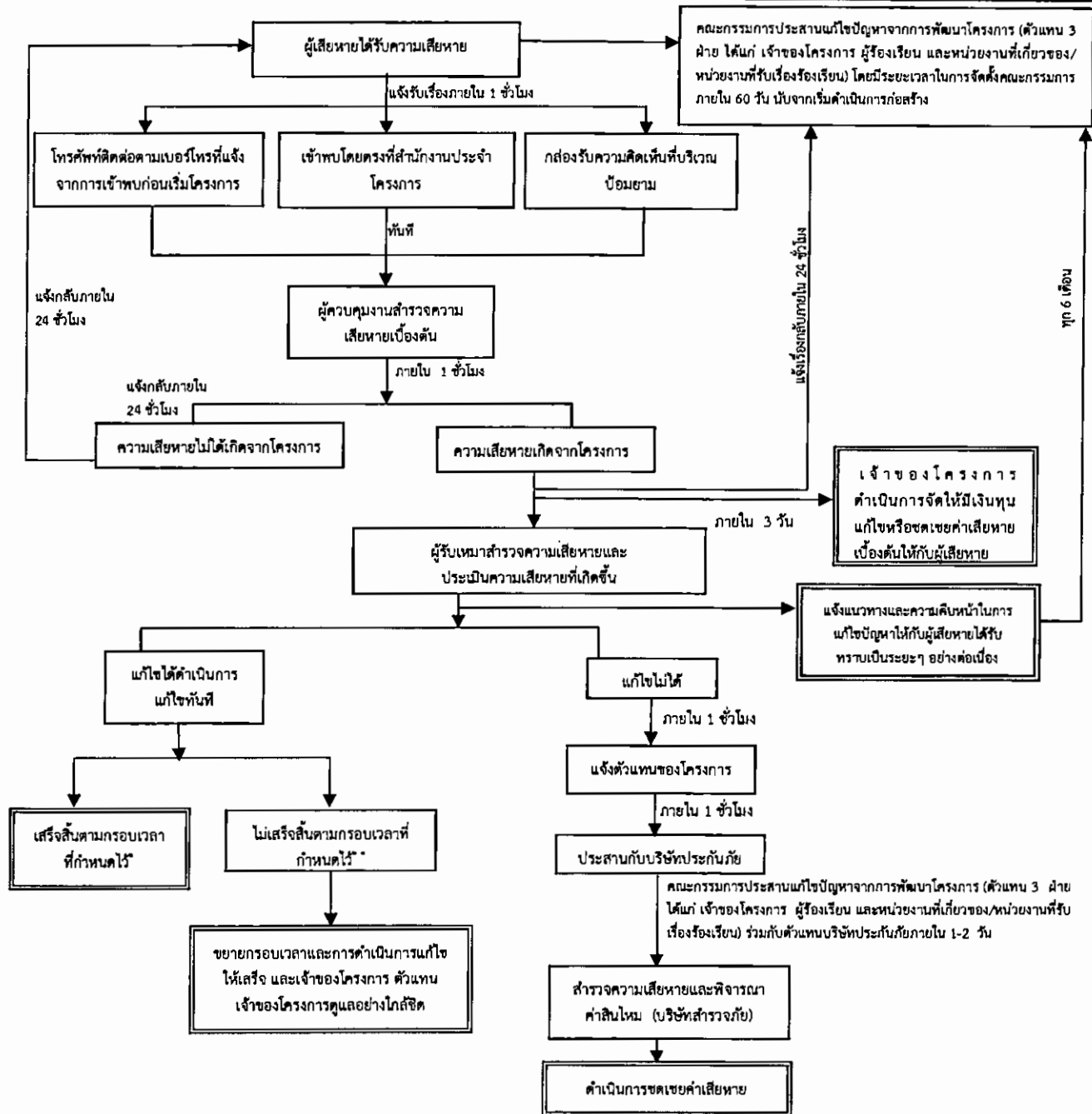
ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ ระยะที่ 1

รูปที่ 2 : ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง

ที่มา : บริษัท ไอโซ กรุ๊ป จำกัด

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
9/235 Tachin Singphoo Road, Lachoo, Jirapha, Bangkok 10200
Tel. 02-1086-2140-3 Fax. 02-1086-2144





* แจ้งให้ทราบถึงผลกระทบแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหาร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
3/235 Tambon Bangkok Road, Ladysao, Bangkok 10500
Tel 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ระยะที่ 1

รูปที่ 3 : ขั้นตอนการดำเนินการชดเชยความเสียหายในช่วงกำลังก่อสร้าง

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

หน้า : 149/172

☐ ส่วนโรงพยาบาล
☐ ส่วนสถาบันวิจัย
☐ ส่วนหอพัก
☒ ร้านค้า

หมายเหตุ : อาสาร่วมกับบริเวณชั้นใต้ดิน 1 และชั้นใต้ดิน 2

ศูนย์ประโยชน์หลักส์ (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด)
อาคารที่อยู่ติดโครงการเป็นอาคารชั้นเดียว

ศูนย์โทรคมนาคม หลักสี่
(บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน))
ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 1-3 ชั้น
จำนวน 3 อาคาร

2. 2024 4 07 07



พศศจกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ ใจกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ..... IM 10556
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เจริญรัตน์พร)
รับมอบอำนาจการแทนพรพชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

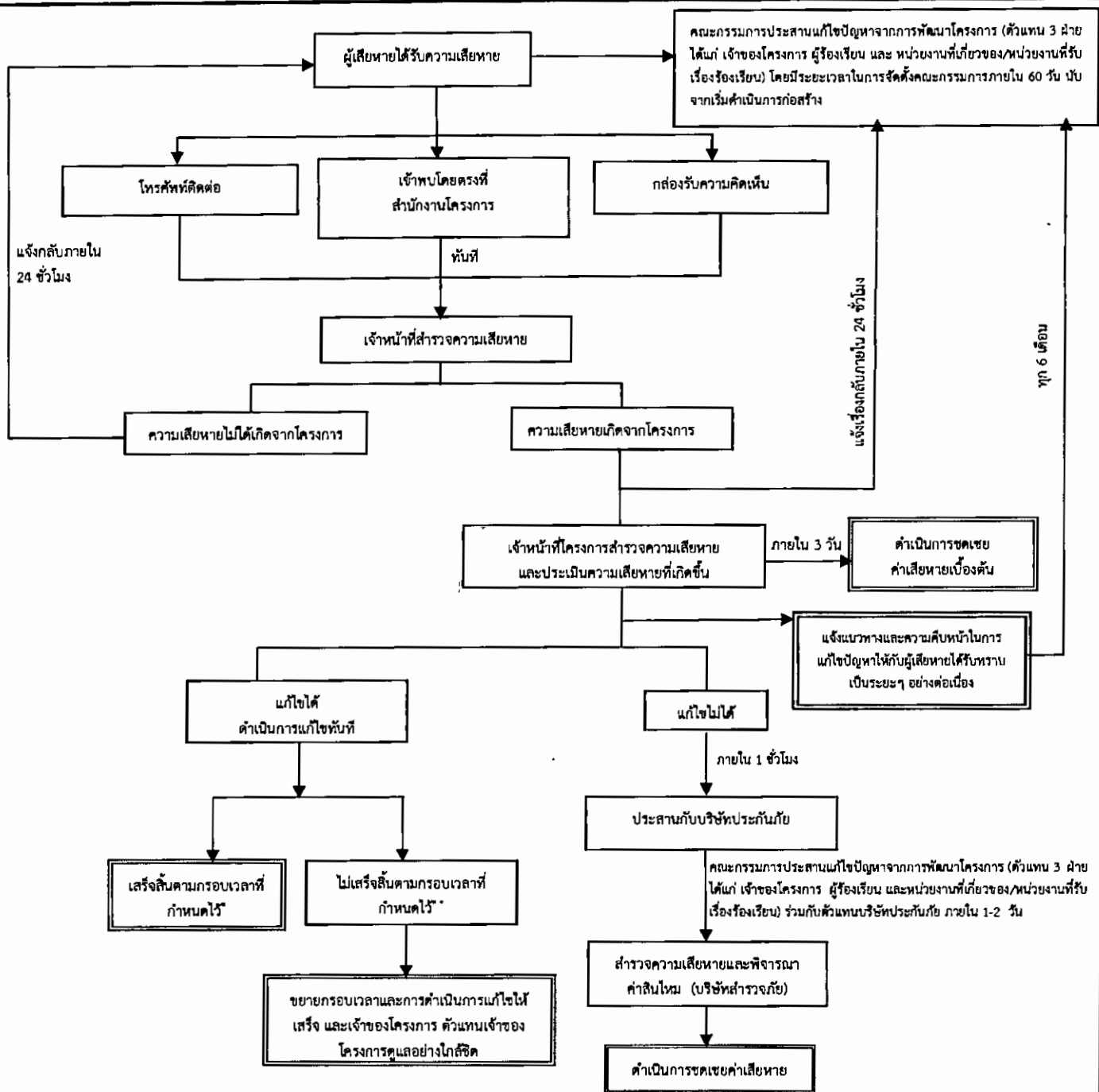
ผู้ป่วยบริเวณรวมชั้น 1
โรงพยาบาลจุฬารัตน์

