



ที่ ทส 1009.1/ 2383

ถึง บริษัท แนชเชอรัล ซูโลชั่น จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส 1009.5/2241 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2557 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2 265 6615

โทรสาร 0 2 265 6616



ที่ ทส.1009.5/ 2241

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

3 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE ASTRA
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นอร์ทโอม จำกัด
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/12967
ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด ที่ NSC.1212/2556
ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2556
 2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโอม จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

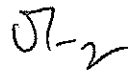
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 76/2556
เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโอม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดพื้นที่โครงการ 5 - 1 - 39.4 ไร่
ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 17 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A มีพื้นที่อาคารรวม 33,630.10 ตารางเมตร และ
อาคาร B มีพื้นที่อาคารรวม 26,253.95 ตารางเมตร) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 595 ห้อง (ห้องชุดพักอาศัย
589 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 6 ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท
แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท นอร์ทโอม จำกัด ได้
มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้
สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโอม จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

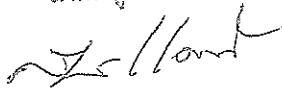


(นางรวิวรรณ ฐริเตช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี นนทิวงคต)

เจ้าหน้าที่บริหาร

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624, 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616



บริษัท แนชเชอรัล โซลูชัน จำกัด
Natural Solution Co.,Ltd.

111/54 หมู่บ้านพรีเมียมเพลส ซอยรามอินทรา 40 แขวงจวนฉัตร
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทร : 0-2187-1213 แฟกซ์ : 0-2187-1203

กรมการทะเบียนการค้า
ทรัพย์สินทางปัญญา
เลขที่ 20525 วันที่ 17 ส.ค. 2556
รับ 16.15

ที่ NSC.1212/2556

16 ธันวาคม 2556

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 388 วันที่ 17/12/56
รับ 16.15 ผู้รับ ทพท

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA (รายงานฉบับที่แจ้งเพิ่มเติม 2)
จำนวน 18 เล่ม

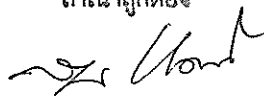
ตามที่บริษัท แนชเชอรัล โซลูชัน จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท นอร์ทไฮม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 191/12 ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้าง โครงการนั้น

ในการนี้ บริษัท แนชเชอรัล โซลูชัน จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังกล่าวเรียบร้อยแล้วจึงขอส่งรายงาน ฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

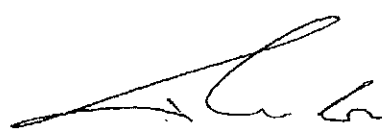
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3821 วันที่ 18 ส.ค. 2556
รับ 14.16 ผู้รับ ส.ร

สำเนาถูกต้อง


(นางสุปราณี แต่งไทย)
เลขาธิการราชการอาวุโส



ขอแสดงความนับถือ


(นายเรืองเดช วรตรี)
กรรมการผู้จัดการ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ THE ASTRA
ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 5 - 1 - 39.40 ไร่ ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 17 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A มีพื้นที่อาคารรวม 33,630.10 ตารางเมตร และอาคาร B มีพื้นที่อาคารรวม 26,253.95 ตารางเมตร) มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมด 595 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อพักอาศัยจำนวน 589 ห้อง และห้องชุดเพื่อการค้าจำนวน 6 ห้อง) จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชัน จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

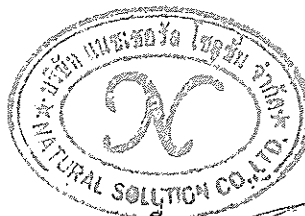
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงชื่อ.....



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

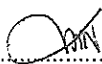
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชัน จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้ง สิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้อง รับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหา ต่อไป

ลงชื่อ.....

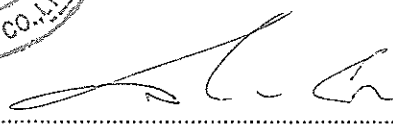


(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ</p> <p>1.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) เป็นพื้นที่โล่ง เป็นพื้นที่คอนกรีตเดิมเป็นโครงการตลาดนัดช้างคลานพลาซ่า และในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดเจาะดินเพื่อทำฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินในขั้นตอนการขุดเจาะเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินทำฐานรากอาคาร จะก่อให้เกิดผลกระทบทางอ้อมเป็นส่วนใหญ่ เช่น เกิดผลกระทบเกี่ยวกับการพังทลายของดิน ระบบระบายน้ำ และการเกิดน้ำท่วมเกิดมูมมอที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากมีเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ภายในพื้นที่ มีสภาพพื้นที่ถูกขุดหรือถูกถมเป็นแห่ง ๆ เกิดความรู้สึกให้เห็นเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมแตกต่างจากข้างเคียง นอกจากนั้น อาจทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินจากการเจาะ ปรับ แต่งสภาพภูมิประเทศ เป็นต้น ในการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างอาคารจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการ ๆ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 2. การปรับพื้นที่โครงการต้องควบคุมให้กิจกรรมอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามดำเนินการบนทางสาธารณะและที่บุคคลอื่นก่อนได้รับอนุญาต 3. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบิลซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด 	<p>- ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>

3/167

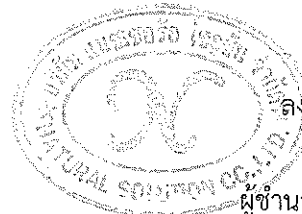


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

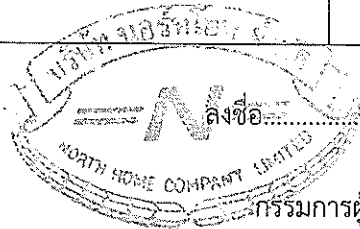
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	
1.1.2 ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) มีสภาพเป็นที่ที่มีการปรับถมไว้นานแล้ว เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีสภาพเป็นดินเหนียว เป็นพื้นที่ราบ มีระดับพื้นที่ไม่ต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมีรั้วรอบโครงการ จากคุณสมบัติดังกล่าวจะเกิดการกัดเซาะพังทลายของดินไม่มากนัก ดังนั้นในการขุดดินเพื่อก่อสร้างจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ	1. จัดทำกำแพงกันดินพร้อมระบบค้ำยันที่ออกแบบโดยวิศวกรโครงสร้าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด 3. ดูแลแนวรั้วที่จัดทำไว้รอบพื้นที่โครงการแล้วให้มีสภาพดีไม่ชำรุด หักตัว หรือผุพัง หากพบว่าการหัก หักตัว หรือผุพังให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันดินที่จะพังทลายไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ติดตามตรวจสอบแนวรั้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

4/167

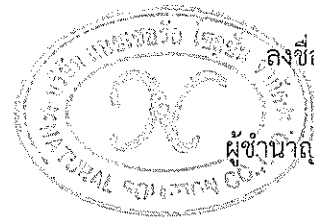


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

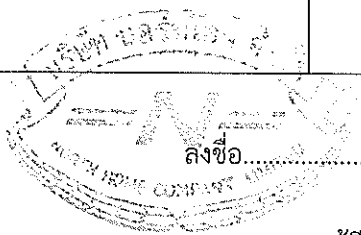
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.4 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากน้ำฝน 5. ทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่ท่อระบายน้ำ (รูปที่ 1) 6. จัดให้มีวัสดุปกคลุมกองดินที่ยังไม่ได้ขนออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายลงสู่หลุมขุด หรือออกสู่พื้นที่ข้างเคียง.	
1.1.3 คุณภาพอากาศ และสภาพภูมิอากาศ	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งฝุ่นละอองจากการปรับถมพื้นที่ รวมถึงมลพิษจากการเผาไหม้เครื่องยนต์ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 25 - 26 ธันวาคม 2555 มีรายละเอียดของมลพิษดังนี้ 1. CO - สภาพปัจจุบัน = 0.65 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.00095 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.6595 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม.	1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน หวาย เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ หรือเศษดิน หวาย ลงบนถนน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 5. กำหนดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 7. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ค่า TSP, PM ₁₀ ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และค่า CO, NO _x , SO _x , HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัยโดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ

5/167

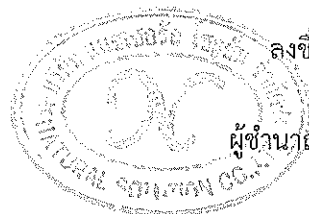


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

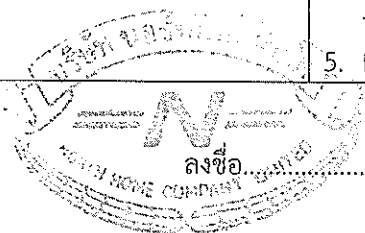
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2. NO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.042 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.0370 มก./ลบ.ม. - รวม NO₂ ทั้งหมด = 0.0790 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. <p>3. SO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.009 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.0016 มก./ลบ.ม. - รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.0106 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. <p>4. HC</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 1.75 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.0024 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.7524 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน <p>5. PM₁₀</p>	<p>8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ</p>	<p>ประมาณ 50 เมตร และพื้นที่โครงการ</p> <p>3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>

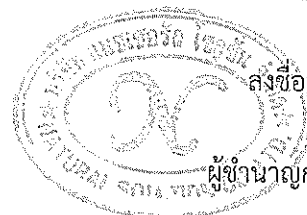
6/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.039 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.0016 มก./ลบ.ม. - รวม PM₁₀ ทั้งหมด = 0.0406 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. <p>6. TSP</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.061 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างจากการคำนวณ = 0.0014 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0624 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. 		
1.1.4 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่าง ๆ ทั้งงานขุดตัก ทำฐานราก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต ทำให้เกิดเสียงดัง จากการประเมินค่าระดับเสียงสำหรับผู้อยู่นอกตัวอาคารไม่มีการป้องกันเสียง - ด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากโครงการ 12.21 เมตร ซึ่งเป็นโรงแรมแข่งกริล่าเชียงใหม่จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 89.79 dB(A) - ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากโครงการ 12.28 เมตร 	<p>1. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบิ้ลซิเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงร่วมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐาน</p>	<p>1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ L_{max} ทุกวันที่มีการ</p>

7/167



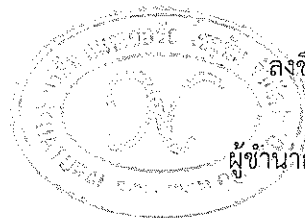
ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(Signature)

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งเป็นธนาคารกสิกรไทยสาขาเชียงใหม่ ถัดเข้าไปเป็นส่วนด้านหลังของอาคารชั้นเดียว (คลินิกวิรัช - กอบกุล ทันตแพทย์ 2) ทาวเฮ้าส์ 2 ชั้น 4 คูหา บ้านพักอาศัย 2 ชั้น 3 หลัง อาคาร 2 ชั้น 1 หลัง และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น 2 คูหา จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 89.74 dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากโครงการ 12.04 เมตร ซึ่งเป็นถนนสาธารณะของเทศบาลนครเชียงใหม่ถัดไปเป็นโรงเรียน เรยีนา เซลี วิทยาลัย จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 89.91 dB(A) - ด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากโครงการ 25.77 เมตร ซึ่งเป็นถนนช้างคลานจะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 83.30 dB(A) <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป จะเห็นว่าระดับเสียงจากการทำฐานรากมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 dB(A) แต่โครงการได้มี</p>	<p>กำหนด</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 3. กำหนดให้ก่อสร้างในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด 4. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 5. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 6. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมให้อยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รบกวนอาคารบ้านพักอาศัยรอบข้าง 7. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักร ที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงานก่อสร้าง 8. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 10. เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 	<p>ทำเสาะเข้มและ ฐานราก และ รายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนเรยีนาเซลี วิทยาลัยโดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร และพื้นที่โครงการ</p>

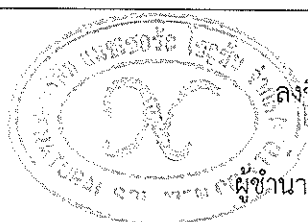
8/167



(Signature)

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(Signature)

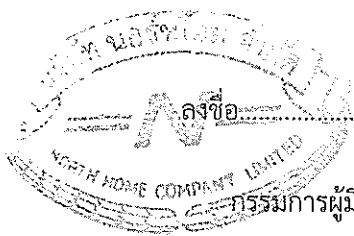
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

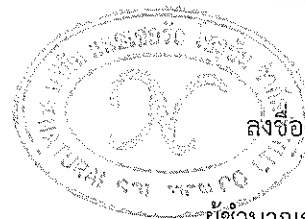
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเพื่อไม่ให้ระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 11. กำหนดการะบรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 12. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 13. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 14. เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่จะต้องตั้งให้อยู่ห่างไกลจากชุมชนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งควรตั้งเครื่องจักรทางด้านทิศตะวันตกเนื่องจากเป็นถนนช้างคลาน 15. จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้างเช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น 16. การทำฐานรากอาคารต้องใช้เข็มเจาะทุกต้น 17. ติดตั้งกระจกหนา 6 มิลลิเมตรชนิดสีที่สามารถกันแสงแดดได้พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 ขนาดตามสภาพของห้องเรียนของโรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย จำนวน 56 ห้อง โดยโครงการเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด 18. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังอีกกะทีก หรือเปิดเพลงเสียงดังจนเกิดความรำคาญ 	

9/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



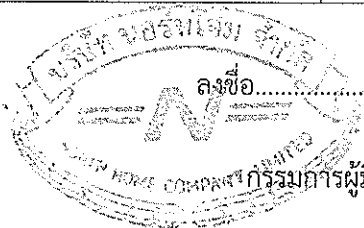
(นายเรืองเดช วรตรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 ความสั่นสะเทือน	- ในการทำฐานรากอาคารเป็นขั้นตอนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนมากที่สุด โดยเฉพาะการทำฐานรากอาคารด้วยวิธีการเจาะเสาเข็ม โดยระยะห่างระหว่างอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดเป็นเป็นโรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย ระยะห่างจากโครงการประมาณ 50 เมตร อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.084 นิว/วินาที โดยห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 12.4 เมตร	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 2. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็ม ประสานงานกับเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบสภาพอาคาร พร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด ก่อนเจาะเสาเข็ม 3. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบิลซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด 4. ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัยโดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร และพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

10/167

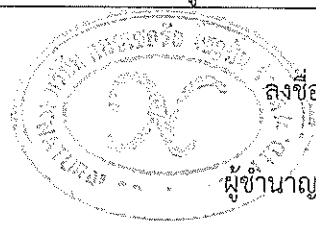


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮมส์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. กำหนดให้ก่อสร้างในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด 6. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบก่อนเจาะเสาเข็มพร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานสำเนาไว้ 2 ชุด ให้เจ้าของบ้านพักที่อาจได้รับผลกระทบ 1 ชุด และเก็บไว้กับเจ้าของโครงการ 1 ชุด รวมถึงสอบถามอาคารข้างเคียงว่าได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการหรือไม่ หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบ และเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 8. หากพบว่าข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 9. โครงการจัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับ การเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว หรุดตัว ทันทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุ จากเจ้าของอาคารข้างเคียง	

11/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

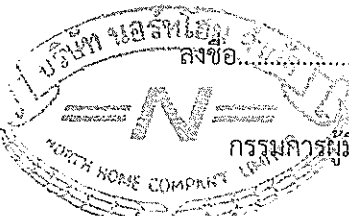
(นายเรืองเดช วรศรี)

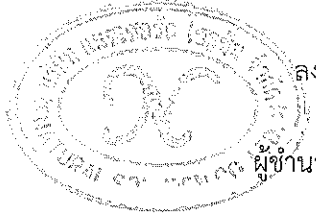
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. โครงการจัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที 11. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการด้วย	
1.1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขต 2ก ตามแผนที่ของกองธรณีวิทยา ,2549 มีระดับความรุนแรงของเหตุแผ่นดินไหว ประมาณ 5-7 เมอร์คัลลี สภาพของแผ่นดินไหว คือ ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อยถึงปานกลาง) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว 1) เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการ ฯ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่ายู่ที่ไหน 2) เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3) มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน 4) มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5) กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ ฯ 6) นอกจากนั้นโครงการ ฯ จะทำเอกสารแจ้งให้ผู้เช่าพักอาศัยปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว 1) พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการ	

12/167


 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557


 ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า - ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง</p> <p>2) ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น</p> <p>หลังเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>1) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้</p> <p>2) ให้พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้</p> <p>3) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว</p> <p>4) ตรวจสอบว่า แก๊สรั่วด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน</p> <p>5) สำรองดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้</p> <p>6) กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง</p>	

13/167

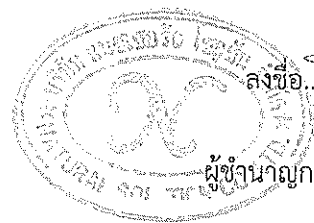


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทไฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.7 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตร พบคลองแม่ข่า อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นคลองระบายน้ำเสียและน้ำฝน ไม่มีสภาพเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 290 เมตร ทั้งนี้ไม่พบสัตว์น้ำ หรือพืชน้ำที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ซึ่งสภาพน้ำในคลองแม่ข่า จะมีสีดำและมีกลิ่นเหม็น เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกราะ - กรองเติมอากาศของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประสิทธิภาพรองรับ 0.8 ลบ.ม. / วัน (จำนวน 2 ชุด) จัดห้องส้วมสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 5 ห้อง อ้างอิงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำของบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - Sulfide - TKN - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล Fecal Coliform Bacteria
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1.2.1 นิเวศวิทยาบนบก	- บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เดิมของตลาดนัดช้างคลานพลาซ่า ซึ่งทำการรื้อถอนไปแล้วมีสภาพเป็นพื้นคอนกรีตโล่ง สำหรับกลุ่มอาคารโดยรอบประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงเรียน		

14/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทไฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โคลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรงแรม และพื้นที่ว่าง ไม่พบทรัพยากรชีวภาพบนบก ประเภทสัตว์อนุรักษ์ สัตว์หายากแต่อย่างใด พบเพียงสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือน ได้แก่ สุนัข แมว เป็นต้น และสัตว์ที่ปรับตัวได้และอาศัยหากินอยู่ในบริเวณดังกล่าว เช่น นกกระจอก สุนัข เป็นต้น</p> <p>สำหรับพืชพรรณธรรมชาติที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ ในพื้นที่โดยรอบโครงการจากการสำรวจไม่พบพืชพรรณธรรมชาติที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการอนุรักษ์แต่อย่างใด พบเพียงพืชพรรณที่ปลูกตามบ้านเรือนทั่วไป เช่น ต้นมะม่วง ต้นทุกวาง เป็นต้น ดังนั้นคาดว่าจะการดำเนินโครงการทั้งระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ</p>		
1.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	<p>- จากการสำรวจแหล่งน้ำธรรมชาติด้วยการลงภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา พบว่าที่ระยะห่างจากโครงการประมาณ 520 เมตร ไปทางทิศตะวันตกจะพบแม่น้ำปิง ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามี ปลาตะเพียนทอง ปลาตะเพียนเงิน และปลาบ้า (ปลาทอง) เป็นต้น</p> <p>- ในการก่อสร้างโครงการจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนช้างคลาน ดังนั้นผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแม่น้ำปิงจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประสิทธิภาพรองรับ 0.8 ลบ.ม. / วัน (จำนวน 2 ชุด) ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ - กรองเติมอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อบริเวณท่อของที่พักคนงานกับท่อรับน้ำเสียท่อสาธารณะ

15/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน อัตราการใช้น้ำประมาณ 25.93 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ก่อสร้างเป็นถังสำเร็จรูปขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และสำหรับใช้ของคนงานขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร อีก 3 ถัง 2. น้ำใช้ในห้องส้วมจะต่อตรงจากท่อประปาเข้าสู่สายฉีด และจัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำความจุ 30 ลิตร/ห้อง 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองและระบบจ่ายน้ำภายในที่พักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีปัญหาการรั่ว ซึม หรือ ชำรุด ให้รีบแก้ไขทันที
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียช่วงก่อสร้างโครงการ ฯ ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนงานก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากส้วม ซึ่งจะมีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 1.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. ติดตั้งถังสำเร็จรูปแบบเกราะ - กรองเติมอากาศ รองรับน้ำเสียได้ 0.8 ลบ.ม./ วัน จำนวน 2 ชุด และระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำมีขนาด 4.0 x 8.0 x 3.0 เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. กำหนดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกราะไปกำจัดโดยดำเนินการทุก 1 เดือน จนกว่าจะเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา ดูแลท่อระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อ	-

16/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

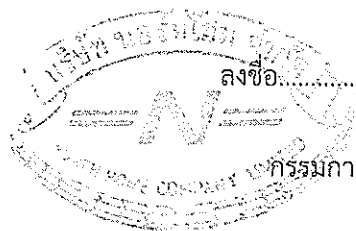
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการ อาจตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างบางชนิดจะอุดตันทางระบายน้ำและเกิดปัญหาน้ำท่วม หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.4 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างและมีบ่อตักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะและที่พักคนงานก่อสร้าง 3. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและสาธารณะ 4. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและท่อระบายน้ำสาธารณะ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง กีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน 	- ตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	- มูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน ไม้ เป็นต้น และเป็นมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอย 150 ลิตร/วัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง (อยู่นอกพื้นที่โครงการ) คาดว่าจะมีปริมาณของมูลฝอย 300 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แยกเป็นขยะแห้ง 2 ถัง ขยะเปียก 3 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ส่วนมูลฝอยจากบ้านพักคนงานเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร/วัน 	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

17/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

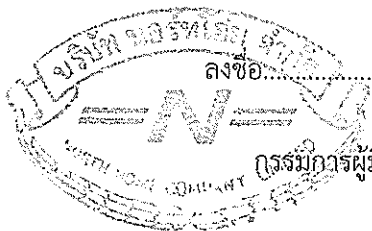
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จัดให้มีถังรองรับขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็น ชยะแห้ง 3 ถัง และชยะเปียก 3 ถัง สามารถรองรับชยะ ได้นาน 2 วัน วางไว้บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้รถเก็บ ขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บขนและ นำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>3. กำชับให้คนงานทิ้งชยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบที่รองรับชยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</p> <p>5. ติดต่อเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บชยะของ คนงานก่อสร้างไปกำจัด</p> <p>6. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำ แบบแก้ว เป็นต้น</p> <p>7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการ คัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้</p>	

18/167

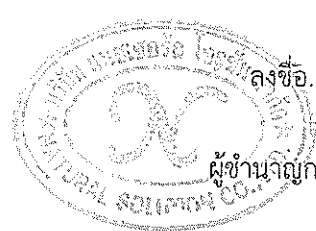


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย แต่โครงการต้องมีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้าและความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า - ออก ของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน
1.3.6 การจราจร	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้การจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ทำให้การจราจรติดขัดมากกว่าเดิมมากนัก เนื่องจากในช่วงการก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ไม่เกิน 20 คัน / วัน (PCE = 1.7) และรถปิคอัพของผู้รับเหมาก่อสร้างอีกประมาณ 10 คัน / วัน (PCE = 1.3) คิดเป็น 21 PCU/ชั่วโมง อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจร จากการประเมินมีค่า V/C ratio จากการตรวจนับปริมาณจราจรของถนนบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2555 มีรายละเอียดผลการตรวจนับ ดังนี้ <u>ถนนช้างคลาน</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.746 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.752 (ระดับ D)	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามจอดรถบรรทุก รถยนต์ของผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือกองเก็บวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณถนนหรือใกล้กับถนนช้างคลาน และห้ามจอดรถของโครงการทุกชนิดภายในซอยช้างธนาคร กสิกรไทย (สาขาถนนช้างคลาน) เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรและทางเข้าออกของบ้านผู้อาศัยอยู่ในซอยดังกล่าว 3. จัดระบบการจราจรบริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก 4. จัดทำที่จอดรถบรรทุกทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และ	

19/167

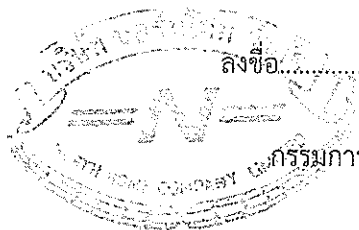
ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโอม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ช่วงก่อสร้าง จะทำให้ค่า V/C ratio ของถนนช้างคลาน จากการประเมินเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันกับช่วงก่อสร้าง พบว่า ค่า V/C ratio ไม่เปลี่ยนแปลง แต่พบว่า จัดอยู่ใน Level D คือ จะมีการเคลื่อนตัวของรถหนาแน่นแต่คงที่ ความเร็วและความคล่องตัวในการแข่งจะถูกจำกัดและลดลงหากมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยก็อาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาการจราจรได้ในระดับหนึ่ง</p>	<p>ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดรออยู่บริเวณถนนช้างคลาน หรือภายในซอยข้างธนาคารกสิกรไทย (สาขานนช้างคลาน)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. วางแผนงานการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ให้อยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ต้องใช้เป็นประจำให้มีปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อลดจำนวนเที่ยวในการขนส่ง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนช้างคลาน 7. กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างขับเคลื่อนด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดเข้า – ออกพื้นที่โครงการ 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมบริเวณท้ายรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกมากบนพื้นผิวถนนเพื่อลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา 10. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกอยู่บริเวณใกล้ปากทางเข้า – ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีพนักงานฉีดล้างทำความสะอาดล้อ 	

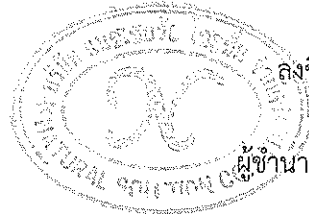
20/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโอม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