1:1000

1954

[illegible]

รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ



แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ

ในกรณีแก้ไขปัญหาร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขได้ตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหานั้นแล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหานั้นครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)
รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ใจกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



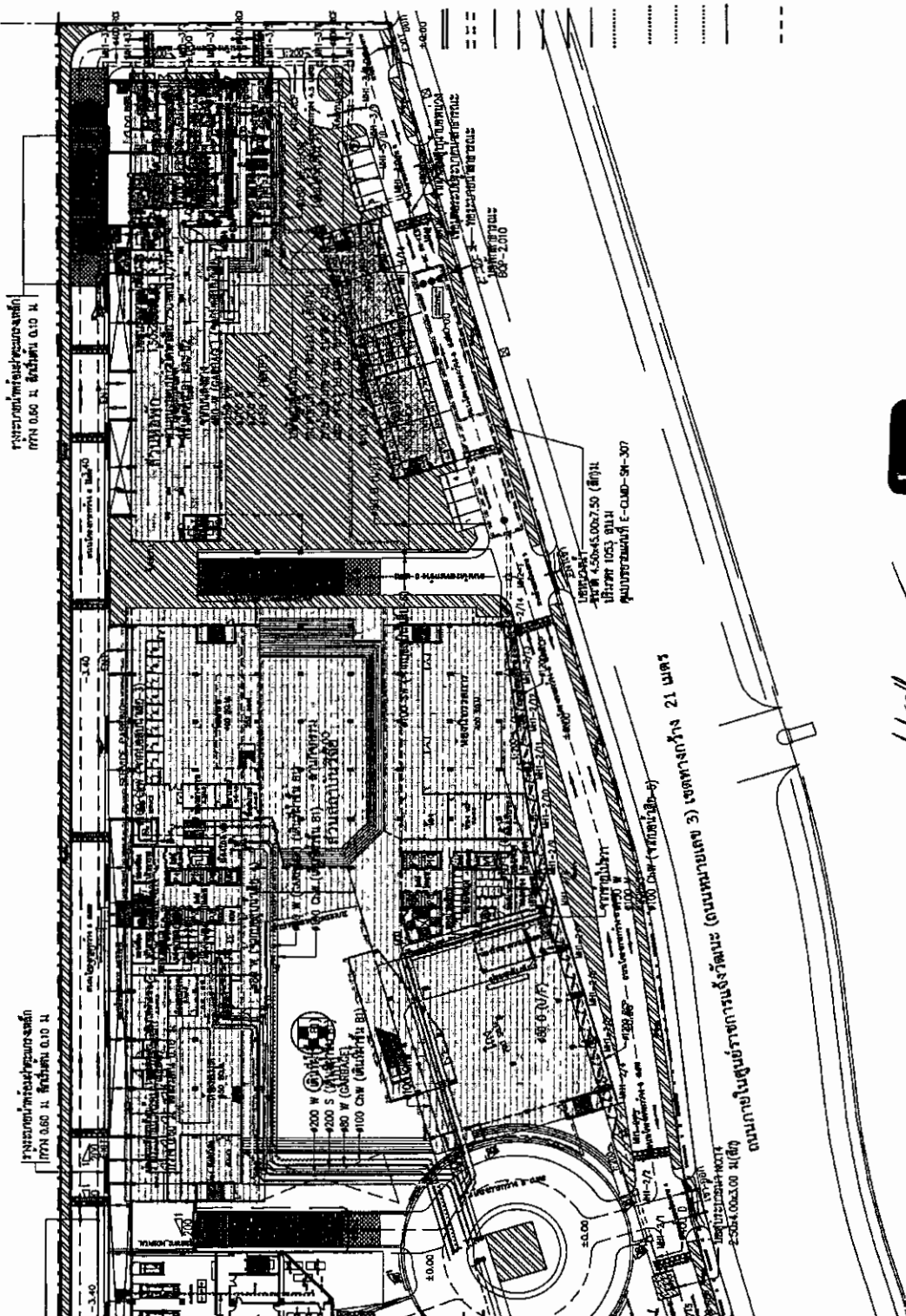
thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/225 Tumbon Sengkhro Road, Ladkrabang, Bangkok 10520
Tel: 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายเพิ่มเติมการให้บริการทางการแพทย์ระยะที่ 1

รูปที่ 5 : ขั้นตอนการดำเนินการชดเชยความเสียหายในช่วงเปิดดำเนินการ

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หน้าที่ : 151/172



ស្ថាប័ន

- แนวเขตที่ดินโครงการ**

แนวทางการโครงการ

หมายเหตุ : อาคารเชื่อมกับบริเวณชั้นใต้ดิน 1 และชั้นใต้ดิน 2

 - ☐ ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย 1
 - ☒ ปริมาณน้ำที่เกิดจากฝน
 - ☒ ตำแหน่งระบบบำบัด Aerosol
 - ☐ บ่อพักน้ำ
 - ☒ บ่อน้ำภายในโครงการ
 - ☐ บ่อสูบน้ำขึ้น
 - ☒ บ่อประจําหน้า
 - ☒ บ่อพักน้ำรวมภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนพหลโยธิน 3)

[illegible]