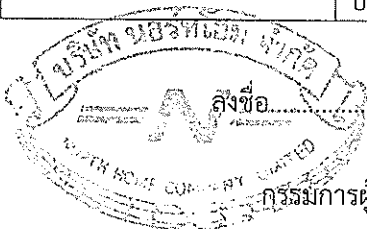
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล ไซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>รถทุกคันที่จะออกจากโครงการทุกครั้ง</p> <p>11. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บนรถบรรทุกที่มองเห็นได้ชัดเจน โดยให้ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพฤติกรรมรถบรรทุกของพนักงานขับรถที่อาจก่อให้เกิด หรือมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ หรือผิดกฎหมาย มาตามเบอร์โทรที่แจ้งไว้เพื่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจะได้เร่งดำเนินการ แก้ไข และตักเตือนพนักงานได้ทันที</p> <p>12. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกขนส่งของโครงการไม่ให้เกินพิกัดบรรทุกที่กฎหมายกำหนด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกทุกครั้งเพื่อไม่ให้วัสดุ หรือเศษวัสดุที่บรรทุกมาตกลงซึ่งจะช่วยลดอุบัติเหตุ และลดความสกปรกบนถนนได้</p>	
1.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 พบว่า โครงการอยู่ในพื้นที่ประเภท ประเภทชุมชนบริเวณที่ดินหมายเลข 1.11 เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันราชการ และการสาธารณสุขและสาธารณูปโภค สำหรับการไว้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่นให้ดำเนินหรือประกอบกิจการได้		

21/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

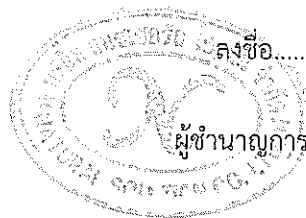
ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่</p> <p>- จากการตรวจสอบข้อบังคับตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ซึ่งโครงการได้รับหนังสือยืนยันการตรวจสอบผังเมืองตามหนังสือที่ ขม 0022.4/972 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2556 พบว่าโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ที่กำหนดให้ใช้ประโยชน์ประเภทพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข 4.34 (สีแดง) เพื่อการพาณิชย์กรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามและสามารถสร้างอาคารสูงได้</p>		

22/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>- การก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานในการก่อสร้างจำนวนหนึ่ง ประมาณ 100 คน ทำให้เกิดมีการหมุนเวียนของการใช้จ่ายจากคนงานก่อสร้างในพื้นที่จากการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน คาดว่าคนงานประมาณ 100 คน หากมีการใช้จ่ายเงินวันละประมาณ 100 บาท จะมีกระแสเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณวันละ 10,000 บาทหรือคิดเป็น 310,000 บาทต่อเดือน จึงคาดว่าเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะมี เงินหมุนเวียนจากการใช้จ่ายของคนงานก่อสร้างมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจจะเป็นกระทบด้านบวก</p> <p>- ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม ช่วงการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมี คนงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานประมาณ 100 คน ซึ่งเป็นจำนวนประชากรที่น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเทศบาลเมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 142,970 คน โดยคนงานจะถูกกำหนดให้พักในที่พักที่กำหนดเป็นการเฉพาะและคนงานดังกล่าวจะเข้ามาทำงานในช่วงเวลาสั้น ๆ ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีผลต่อ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องว่าจ้างคนท้องถิ่นทำงานในโครงการให้มากที่สุดเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการและเพื่อกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นและหากประชาชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากโครงการจะต้องรีบแก้ไขทันที 	

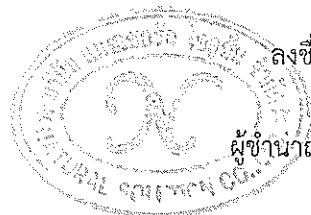
23/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

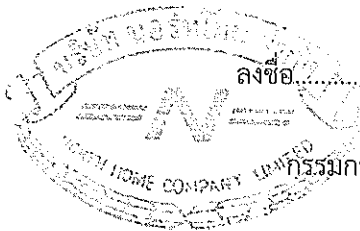
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมของประชากรในพื้นที่ในระดับต่ำอย่างไรก็ตาม จะมีมาตรการลดผลกระทบซึ่งจะกำหนดต่อไป</p> <p>- ผลกระทบต่อการรบกวนความสงบสุขทางสังคมในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่จะกำหนดหลังจากได้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามจากการที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นพื้นที่รองรับประชากรแฝงที่มาจากที่อื่น จึงทำให้การที่มีคนงานมาพักอาศัยในพื้นที่ และอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัด ตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ไม่สูงและอยู่ในช่วงเวลาสั้นๆ ในระยะก่อสร้างซึ่งจะมีการกำหนดมาตรการรองรับ</p>		

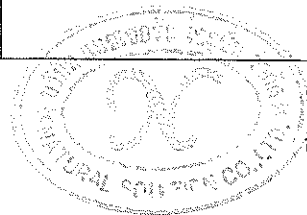
24/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

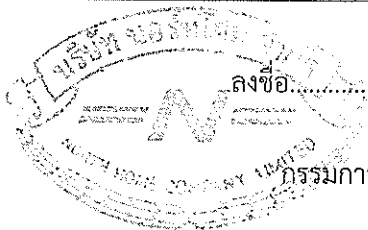
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ สุขภาพ</p>	<p>- การดำเนินการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและ สวัสดิภาพของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้สามารถจำแนกได้ ดังนี้</p> <p>1. โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้</p> <p>สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นปูน ไอระเหยจากสี หรือผลิตภัณฑ์เคลือบเงาไม้ ฟูม (Fume) จากการเชื่อมเหล็ก การเผาวัสดุเหลือใช้จาก การก่อสร้าง และภาวะบรรยากาศอื่น ๆ และไอ เสี่ยงจากเครื่องยนต์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนัง นั้งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วง หล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับท่าสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบ และให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงาน ให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใด ๆ ทั้งสิ้น 	

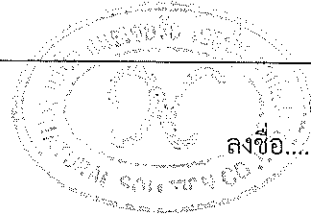
25/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2. โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากการก่อสร้าง</p>	<ol style="list-style-type: none"> ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบ และให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนลงในภาชนะผสม ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใด ๆ ทั้งสิ้น 	
	<p>3. โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากความดังของเสียงก่อสร้าง เช่น เสียงการขุด เจาะ ตอก มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 	

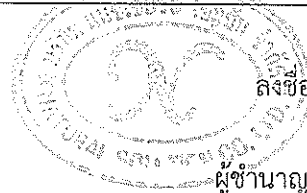
26/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

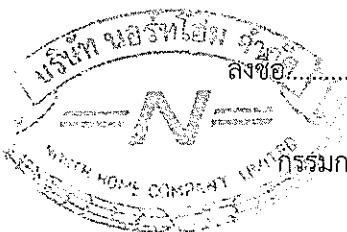
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

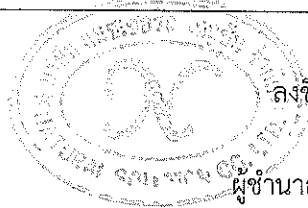
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด 2. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลาที่ถูกกฎหมายกำหนดเท่านั้น 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 4. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยนหรือทิ้งลงจากที่สูง	
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก หนู ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร แมลงวันทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค บิด อาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังหน่วยงานสาธารณสุขของสำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ให้เข้ามาพ่นหมอกควันไล่ยุงให้ 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ที่คาดว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขังมีเศษวัสดุ เศษผ้า หรือเศษอาหารกองทับถมไม่เป็นระเบียบ หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วมโดยใช้ถังเกรอะ - กรองเติมอากาศขนาดรองรับ 0.8 ลบม./ชุด (จำนวน 2 ชุด)	

27/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>5. โรคระบบไฮดรอลิก</p> <p>สาเหตุ : อาจเกิดจากเสียงจากเครื่องจักรทำงาน การขุดเจาะ เคาะ ตอก ซึ่งดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน เสียงตะโกนจากคนงานก่อสร้าง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด 2. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร สำหรับบริเวณที่ไม่ติดกับบ้านพักอาศัย 3. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใด ๆ ทั้งสิ้นเพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 5. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยนหรือทิ้งลงจากที่สูง 	

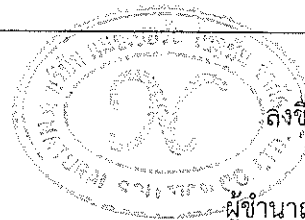
28/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>6. โรคจากอุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ: อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. ติดป้ายระบุข้อความว่า " หากพนักงานขับรถไม่สุภาพกรุณาแจ้งมายัง ระบุเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ " 3. นำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด 4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 5. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 6. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก 7. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนช้างคลาน 8. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน แสดงผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	

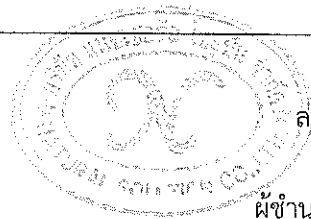
29/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

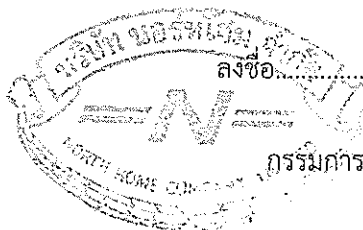
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนช้างคลาน</p> <p>10. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ</p> <p>11. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>12. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนนและลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา</p> <p>13. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกและเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า - ออก พื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ</p> <p>14. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัท และเบอร์โทรบริษัท ให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ</p>	

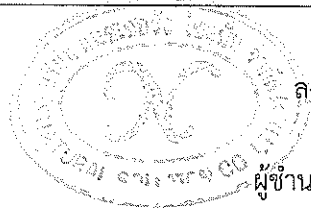
30/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

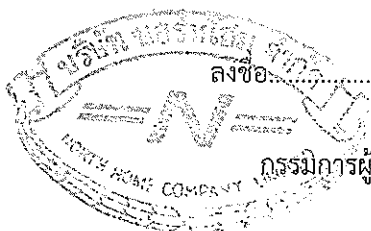
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>7. ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ โรคระบาด และความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้</p>	<p>15. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกลงและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้</p> <p>1. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>2. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้</p> <p>3. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แยกเป็นขยะแห้ง 2 ถัง ขยะเปียก 3 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ส่วนมูลฝอยจากบ้านพักคนงานเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร / วัน จัดให้มีถังรองรับขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง และขยะเปียก 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 2 วัน วางไว้บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>5. ตรวจสอบที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</p>	

31/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

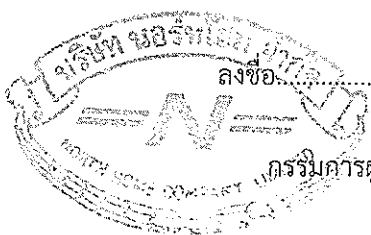
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โคลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ติดต่อบริษัทเทศบาลนครเชียงใหม่ เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดจากคองงานก่อสร้าง 7. รณรงค์ให้คองงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	
	8. ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง เป็นต้น	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้างซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมคองงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	

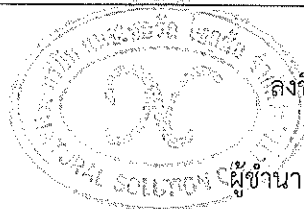
32/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	
1.4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	1. ผลกระทบด้านความปลอดภัย ผลกระทบด้านความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างอาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ ดังนี้ 1.1 อุบัติเหตุจากการจราจร	1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. นำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้ดีหรือไม่ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

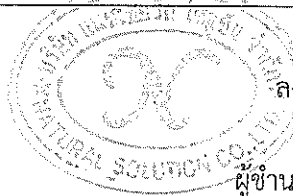
33/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก 6. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนช้างคลาน 7. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกทุกคันไว้ภายในโครงการ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการเพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรถในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรบนถนนช้างคลาน 9. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษโดยเฉพาะจุดที่ เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 10. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 11. จัดให้มีผ้าไปปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา	

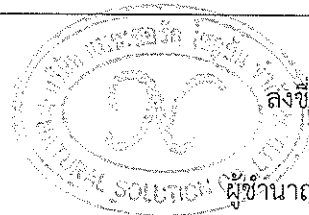
34/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัท และเบอร์โทรบริษัท ให้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถ โดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ และติดป้ายระบุข้อความว่า " หากพนักงานขับรถไม่สุภาพ กรุณาแจ้งมายัง ระบุเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ " 13. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วน ที่บรรทุกสิ่งของที่สามารรถก่อกวนและทำให้เกิดความสกปรก บนถนนได้	
	1.2 อุบัติเหตุจากขั้นตอนการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพคอยตรวจสอบและเฝ้าระวังอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานและอาคารข้างเคียง และจัดทำแผนการลดอุบัติเหตุเสนอวิศวกรควบคุมและเจ้าของโครงการ เพื่อดำเนินการและนำไปปฏิบัติ 2. จัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุก่อสร้าง ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และแยกวัสดุก่อสร้างที่ใช้แล้วและยังไม่ใช้ออกให้ เป็นระเบียบและชัดเจน 3. จัดทำป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่าง ๆ ในสถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้างโดยติดตั้งป้ายที่ระบุคำว่า "อันตราย" ให้เห็นชัดเจน	

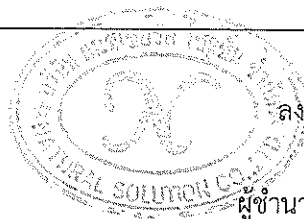
35/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ออกกฎให้คนงานก่อสร้างสวมชุดที่กระชับ เหมาะแก่การทำงานและต้องสวมใส่หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน 5. ให้มีการคำนวณความมั่นคงแข็งแรงของค้ำยัน นั่งร้าน หรือโครงสร้างชั่วคราวที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยแก่คนงานและอาคารข้างเคียง	
	1.3 อุบัติเหตุจากสิ่งของตกจากที่สูง	1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้าน ด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่รื้อถอน และขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. จัดทำรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีความสูง 6.00 เมตร เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีในช่วงการก่อสร้าง 3. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

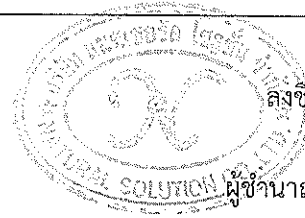
36/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิส โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1.4 อุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : - อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง</p>	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการและจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนช้างคลาน จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน แสดงผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรถในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนช้างคลาน ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า - ออก พื้นที่โครงการ 	<p>- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้ดีหรือไม่ หากพบว่ามีสารชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>

37/167


ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

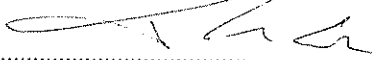
ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับเข้ามา 10. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกและเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า - ออก พื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัท และเบอร์โทรบริษัท ให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ 12. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนน	
	1.5 อุบัติเหตุจากการถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตกสาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถ	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้หรือไม่ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

38/167

ลงชื่อ.....

 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

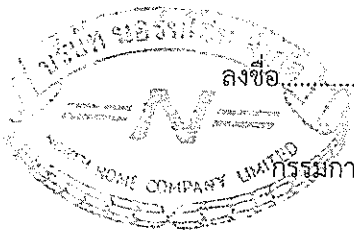
ลงชื่อ.....

 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัย หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	
	2. ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือคนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพฤติกรรมของคนงาน	1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลในที่พักคนงาน 24 ชั่วโมง 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 4. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต	
	3. อาจเกิดอัคคีภัยจากความประมาทของคนงาน เช่น การประกอบอาหาร การสูบบุหรี่ หรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น	1. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 2. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 3. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 4. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 5. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้ดีหรือไม่ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

39/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลในที่พักคนงาน 24 ชั่วโมง 7. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 8. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 9. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ 10. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 11. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 12. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	
1.4.4 คุณทรียภาพและทัศนียภาพ	- กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อทัศนียภาพต่อการมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดทำรั้วกระเบื้องไฟเบิลซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ให้มีความสูงรวมกับรั้วคอนกรีตเดิม 6.00 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถลดค่าระดับเสียงลงได้ 26.00 dB(A) บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.79 dB(A) ด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63 dB(A) ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 63.91 dB(A) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงลงเหลือ 57.30 dB(A) ซึ่งไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง

40/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

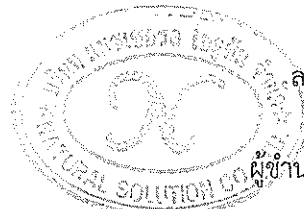
ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. เมื่อมีการก่อสร้างตัวอาคารใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายคลึงกันคลุมรอบอาคาร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 3. จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด ความเป็นระเบียบปราศจากมูลฝอยและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งาน 4. ติดป้ายหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระยะเวลาก่อสร้างผู้รับเหมา รวมทั้งเบอร์ติดต่อที่สามารถติดต่อได้สะดวก 5. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 6. ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียนด้วยการส่งจดหมายไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร หากมีปัญหาจากการบดบังทัศนียภาพให้แจ้งโครงการเพื่อตกลงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยผลกระทบระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว	
1.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงการก่อสร้างทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 17 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลมต่อบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้	การบดบังแสงแดด 1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับ	

41/167



.....
 (นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท นakhachonrat โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารหรือบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยผลกระทบ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว</p> <p>2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน</p> <p>3. บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการไปบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงทันทีนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย</p>	

42/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>การบดบังทิศทางลม</p> <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของตัวอาคาร หากอาคารหรือบ้านพักอาศัยถูกบดบังทิศทางลม จากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ โดยจะเริ่มรับแจ้งและคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการไปจนกระทั่งเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากมีเรื่องร้องเรียนให้เร่งแก้ไขปัญหาโดยด่วน บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการบดบังทิศทางลมของอาคารข้างเคียงทันทีที่เกิด นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จเปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย 	

43/167

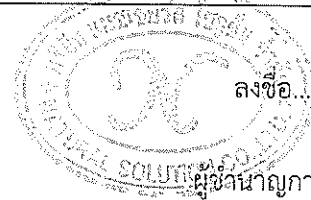


ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.6 การสื่อสาร	- ในช่วงก่อสร้าง พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร บ้านพักอาศัยจำนวนน้อย ที่มีระดับความสูงน้อยกว่าอาคารโครงการ แต่อย่างไรก็ตามจะมีมาตรการต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยโครงการมีหนังสือแจ้งบ่นพักอาศัย และอาคารใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว ดังนั้น จึงอาจจะมีผลกระทบต่อการบินบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการน้อย คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการบินบดบังคลื่นสัญญาณไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้โครงการจัดทำจดหมายแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์จากอาคารโครงการ จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดจากตัวอาคารโครงการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ของอาคารข้างเคียง โดยให้ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวทั้งนี้ระยะเวลาที่เริ่มรับแจ้งและชดเชยผลกระทบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการไปจนกระทั่งเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 	

44/167

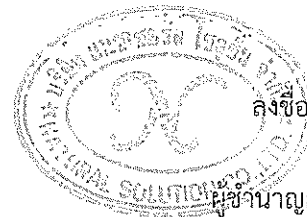


ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

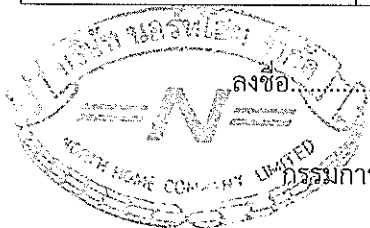
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>● ครั้งที่ 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้</p> <p>ประชาชนที่อยู่ติดโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการกัดเซาะและพังทลายของดิน - ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อยลง - ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ - ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร - มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <p>ประชาชนในรัศมี 100 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการจราจรคับคั่ง / ติดขัด - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - ทำให้เกิดปริมาณขยะ / ความสกปรกมากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. จัดทำรั้วผ้าใบสูงประมาณ 6.00 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ททราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุหรือเศษดิน ททราย ลงบนถนน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 6. กำหนดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 7. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 8. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 9. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลพิษทางอากาศ 10. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 	-

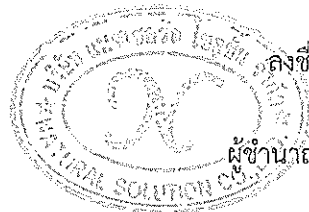
45/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....


(นายเรืองเดช วรศรี)

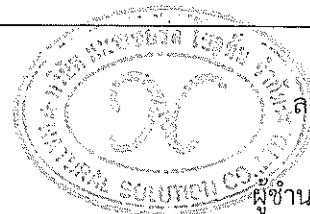
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>ประชาชนในรัศมี 100-1,000 เมตร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - ทำให้เกิดการจราจรคับคั่ง / ติดขัด - ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย <p><u>พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1,000 เมตร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการกัดเซาะและพังทลายของดิน - ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อยลง - ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ - ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร - มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <p>● ครั้งที่ 2 ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 11. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 6 ถัง แยกเป็น มูลฝอยแห้ง 2 ถัง มูลฝอยเปียก 3 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ซึ่งรองรับมูลฝอยจากคนงานได้อย่างน้อย 2 วัน 12. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็น มูลฝอยแห้ง 2 ถัง มูลฝอยเปียก 3 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง จัดวางไว้บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ นำไปกำจัดทุกวัน 13. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 14. ติดต่อสำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการ จัดเก็บมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างไปกำจัด 15. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และ ใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 16. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 	

46/167

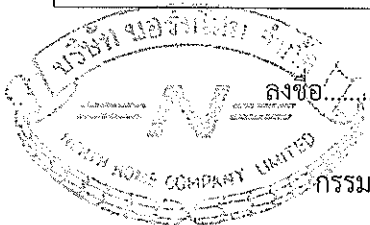

 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557


 ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>17. มีการวางแผนในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือการขนวัสดุที่ใช้แล้วออกจากพื้นที่ให้ไปในคราวเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการขนส่งที่ทำให้เกิดจำนวนเที่ยวรถมาก</p> <p>18. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่อยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วน ในช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และ 16.00-18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น</p> <p>19. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะทางเข้า - ออก</p> <p>20. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>21. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวก และให้สัญญาณรถเข้า - ออกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร</p> <p>22. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า - ออก พื้นที่โครงการสะดวกปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก</p>	

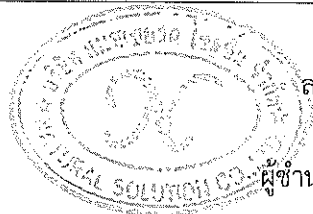
47/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

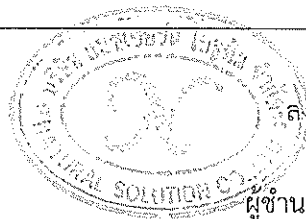
ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		23. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารรถทกล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนน 24. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก 25. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน แสดงผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 26. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรถในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนช้างคลาน 27. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 28. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.4 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 29. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะ	

48/167



.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

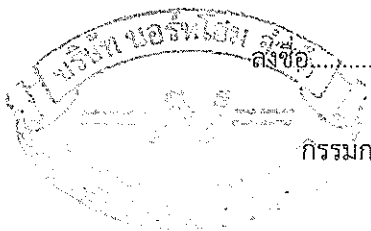


.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		23. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนน 24. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก 25. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกทุกวันไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน แสดงผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 26. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรถในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนช้างคลาน 27. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 28. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.4 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 29. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะ	

48/167

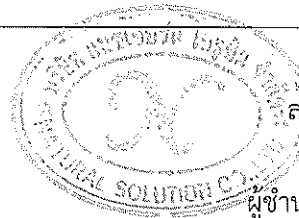


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรตรี)

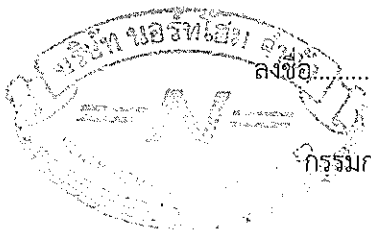
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนโซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>30. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไป อุดต้นยังวางระบายน้ำรอบโครงการและสาธารณะ</p> <p>31. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดต้นหรือกีดขวางการไหล ของน้ำและท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>32. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือ เศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดต้น เป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน</p> <p><u>ข้อตกลงโรงเรียนเรยีนาเซลิเวียาลัย</u></p> <p>33. การทำฐานรากอาคารต้องใช้เข็มเจาะทุกต้น</p> <p>34. ติดตั้งกระจกหนา 6 มิลลิเมตร ชนิดที่สามารถกันแสงแดดได้ พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 ขนาด ตามสภาพของห้อง จำนวน 56 ห้อง ให้กับโรงเรียนโดย โครงการเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด</p> <p>35. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังอีก กะทีก หรือเปิดเพลงเสียงดังจนเกิดความรำคาญ</p> <p>36. กำหนดให้ใช้ถนนช้างคลานเป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ พร้อมจัดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อ รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการโดยตำแหน่งของบ่อล้าง</p>	

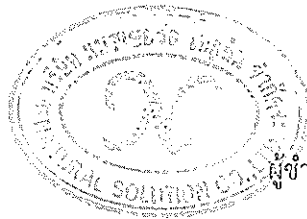
49/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

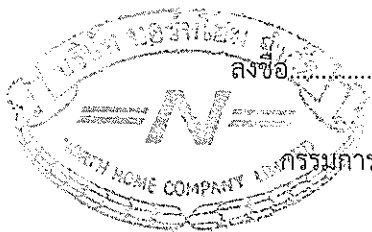
(นายเรืองเดช วรตรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ลื้อจะต้องห่างจากเขตถนนช้างคลานอย่างน้อย 10.00 เมตร</p> <p>37.ห้ามจอดรถบรรทุก รถยนต์ของผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือกองเก็บวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณถนนหรือใกล้กับถนนช้างคลาน และห้ามจอดรถของโครงการทุกชนิดภายในซอยช้างธนาคาร กลสิกรไทย (สาขานนช้างคลาน) เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรและทางเข้าออกของบ้านผู้อาศัยอยู่ในซอยดังกล่าว</p> <p>38. จัดระบบการจราจรบริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก</p> <p>39. จัดทำที่จอดรถบรรทุกทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนช้างคลาน หรือภายในซอยช้างธนาคารกลสิกรไทย (สาขานนช้างคลาน)</p> <p>40. วางแผนงานการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ให้อยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ต้องใช้เป็นประจำให้มีปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 1 สัปดาห์เพื่อลดจำนวนเที่ยวในการขนส่ง</p>	