๓๔๑๖๒๐๗๙
เลขที่.....
ผู้ยื่นเรื่อง นายบุญชัย ไกรสิทธิ์

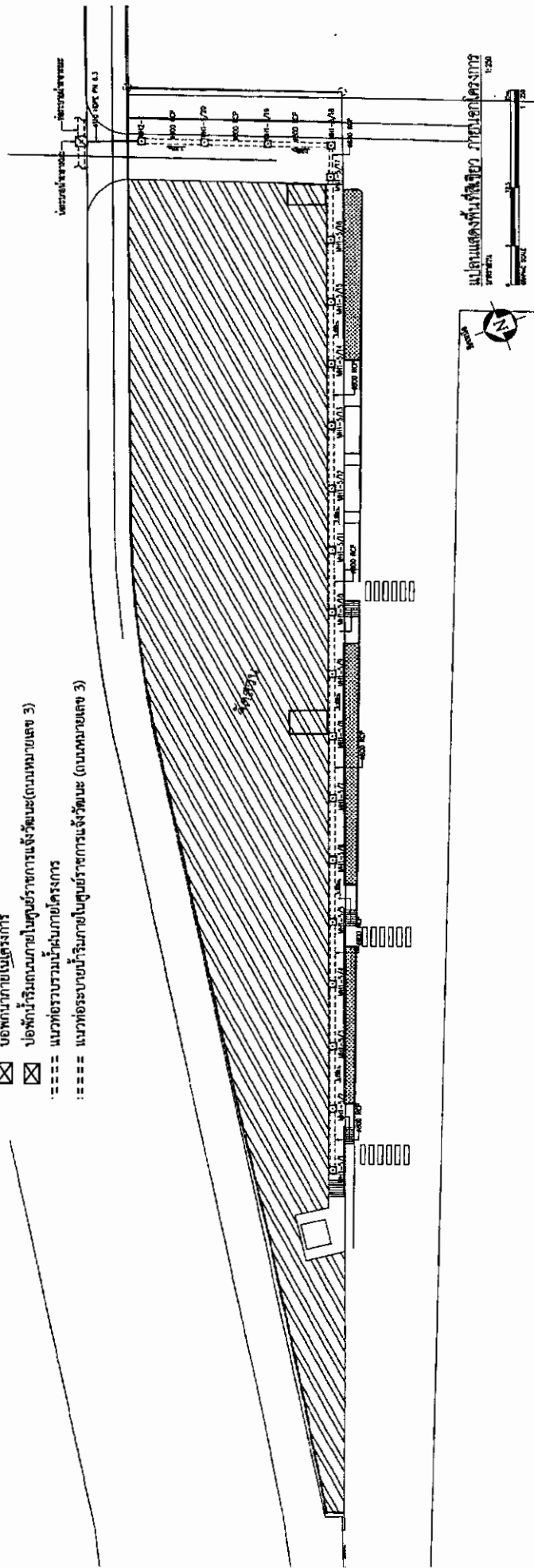
(นายบุญชัย ไกรสิทธิ์)

ผู้มีอำนาจการตัดสินใจและลงนามของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวรร จำกัด

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ PM 19200
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอักษร)
รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

[illegible]

☒ บ่อพักน้ำภายในโครงการ
☒ บ่อพักน้ำหรือถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3)
 =====
 แนวท่อรวบรวมน้ำภายในโครงการ
 =====
 แนวท่อระบายน้ำภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3)



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์พร เรื่องพันธุ์พร)
รับมอบอำนาจการแทนมหาวิทยาลัยสุโขทัย


 ๑๓ กันยายน ๒๕๖๑ ลงชื่อ.....
 (นายมนูญชัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-นิสสกร จำกัด

[illegible]

☐ ☐ ส่วนโรงพยาบาล

☐ ☐ ส่วนสถาบันวิจัย

☐ ☐ ส่วนหอพัก

☐ ☐ ร้านค้า

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

P. 1

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตน์อัมพร
รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจันทร

(นายมนูญนัย ไชยกุล)

ผังบริเวณรวมชั้น 1
โรงพยาบาลสุราษฎร์

1:1000

0123 1 104

[illegible]

รูปที่ 9 ผังตำแหน่งบัณฑิตที่ใช้เพื่อการหนีไฟ และจุดรวมคบเบี่ยงคานาโยโมโครงการ



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesabon Songkro Road, Ladysao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2198-2140-3 Fax: 0-2198-2144

ภาคผนวก พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการ โรงพยาบาลจุฬารณณ์ ขนาด 400 เตียง ส่วนขยายโครงการทางการแพทย์ ระยะที่ 1



พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

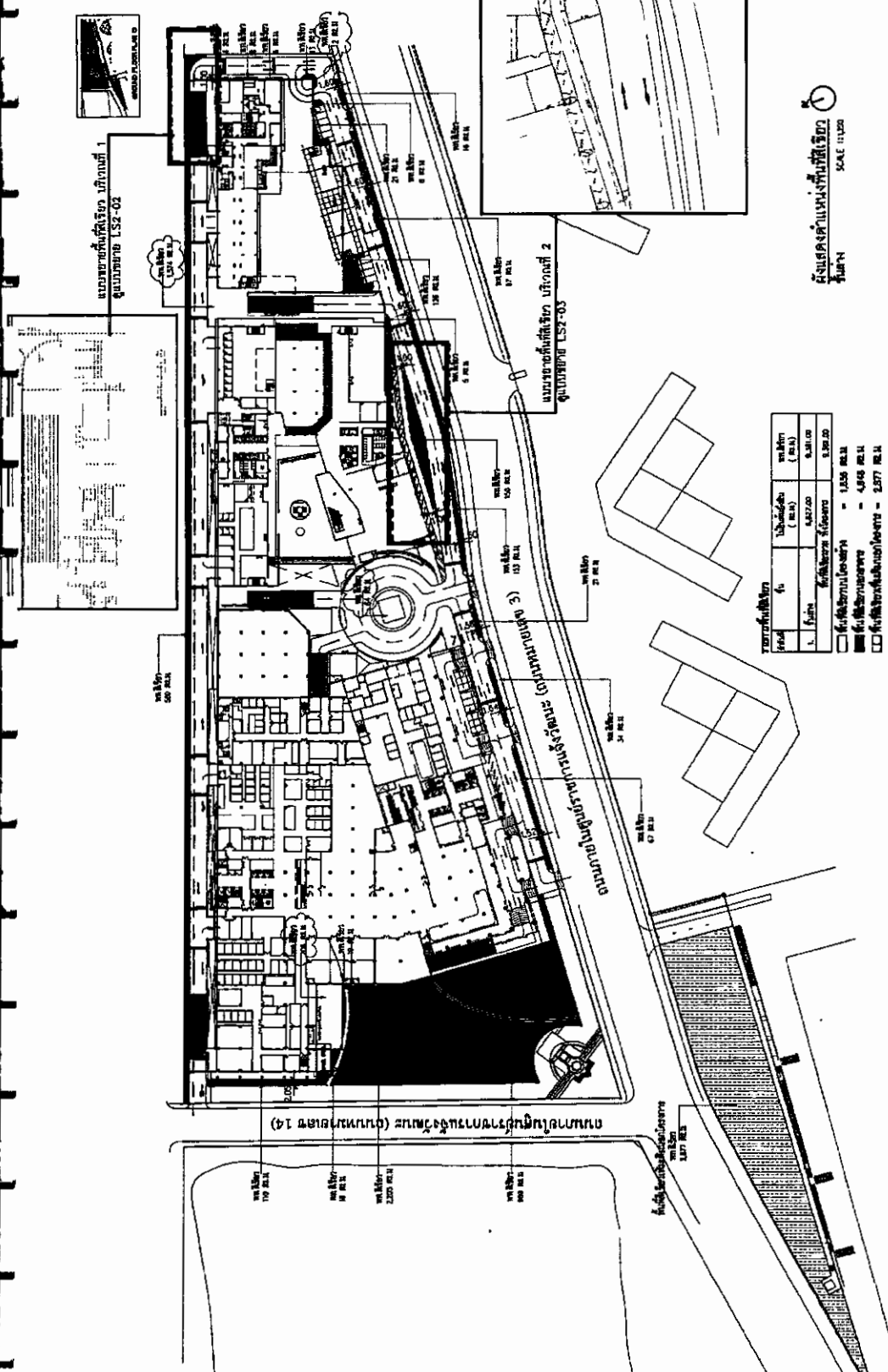
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร)

รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ 157/172

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางพื้นที่

ชนิด	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตารางเมตร)
1. ที่ดิน	1.00	1,000.00
2. อาคารเรียน	1.00	1,000.00
3. สนามกีฬา	1.00	1,000.00
4. ถนน	1.00	1,000.00
5. อื่นๆ	1.00	1,000.00