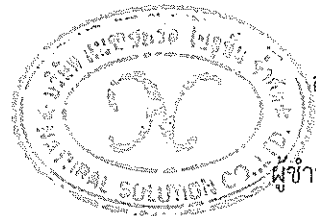
50/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรตรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		41.กำหนดไม่ให้มีการพัก หรือมีบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างยกเว้นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 42.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ด้านหลังโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง ทำหน้าที่คอยตรวจตรา และรักษาความปลอดภัย 43.ประสานงานกับตำรวจภูธรเมืองเชียงใหม่ให้เข้ามาตรวจตราบริเวณด้านหลังโครงการโดยจัดเตรียมตู้ใส่บันทึกการลงเวลาของตำรวจไว้บริเวณหลังโครงการด้วย 44.ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเข้าไปภายในโรงเรียนนอกเวลาราชการ หรือวันหยุด ยกเว้นว่าจะได้รับอนุญาตจากทางโรงเรียน	

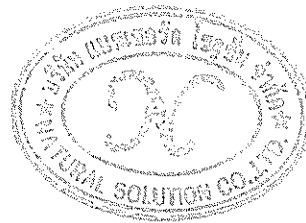
51/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

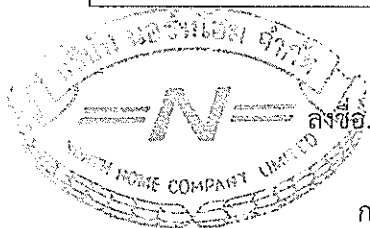
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็กสูง 17 ชั้น หรือ 54.72 เมตร วัดจากพื้นดินก่อสร้างถึงชั้นหลังคา จำนวน 2 อาคาร (รูปที่ 2)	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,369.20 ตารางเมตร 2. จัดภูมิสถาปัตยกรรม ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่าง ๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลแนวรั้วของโครงการโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ให้มีการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.2 ทรัพยากรดิน	- เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ แต่มีสิ่งปกคลุมดินมากขึ้นทั้งตัวอาคาร ถนนทางวิ่งรถตลอดจนพื้นที่ปลูกต้นไม้ พร้อมแนวรั้วรอบเขตที่ดิน ทำให้หน้าดินของโครงการมีสิ่งปิดทับที่ช่วยลดการปะทะของฝนกับหน้าดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ยังจัดทำระบบระบายน้ำภายในโครงการให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,369.20 ตารางเมตร 2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่งไม้ยืนต้นเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลแนวรั้วโครงการโดยรอบให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้มีการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

52/167

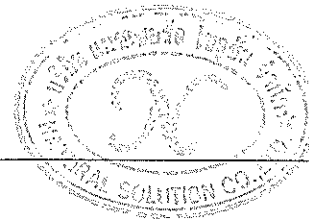


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 สภาพภูมิอากาศ และ คุณภาพอากาศ	<p>คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยจำนวน 241 คัน และผู้มาติดต่อ - จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ถนนช้างคลานอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 25 - 26 ธันวาคม 2555 รวมกับค่าจากการคำนวณมีรายละเอียดของค่ามลพิษดังนี้ <p>1. CO</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.65 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.079 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.729 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. <p>2. NO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.042 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.0029 มก./ลบ.ม. - รวม NO₂ ทั้งหมด = 0.0449 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และกระจกนูน เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดินของโครงการและชั้นดาดฟ้าอาคาร A และอาคาร B รวมทั้งหมด 3,369.20 ตารางเมตร คิดเป็นไม้ยืนต้นบนพื้นดิน 1,315.3 ตร.ม. ประกอบด้วยต้น ป๊อบ หูกระจง กาสะลองคำ และมะฮอกกานี คิดเป็นอัตราการคายน้ำเพื่อลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 1,982.91 ตัน หรือสามารถลดอุณหภูมิได้ 1.18 °C 6. จัดให้มีกระบะปลูกต้นไม้หยอดทองขนาด (ก x ล) 0.56x1.00 เมตร ไว้ในชั้นจอดรถยนต์ยาวตลอดแนวที่จอดรถทุกชั้น ทั้งอาคาร A และอาคาร B เพื่อช่วยดูดซับมลพิษและก๊าซคาร์บอนจากไอเสียรถยนต์ (รูปที่ 6) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

53/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

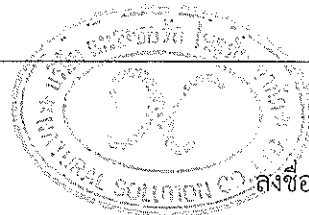
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3. SO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.009 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.0002 มก./ลบ.ม. - รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.0092 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. <p>4. HC</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 1.75 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.015 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.765 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน <p>5. PM₁₀</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.039 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.000007 มก./ลบ.ม. - รวม PM₁₀ ทั้งหมด = 0.0390 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. <p>6. TSP</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพปัจจุบัน = 0.061 มก./ลบ.ม. - จาการรถเข้า-ออก โครงการ = 0.0001 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0611 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม. 		

54/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

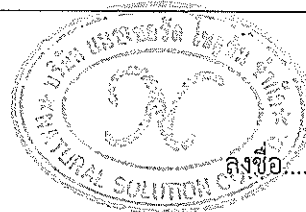
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>ภูมิอากาศ</u></p> <p>- โครงการมีเครื่องปรับอากาศทุกห้องพักในการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศอาจทำให้อุณหภูมิรอบๆ เพิ่มสูงขึ้น โดยมีพื้นที่ที่ต้องปรับอากาศทั้งหมดประมาณ 101,067.669 ลบ.ม. หรือ 5,053.38 ตัน คิดเป็นปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้น 3.01 °C หรือเพิ่มจากอุณหภูมิในเดือนที่ร้อนสุดจาก 42.40 °C เป็น 45.41 °C</p>		
2.1.4 เสียง และแรงสั่นสะเทือน	<p>- ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจะมีระดับไม่สูงนัก โดยเกิดจากยานพาหนะเข้า – ออกโครงการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวัน</p> <p>- ความสั่นสะเทือนในโครงการ เกิดจากยานพาหนะเข้า – ออกโครงการ โดยผลกระทบของระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง</p> <p>2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล</p>	-
2.1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	<p>โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขต 2 ก ตามแผนที่ของกองธรณีวิทยา พ.ศ. 2549 มีระดับความรุนแรงของเหตุแผ่นดินไหว 5-7 เมอร์คัลลี สภาพของแผ่นดินไหว คือ ผู้อยู่บนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อยถึงปานกลาง)</p>	<p>กำหนดให้โครงการมีการเตรียมความพร้อม ดังนี้</p> <p>1. เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลไว้ในโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบว่าเราอยู่ที่ไหน</p> <p>2. เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ด้านปฐมพยาบาล</p>	-

55/167



.....
(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. มีแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า</p> <p>4. มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจได้รับอันตรายจากการตกลง</p> <p>5. กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมผลของโครงการ</p> <p>ระหว่างเกิดเหตุแผ่นดินไหว</p> <p>6. มีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการ พยายามควบคุมสติ อยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า - ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง</p> <p>7. ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น</p> <p>8. ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>หลังเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>9. รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที หากเกิดแผ่นดินไหวตามมาอาคารอาจพังทลายได้</p>	

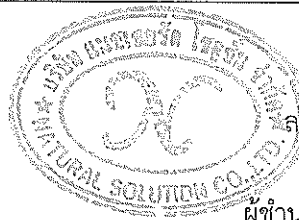
56/167



(Signature)

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

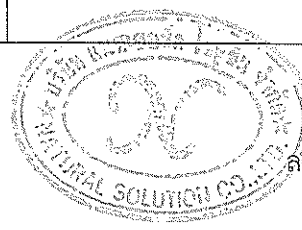
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และเศษวัสดุที่แตกหักบาดหรือทิ่มแทง 11. ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถึงแก๊สอย่างจุดไม้ขีดไฟ จนเมื่อไม่มีแก๊สรั่ว 12. ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 13. สำรองดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 14. ไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง	
2.1.6 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตร พบคลองแม่ข่า อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 290 เมตร ทั้งนี้ไม่พบสัตว์น้ำ หรือพืชน้ำที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ซึ่งสภาพน้ำในคลองแม่ข่า จะมีสีดำและมีกลิ่นเหม็น เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชนใกล้เคียง	1. โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารละ 1 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge เป็นถังสำเร็จรูป โดยอาคาร A มีขนาดรองรับน้ำเสีย 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณ ชั้น 1 ผังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ส่วนอาคาร B ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณชั้น 1 ผังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ฝาบ่อบำบัดน้ำเสียห่างจากพื้นทางลาดที่ต่ำสุด 2.05 เมตร มีระยะความสูงที่สามารถเข้าไปบำรุงรักษาได้ 1.80 เมตร (รูปที่ 3)	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 บ่อ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

57/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



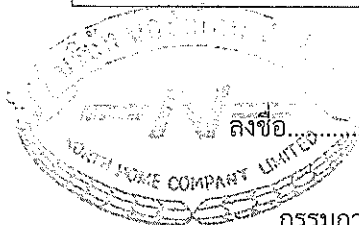
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 3. สุ่มกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตักกากตะกอนไขมันใส่ภาชนะเพื่อฝังให้แห้งก่อนนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยแห้งต่อไป	สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 มีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด - ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็น เดือนละ 1 ครั้ง 4. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะและจุดเชื่อมต่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง

58/167

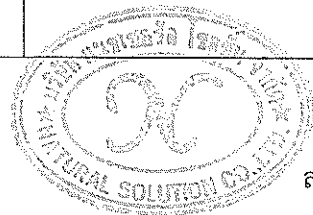


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

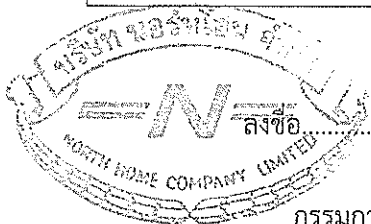
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

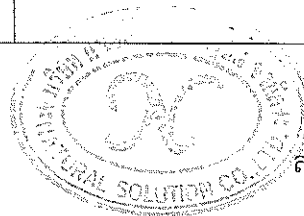
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาบนบก</p>	<p>- จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาพบว่า บริเวณพื้นที่โล่งเป็นถนนเดิมของโครงการตลาดนัดช้างคลานพลาซ่า สำหรับกลุ่มอาคารอยู่โดยรอบ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถานที่ราชการ และพื้นที่ว่าง ไม่พบทรัพยากรชีวภาพบนบก ประเภทสัตว์อนุรักษ์ สัตว์หายากแต่อย่างใด ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการนั้น พบเพียงสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือน ได้แก่ สุนัขและแมว เป็นต้น อีกทั้งพบสัตว์ประเภทปรับตัวได้และอาศัยหากินอยู่ในบริเวณดังกล่าวอยู่แล้ว เช่น นกกระจอก สุนัข เป็นต้น</p> <p>- สำหรับพืชพรรณธรรมชาติที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ ในพื้นที่โดยรอบโครงการจากการสำรวจไม่พบพืชพรรณธรรมชาติที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการอนุรักษ์แต่อย่างใด พบเพียงพืชพรรณที่ปลูกตามบ้านเรือนทั่วไป เช่น ต้นมะม่วง ต้นहुกวาง เป็นต้น ดังนั้นคาดว่าจะการดำเนินโครงการทั้งระยะก่อสร้าง และเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ</p>	-	-

59/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

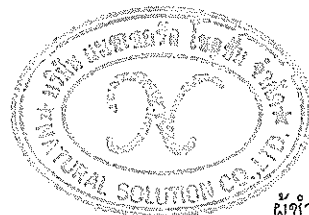
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จากการสำรวจแหล่งน้ำธรรมชาติด้วยการลงภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา พบว่าที่ระยะห่างจากโครงการประมาณ 520 เมตร ไปทางทิศตะวันตกจะพบแม่น้ำปิง ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามี ปลาตะเพียนทอง ปลาตะเพียนเงิน และปลาบ้า (ปลาพวง) เป็นต้น - ในการก่อสร้างโครงการจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนช้างคลาน ดังนั้นผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแม่น้ำปิงจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารละ 1 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge เป็นถังสำเร็จรูป โดยอาคาร A มีขนาดรองรับน้ำเสีย 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณ ชั้น 1 ฝังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ส่วนอาคาร B ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณชั้น 1 ฝังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ฝาบ่อบำบัดน้ำเสียห่างจากพื้นทางลาดที่ต่ำสุด 2.05 เมตร มีระยะความสูงที่สามารถเข้าไปบำรุงรักษาได้ 1.80 เมตร 	-
2.3 ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีปริมาณการใช้น้ำเมื่อเปิดดำเนินการ ซึ่งใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาเชียงใหม่ คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมด 621.46 ลบ.ม./วัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ของอาคาร A และ อาคาร B ความจุ 320 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง/อาคาร แบ่งสำหรับสำรองใช้ทั่วไป 200 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความจุ 5 ลบ.ม. จำนวน 30 ถัง/อาคาร รวมปริมาณน้ำสำรองทั่วไป 350 ลบ.ม./อาคาร (รูปที่ 3) 2. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคเชียงใหม่ 4. ผนังและเสาที่อยู่ใกล้กับน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

60/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP</p> <p>5. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด</p> <p>6. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำ ให้เพิ่มผิวคอนกรีตอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE</p> <p>7. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ</p> <p>8. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ</p> <p>9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ</p> <p>10. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง</p>	

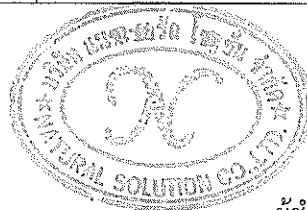
61/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

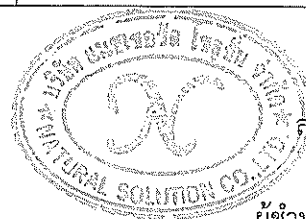
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน / ครั้ง โดยประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และ ช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 12. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบมีการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
2.3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ	1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ - โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้น 16 หากโครงสร้างสระ หรือส่วนประกอบของสระรวมถึงอาคารประกอบต่างๆ หากไม่ได้มาตรฐานไม่มีความแข็งแรง มีน้ำรั่วซึมอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารโครงการและผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวมถึงผู้พักอาศัยร่วมรายอื่นในโครงการด้วย	1. สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ เพื่อรับน้ำล้นที่มีลักษณะทำความสะอาดง่าย และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำล้นหรือมีบ่อพักน้ำล้น เพื่อให้สามารถรับน้ำล้นเพียงพอ 3. ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำต้องไม่ลื่น น้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่ายและสามารถป้องกันน้ำจากทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ 4. อาคารประกอบ ต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบน้ำซึมไม่ได้ ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี แยกกันเป็น	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นพื้นทางเดินรอบสระ - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณตัวสระ

62/167



.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สกัดส่วนระหว่างชายและหญิง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจตราโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดินบันไดสำหรับขึ้นจากสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นประจำวันทุกเดือนหากพบว่ามีขำรด หรือแตกกราว รั่ว ซึมของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งต่อนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	
	2) คุณภาพน้ำในสระ - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำหากไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอาจส่งผลทำให้น้ำในสระไม่สะอาดมีเชื้อโรคปะปนและก่อให้เกิดโรคนี้นี้ 1. ท้องร่วงจาก : Cryptosporidium , E.coli, Giardia, Shigella, Norovirus, viral gastroenteritis, Salmonella, 2. การติดเชื้อผิวหนัง หู ตา : หูดข้าวสุก (molluscum contagiosum), conjunctivitis (adenovirus), Pseudomonas dermatitis, otitis externa, cercarial dermatitis. 3. การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ : Legionella, Mycobacterium avium complex (MAX).	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน	

63/167



.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



.....
 (นายเรืองเดช วรตรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>4. Neurologic infections : aseptic meningitis (enterovirus), Naegleria.</p> <p>5. Wound infections: <i>Vibrio parahaemolyticus</i>, <i>Vibrio vulnificus</i></p>	<p>(9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเด็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร</p> <p>(11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)</p> <p>(12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำรวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นดังนี้</p> <p>(1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3 – 9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</p> <p>(3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</p>	

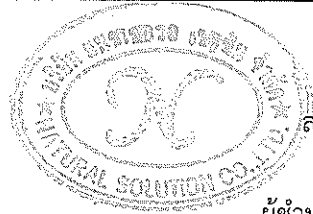
64/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>(1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</p> <p>(3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p>	

65/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

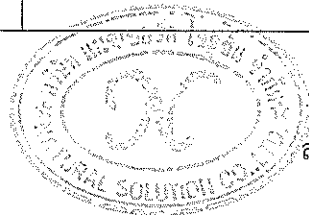
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่าง ๆ ควรเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ <p>(5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคณงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คณงานรวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคณงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p> <p>(6) ในขณะที่ทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีเป็นต้น</p>	<p>1. ตรวจสอบ pH และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform เดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำดังต่อไปนี้ ปีละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa

66/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

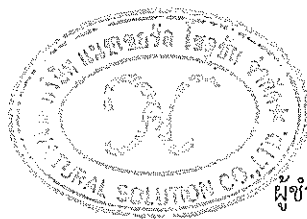
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้อง จัดเก็บสารเคมี</p> <p>(8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหก รั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที</p> <p>4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้</p> <p>(1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและ จำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการ ควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัด สิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>(3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วม เป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ</p> <p>(4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็น และเหมาะสม</p> <p>5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบาย สู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการ จัดการน้ำเสียประกอบด้วย</p> <p>(1) ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักมูลฝอยจากน้ำเสีย</p>	

67/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่าง ๆ ในอาคาร ไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด</p> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน</p> <p>(4) รางระบายน้ำทิ้ง ราง หรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้งต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย</p> <p>6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้</p> <p>(1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท</p> <p>(2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>(3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ</p> <p>(4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พิกมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย</p>	

68/167

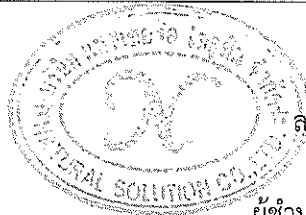


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น</p> <p>(6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ</p> <p>7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม</p> <p>(1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น</p> <p>(2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ</p> <p>(3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย</p> <p>8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค</p> <p>(1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ</p> <p>(2) ป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p>	

69/167

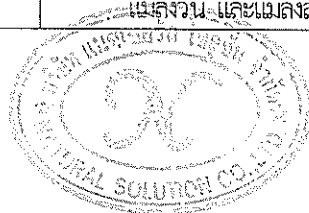


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

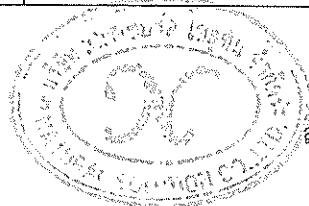
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดตั้งไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	
	3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ - อุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้สระว่ายน้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้ 1. เกิดจากความประมาทของผู้ใช้สระว่ายน้ำ เช่น มีการหยอกล้อ วิ่งไล่กัน ของผู้ใช้สระ อาจลื่นล้ม ตีระกะแทกพื้น หรือพลัดตกลงในน้ำและอาจจมน้ำได้ 2. เกิดจากการชำรุดของอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ เช่น บันไดเดินขึ้นสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นต้น 3. เกิดจากโครงสร้างของสระว่ายน้ำ เช่น พื้นทางเดินรอบสระมีน้ำไหลล้นอาจทำให้ลื่นล้มได้ หรือมีกระเบื้องภายในสระหรือทางเดินกระเทาะและแตกอาจบาดเจ็บ	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียด ดังนี้ 1.1 ถอดรองเท้าก่อนเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.2 สวมใส่ชุดว่ายน้ำเมื่อลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง ถ้าผมยาวต้องสวมหมวกด้วย 1.3 อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.4 ห้ามนำวัสดุที่ทำจากแก้วและของมีคมเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.5 ห้ามนำสุราและของมีเมาทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.6 ห้ามสวมเครื่องประดับทุกชนิดลงในสระว่ายน้ำ 1.7 ไม่บ้วนน้ำลายเสมหะหรือปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำและบริเวณขอบสระว่ายน้ำ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดังนี้ - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคารประกอบ 2. ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำและพื้นทางเดินรอบสระเดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีชำรุด แตกหักให้ดำเนินการ

70/167



.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ลิตี้ โฮลซัน จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทำให้เกิดแผล หากลงเล่นน้ำอาจทำให้ติดเชื้อได้	1.8 ห้ามวิ่งเล่นหรือกระโดดในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.9 ผู้ที่มีบาดแผล โรคผิวหนัง โรคที่ติดต่อกับน้ำ ห้ามใช้บริการสระว่ายน้ำ 1.10 เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุให้ผู้ใช้บริการรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 1.11 ไม่ควรใช้สระว่ายน้ำขณะฝนตกและมีฟ้าแลบฟ้าร้อง 1.12 ผู้ใช้สระว่ายน้ำต้องเชื่อกัน้ำค้ำคักเตือนของเจ้าหน้าที่สระว่ายน้ำ 1.13 ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำหากทำทรัพย์สินชำรุดเสียหาย จะต้องชดเชยค่าเสียหายตามราคาทรัพย์สินนั้น 1.14 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในบริเวณสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 3. กระดานกระโดดน้ำ จะต้องเป็นกระดานสำหรับกระโดดน้ำที่ได้มาตรฐาน พื้นกระดานกระโดดต้องปู	ซ่อมแซมทันที

71/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ด้วยแผ่นยางกันลื่น (Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความสัมพันธ์กับความลึกของน้ำบริเวณที่ใช้กระโดดน้ำที่กำหนด</p> <p>4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำและปิดประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ดังนี้</p> <p>5.1 ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน วางไว้ที่ปลายลู่อวนลึก</p> <p>5.2 ห่วงชูชีพ เช่น ยางไนโรยนต์ เส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ</p> <p>5.3 โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>5.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที</p> <p>5.5 มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้งหมายเลขของสถานที่สำคัญ ๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ</p> <p>5.6 แสดงความลึกของสระว่ายน้ำไว้ให้เห็นชัดเจน</p>	

72/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

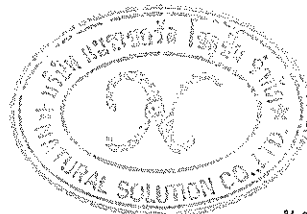
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยตรวจตราอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ กระจับเบื้องภายในสระและทางเดินรอบสระเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งเจ้าของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการและซ่อมแซมทันที 7. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้าง 8. บริเวณระเบียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยากันสนิม และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน 9. จัดให้มีแถบกันลื่นติดไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้อมรอบสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินและภายในสระว่ายน้ำให้เพียงพอต่อการมองเห็น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้สระว่ายน้ำ	

73/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

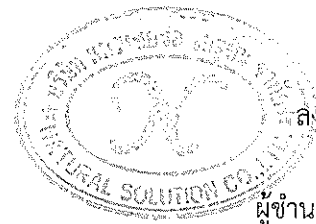
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีน้ำเสียเกิดจากกิจกรรมการพักอาศัย สำนักงานวันละ 497.92 ลบ.ม./วัน - การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบอาจเป็นสาเหตุให้แมลงวันหนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการได้ - เนื่องจากที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ใต้ดินทางร้วงของอาคารอาจส่งผลกระทบในเรื่องการบำรุงรักษาและ เกิดภาวะอุกเขิน - ในขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาจมีการหมักโดยไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดก๊าซมีเทนได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะภูมิอากาศได้ ดังนี้ - ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น อาคารA = 10,8471.01 ลิตร/วัน อาคารB = 9,324.63 ลิตร/วัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารละ 1 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge เป็นถังสำเร็จรูป โดยอาคาร A มีขนาดรองรับน้ำเสีย 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณ ชั้น 1 ฝังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ส่วนอาคาร B ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณชั้น 1 ฝังไว้ใต้ดินและอยู่ใต้ทางลาดชั้นลงลานจอดรถยนต์ ฝาบำบัดน้ำเสียห่างจากพื้นทางลาดที่ต่ำสุด 2.05 เมตร มีระยะความสูงที่สามารถเข้าไปบำรุงรักษาได้ 1.80 เมตร (รูปที่ 3) 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในกระถางดินเผาภายในรองรับด้วยกระดาษทิชชู เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อซับน้ำก่อนนำน้ำมันและไขมันไปตากให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยทั่วไป 3. จัดเตรียมหลุมดินสำหรับกำจัดมีเทนเป็นบ่อปุ๋ยหมัก ขนาด (กxยxส) 1.50 x 3.00 x 1.00 เมตร 1 หลุม/อาคาร ส่วนละอองแขวนลอยในอากาศจากถังเดิมอากาศ โครงการจะใช้ถังกำจัดแอโรซอล ความจุ 0.59 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง/อาคาร รวมทั้งหมด 6 ถัง ภายในบรรจุ media พื้นที่ผิว 140 ตร.ม./ลบ.ม. คิดเป็นพื้นที่ผิวรวม 247.80 ตร.ม. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 บ่อ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 มีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - pH (ความเป็นกรด - ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids)

74/167



.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

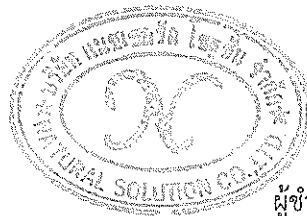
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>คิดเป็นพื้นที่หน้าตัดที่ลมผ่าน 1.95 ตร.ม. คิดเป็นความเร็วลมที่ไหลผ่าน 0.00392 เมตร/วินาที</p> <p>4. จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึง วัน เวลา ที่จะซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละชุด ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงช่วงวันหยุด และช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติดประกาศประจำอาคาร สำนักงาน นิติบุคคลอาคารชุด และภายในลิฟท์โดยสาร</p> <p>5. จัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อย ทุกๆ 6 เดือนครั้ง โดยวันที่มาปฏิบัติงานกำหนดให้เป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนของระบบจราจรหรือในช่วงวันหยุด</p> <p>6. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบลม และเครื่องสูบน้ำทิ้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุดไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ต่อเนื่อง</p> <p>7. จัดทำแนวกันที่สามารถสังเกตได้ชัดเจน เช่น การวางกรวยจราจร แผงเหล็กจราจร รอบพื้นที่ที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย และติดตั้งป้าย “ขอภัยในความไม่สะดวก”</p> <p>8. จัดให้สูบลมส่วนเกินและตะกอนหนักในถังกรองทุกๆ 1 เดือน และให้เข้าสู่ในชว่นนอกเวลาเร่งด่วนของระบบจราจรหรือในช่วงวันหยุด</p>	<p>- SS (ปริมาณของสารแขวนลอย)</p> <p>- TDS</p> <p>- TKN</p> <p>- Sulfide</p> <p>3. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็น เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ตรวจสอบบ่อกักตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะและจุดเชื่อมต่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง</p>

75/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>- เมื่อมีการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นเปลี่ยนจากพื้นที่โล่งซึ่งเป็นถนนเดิมของโครงการตลาดนัดช้างคลาน พลาซ่า มาเป็นอาคารคอนกรีตสูง 17 ชั้น 2 อาคาร ทำให้อัตราการระบายน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้น้ำฝนซึมน้ำได้น้อยลงไปจากเดิม มีน้ำฝนไหลล้นออกมากขึ้นอาจเกิดผลกระทบทำให้น้ำท่วมได้</p> <p>- จากการคาดการณ์ปริมาณน้ำทิ้งจะเห็นว่าหลังพัฒนาโครงการแล้ว และเมื่อมีฝนตกโครงการจะระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งออกนอกโครงการประมาณ 0.046 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเพียงพอต่ออัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการอย่างน้อย 258.26 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีการควบคุมการท่อน้ำฝนโดยท่อน้ำในเส้นท่อระบายน้ำทั้งหมด โดยท่อน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ยาว 530 เมตร คิดเป็นความจุ 416 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแนวท่อระบายน้ำรอบโครงการจะสามารถชะลอน้ำไว้ให้อัตราการระบายน้ำไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (รูปที่ 3) 3. รมรงค้ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	<p>- ตรวจสอบบ่อน้ำที่ระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดที่เชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนช้างคลาน</p>
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	<p>โครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 10.168 ลบ.ม./วัน โดยจำแนกได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยที่ย่อยสลาย (64 %) = 6.507 ลบ.ม./วัน - มูลฝอย Recycle (30 %) = 3.051 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยอันตราย (3 %) = 0.305 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยทั่วไป (3 %) = 0.305 ลบ.ม./วัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นของทั้ง 2 อาคาร โดยอาคาร A (ชั้น 4 – ชั้น 16) มีจำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็นพื้นที่ห้อง 3.56 ตารางเมตร และอาคาร B (ชั้น 5 – ชั้น 16) มีจำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็นพื้นที่ห้อง 3.56 ตารางเมตร ภายในห้องพักมูลฝอย แต่ละชั้นมีท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถึงรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับ

76/167

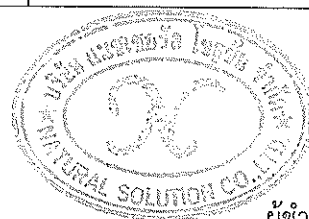


(Signature)

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(Signature)

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

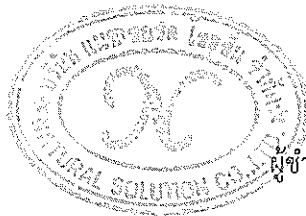
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>รองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 4)</p> <p>2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 แห่ง/อาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 4)</p> <p><u>อาคาร A</u></p> <p><u>แห่งที่ 1</u> อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ด้านหน้าโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด (กxยxส) 3.31 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.08 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 3.669 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 2.47 วัน - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน 	<p>จัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที</p>

77/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ลงชื่อ.....

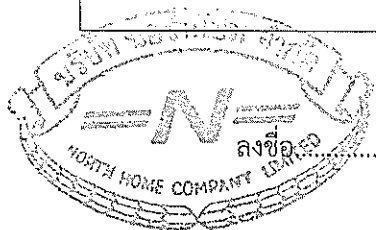
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

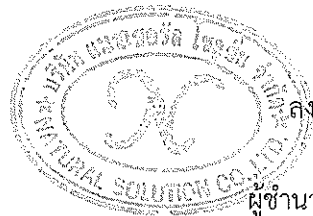
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ภายในห้องพักมูลฝอยมีรูระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป <u>แห่งที่ 2</u> : อยู่ใกล้บันไดหลักชุดที่ 2 ด้านหลังโครงการ อยู่ชั้นที่ 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง สำหรับเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีจำนวน 5 ห้อง อยู่ชั้น 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง อยู่ใกล้กับลิฟต์ดับเพลิง - มีขนาด (กxยxส) 1.66 x 2.03 x 2.35 เมตร ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร หรือ 4.71 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง รวมทั้ง 5 ห้องเป็น 23.55 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 1.72 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 13.69 วัน - ภายในห้องพักมูลฝอยมีรูระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 	

78/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

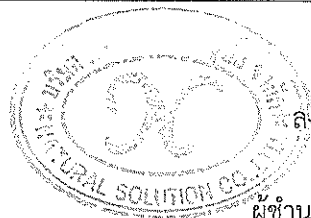
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>อาคาร B</u> <u>แห่งที่ 1</u> อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 มีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxส) 4.60x2.30x2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 13.75 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 2.838 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 4.84 วัน - มูลฝอยทั่วไป จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 480 ลิตร หรือ 0.48 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 3.60 วัน <p><u>แห่งที่ 2</u> : อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 และชั้น 1A สำหรับเก็บรวบรวมมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายมีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด (กxยxส) 3.50 x 2.30 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 10.46 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 1.331 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 7.86 วัน 	

79/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

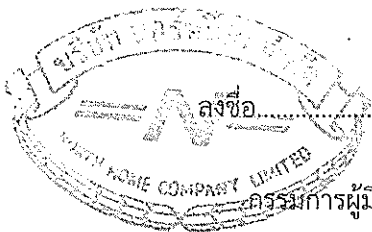


(นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- มูลฝอยอันตราย จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 2,400 ลิตร หรือ 2.40 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 18.04 วัน</p> <p>3. จัดให้มีระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยทุกห้องเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร เพื่อรวบรวมน้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้</p> <p>4.1 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทุกห้องคัดแยกขยะมูลฝอยภายในห้องพัก โดยแยกขยะที่สามารถขายได้เก็บรวมไว้ในห้องพักก่อน ส่วนขยะที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ให้นำมาทิ้งรวมยังที่พักขยะของแต่ละชั้นเพื่อรอการเก็บขนของเจ้าหน้าที่ของโครงการต่อไป</p>	

80/167

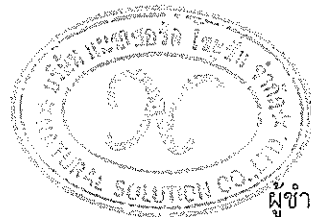


ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

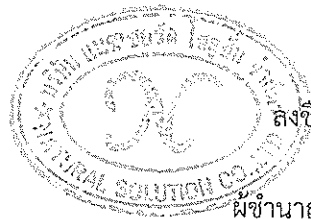
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4.2 กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ ตรวจเช็ค พร้อมคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ซึ่งอาจตกค้างในถังรวมรวมขยะของแต่ละชั้นอีกครั้งหนึ่ง โดยขยะที่คัดแยกได้ให้เป็นสิทธิของแม่บ้านที่จะนำไปขาย</p> <p>4.3 ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ด้วยการแจกแผ่นพับ หรือเอกสารให้ผู้พักอาศัยในโครงการ และเจ้าหน้าที่ในโครงการทุกคนรู้จักและเข้าใจหลักง่ายๆ ในการลดปริมาณขยะ โดยเฉพาะหลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) มีรายละเอียดในแต่ละวิธีดังนี้</p> <p>(1) Repair (ซ่อมแซม) เป็นการซ่อมแซมวัสดุสิ่งของที่ชำรุด ให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้ยาวนาน ไม่ต้องทิ้งเป็นขยะหรือต้องสิ้นเปลืองซื้อ</p> <p>(2) Reduce (ลดการใช้) ลดการบริโภคสินค้าที่ฟุ่มเฟือย ใช้อย่างประหยัด และใช้เท่าที่จำเป็น เช่น ทำอาหารให้พอดีรับประทาน เลือกซื้อสินค้าที่ไม่บรรจุห่อหลายชั้น ใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนกระดาษทิชชู พกถุงผ้าไปซื้อของในตลาด</p>	

81/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(3) Reuse (การใช้ซ้ำ) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า เช่น ขวดแก้วนำไปล้างไว้ใส่น้ำดื่ม</p> <p>(4) Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) การนำขยะมาแปรรูป เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ทำให้ไม่ต้องนำทรัพยากรธรรมชาติมาผลิตสิ่งของต่าง ๆ แต่ใช้ขยะเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งเป็นมาตรการต่อเนื่องจากการคัดแยกขยะ ดังกล่าวข้างต้น</p> <p>5. จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยในแต่ละชั้นทุกวัน และขนส่งลงทางลิฟท์โดยสารในช่วง 10.30 - 14.00 น. ในวันราชการ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ลิฟท์ของผู้พักอาศัยช่วงชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>6. กำหนดตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้อยู่บริเวณใกล้กับห้องพัก หรือพื้นที่ส่วนกลาง หรือบริเวณที่ผู้พักอาศัยเข้าใช้ประโยชน์หรือเดินผ่านเป็นประจำ</p> <p>7. จัดทำประตูของห้องพักมูลฝอยรวมแบบ 2 ชั้น และเป็นประตูที่สามารถปิดได้อย่างมิดชิด</p> <p>8. เพิ่มระบบระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศนำอากาศจากภายในห้องพักมูลฝอยรวมทุกห้องเข้าสู่ท่อ</p>	

82/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบายอากาศเพื่อรวบรวมไปยังบนดาดฟ้าเดินท่อร่วมกับช่องท่อจากระบบสุขาภิบาล 9. จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะมูลฝอยบริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนช้างคลาน	
	-ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	1. จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวมบริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนส่วนบุคคล 2. ปลุกต้นทุกระจงต่างปลุกเป็นไม้ยืนต้นปกคลุมและจัดแต่งให้มีต้นไม้กบคลุมรอบห้องมูลฝอย 3. จัดให้ด้านข้างของห้องพักมูลฝอยรวมมีหน้าต่างบานเกร็ดอลูมิเนียมปิดตายทั้ง 2 ด้าน เพื่อระบายอากาศและติดตั้งมุ้งลวดอีกชั้นเพื่อป้องกันแมลงวัน มีประตูบานที่ปิดมิดชิด 4. จัดให้มีการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยลงในภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกเป็น 4 ประเภทมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย 5. จัดให้มีแม่บ้านคอยเก็บขนและคัดแยกมูลฝอยอีกครั้งและหากพบว่ามูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมเกินกว่า 3 วัน ให้แจ้งสำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาเก็บขนทันที	

83/167

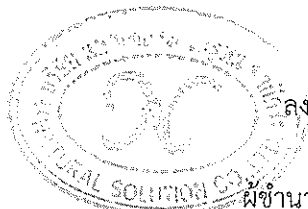


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของห้องพักมูลฝอยรวมของห้องพักมูลฝอยรวม เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเต็มอากาศ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนส่วนบุคคลและออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะถนนราวีวราสาราชนครินทร์ต่อไป 7. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาด ล้างภาชนะรองรับมูลฝอยทุกครั้งเมื่อมีการเก็บขน พร้อมตรวจสอบประตูห้องพักมูลฝอยทุกครั้งให้ปิดสนิทไม่เปิดทิ้งไว้ 8. จัดให้มีมุ้งลวดปิดไว้เพื่อป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรคเข้าไปอาศัยและขยายพันธุ์	
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าจากอาคาร A ประมาณ 2,428 KVA และ อาคาร B ประมาณ 2,155 KVA ซึ่งได้รับบริการไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ โดยโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immerse Self Cooled 2,500 kVA /24 KV 400/230 V จำนวน 2 ชุด อาคาร A จำนวน 1 ชุด และอาคาร B จำนวน 1 ชุด ในกรณีที่เกิดความขัดข้องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถจ่ายไฟให้ได้ โครงการได้จัดเตรียมระบบ	1. โครงการจัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต

84/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

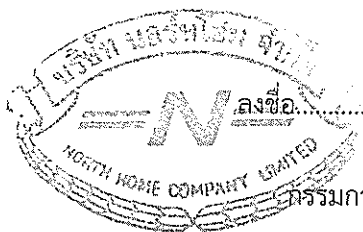


ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้น้อย 2 ชั่วโมง ดังนั้น คาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการเรื่องความไม่เพียงพอในการใช้ไฟฟ้าของชุมชนและการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	<p>3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก</p>	
	<p>- เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งและระยะห่างของหม้อแปลงไฟฟ้ากับพื้นที่ข้างเคียงจะเห็นว่าบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุดคือ บริเวณด้านทิศใต้ของหม้อแปลงอาคาร A เนื่องจากอยู่ใกล้กับอาคารทาวน์เฮ้าส์ และบ้าน 2 ชั้นจำนวน 2 หลัง ในที่ดินเดียวกัน โครงการต้องมีมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน อย่างน้อยดังนี้</p> <p>1.1 ตรวจสอบล่อฟ้าแรงสูง, dropout, ฟิวส์สวิตช์แรงต่ำ ให้อยู่ในสภาพครบถ้วนและ ขนาดถูกต้องตามพิกัด</p> <p>1.2 ตรวจสอบวัสดุดูดความชื้นโดยสังเกตสีของ silica gel ถ้าเป็นสีชมพูแสดงว่าเสื่อมสภาพต้องเปลี่ยนใหม่ทันที</p> <p>1.3 ตรวจสอบหัวต่อที่บุขซึ่งหม้อแปลงไม่ให้หลวมเพื่อป้องกันการอาร์ก</p> <p>1.4 ตรวจสอบซีลของหม้อแปลงทั้งหมด เพื่อป้องกันน้ำมันหม้อแปลงไหลซึมออกมา</p> <p>1.5 ตรวจสอบระดับน้ำมันที่ถังอะไหล่</p>	<p>- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</p>

85/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

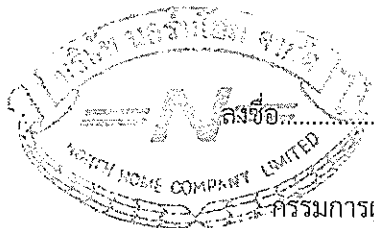
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.6 ตรวจสอบกราวด์ต่างๆ ของหม้อแปลงและระบบป้องกัน ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 1.7 ตรวจสอบขนาดสายแรงต่ำและจำนวนสายที่ออกจากบุงซึ่งแรงต่ำถึงฟิวส์แรงต่ำ 2. ติดตั้งแผงระแนงกันทำจากไม้เทียม (ไมซีเมนต์) สูงต่อจากรั้วโครงการ ขึ้นไป 3.00 เมตร ด้านทิศใต้ติดกับอาคารทาวน์เฮ้าส์และบ้านพักอาศัย 2 ชั้นจำนวน 2 หลังโดยมีโครงเหล็กเป็นแกนยึดเพื่อป้องกันการกระเด็นของของเหลวในหม้อแปลงหากเกิดการระเบิด	
2.3.7 การจราจร	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการปริมาณการจราจรสูงสุดและปริมาณการจราจรตลอดทั้งวัน อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio จากการตรวจนับปริมาณจราจรของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2555 ดังนี้ <u>ถนนช้างคลาน</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.746 (ระดับ D) - V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.786 (ระดับ D)	1. จัดให้มีระบบจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 241 คัน ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนด 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า - ออกโครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด และแนะนำเส้นทางและวิธีการเดินทางด้วยระบบขนส่งที่	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนช้างคลาน

86/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าจะมีการเคลื่อนตัวของรถหนาแน่นแต่คงที่ ความเร็วและความคล่องตัวในการแข่งจะถูกจำกัดและลดลงหากมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยก็อาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาการจราจรได้ในระดับหนึ่ง</p>	<p>อยู่ใกล้เคียง</p> <p>5. จัดให้มีการพายุปากทางเข้า – ออก ให้มีรัศมีวงเลี้ยวกว้างขึ้นเพื่อสะดวกในการเข้า – ออกของโครงการ</p> <p>6. จัดให้มีระบบตรวจสอบตำแหน่งช่องจอดรถยนต์อัตโนมัติว่าว่างหรือไม่ว่างทุกช่องจอด ทั้งอาคาร A และอาคาร B และติดตั้งอุปกรณ์แจ้งบอกสถานะของรถเป็นแบบสัญญาณไฟสำหรับช่องจอดที่อยู่ห่างจากทางลาดขึ้นลานจอดรถยนต์ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยสายตาได้ชัดเจน</p> <p>7. จัดให้มีป้ายบอกจำนวนช่องจอดรถยนต์ที่ว่าง ซึ่งทำงานร่วมกับระบบตรวจสอบตำแหน่งช่องจอดรถยนต์ไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อขับรถขึ้นจากทางลาดขึ้นมาแล้ว โดยให้ติดตั้งทุกชั้นที่มีทางลาดขึ้น ทั้งอาคาร A และอาคาร B</p> <p>8. จัดให้มีจุดรับส่งผู้พักอาศัย (Drop off) ของอาคาร A อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร และอาคาร B อยู่บริเวณประตูทางเข้าอาคารด้านทิศใต้ (อยู่ใกล้กับทางเข้าออกอาคาร และลิฟท์โดยสารหลัก)</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณลานจอดรถยนต์ทั้งอาคาร A และอาคาร B เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยบริเวณทางเข้า</p>	

87/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลานจอดรถยนต์ จุติรับส่งผู้โดยสาร 10. จัดทำป้าย “ห้ามจอด” และป้ายข้อความ “จุติรับส่งผู้โดยสารให้ตรงไป” ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออกลานจอดรถยนต์ของอาคาร B และจัดทำป้ายข้อความ “จุติรับส่งผู้โดยสาร” ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออกหลักอาคาร B (อยู่ทางทิศใต้ของอาคาร B) 11. ห้ามจอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อไว้บริเวณภายในซอยข้างธนาคาร กสิกรไทย (สาขานนช้างคลาน) เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรและทางเข้าออกของบ้านผู้อาศัยอยู่ในซอยดังกล่าว	
2.3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2555 พบว่า โครงการอยู่ในพื้นที่ประเภท ประเภทชุมชนบริเวณที่ดินหมายเลข 1.11 เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่นให้ดำเนินหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่ - จากการตรวจสอบข้อบังคับตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้	-	-

38/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ซึ่งโครงการได้รับหนังสือยืนยันการตรวจสอบผังเมืองตามหนังสือที่ ชม 0022.4/972 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2556 พบว่าโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ที่กำหนดให้ใช้ประโยชน์ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข 4.34 (สีแดง) เพื่อการพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ไม่ได้เกินร้อยละ 15 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้าม และสามารถสร้างอาคารสูงได้</p>		
<p>2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>- ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตามเนื่องจากสภาพทางสังคมในพื้นที่จัดเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ของบุคคลต่างถิ่นและผู้ที่เกิดในพื้นที่ ทำให้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้โครงการคัดเลือกพนักงานในโครงการจากบุคคลในชุมชนใกล้เคียงกัน 2. กำหนดให้โครงการจัดทำกฎระเบียบเข้าพักอาศัยแจกให้ทุกห้องเมื่อทำสัญญาเช่าพัก 3. จัดทำทะเบียนประวัติผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ 	<p>-</p>

89/167

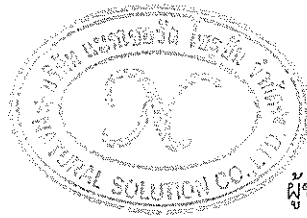


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

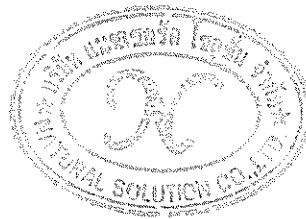
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สภาพทางสังคมโดยทั่วไปเป็นสังคมที่เกิดขึ้นที่เกิดจากการขยายตัวของชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งที่ทำงานซึ่งได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน ธุรกิจการท่องเที่ยว และย่านธุรกิจใกล้เคียง ดังนั้นในกรณีของการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมจะมีผลกระทบน้อย</p> <p>- ผลกระทบต่อการรบกวนความสงบสุขทางสังคม</p> <p>โครงการเป็นที่พักอาศัยทำให้มีคนย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชนเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสงบสุขของประชาชนในพื้นที่ได้หากผู้พักอาศัยหรือกิจกรรมของโครงการ มีกิจกรรมที่ขัดแย้งกับสภาพวิถีชีวิตของประชาชน ดังนั้น เมื่อพิจารณาลักษณะของโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง เช่น เสียงดังหรือก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ นอกจากนี้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบางกรณีเท่านั้น เช่น จากกรณีคมนาคม การก่อให้เกิดดังนั้นผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อความสงบสุขทางสังคมของประชากรในพื้นที่จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

90/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

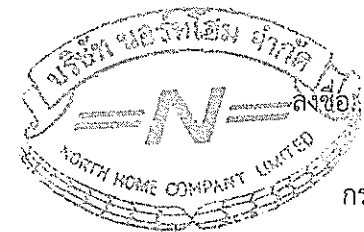


ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ สุขภาพ	<p>ในการดำเนินโครงการอยู่อาศัยอาจก่อให้เกิดโรคมัยไข้เจ็บดังต่อไปนี้</p> <p>1. <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> สาเหตุ : อาจเกิดจากการสัญจรรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการและจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการดูแลทำความสะอาด</p>	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันทีเมื่อจอดรถแล้ว จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,369.20 ตารางเมตร โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ
	<p>2. <u>โรคติดต่อจากพาหะนำโรค</u> สาเหตุ : อาจเกิดจากการจัดการมูลฝอยที่มีการตกค้างอาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นของทั้ง 2 อาคาร โดยอาคาร A (ชั้น 4 – ชั้น 16) มีจำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็นพื้นที่ห้อง 3.56 ตารางเมตร และอาคาร B (ชั้น 5 – ชั้น 16) มีจำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูล

91/167



.....
(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมาพันธ์ 2557



.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชัน จำกัด
กุมาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่ห้อง 3.56 ตารางเมตร ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นมีท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 แห่ง/อาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><u>อาคาร A</u></p> <p><u>แห่งที่ 1</u> อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ด้านหน้าโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ขนาด (กxยxส) 3.31 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.08 ลบ.ม. มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 3.669 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 2.47 วัน - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน 	<p>ฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบมูลฝอยมาจัดเก็บทันที</p>

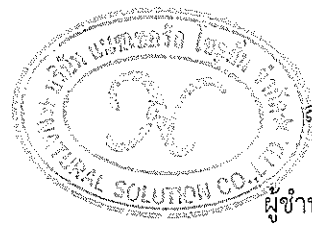
92/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

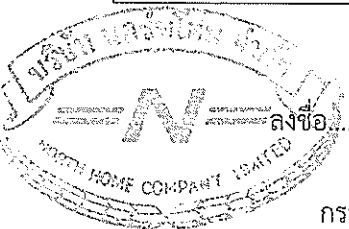
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชัน จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ภายในห้องพักมูลฝอยมีระบายน้ำ และท่อรวบรวม น้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ <u>แห่งที่ 2</u> : อยู่ใกล้บันไดหลักชุดที่ 2 ด้านหลังโครงการ อยู่ชั้นที่ 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง สำหรับเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีจำนวน 5 ห้อง อยู่ที่ชั้น 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง อยู่ใกล้กับลิฟต์ดับเพลิง - มีขนาด (กxยxส) 1.66 x 2.03 x 2.35 เมตร ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร หรือ 4.71 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง รวมทั้ง 5 ห้องเป็น 23.55 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 1.72 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 13.69 วัน - ภายในห้องพักมูลฝอยมีระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ 	

93/167

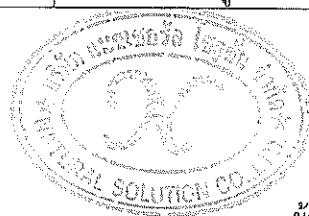


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

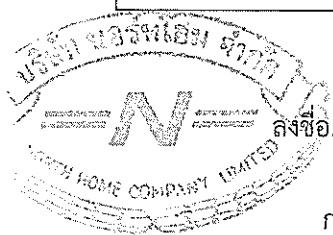
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>อาคาร B</p> <p>แห่งที่ 1 อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 มีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxส) 4.60x2.30x2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 13.75 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 2.838 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 4.84 วัน - มูลฝอยทั่วไป จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตรจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 480 ลิตร หรือ 0.48 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 3.60 วัน <p>แห่งที่ 2 : อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 ชั้น 1A สำหรับเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลและอันตราย มีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด (กxยxส) 3.50 x 2.30 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 10.46 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 	

94/167

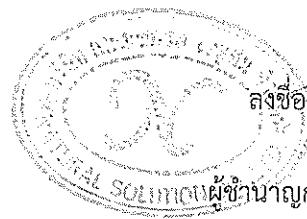


ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ตัวแทนผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

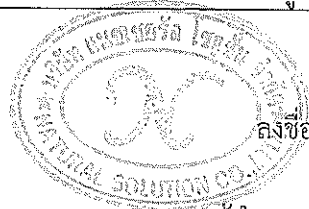
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.331 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 7.86 วัน</p> <p>- มูลฝอยอันตราย จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 2,400 ลิตร หรือ 2.40 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 18.04 วัน</p> <p>3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณถนนช้างคลาน</p> <p>4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลดโดยควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด ดังนี้</p> <p>4.1 รมรงคให้ผูพักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น</p> <p>4.2 ประชาสัมพันธ์ รมรงคให้ผูพักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และรมรงคให้ผูที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ</p>	

95/167



.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3. สุขอนามัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>- การใช้สระว่ายน้ำที่ขาดการดูแลรักษาความสะอาด อาจทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น</p>	<p>เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้</p> <p>4.3 ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน</p> <p>5. จัดให้มีมุ้งลวดปิดไว้เพื่อป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรคเข้าไปอาศัยและขยายพันธุ์</p> <p>1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันในด้านโครงสร้าง ความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</p>	<p>1. มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</p> <p>2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ</p> <p>3. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p>