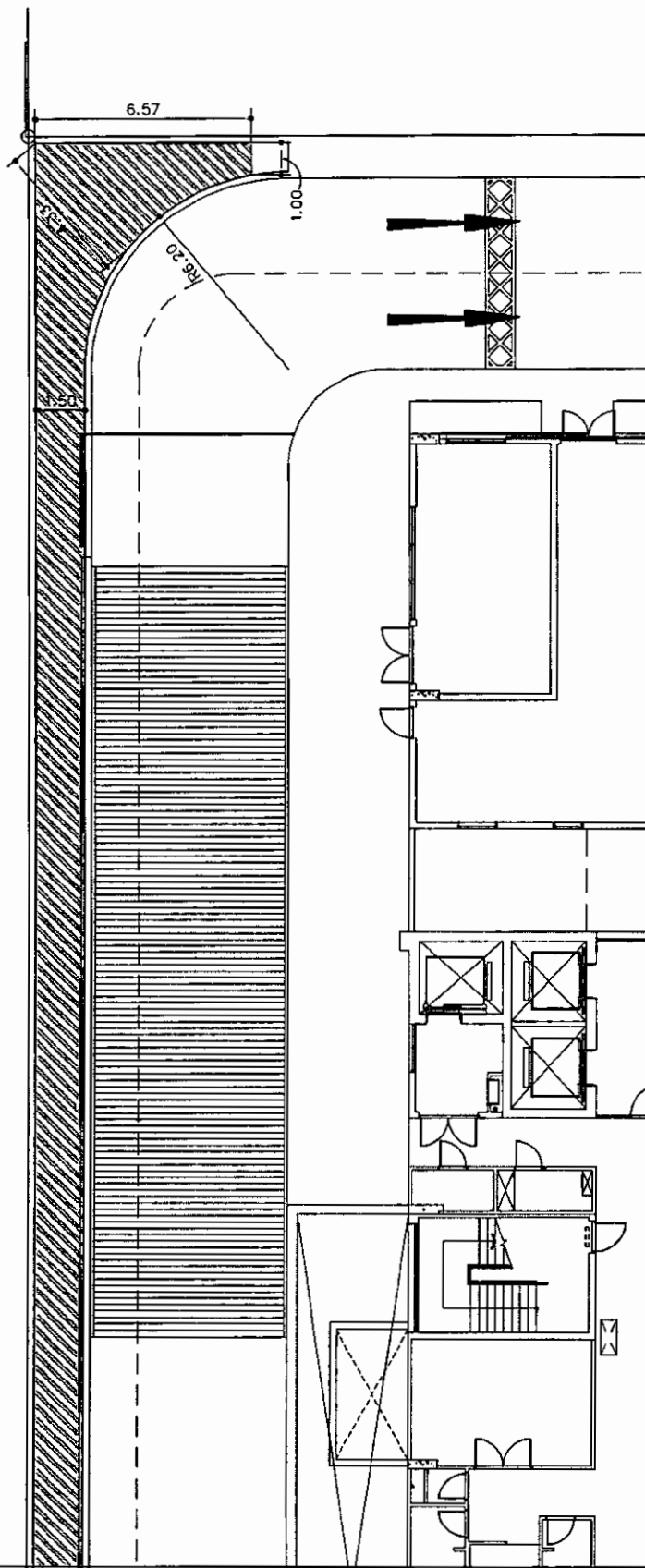
ผังแสดงตำแหน่งที่ดิน
มาตรา 1:250



พศ. 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอินทร์)
รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยสุโขทัยวิทยากรณี

พศ. 2561 ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ ไวกาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ข้อมูลโครงการ		ข้อมูลที่ดิน		ข้อมูลอาคาร		ข้อมูลงบประมาณ		ข้อมูลอื่นๆ	
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยวิทยากรณี	ชื่อที่ดิน	ที่ดิน 2561	ชื่ออาคาร	อาคารเรียน	งบประมาณ	1,000,000.00	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ
ที่ตั้งโครงการ	พื้นที่ 1.00 ไร่	ที่ตั้งที่ดิน	ที่ดิน 2561	ที่ตั้งอาคาร	อาคารเรียน	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยวิทยากรณี	วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยวิทยากรณี	วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยวิทยากรณี	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ
ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ	ข้อมูลอื่นๆ



289/14

พดศจิกายบ 2561 ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตน์พร)

รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.

(นายมนณัฐ ไวกาสี)

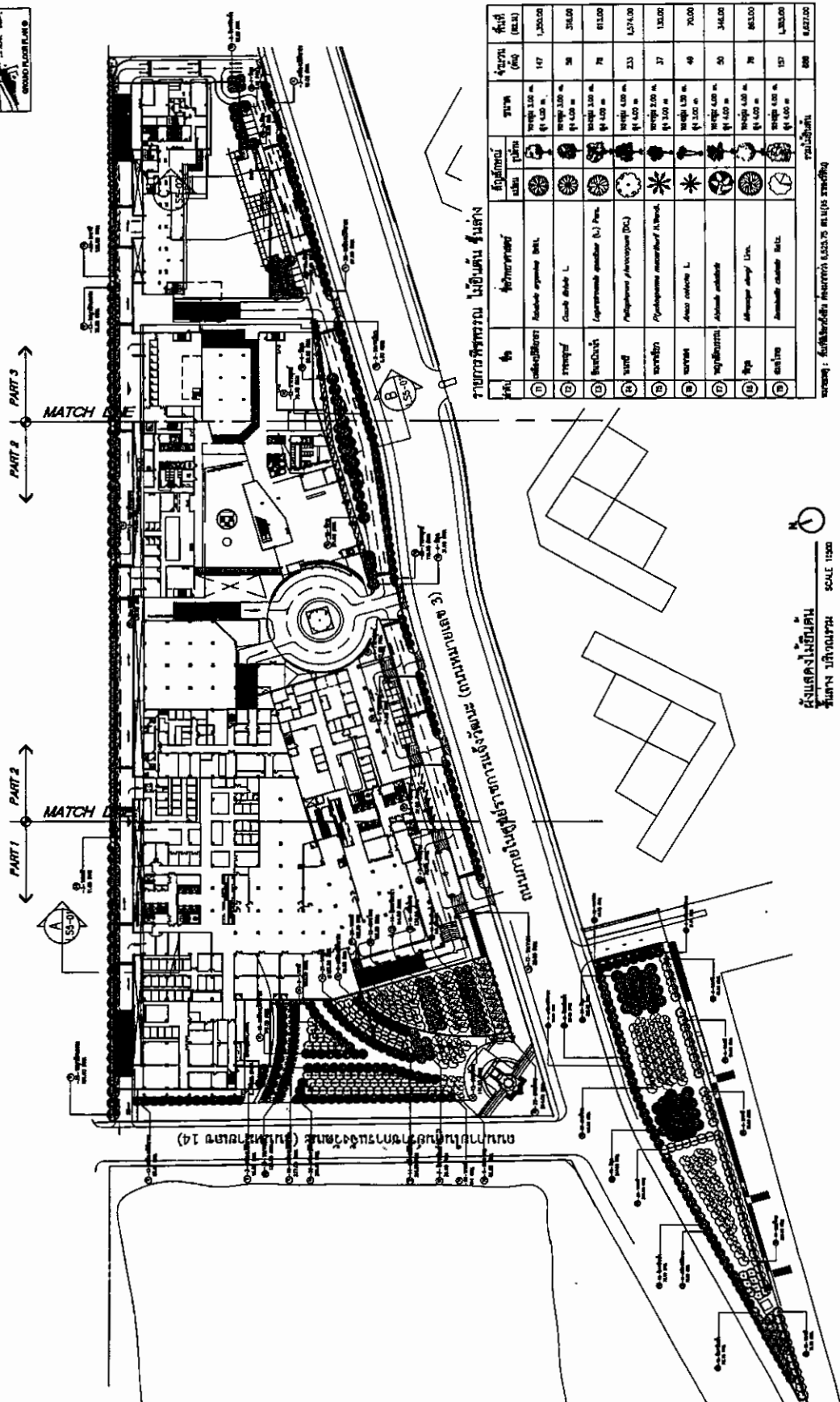
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

แบบขยายพื้นที่สีเขียว บริเวณที่ 1

SCALE 11150

[illegible]

รูปที่ ผ.1-2 แบบขยายพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 บริเวณที่ 1