96/167



(Signature)

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(Signature)

(นายเรืองเดช วรศรี)

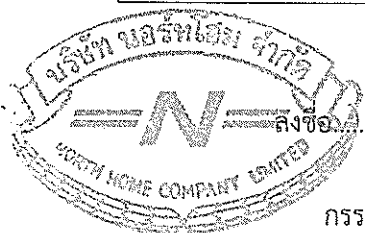
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

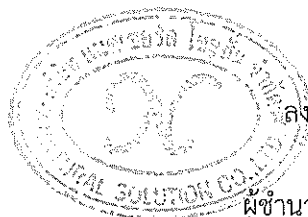
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			4. ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ตรวจสอบเครื่องกรองน้ำสัปดาห์ละครั้ง
	4. โรคเครียดและโรควิตกกังวล สาเหตุ: อาจเกิดจากการรบกวนของผู้พักอาศัยในโครงการต่อชุมชน เช่น เสียงดัง ความกังวลจากความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	1. ให้นิติบุคคลออกกฎระเบียบควบคุม 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	5. โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย สาเหตุ: 1. เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ยุงทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก - หนู ทำให้เกิดโรคลีหนู - แมลงวันทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค โรคบิด - แมลงสาบทำให้เกิดโรคบิด โรคไทฟอยด์ โรคท้องเดิน 2. เกิดจากละอองลอย (Aerosol) ที่มีแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหารปะปนมาด้วย	1. โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารละ 1 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge เลือกใช้ถึงสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ดินโดยอาคาร A มีขนาดรองรับน้ำเสีย 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่บริเวณท้ายอาคารซึ่งเป็นทางเข้า-ออกรถยนต์ในอาคาร ส่วนอาคาร B ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่ปลายอาคารบริเวณใต้ทางรถวิ่งในอาคาร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย 3. จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่จำเป็น เช่น ปัมป์สูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ อย่างน้อย 1 ชุด เพื่อสำรองใช้ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุด	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH (ความเป็นกรด - ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน)

97/167



.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

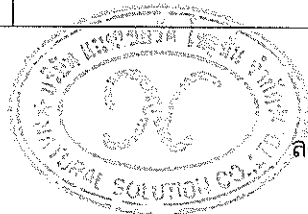
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณฝายปิดระบบ บำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบริเวณรอยต่อท่อหากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 5. จัดให้เตรียมหลุมสำหรับเป็นบ่อปุ๋ยหมักกำจัดมีเทน ขนาด (กxยxส) 1.50 x 3.00 x 1.00 เมตร สำหรับละอองแขวนลอยในอากาศจากถังเติมอากาศ โครงการจะใช้ถังกำจัดแเอโรซอลความจุ 0.59 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง/อาคาร รวมทั้งหมด 6 ถัง ภายในบรรจุ media พื้นที่ผิว 140 ตร.ม./ลบ.ม. คิดเป็นพื้นที่ผิวรวม 247.80 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่หน้าตัดที่ลมผ่าน 1.95 ตร.ม. คิดเป็นความเร็วลมที่ไหลผ่าน 0.00392 เมตร/วินาที 6. จัดให้มีการกำจัดขยะ หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ทาแหล่งที่อาจเป็นที่เพาะพันธุ์ของยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หากพบให้รีบทำลายทันที	- ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide 2. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อดักขยะ และจุดเชื่อมต่อของโครงการเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

98/167



(นายบุญเลิศ บุรณปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
99/167	6. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร สาเหตุ: อาจเกิดจากความประมาทจากการขับขี่รถยนต์	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 241 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า - ออกโครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนช้างคลาน
	7. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง สาเหตุ: อาจเกิดจากความประมาทของผู้พักอาศัย เช่น การหยอกล้อ วิ่งไล่กัน อุบัติเหตุจากลิ้นไถลกับระเบียงหรือช่องเปิดโล่งของอาคาร และราวกันตกอาจชำรุดไม่พร้อมใช้งาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำราวกันตกบริเวณระเบียงห้องให้มีความสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารอบโครงการ เช่น บริเวณระเบียงห้องพักหากพบว่ามีผู้พักนั่งหรือป็นออกนอกกระเบียงให้รีบแจ้งนิติบุคคลให้ดำเนินการแจ้งเตือนไม่ให้นั่งหรือป็นออกนอกกระเบียง 3. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตราสภาพราวกันตกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 	

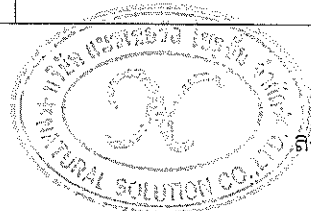


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณปรกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซโซล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>8. <u>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</u> สาเหตุ: อาจเกิดจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จุดธูปเทียนทิ้งไว้ หรือเปิดเตาแก๊สทิ้งไว้เพื่อประกอบอาหารแล้วลืมปิด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 3. ติตป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภารกิจการงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที 5. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียดปีละ 1 ครั้ง 	

100/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

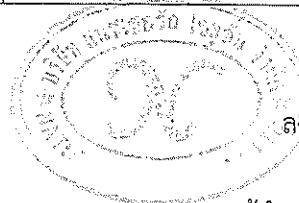
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน 7. จัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยตั้งระดับให้มีน้ำค้างในบ่อสำรองใต้ดินอย่างน้อย 144 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งท่อจากถังสำรองใต้ดินให้สามารถสูบน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้โดยตรงเพื่อต่อเข้ากับอุปกรณ์ดับเพลิงบนอาคาร	
2.4.5 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 16 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นผลกระทบจากอัคคีภัยที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ - เนื่องจากบริเวณโถงหน้าลิฟท์เป็นช่องเปิดโล่งทุกชั้น เมื่อเกิดเพลิงไหม้หากไม่มีมาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายของเปลวเพลิงและควันไฟจะส่งผลให้เกิดการลุกลามของไฟได้ง่าย - เนื่องจากโครงการจัดให้มีส้วมร่วยน้ำ ห้องออกกำลังกาย และห้องนวดแผนไทย อยู่บริเวณชั้น 16a และคาดฟ้าของทั้งอาคาร A และ B ซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนกลางในการเข้าใช้บริการอาจส่งผลกระทบต่อเจ้าของร่วมใน	1. จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สรุปได้ดังนี้ 1. ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย 1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) เป็นส่วนควบคุมตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่าง ๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โครงการจะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียง	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

101/167



(นายบุญเลิศ บุรณปรกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



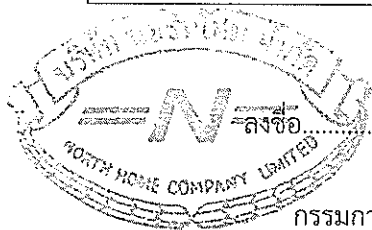
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

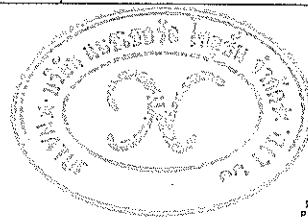
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชั้น 16 เกี่ยวกับความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว	<p>ตั้งเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้หน้าห้องเจ้าหน้าที่ควบคุม</p> <p>2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Flashing Light) เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณให้ทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้นด้วยแสง และสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ทั่วถึง โดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณที่โครงการเลือกใช้เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) มีตำแหน่งการติดตั้ง บริเวณบันไดหนีไฟทั้ง 5 บันได</p> <p>3) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ ดังนี้</p> <p>(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ 5 แห่ง อยู่หน้าบันไดหนีไฟซึ่งมี 3 บันได และบันไดหลัก 2 แห่ง บันไดละ 1 ชุด</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งบริเวณฐานของอุปกรณ์ชนิดนี้จะเป็นแบบส่งสัญญาณเสียงได้ในตัว จะติดตั้งไว้ในห้องนอนทุกห้อง สำหรับบริเวณโถงลิฟท์ ทางเดิน โถงบันได ร้านค้า ห้องประชุม ห้องนิบुकคูล ห้องน้ำชาย -</p>	

102/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

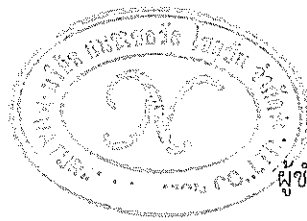
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หญิง บริเวณชั้นที่ 1 ห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้อง MDB ห้องแม่บ้าน และห้องเครื่องไฟฟ้า</p> <p>4) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องจดหมาย ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องน้ำรวมชาย - หญิง และห้องพักผ่อนในในห้องทุกห้อง</p> <p>5) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) เป็นป้ายเรืองแสงขนาดตัวอักษร 10 เซนติเมตร โดยจะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้ เป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัว ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง / ครั้ง ติดตั้งชั้นละ 5 ชุด อยู่หน้าบันไดหลัก 2 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ 3 ชุด</p> <p>2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็นถึงเก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิงดังนี้</p> <p>1) ท่อเย็นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดิน ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โดยใช้เป็นการจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังท่อเย็นของอุปกรณ์ดับเพลิง มีเครื่องสูบน้ำมีอัตราสูบ</p>	

103/167



.....
(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

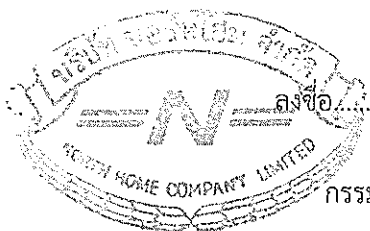


.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ลีย์ โฮลดิ้ง จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1,250 แกลลอน/นาที แรงดัน 160 เมตร แรงดันจ่ายไปยัง 4 ท่อยืน สำหรับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 4 ชุด / ชั้น (ชุดละ 1 ท่อยืน) และสำหรับระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จำนวน 1 ท่อยืน จัดให้มี 2 ชุด สำหรับ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8) จำนวน 1 ชุด และ High Zone (ชั้นที่ 9 ถึงชั้นที่ 16) จำนวน 1 ชุด</p> <p>- ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะทำงานควบคู่กับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ทำหน้าที่เป็นเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในเส้นท่อให้คงที่มีอัตราสูบ 20 แกลลอน/นาที แรงดัน 170 เมตร</p> <p>2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร ติดตั้งทุกชั้นชั้นละ 4 จุด</p> <p>3) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 5 บันได โดยบันไดหลักของโครงการจะใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วยอยู่บริเวณกลางอาคารใกล้ลิฟท์โดยสาร จำนวน 2 ชุด นอกจากนี้ยังจัดให้มีบันไดหนีไฟเพิ่มอีก 3 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้</p>	

104/167

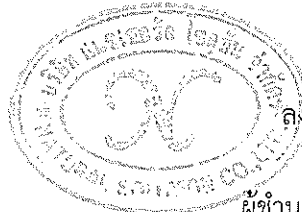


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

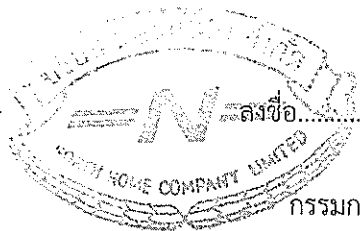
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ลี้ โฮลดิ้ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>บันไดที่ 1</u> อยู่ตรงกลางอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 16 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพัก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบาย มีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร</p> <p><u>บันไดที่ 2</u> อยู่ตรงกลางอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 16 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบายอากาศ ด้วยวิธีกล จะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบาย มีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 2.5 เมตร</p> <p><u>บันไดที่ 3</u> อยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 16 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.19 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร</p> <p><u>บันไดที่ 4</u> อยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 16 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่อง</p>	

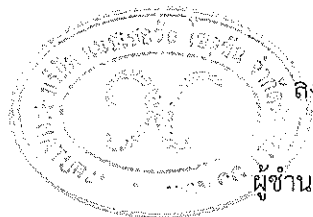
105/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

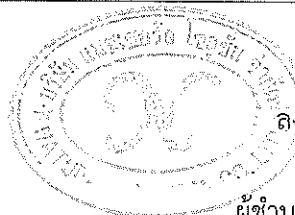
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เปิดระบายอากาศ มีความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.19 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร</p> <p>บันไดที่ 5 อยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 16 ผังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร</p> <p>4. โถงลิฟท์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟท์ดับเพลิงจำนวน 1 โดยบริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีขนาดพื้นที่ 9.7 ตารางเมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้น 31 มีประตูปipe สำหรับป้องกันควันไฟและช่องอัดอากาศโดยติดตั้งเครื่องอัดอากาศขนาดระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ 24,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที</p> <p>5. พื้นที่หนีไฟทางอากาศ อยู่บริเวณชั้นหลังคามีขนาดพื้นที่ (ก x ย) 12.85 x 10.00 เมตร จัดให้มีบันไดกว้าง 1.50 เมตร 2 บันได บันไดความกว้าง 0.90 เมตร อีก 2 บันได เพื่อขึ้นไปยังลานหนีไฟทางอากาศ พร้อมราวกันตก</p>	

106/167



.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

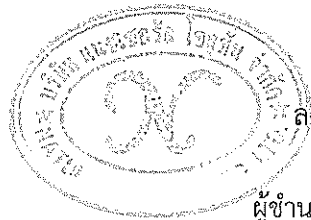
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>6. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในโครงการมีทั้งที่ใช้ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงานพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง หรือฉุกเฉินแบบ Remote Lamp ทำงานด้วยระบบแบตเตอรี่แบบเกาะโคม พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง</p> <p>- นอกจากนี้ ยังติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่มีระบบสำรองไฟที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง หลอดไฟ 2 x 50 Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง จะติดตั้งตามทางเดินในอาคาร บันได โถงต้อนรับ ห้องประชุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้อง MDB ห้อง GEN และห้องน้ำรวมชาย/หญิง</p> <p>7. ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นกล่องป้ายมีตัวอักษร "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากนิเกิลแคดเมียมแบตเตอรี่สามารถ</p>	

107/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



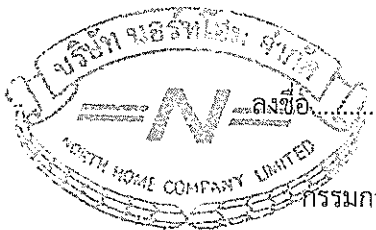
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

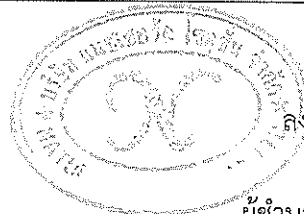
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สำรวจไฟได้บ้าน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า - ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน</p> <p>8. จุดรวมพล จัดให้มีพื้นที่ว่างบริเวณสวนหย่อมด้านข้างอาคาร A และอาคาร B ดังนี้ (รูปที่ 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A มีพื้นที่ 410 ตร.ม. และด้านข้างอาคาร A อีก 120 ตร.ม. รวมเป็น 530 ตร.ม. มีผู้พักอาศัยและพนักงานในอาคาร A 1,723 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.31 ตร.ม./คน (เกณฑ์ที่ สผ. กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - อาคาร B พื้นที่ด้านหลังสวนติดกับโรงเรียนเสยีนาเชรี มีพื้นที่ 266 ตร.ม. และบริเวณด้านข้างอาคาร B ใกล้เคียงลงบันไดทางหนีไฟ 143 ตร.ม. รวมเป็น 409 ตร.ม. ในขณะที่มีผู้พักอาศัยและพนักงานในอาคาร B 1,293 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลกับผู้พักอาศัย 0.31 ตร.ม. (เกณฑ์ที่ สผ. กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) <p>9. เส้นทางอพยพคนจากอาคาร ใช้บันไดหนีไฟในการอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้นล่าง โดยจะใช้เวลาในการวิ่งอพยพลงประมาณ 13.89 นาที เพื่อ</p>	

108/167



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ไปยังพื้นที่จุดรวมพล</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. ระบบป้องกันฟ้าผ่า โครงการติดตั้งเสาตัวนำล่อฟ้า ใบบริเวณชั้นหลังคาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 / 4 นิ้ว สูง 10 ฟุต สายดินเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับแท่งหลักดิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 / 8 นิ้ว สูง 10 ฟุต ติดตั้งใบบริเวณชั้นพื้นดิน 2. กำหนดให้ระบบลิฟท์โดยสารในโครงการควบคุมการปิดเปิดด้วยระบบคีย์การ์ดทุกชุด ของทั้ง 2 อาคาร โดยลิฟท์ชุดที่ 1 ของอาคาร A และลิฟท์ชุดที่ 2 ของอาคาร B เท่านั้นที่สามารถขึ้นไปถึงพื้นที่ส่วนกลางชั้น 16 เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในชั้น 16 เดินผ่านเข้าไปได้ 3. ติดตั้งประตูคีย์การ์ดบริเวณทางเดินต่อจากโถงลิฟท์ เพื่อไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้อาศัยในชั้น 16 เข้าไปยังทางเดินส่วนของห้องชุดได้ 4. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ “ห้ามส่งเสียงดัง” ใบบริเวณหน้าลิฟท์ของชั้น 16 	
2.4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 54.72 เมตร เป็นทัศนียภาพที่แตกต่างไปจากเดิมทำให้สุนทรียภาพเสียไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 3,369.20 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.11 ตร.ม./คน โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม (รูปที่ 6) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ 	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้ที่เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที

109/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

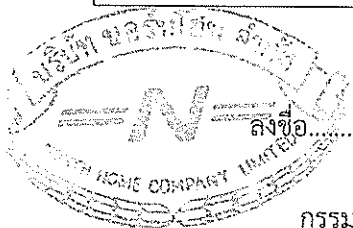
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. ดำเนินการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ โดยให้มีความสูงอาคารไม่เกิน 17 ชั้น มีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio : FAR) 7.00 : 1 มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 3,462.15 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 40.46 ของที่ดิน 4. จัดให้มีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำตามกฎหมายกำหนด ควบคุมการใช้ประโยชน์อาคารไม่ให้มีกิจกรรมที่ขัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 5. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ชอกกานีใหญ่ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือตลอดแนวและต้นแคนาด้านทิศใต้ตามแบบที่ออกแบบไว้เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ตกแต่งต้นไม้ในโครงการให้เจริญเติบโตสวยงามอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะแนวต้นไม้ยืนต้นทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ 7. ใช้ไม้พื้นถิ่นในการปลูกในพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ต้นกาสะลองคำ และต้นปีบ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงเน้นความสอดคล้องและเอกลักษณ์ของล้านนาโดยเป็นการนำมาประยุกต์ให้เหมาะสม 	

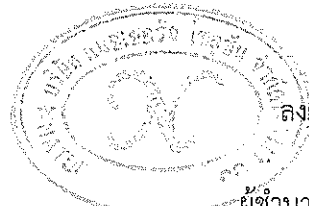
110/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โฮลลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

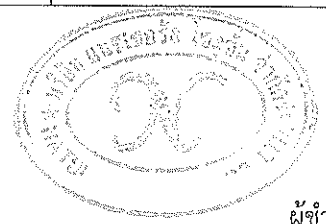
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. เลือกลายศิลปะดั้งเดิมของล้านนา คือ ลายปองปากปลิง เป็นลายประกอบ นิยมใช้ประกอบลาย ในงานศิลปะต่างๆ ของชาวล้านนา มาเป็นแบบและประยุกต์ใหม่ให้เป็นลายฉลุประดับไว้หน้าอาคาร และเป็นลวดลายของผนังห้องและ เครื่องใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ 9. นำจั่วและกาแลมาประยุกต์เป็นส่วนประกอบของอาคาร บริเวณจุดรับ – ส่งผู้พักอาศัย (Drop off) ของอาคาร A และเพิ่มลวดลายอาคารด้วยรูปแบบลายกาแล	
2.4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงการดำเนินการมีอาคารที่มีความสูง 54.72 เมตร อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลมได้	<u>การบดบังแสงแดด</u> 1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารหรือบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยผลกระทบ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความ	

111/167



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

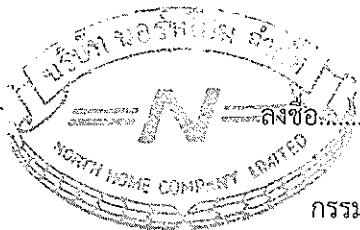


ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

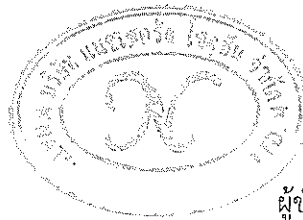
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 3. บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการไปดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงทันทีนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย <p><u>การบดบังทิศทางลม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ 	

112/167



(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิส โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของตัวอาคาร หากอาคารหรือบ้านพักอาศัยถูกบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ โดยจะเริ่มรับแจ้งและคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการไปจนกระทั่งเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บ่อขุดเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน</p> <p>4. บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการบดบังทิศทางลมของอาคารข้างเคียงทันทีที่เกิด นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จเปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เป็นเวลา 1 ปี</p> <p>5. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย</p>	

113/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

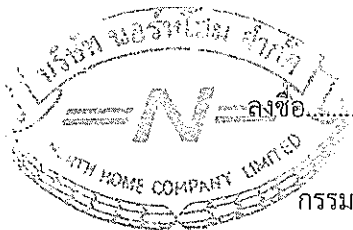
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.8 การสื่อสาร	- ในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า พบว่าพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร บ้านพักอาศัยจำนวนน้อย ที่มีระดับความสูงน้อยกว่าอาคารโครงการ ดังนั้น จึงอาจจะมีผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการน้อย คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อ การบดบังคลื่นสัญญาณไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้โครงการจัดทำจดหมายแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการกบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์จากอาคารโครงการ จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดจากตัวอาคารโครงการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ของอาคารข้างเคียง โดยให้ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ระยะเวลาที่เริ่มรับแจ้งและชดเชยผลกระทบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการไปจนกระทั่งเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย 	-

114/167

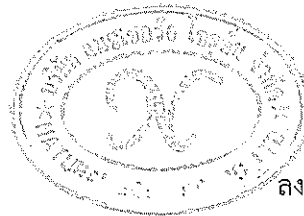


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

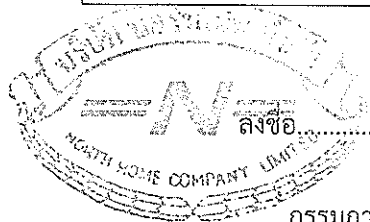
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p><u>การมีส่วนร่วมครั้งที่ 1</u> จากการสัมภาษณ์ประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่ามีข้อห่วงกังวลดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 ผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร <p>กลุ่มที่ 2 ผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร <p>กลุ่มที่ 3 ผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 - 1,000 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด <p>กลุ่มที่ 4 พื้นที่อ่อนไหวรัศมี 1,000 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงดัง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อควบคุม อำนวยความสะดวก และให้สัญญาณรถเข้า-ออก ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร 3. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นของทั้ง 2 อาคาร โดยอาคาร A (ชั้น 4 - ชั้น 16) จำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟท์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็นพื้นที่ 3.56 ตารางเมตร และอาคาร B (ชั้น 5 - ชั้น 16) มีจำนวน 2 ห้อง/ชั้น อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟท์ดับเพลิงทั้ง 2 ชุด ขนาด (กxย) 1.78 x 2.00 เมตร/ห้อง คิดเป็นพื้นที่ 3.56 ตารางเมตร ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นมีท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 แห่ง/อาคาร มีรายละเอียดดังนี้ 	

115/167



.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

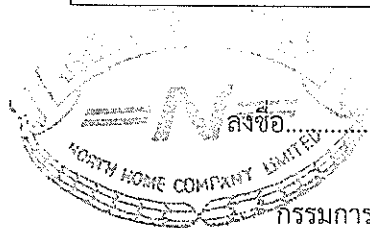


.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ฝุ่น - ไฟฟ้า - ระบายน้ำ</p> <p>การมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 ประชาชนเห็นด้วยกับ มาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้</p>	<p><u>อาคาร A</u></p> <p><u>แห่งที่ 1</u> อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ด้านหน้าโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด (กxยxส) 3.31 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.08 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้น ทั้งหมด 3.669 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 2.47 วัน - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxยxส) 1.20 x 2.11 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 3.29 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.172 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.12 วัน - ภายในห้องพักมูลฝอยมีระบายน้ำ และท่อรวบรวม น้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อ จะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 	

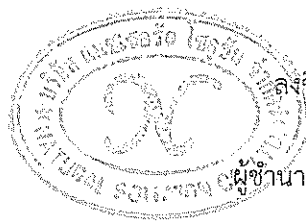
116/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

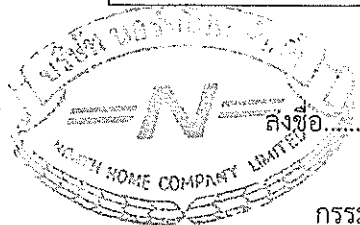
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แห่งที่ 2 : อยู่ใกล้บันไดหลักชุดที่ 2 ด้านหลังโครงการ อยู่ชั้นที่ 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง สำหรับเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีจำนวน 5 ห้อง อยู่ที่ชั้น 1 ชั้น 1A ชั้น 2 - 4 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งหมด 5 ห้อง อยู่ใกล้กับลิฟต์ดับเพลิง - มีขนาด (กxยxส) 1.66 x 2.03 x 2.35 เมตร ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร หรือ 4.71 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง รวมทั้ง 5 ห้องเป็น 23.55 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 1.72 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 13.69 วัน - ภายในห้องพักมูลฝอยมีรูระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ อาคาร B <p>แห่งที่ 1 อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 มีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p>	

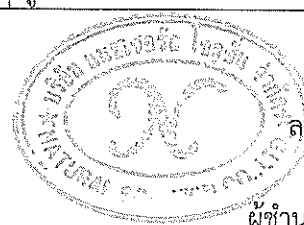
117/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