รายการสิทธิประโยชน์ ไม่ขึ้นต้น ในล่าง

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಶಿ.	ಸಸ್ಯವರ್ಗ	ಸಸ್ಯ	ಫಲಮುಖ	ಪ್ರಮ.	ಫಲಮುಖ (ಸೆ.ಮಿ.)	ಫಲ (ಗ್ರಾಂ.)
(1)	ಅಮೃತಜಿಹವು	<i>Asclepias speciosa</i> Benth.			ಪ್ರತಿ 1.50 ಮ. ಫಲ 1.50 ಮ.	147	1,300.00
(2)	ಪ್ರಪಂಚ	<i>Cassia alata</i> L.			ಪ್ರತಿ 3.00 ಮ. ಫಲ 1.50 ಮ.	58	350.00
(3)	ಕುರುಚಿ	<i>Capriponia grandis</i> (L.) Pers.			ಪ್ರತಿ 3.00 ಮ. ಫಲ 1.50 ಮ.	78	810.00
(4)	ಜುಲಿ	<i>Polypodium pleuropterum</i> (DC.)			ಪ್ರತಿ 4.00 ಮ. ಫಲ 4.00 ಮ.	233	4,574.00
(5)	ಮರದ	<i>Polypodium maculatum</i> H. Benth.			ಪ್ರತಿ 2.00 ಮ. ಫಲ 1.50 ಮ.	27	1,100.00
(6)	ಮರ	<i>Acacia retorta</i> L.			ಪ್ರತಿ 1.50 ಮ. ಫಲ 1.50 ಮ.	46	700.00
(7)	ಸುಗಂಧಮರ	<i>Albizia salicifolia</i>			ಪ್ರತಿ 4.00 ಮ. ಫಲ 4.00 ಮ.	50	340.00
(8)	ಫಲ	<i>Alseodaphne densa</i> Link.			ಪ್ರತಿ 1.00 ಮ. ಫಲ 1.00 ಮ.	78	863.00
(9)	ಒಣ್ಣೆ	<i>Amorpha chinensis</i> Benth.			ಪ್ರತಿ 4.00 ಮ. ಫಲ 4.00 ಮ.	157	1,300.00
(10)	ಒಣ್ಣೆ					888	8,627.00

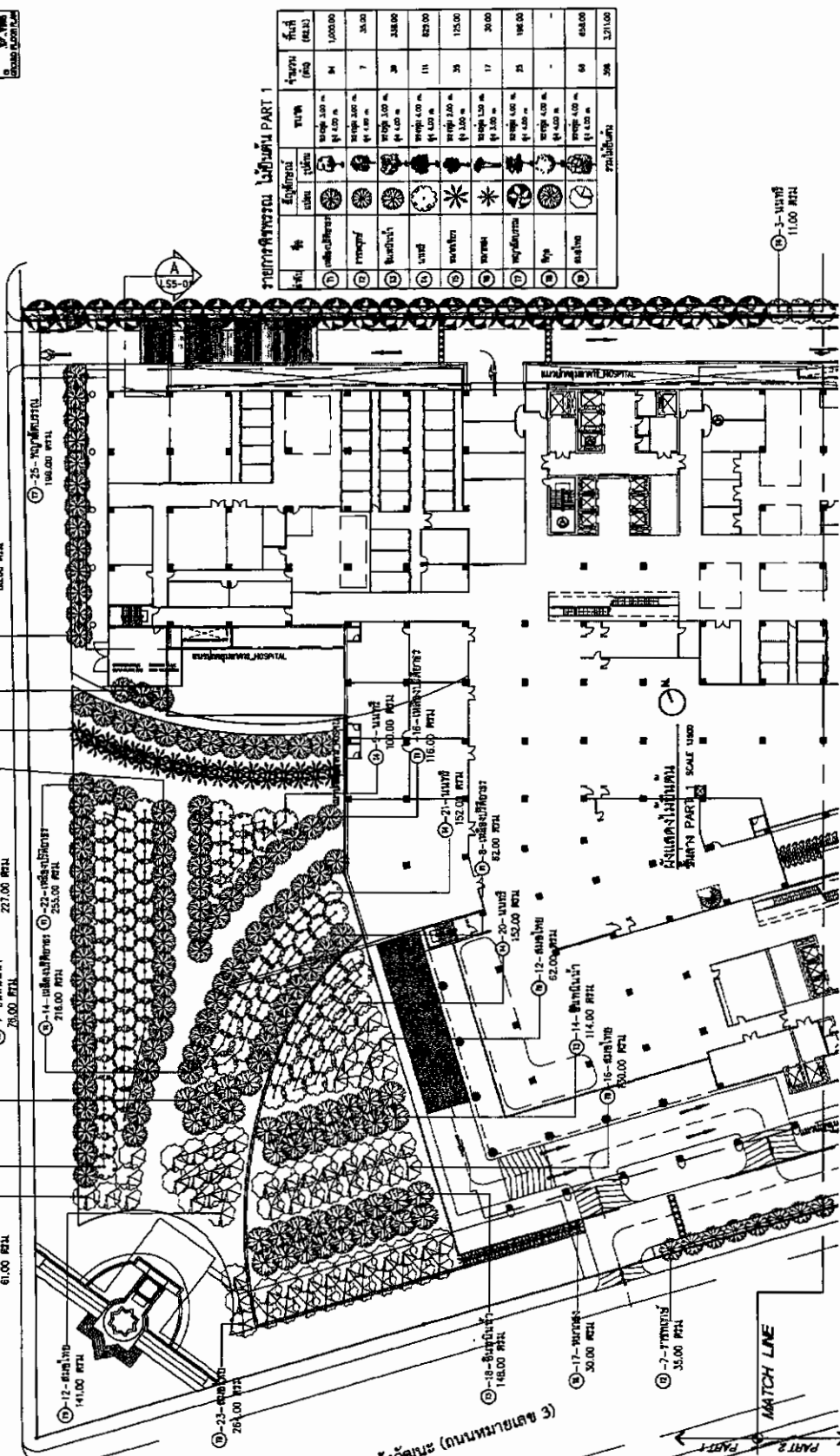
Address: **Autobondella numero 6.520.75 MILANO (15. STAGE-1980)**

นางแสงไมยต้น
นางแสง บัณฑิต

เลขคดีภายใน 2561 ลงชื่อ ศ. 10588
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อภัยศักดิ์ เจริญรัตน์พร)
รับมอบอำนาจการแทนราชนิติบุคคล
รับมอบอำนาจการแทนราชนิติบุคคล

.....
 เลขที่ ลงชื่อ *Sun*
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศกร จำกัด

[illegible]



หมายเหตุสำหรับผู้สมัครสอบ PART 1

[illegible]

ถนนภายในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (ถนนหมายเลข 3)

พหุศักราช 2561 ลงชื่อ.