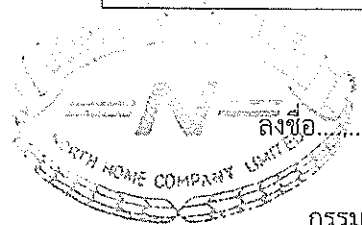
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์โธม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxส) 4.60x2.30x2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 13.75 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 2.838 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 4.84 วัน - มูลฝอยทั่วไป จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตรจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 480 ลิตร หรือ 0.48 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 3.60 วัน <p><u>แห่งที่ 2</u> : อยู่บริเวณบันไดหลักชุดที่ 1 ชั้น 1 ชั้น 1A สำหรับเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลและอันตราย มีขนาด (กxยxส) 2.00 x 6.53 x 2.25 เมตร ภายในแบ่งสำหรับเก็บมูลฝอย 2 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด (กxยxส) 3.50 x 2.30 x 2.35 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 10.46 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 1.331 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 7.86 วัน - มูลฝอยอันตราย จะใช้ถังรองรับขนาด 240 ลิตรจำนวน 10 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับมูลฝอย 2,400 ลิตร หรือ 2.40 ลบ.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.133 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 18.04 วัน 	

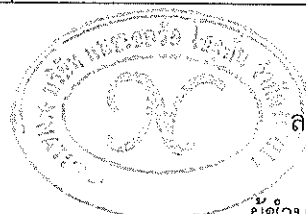
118/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์โธม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

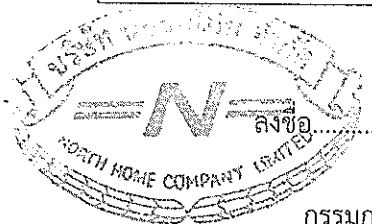
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แมชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

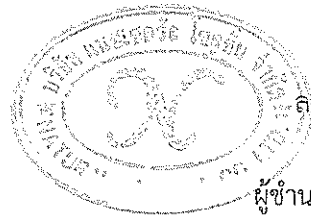
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5. ภายในห้องพักมูลฝอยมีรูระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>6. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้</p> <p>6.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่ น้ำแบบแก้ว เป็นต้น</p> <p>6.2 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่ นอกจากนั้นต้องรณรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้</p>	

119/167



.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

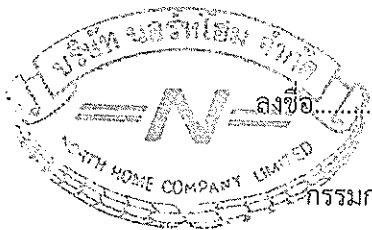


.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ หรือ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 7. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้าย จำกัดความเร็ว เป็นต้น 8. จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการ 241 คัน 9. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว	

120/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

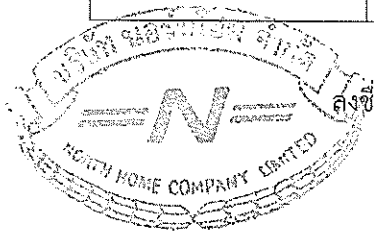
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

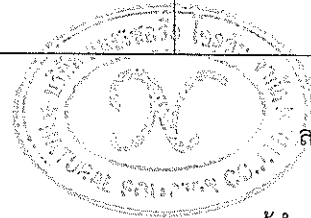
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนข้างศาลาน ตำบลข้างศาลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการและบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
2. ทรัพยากรดิน - การพังทลายของดิน	- แนวรั้วโดยรอบโครงการ - บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	- ตรวจสอบสภาพแนวกำแพงกันดินและค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด - ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั้วโดยรอบโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงานโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

121/167



ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์ลด์ โฮลซัน จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศ	- โรงเรียนเรยี เซลิวิทยาลัย - พื้นที่โครงการ - ดักรูปที่ 7	1. ฝุ่นละออง แบ่งเป็น 1.1 PM ₁₀ 1.2 TSP	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลการติดตามตรวจสอบทุก สัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
		3. CO 4. HC 5. NO ₂ 6. SO ₂	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
	2. อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้เครื่องยนต์ และรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ให้ใช้งานได้ดีไม่มี ส่วนที่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
5. เสียง	- โรงเรียนเรยี เซลิวิทยาลัย - พื้นที่โครงการ - ดักรูปที่ 7	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) <u>วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐาน รากของอาคารและรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

122/167

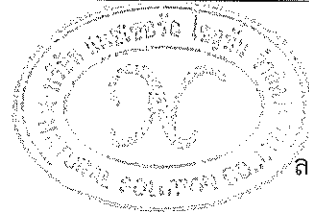


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

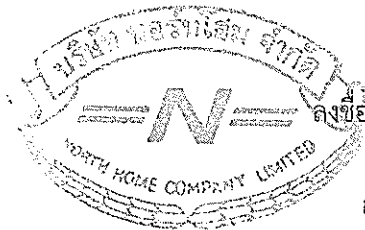
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮมส์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การสิ้นเสทือน	- โรงเรียนเรยี เซลวิหทยาลัย - พื้นที่โครงการ - ดักรูปที่ 7	- ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
7. การใช้น้ำ	- ถังสำรองใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ในที่พักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
9. ขยะมูลฝอย	- ถังขยะรวมของโครงการ	- ความเพียงพอของถังรองรับ - สภาพของถังรองรับ		- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
10. การใช้ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ความเพียงพอของไฟฟ้า (สถิติการเกิดไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

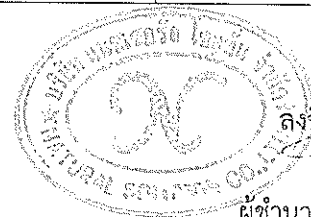
123/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

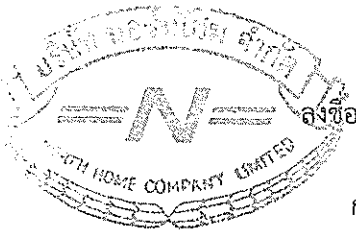
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของคนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
13. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บ้านเรือนหรืออาคารที่อยู่ติดและห่างจากโครงการออกไป 100 เมตร	- สอบถามและสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
14. สุขภาพอนามัย	1. ในพื้นที่ก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง	1. ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วม 2. ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะที่ใส่ 3. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย ร้อยเท้าหุ้มส้น เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

124/167

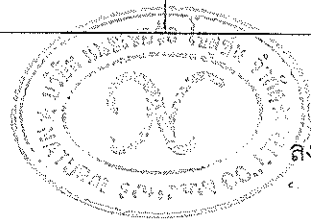


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. บ้านพักอาศัย / อาคารที่มีพื้นที่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพฟ้าใบที่ปิดรอบตัวอาคาร กำแพงกันเสียง ตะแกรงเหล็กกันวัสดุตกหล่น ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มั่นคงแข็งแรงเสมอ 2. สำรวจ สอบถามความเดือนร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่ติดกับโครงการที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
	3. ในบ้านพักคนงานก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	1. ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วมในบ้านพักคนงานก่อสร้าง 2. ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะที่ใส่ 3. ความเพียงพอและสภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย 4. สภาพการใช้งานของถังเคมีดับเพลิงที่ติดตั้งในบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
	4. บ้านพักอาศัย/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	1. สภาพการใช้งานของรั้ว ต้องมั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด 2. การจอดรถของผู้รับเหมาก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ห้ามจอดนอกพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างหรือบริเวณที่จัดให้เป็นที่ยอด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

125/167

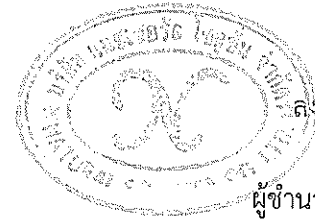


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

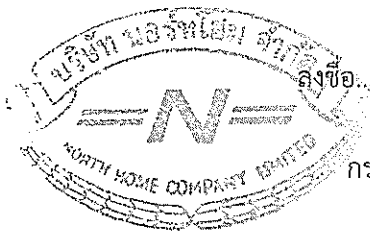
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		3. สำรวจ สอบถามความเดือดร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

หมายเหตุ โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะเวลาการก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการโครงการ ให้หน่วยงานเป็นระยะเวลาทุก ๆ 6 เดือน คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลนครเชียงใหม่

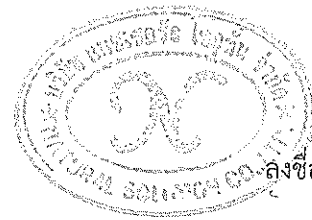
126/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

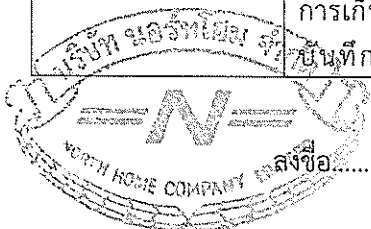
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โชลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 จำนวน 3 จุด ดังนี้ 1) บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A (ก่อนบำบัด) 2) บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B (ก่อนบำบัด) 3) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ (หลังการบำบัด)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบัญชีที่รายละเอียดและรายงาน	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแบบทส 1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบทส 2	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*

127/167



(Signature)

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(Signature)

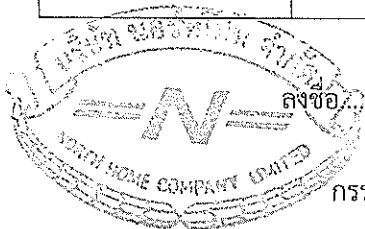
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แมชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนข้างคาน ตำบลข้างคาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบลตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด		
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะ	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบลูกออกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*

128/167

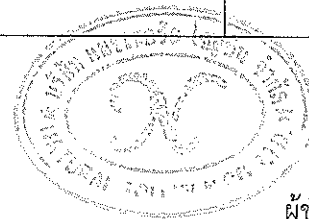


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรตรี)

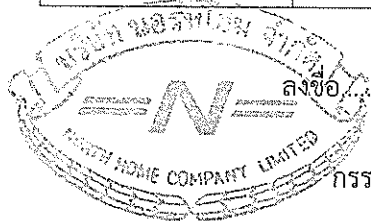
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*

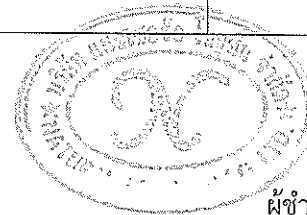
129/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮมส์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- สวนหย่อมของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
6. สระว่ายน้ำ 6.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*

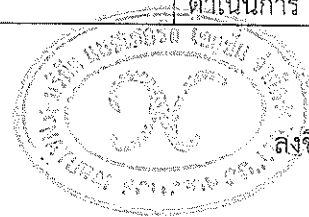
130/167



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....

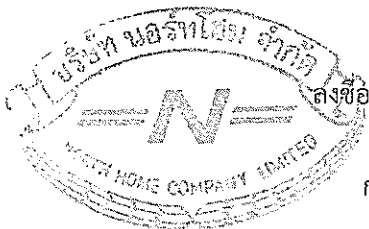
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Cyanuric acid	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Chloride	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Ammonia	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Nitrate	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Total Coliform Bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Fecal Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

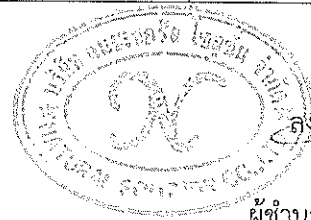
131/167



ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

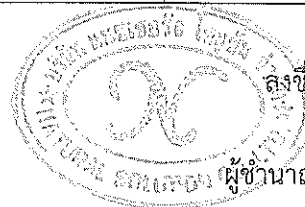
ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ - ไม่ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือ นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต*
7.การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือ นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต*
8. การจราจร	- สัญลัักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ	- 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือ นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต*

132/167



(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE ASTRA ของบริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนช้างคลาน ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพอนามัย	1. ในพื้นที่โครงการ	1. สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยป็น หรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก 2. สำรวจตรวจสอบสภาพรากันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที 3. ฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง และน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*
	2. บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด หรือนิติบุคคลที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์*

หมายเหตุ 1.* เจ้าของโครงการหรือ บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด หรือนิติบุคคลอาคารชุด ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว (แล้วแต่กรณี)
2. โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะเวลาการก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการโครงการ ให้หน่วยงานเป็นระยะเวลา ทุก ๆ 6 เดือน คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่

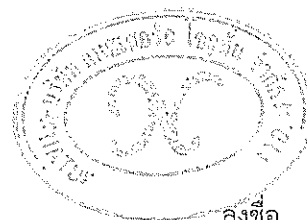


ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

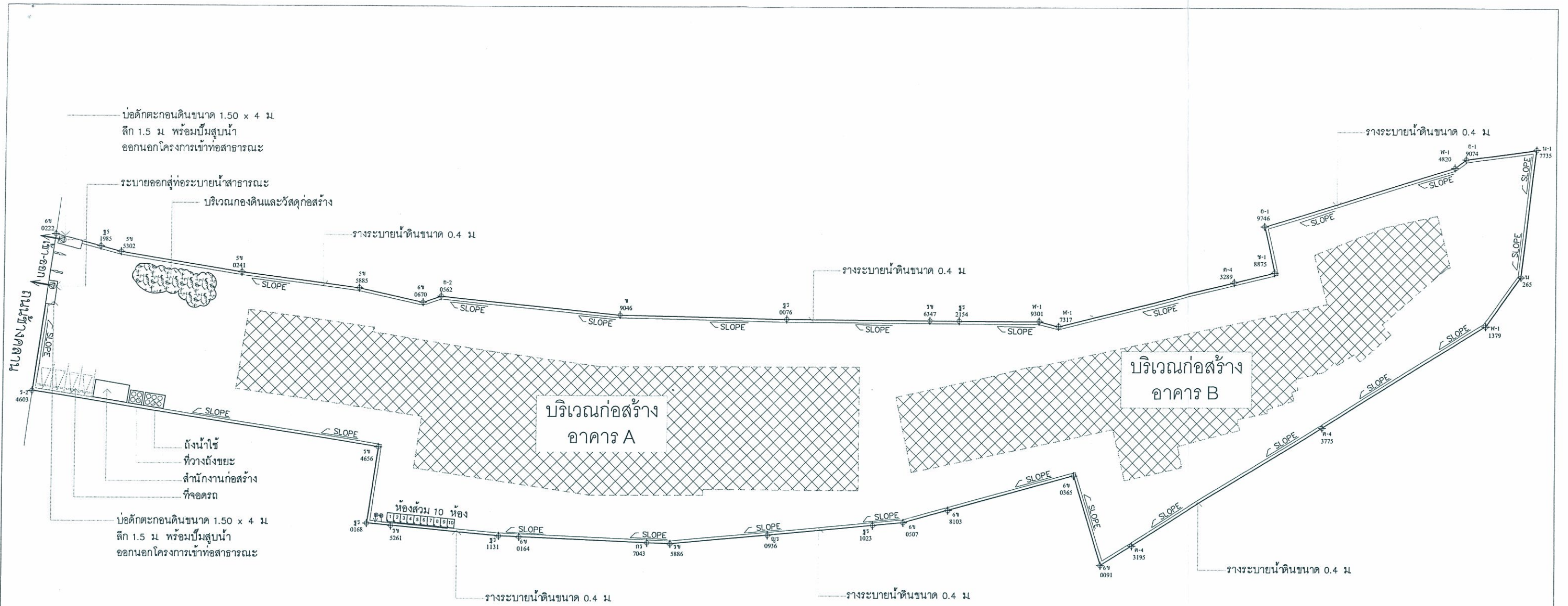


ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แมกเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

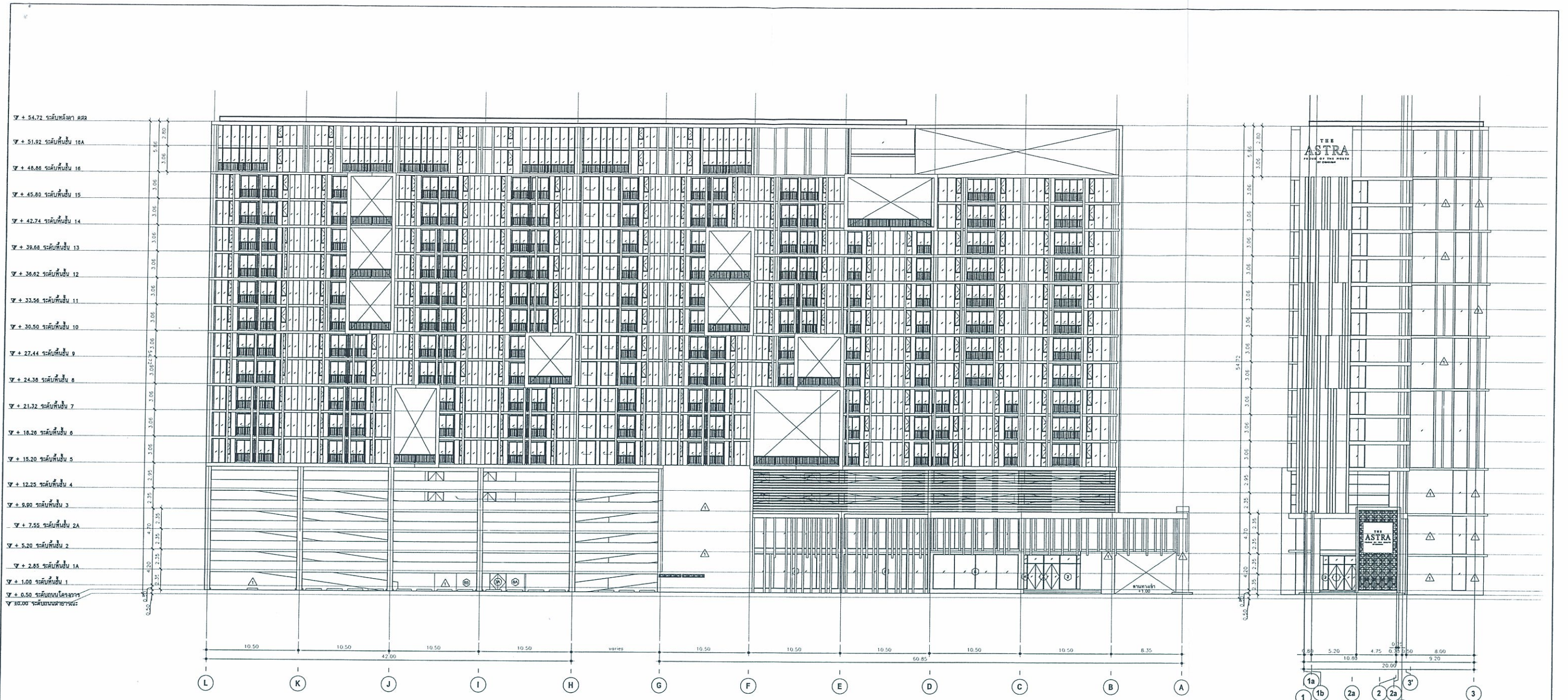


(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 1 แปลนผังบริเวณโครงการช่วงก่อสร้าง

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Sudhep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By					Project Title : The Astra Condominium Client : บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location : ถนนเจ้าหลาน จังหวัดเชียงใหม่	Architect : ฐิติพันธ์ วรศรี 2192 สมศักดิ์ ศรีคมแก้ว 2-20 9030 สมเกียรติ ราชมรินทร์โยธ 2-20 6759	Structure Engineer : จักรกฤษณ์ สม 4303 Electrical Engineer : ณัฐพงศ์ ประทีป 5070 Sanitary Engineer : จักรกฤษณ์ สม 4303	Project Code : Date 28/03/2556 Drawing Title : ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง Drawing Number : A-AA-001/1 TOTAL DRAWING : 00 / 52
	Revise	Date	Description	By									
Drawing Title : ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง Drawing Number : A-AA-001/1 TOTAL DRAWING : 00 / 52													



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:200

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:200



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศิริ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 2 รูปด้าน 1 และ รูปด้าน 3 ของอาคาร A

TISSUS
DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthep
Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
Thailand
Tel: (053) 894-164
Fax (053) 894-164
E-mail : tissus.dlg@gmail.com

Revision:			
Revise	Date	Description	By

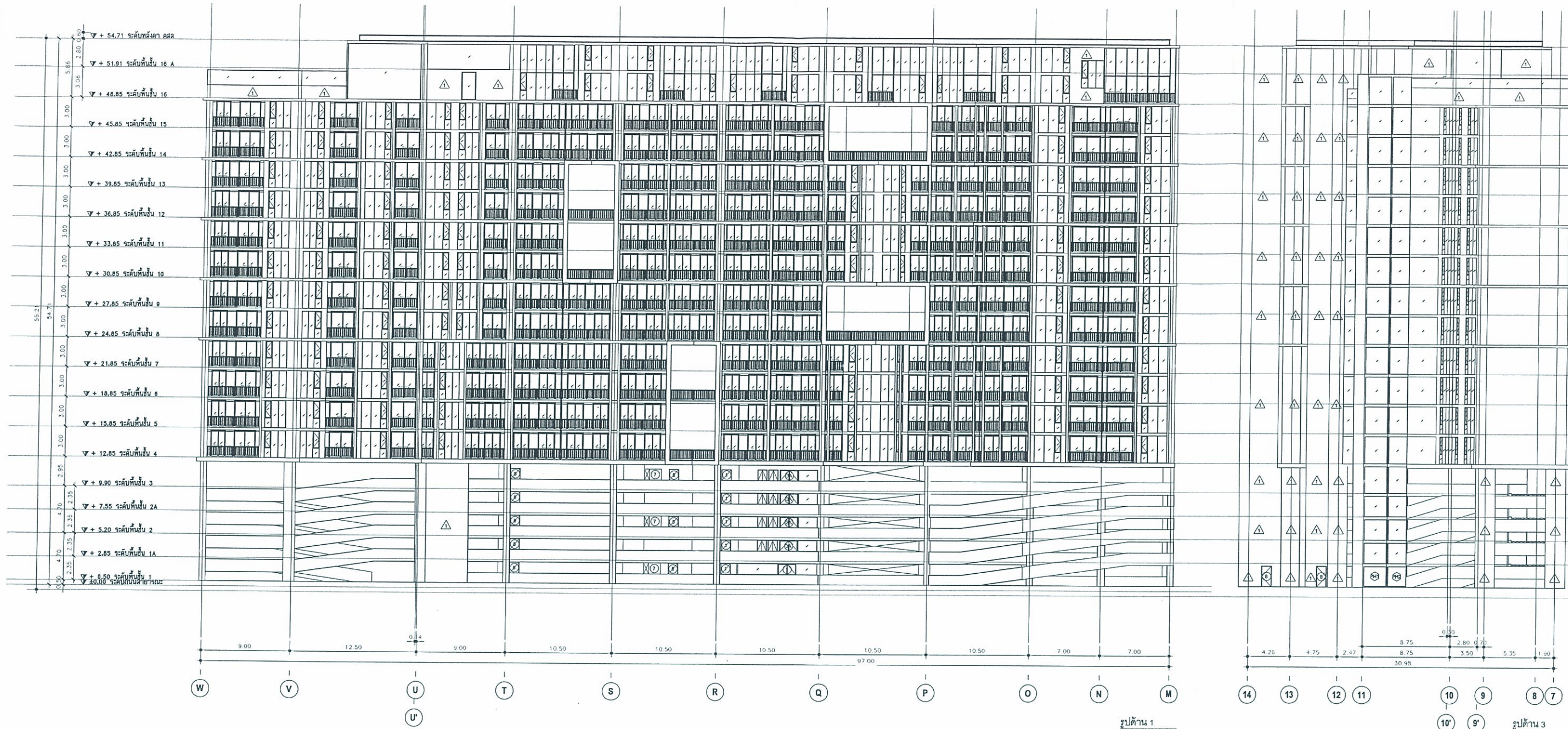
Project Title:
The Astra Condominium
Client:
บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
Location:
ถนนช้างคลาน จังหวัดเชียงใหม่

Architect:
นิติสถาปนิก แพร่ธรรม ส.ศ.ก. 2539
สมัครศักดิ์ ศรีวัฒนศิริ ส.ศ.ก. 8090
สมัครเกียรติ ราหิรินทร์โยธา ส.ศ.ก. 6759

Structure Engineer:
จำนง คณศิริ ส.ศ.ก. 4303
Electrical Engineer:
ณัฐพงศ์ ประเทษ ส.ศ.ก. 5070
Sanitary Engineer:
จรัสพล ศิลาบุรุษศิริ ว.ร. 73

Project Code: _____ Date: 28/03/2556
Drawn By: Tissus Design Studio SR Scale: A1@1:250
Checked By: TM
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing

Drawing Title:
รูปด้าน 1
Drawing Number: B-BB-201 TOTAL DRAWING: 00 / 52



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:200

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:200



(นายบุญเลิศ นุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

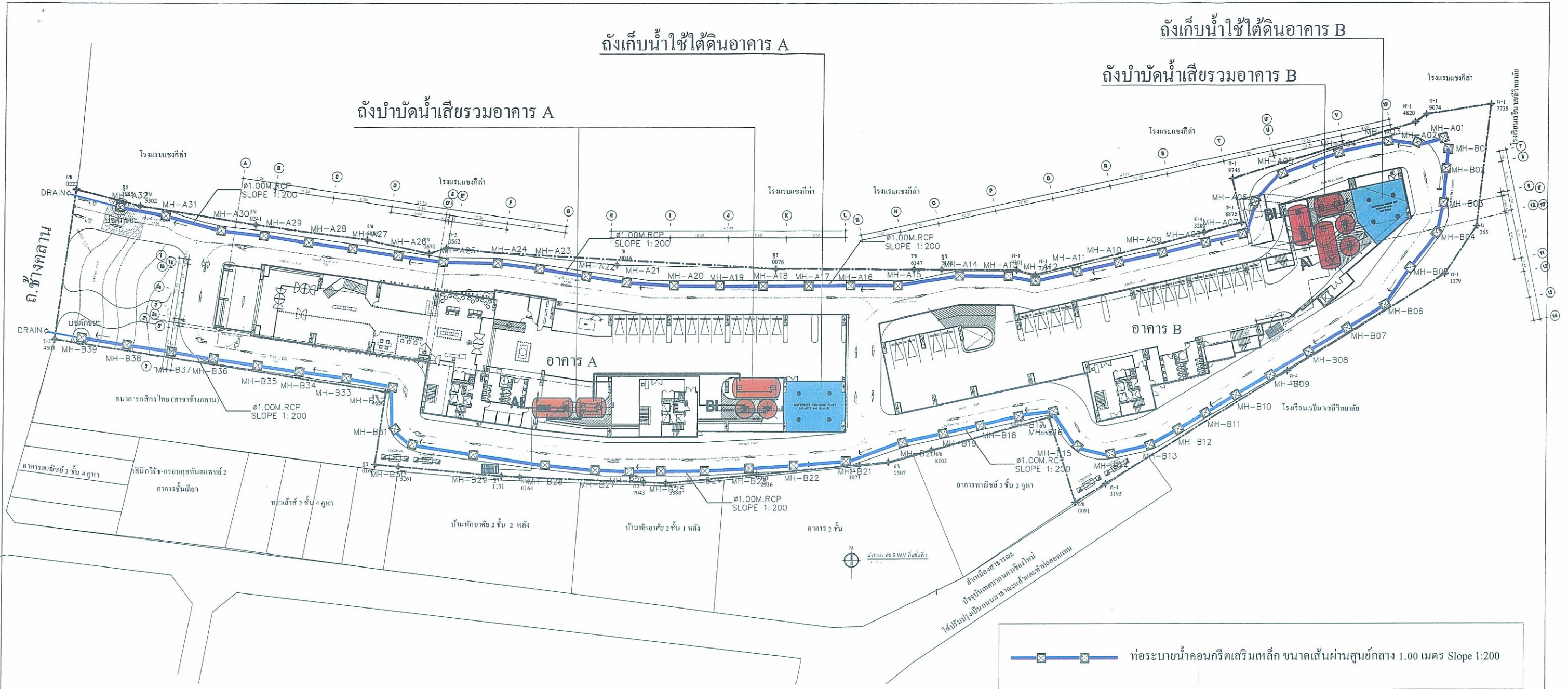


(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 2 (ต่อ) รูปด้าน 1 และ รูปด้าน 3 ของอาคาร B

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimanklaan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: อธิวัฒน์ แสงอรุณ ๓๓๓.2558 มณฑกิต์ ศรีธนากร ๓-๓๐.๖๖๖๐ สมเกียรติ วัฒนศิริ ๓-๓๐.๖759	Structure Engineer: จำรัส ศรีศรี ๓๐.4303 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประทีป ๓๓๓.5๖7๐ Sanitary Engineer: จักรกมล ศรีบุญศรี ๓๓.73	Drawing Title: รูปด้าน 1 Project Code: Date: 28/03/2556 Drawn By: Tissus Design Studio SR Scale: A1@1:250 Checked By: TM Drawing Number: B-BB-201 TOTAL DRAWING: 00 /52 <small>Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.</small>
	Revise	Date	Description	By																	
<small>136/167</small>																					



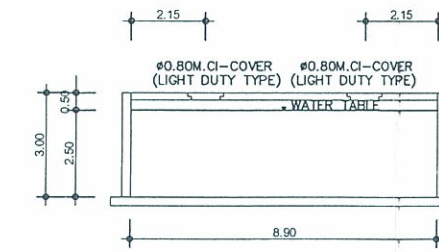
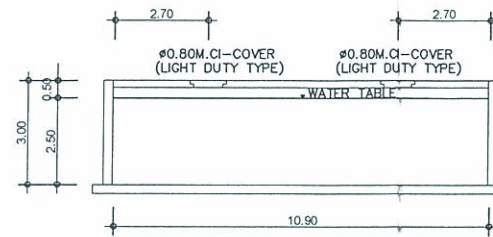
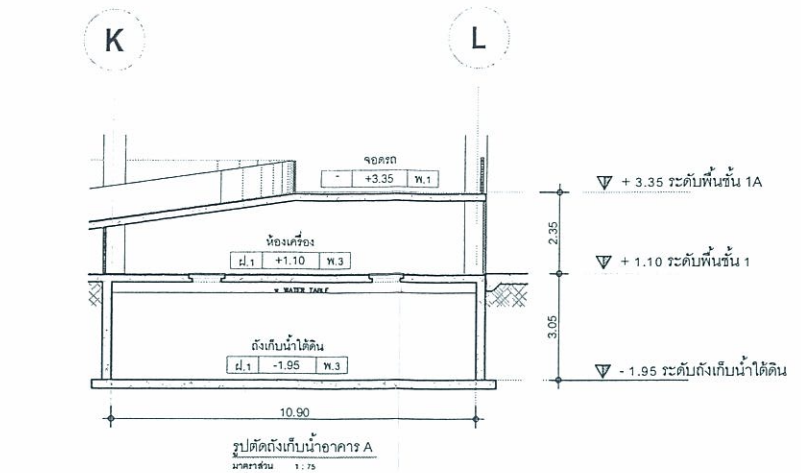
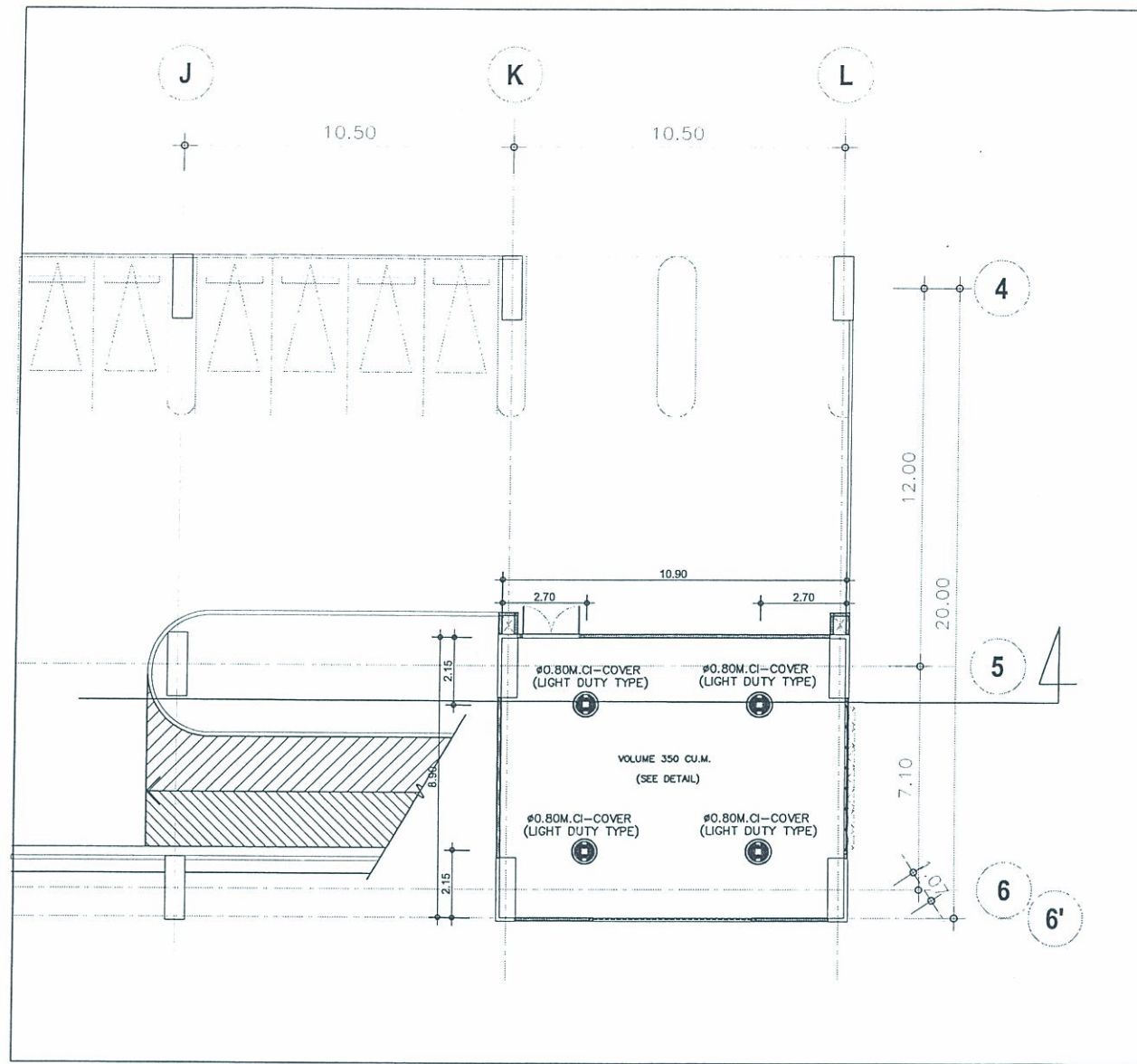
ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศิริ)
 ผู้จัดการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอสโตร โฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ถังเก็บน้ำใช้ที่ดินของอาคาร A และอาคาร B ที่อยู่ใต้ทางลาดขึ้นลงลานจอดรถและแนวท่อระบายน้ำภายในโครงการ

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Sirimankajan Rd., Sutep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title : The Astre Condominium Client : บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location : ถนนช้างค้ำวน จังหวัดเชียงใหม่	Architect : บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด 2553 สถาปัตย์ ศิลปิน 2-ต.5550 สมเกียรติ ราศรีเกษม 2-ต.5755	Structure Engineer : 4-ต.4303 Electrical Engineer : 5-ต.5570 Sanitary Engineer : 1-ต.71	Project Code : Date : Drawn By : Tissus Design Studio Scale : Checked By :	Drawing Title : Drawing Number : TOTAL DRAWING
	Revise	Date	Description	By																						
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.																										



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



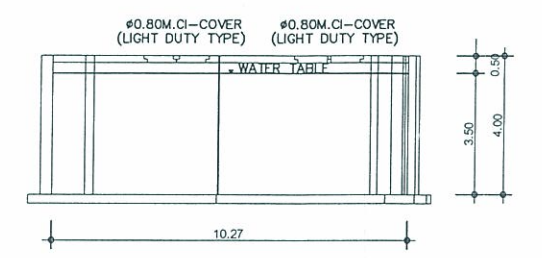
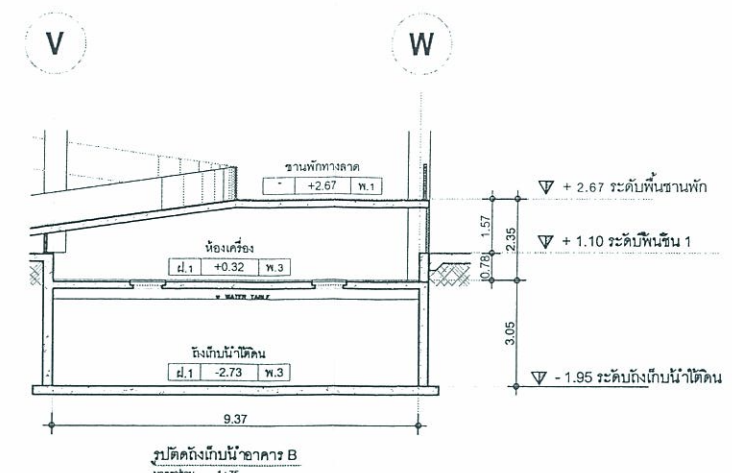
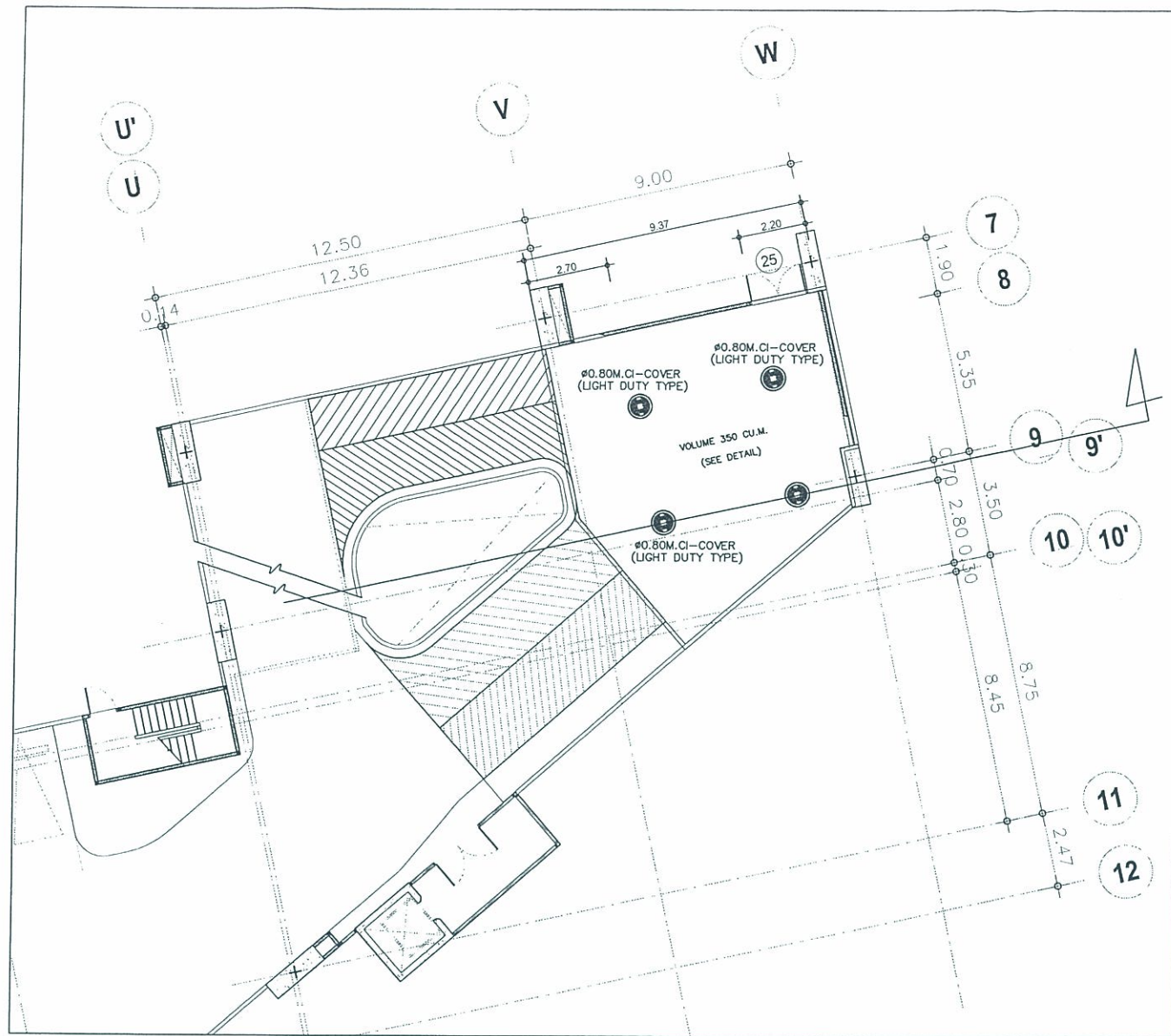
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด

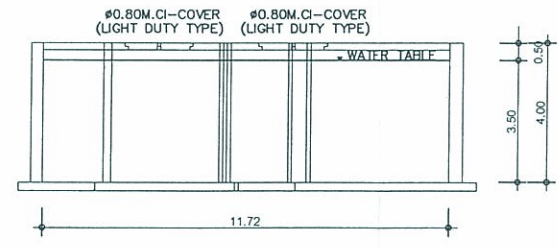
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 (ต่อ 1) แพลนและรูปตัดตั้งกับน้ำใต้ดินอาคาร A

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Srimankajon Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 814-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By					Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนراجสถาน จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ธีรวิมล แสงวรรณ ส.ศ.ช.2539 สมศักดิ์ ศรีคมศรี ก.ศ.ช.5090 สมเกียรติ รานวิชัยนิกร ก.ศ.ช.8759	Structure Engineer: งามวิมล แสงวรรณ ส.ศ.ช.2539 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประเสริฐ ส.ศ.ช.5070 Sanitary Engineer: จรัสพล ศิริยาบุรุษวีร์ ว.ศ.ช.	Project Code: Drawn By: Tissus Design Studio Checked By: Date: Scale:	Drawing Title: Drawing Number: TOTAL DRAWING:
	Revise	Date	Description	By										
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing														



FRONT VIEW
SCALE 1 : 100



LEFT VIEW
SCALE 1 : 100



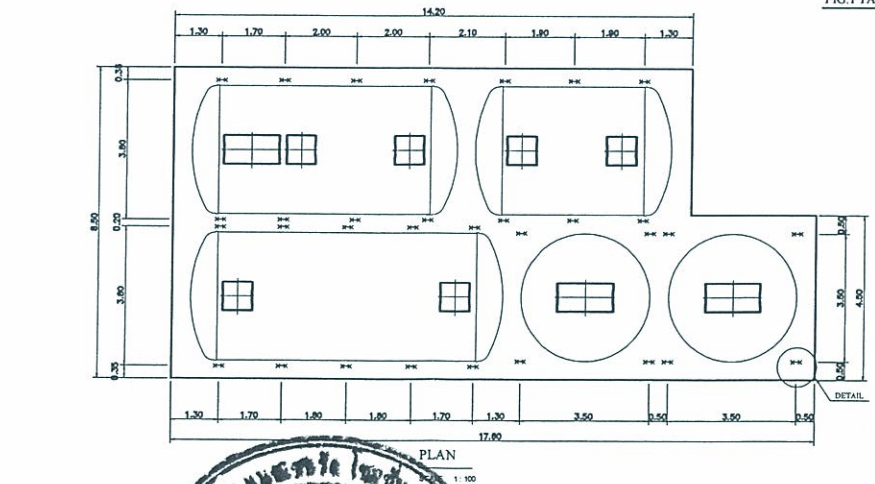
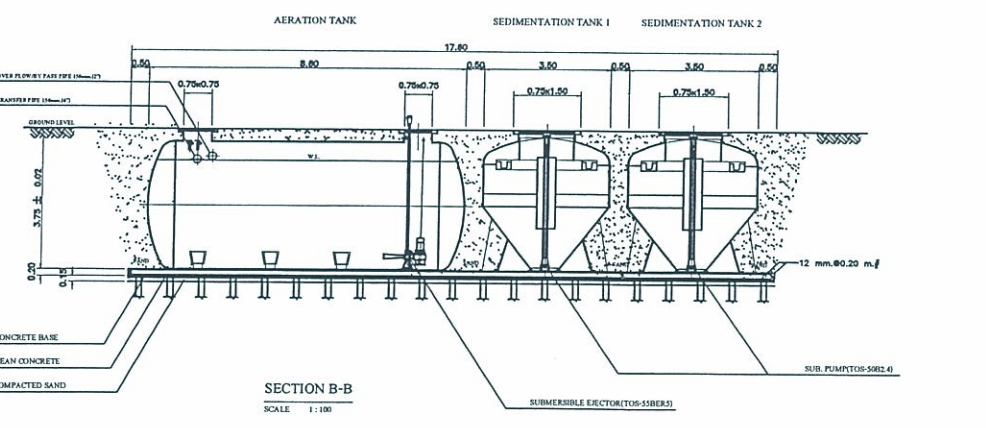
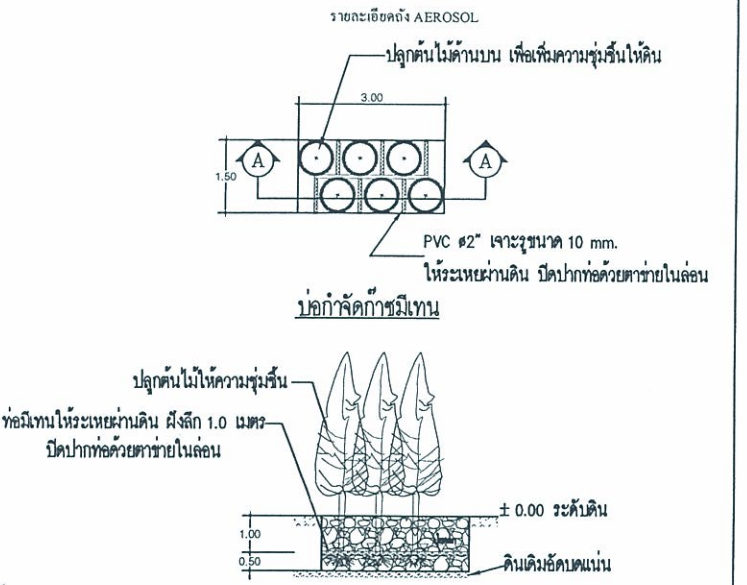
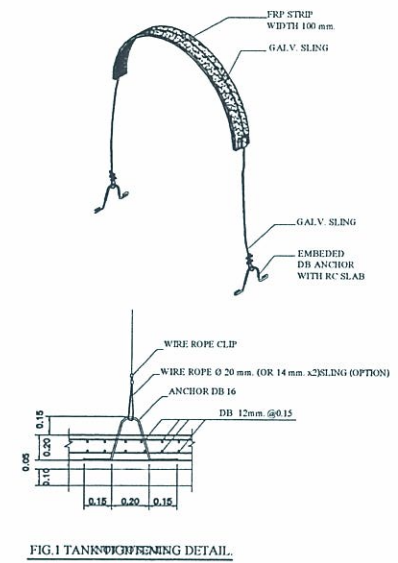
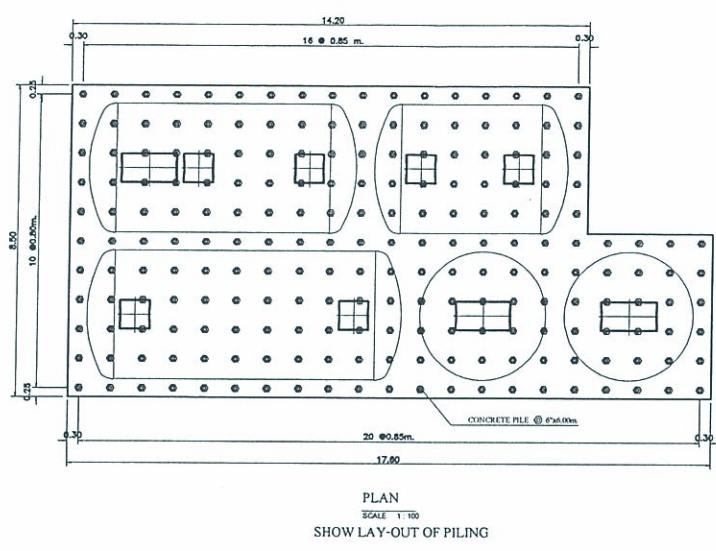
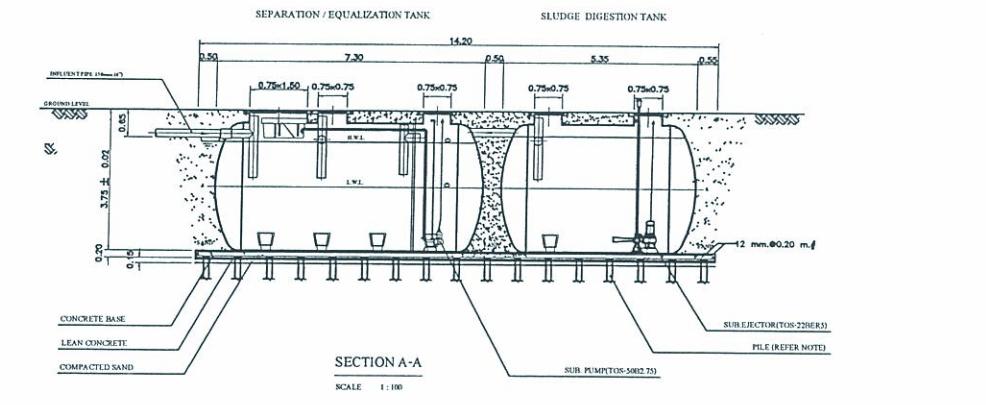
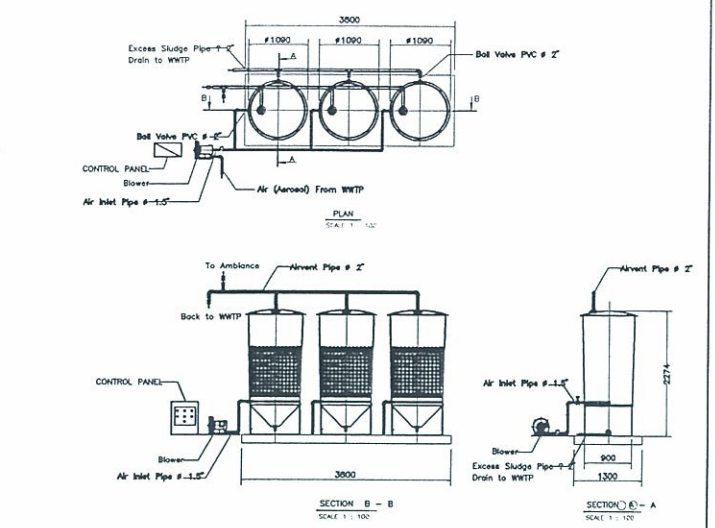
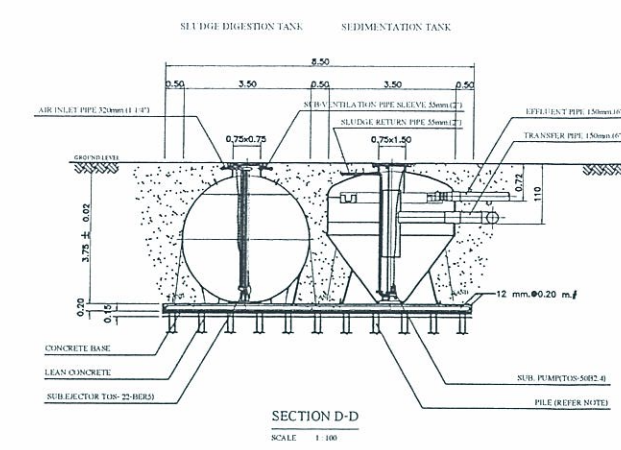
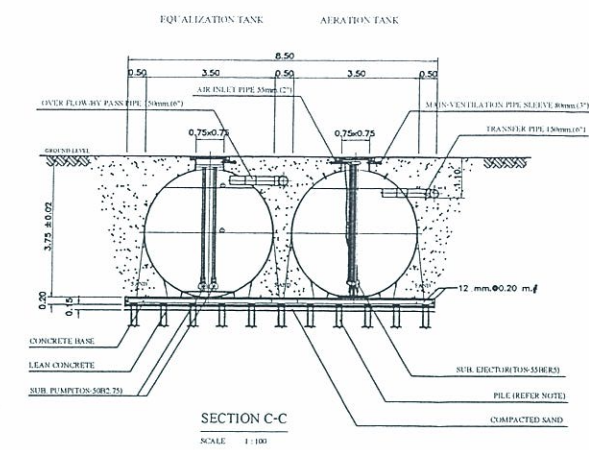
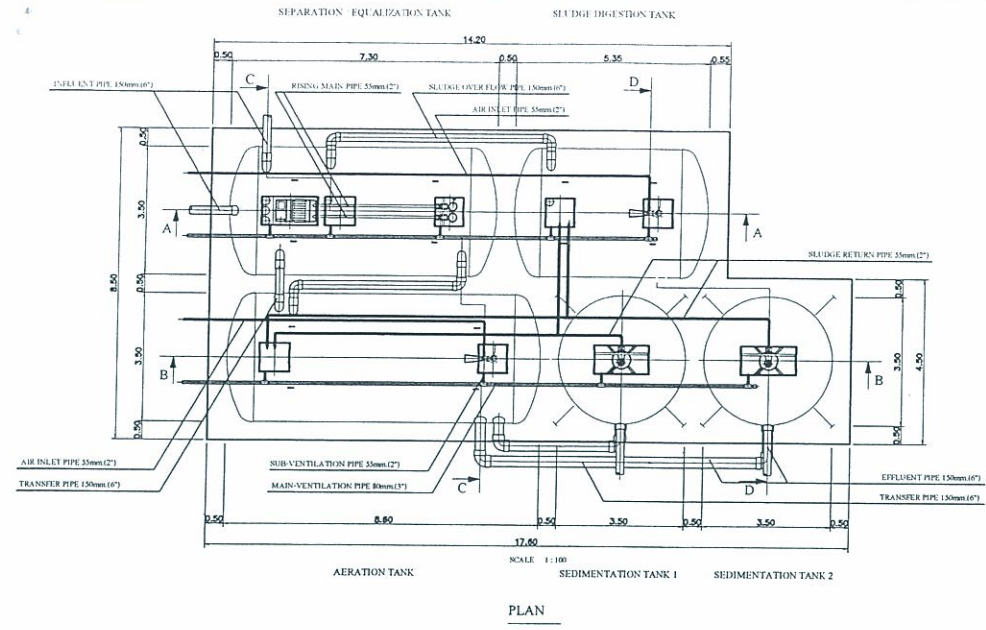
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
วิศวกรผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
วิศวกรสิ่งแวดล้อม บริษัท แอสโซวด์ โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 (ต่อ 2) แปลนและรูปตัดถึงเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthop Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By					Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location: ถนนช้างกลาง จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ธีรพล แสงอรุณ ๒๕๓ ๒๕๓๖ สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ๒-๒๓ ๕๐๕๐ สมเกียรติ ราชศรีทอง ๒-๒๓ ๕๐๕๖	Structure Engineer: ธีรพล แสงอรุณ ๒๕๓ ๒๕๓๖ Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประไพยศ ๒๓๓ ๕๐๗๐ Sanitary Engineer: ธีรพล แสงอรุณ ๒๕๓ ๒๕๓๖	Drawing Title: Project Code: Date: Drawn By: Tissus Design Studio Scale: Checked By: Drawing Number: TOTAL DRAWING:
	Revise	Date	Description	By									
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.													