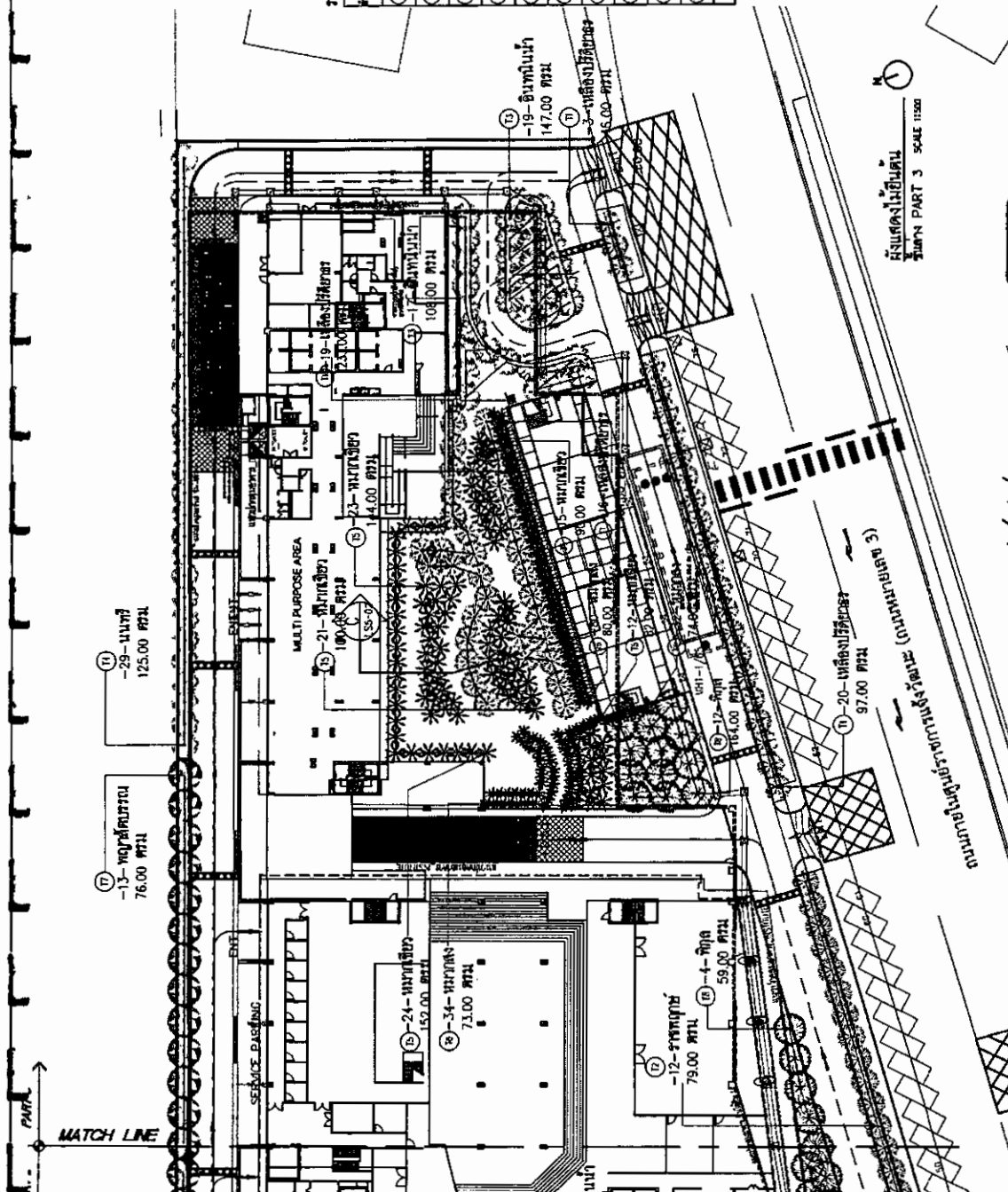
ลงชื่อ.....
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร
รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยจฬารามณ์

.....
 ๒๕๖๑ ลงชื่อ.....
 (นายบุญนาค ไวกาสี)
 ผู้เข้ารายการต้นสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

2229

[illegible]

รูปที่ ผ.1-5 มังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)



ลำดับ	ชื่อ	สัญลักษณ์	รูปถ่าย	อายุจริง (ปี)	อายุจริง (เดือน)	ค่าเงิน (บาท)
1	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	35	35	27,150
2	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	12	35.09	-
3	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	35	105.00	-
4	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	25	125.00	-
5	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	74	404.00	-
6	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	148	227.00	-
7	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	12	78.00	-
8	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	15	203.00	-
9	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	-	-	-
10	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	-	-	-
11	นายสมชาย ใจดี		รูปถ่าย 1.50 ซม. ถ่าย 1.50 ซม.	265	1,731.00	-

ม.๑

มั่งแมดงไผ่ยืนต้น

TURN PART 3 SCALE 1:500

พศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
WM 18560

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตน์พร)

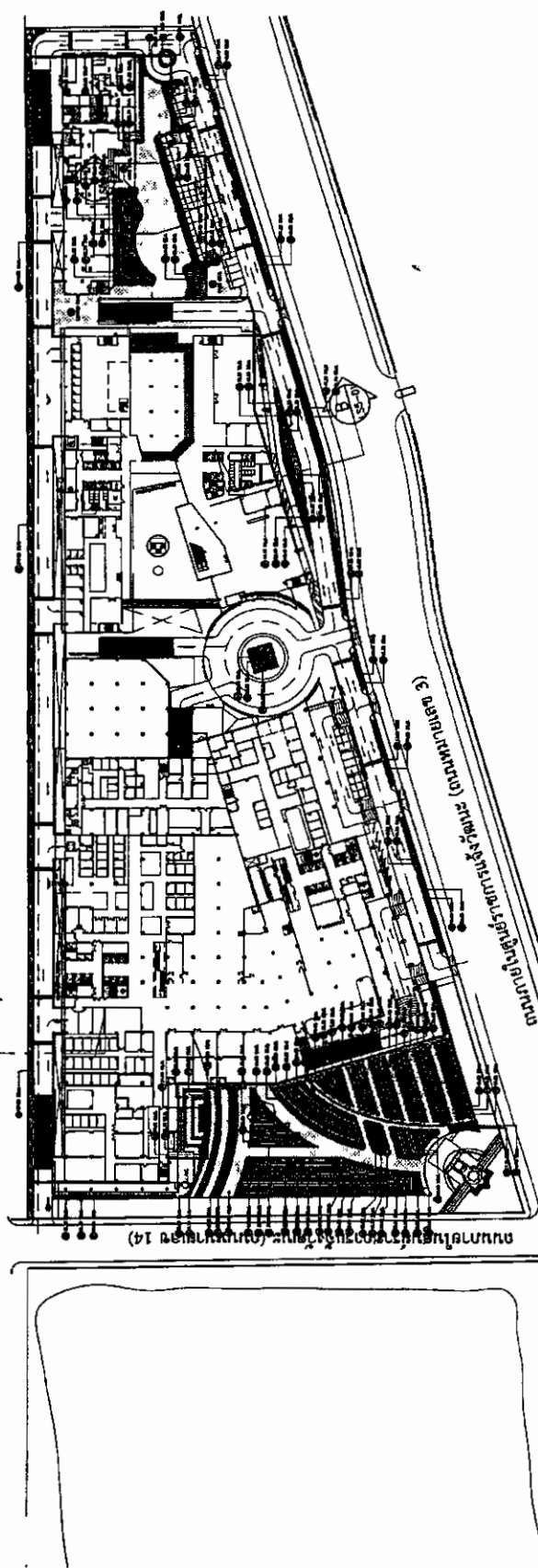
รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

[illegible]

(นายสมบุญ วิชาญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

[illegible]



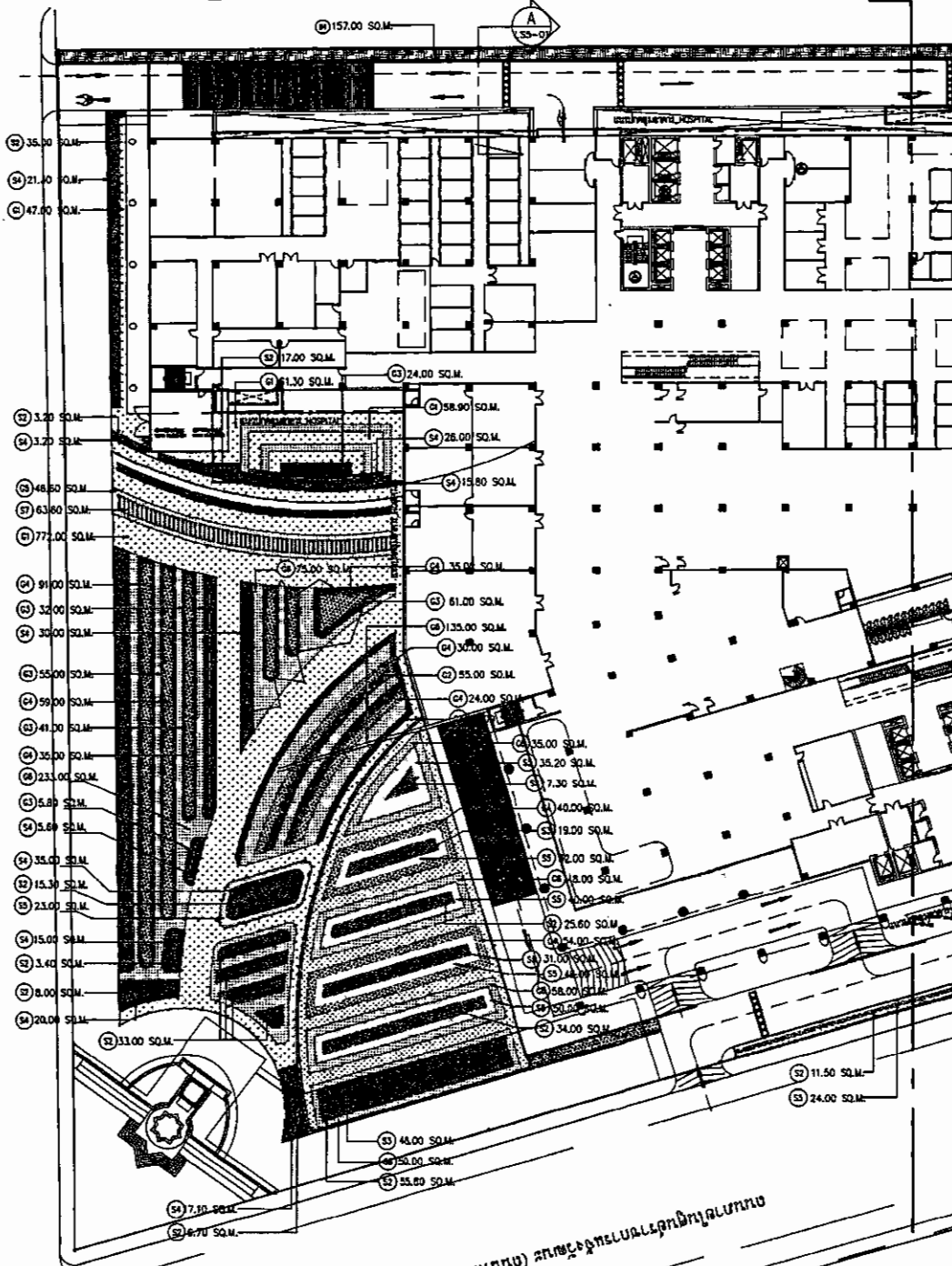
ผังแสดงไม้ท่อนไม้กลมดิน

[illegible]

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตน์อัมพร)
 รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

.....
 เลขที่.....
 (นายบุญ บัวขาว)
 ผู้เข้ารับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

[illegible]

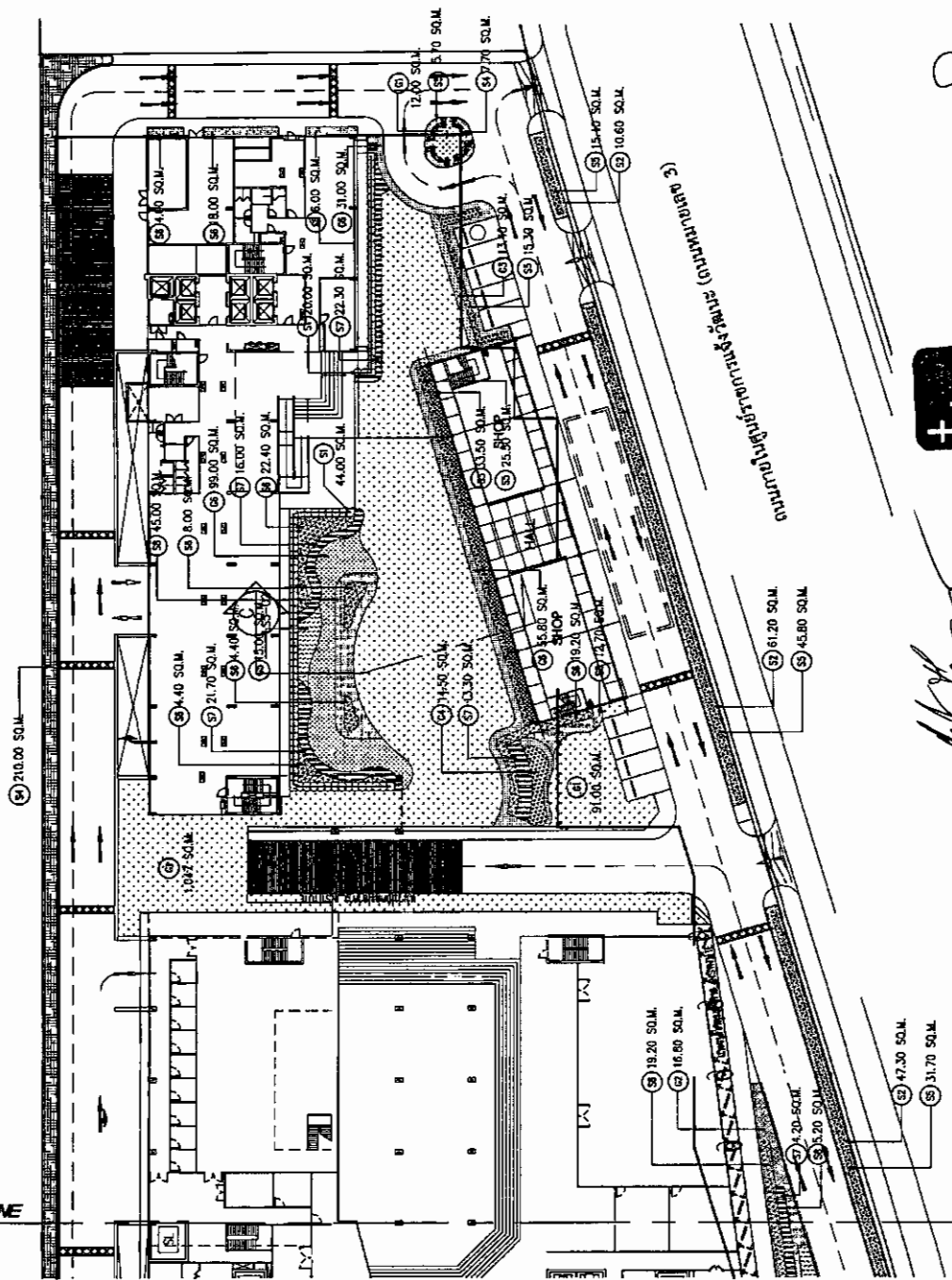
[illegible]

pte

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(นางธนุญช์ ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โห-โท วิศกร จำกัด

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เวชรัตนอมร)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

[illegible]



အကျဉ်းချုပ်အားဖြင့် မိမိ၏ အပိုင်း

[illegible]

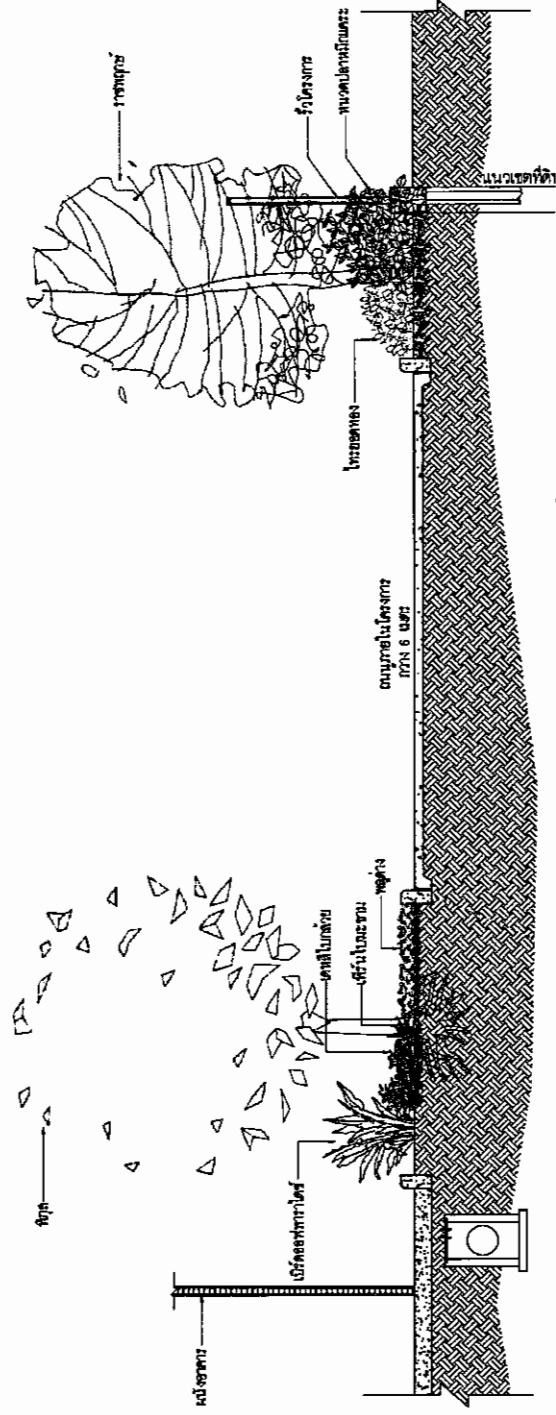
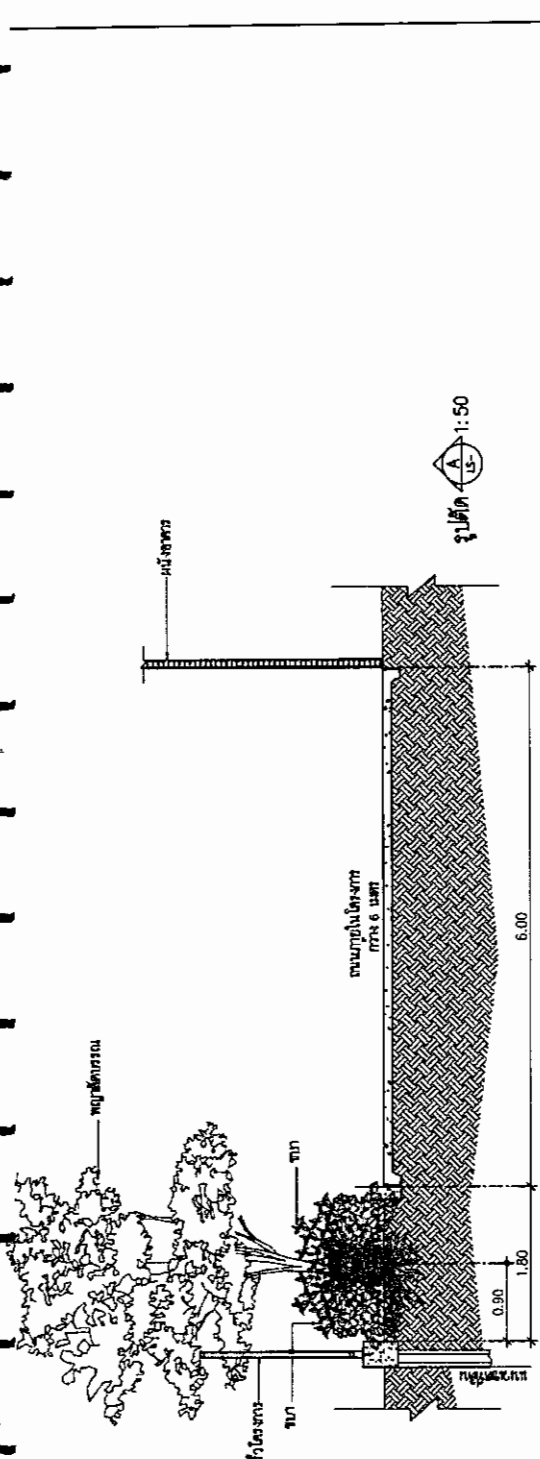

 N. 1
 ฝั่งแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดิน
 ไม้พุ่ม PART 3 SCALE 1:500

.....
ผู้ศึกษา ๒๕๖๑ ลงชื่อ  (นายบุญนาค วองสะหลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด

พฤศจิกายน 2561 ลงชื่อ พ.ว. 1930
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เวทีนวัตกรรม)
รณมณีนานาเจริญทำการแทนมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

พ.1-12 ผู้แสดงการปลุกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 3)

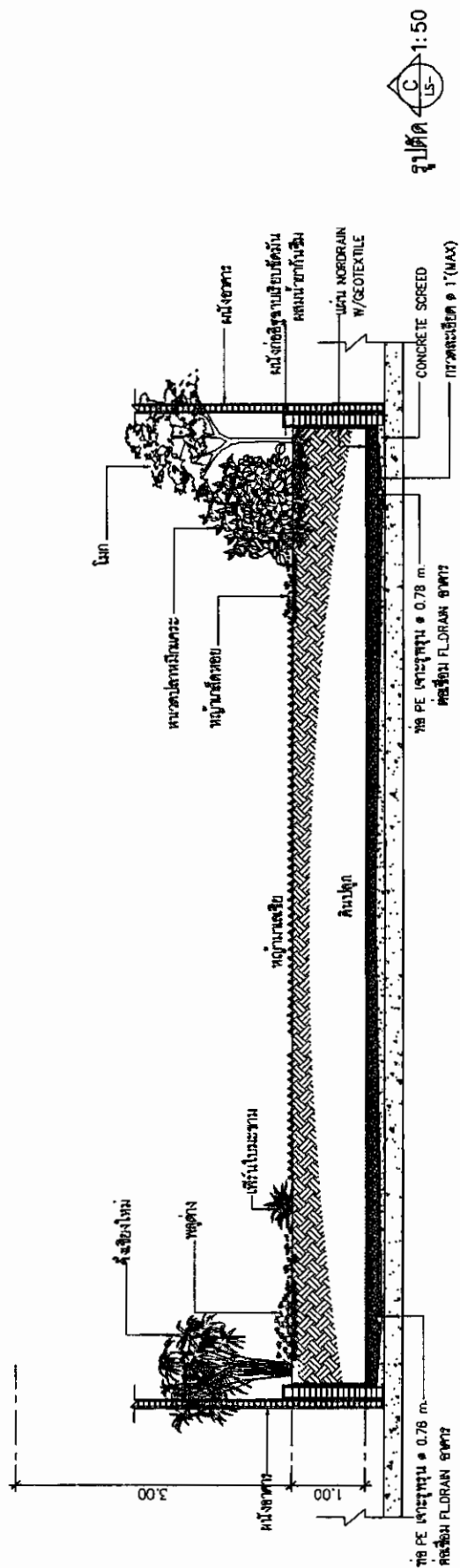
[illegible]



พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ  (นายพนธ์วิช ไวกุลี)
 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอักษร)
 รับมอบอำนาจกระทำการแทนมหาวิทยาลัยบูรพา
 พุดจิกายน 2561 ลงชื่อ  (นายพนธ์วิช ไวกุลี)
 (นายพนธ์วิช ไวกุลี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด



โครงการ		พื้นที่ A, B		รายละเอียด		พื้นที่ A, B		รายละเอียด		พื้นที่ A, B		รายละเอียด	
ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่	ชื่อ	พื้นที่
1	100	2	100	3	100	4	100	5	100	6	100	7	100
LS-01	100	LS-02	100	LS-03	100	LS-04	100	LS-05	100	LS-06	100	LS-07	100
รวม													



พญศจิกายน 2561 ลงชื่อ...

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรื่องรัตนอัมพร)
รับมอบอำนาจกระทำการแทนราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

เทศจิกายน 2561 ลงชื่อ.

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

[illegible]