REMARK

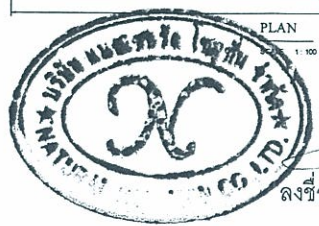
- PILING AND FOUNDATION DESIGN SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

- SLING OPTION : THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY

SPECIFICATION (AME-1400)			
NO.	ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M)	BODY MATERIAL
1.	TANK	-	FIBERGLASS, THICKNESS 12 MM.
1.1	SEPARATE / EQUALIZATION TANK	61.58	
1.2	AERATION TANK	72.60	
1.3	SEDIMENTATION TANK	31.92	
1.4	SLUDGE DIGESTION TANK	44.40	
1.5	TOTAL	210.49	
2.	EQUIPMENT		CONTENT
2.1	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	50 A, 0.30 CU.M. CMH (TOTAL HEAD 6.0 M.)	
	(SEPARATE / EQUALIZATION TANK)	0.75 KW, 380 V / 50, 3000 RPM. (2 SET)	
2.2	SUBMERSIBLE EJECTOR	50 A, 0-7.0 KG O2 AIR. (AT 3000 MMHAQ.)	
	(AERATION TANK)	3.50 KW, 380 V / 50, 1500 RPM. (1 SET)	
2.3	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	50 A, 0.14 MMCMH (TOTAL HEAD 6.0 M.)	
	(SEDIMENTATION TANK)	0.4 KW, 380 V / 50, 3000 RPM. (2 SET)	
2.4	SUBMERSIBLE EJECTOR	50 A, 2.20-2.80 KG O2 AIR. (AT 3000 MMHAQ.)	
	(SLUDGE DIGESTION TANK)	2.20 KW, 380 V / 50, 1500 RPM. (1 SET)	



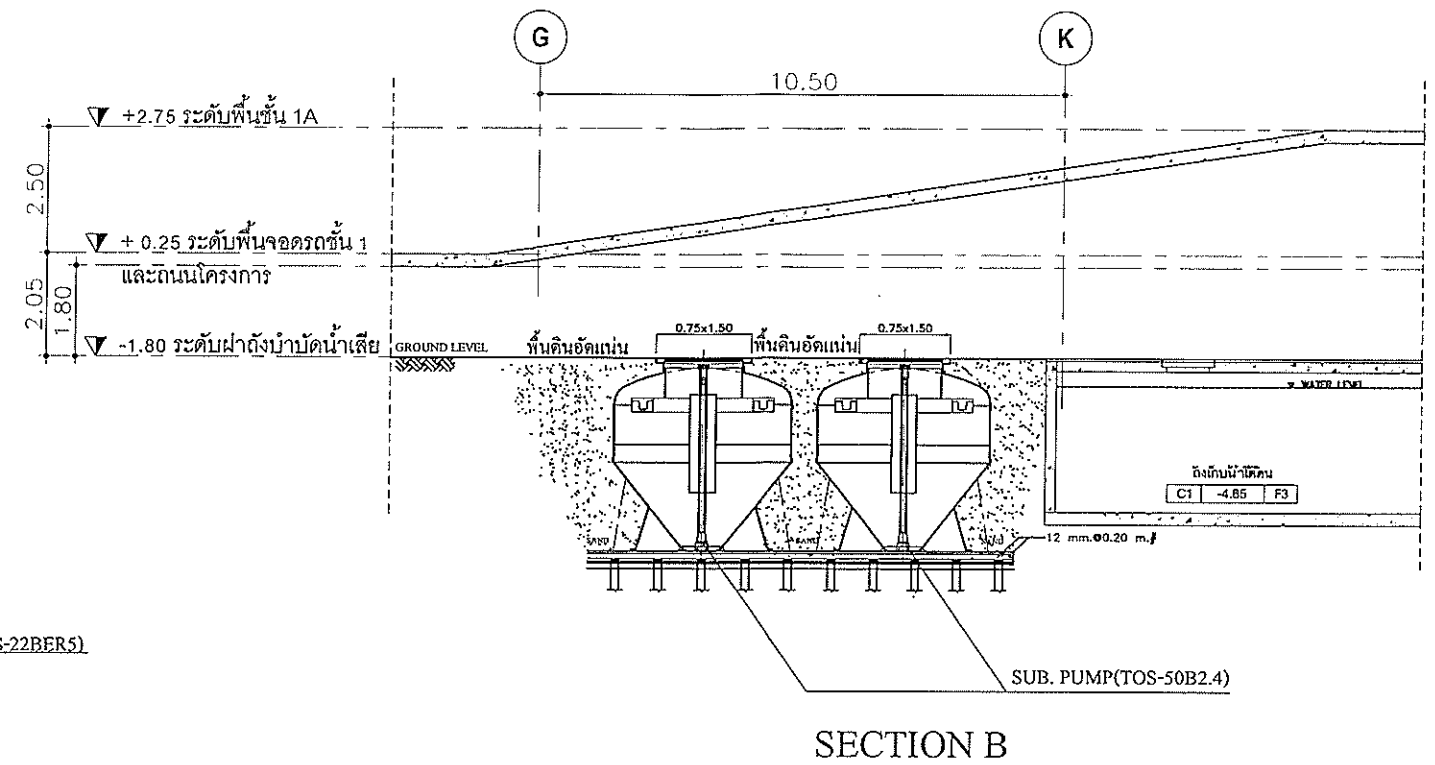
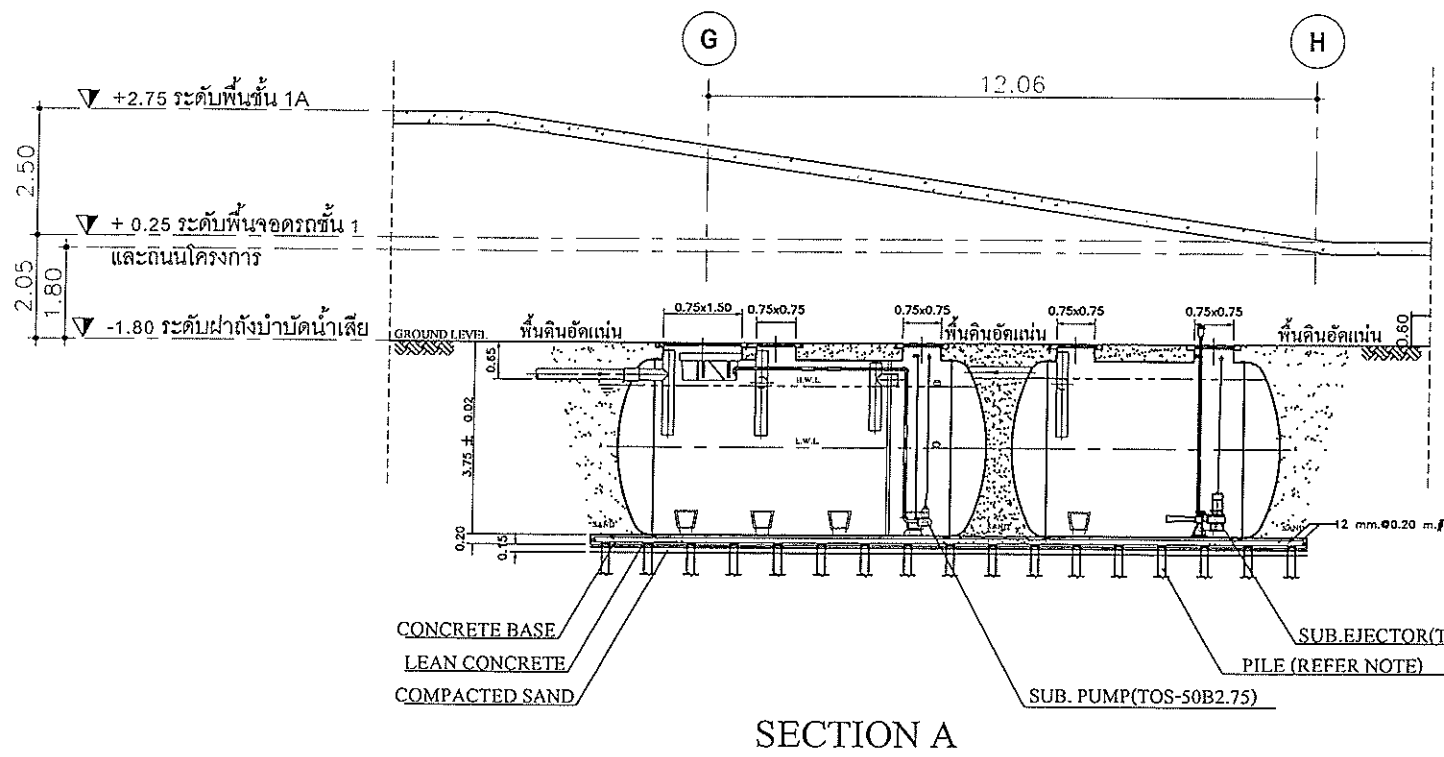
(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 (ต่อ3) แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาดรองรับ 285 ลบ.ม./วัน สำหรับอาคาร A และขนาดรองรับ 245 ลบ.ม./วัน สำหรับอาคาร B

<p>TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</p> <p>16/5 Soi 1 Sirimankajon Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand</p> <p>Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com</p>	<p>Revision:</p> <table border="1"> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Revise	Date	Description	By					<p>Project Title: The Astra Condominium</p> <p>Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด</p> <p>Location: ถนนจันทนา จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>Architect: บริษัท แสงอรุณ ส.ศ. 2558</p> <p>นักคิดค้น/ควบคุม/ก่อสร้าง บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด</p> <p>นักเขียน/ช่างเทคนิค/ช่างเขียน บริษัท แสงอรุณ ส.ศ. 2558</p>	<p>Structure Engineer: จรัส ศาสตร์ พ.ศ. 4363</p> <p>Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประเท พ.ศ. 5076</p> <p>Sanitary Engineer: จรัส ศาสตร์ พ.ศ. 4363</p>	<p>Drawing Title:</p> <p>Project Code: Date:</p> <p>Drawn By: Tissus Design Studio Scale:</p> <p>Checked By:</p> <p>Drawing Number: TOTAL DRAWING: 152</p>
Revise	Date	Description	By										



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

วิศวกรผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



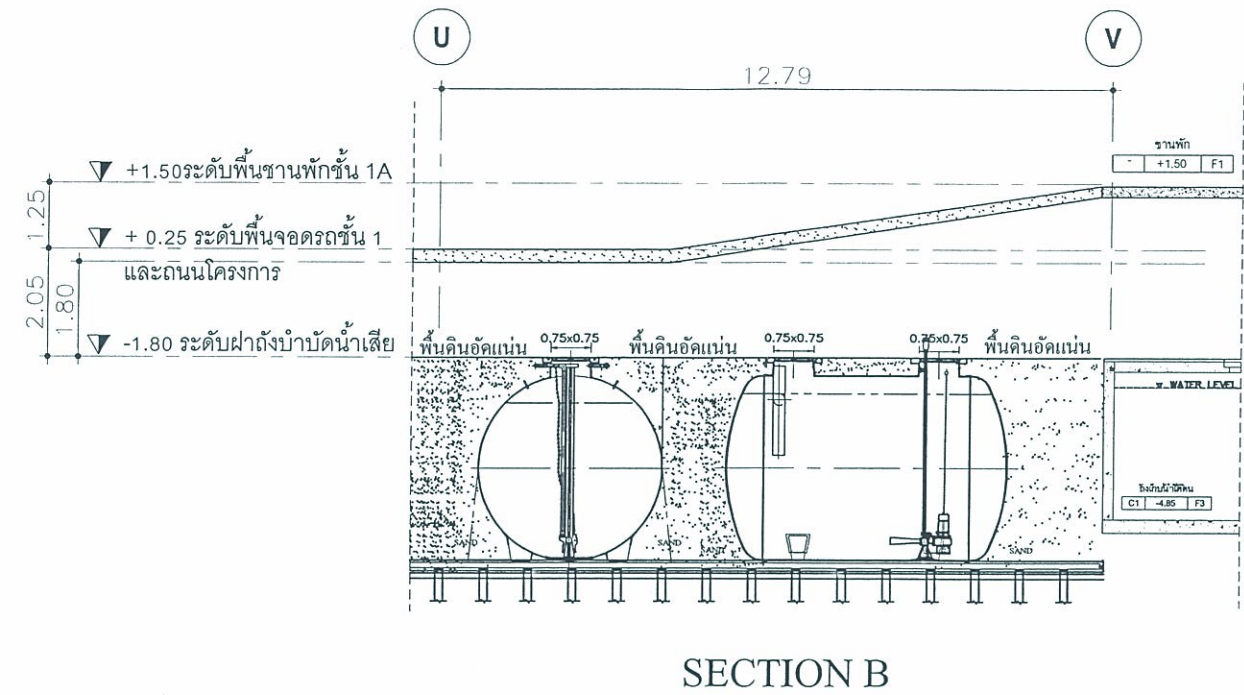
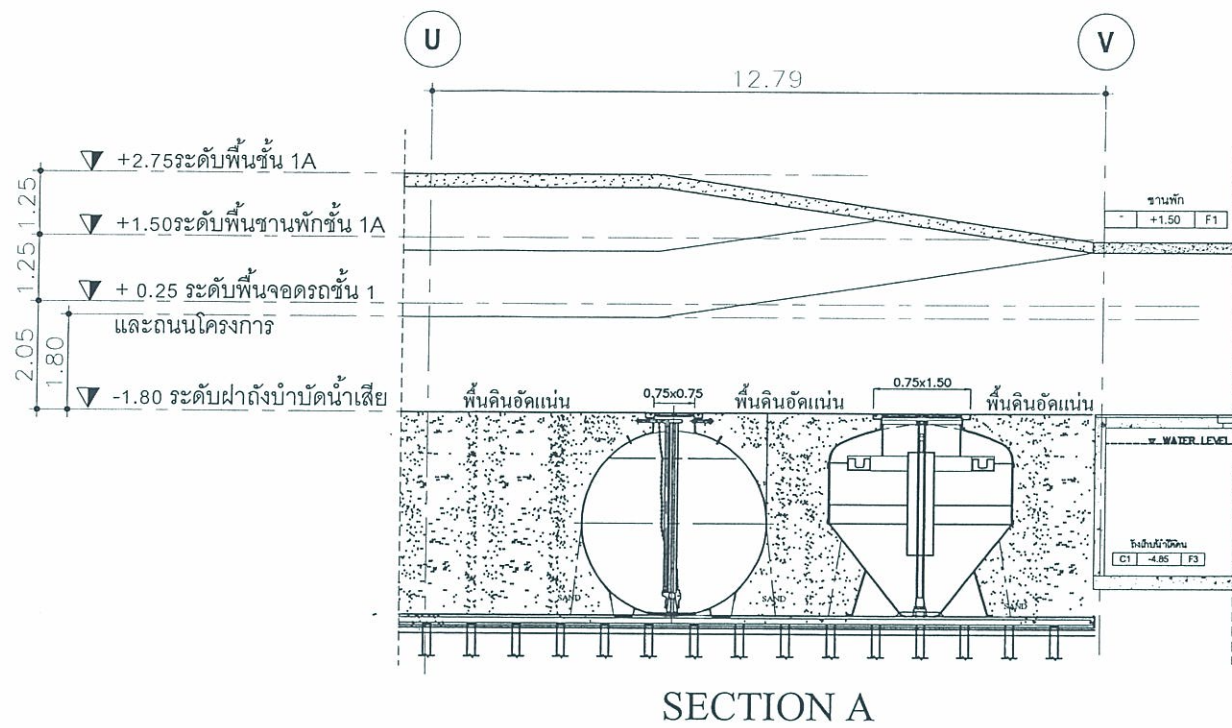
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 (ต่อ 4) รูปตัดถ้งบ้ำบัดน้ำเสียของอาคาร A

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimanklayon Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chongmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title The Atria Condominium Client บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location แขวงจันทนาบ จัฒติชองใหม่	Architect บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด 2557 วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50 วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50 วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50	Structure Engineer วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50 Electrical Engineer วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50 Sanitary Engineer วิศวกร สถาปนิก 2-20-5-50	Project Code Date Drawn By Tissus Design Studio Scale Checked By	Drawing Title Drawing Number TOTAL DRAWING 152
	Revise	Date	Description	By																						
<small>Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing</small>																										



ลงชื่อ (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ (นายเรืองเดช วรศิริ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 3 (ต่อ 5) รูปตัดถึงบ่อบำบัดน้ำเสียของอาคาร B

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimankajon Rd., S.thep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: บริษัท แอสตรา คอนโดมิเนียม จำกัด 2557 2557 2557	Structure Engineer: 2557 2557 2557 2557	Drawing Title: Project Code: Date: Drawn By: Tissus Design Studio Scale: Checked By: Drawing Number: TOTAL DRAWING:
	Revise	Date	Description	By																					
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing																									



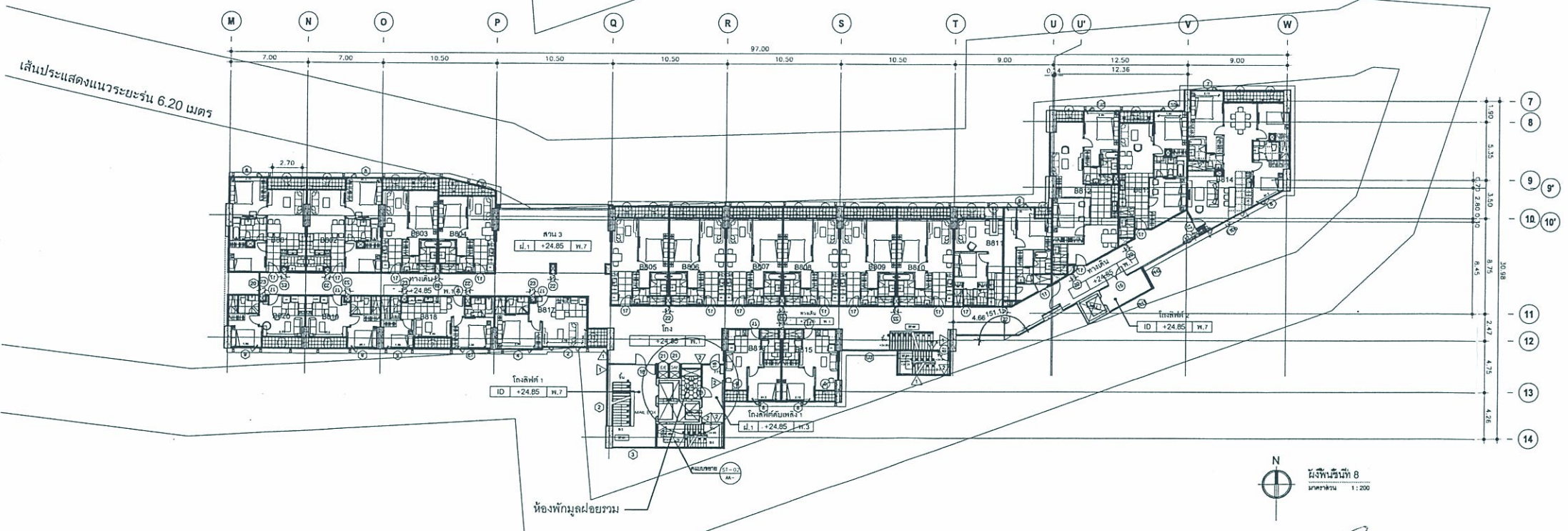
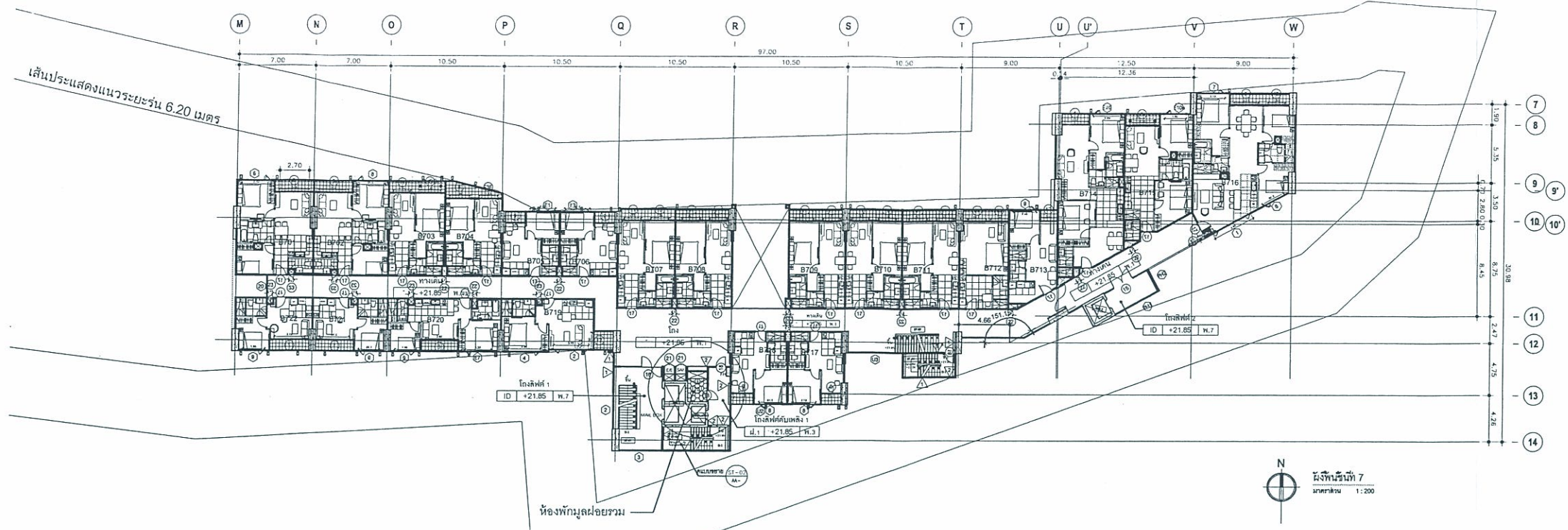
(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
 ผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรตรี)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 4 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยบนอาคารชั้น 7 และชั้น 8 ของอาคาร A

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Sirimangkalan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax (0-53) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By					Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location: ถนนช้างคายน จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ณิชิตพล นนระธาต ๒๕๓.๒๕๖๖ สมศักดิ์ ศรีคนแก้ว: ๒๕๓.๙๒๖๐ สมเกียรติ ราชอินทรี: ๒๕๓.๘๗๖๖	Structure Engineer: จักรีน คงศรี ๒๕๓.๔๓๐๓ Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประไพยศ สหค.๕๐๗๐ Sanitary Engineer: จักรพล ศรีบุญประทีป ๒๕๓.๗๓	Drawing Title: ผังพื้นที่ 7 ผังพื้นที่ 8 Drawing Number: A-AA-105 TOTAL DRAWING: 00 / 52
	Revise	Date	Description	By									
Project Code: 28/03/2556 Date: 28/03/2556 Drawn By: Tissus Design Studio SR Scale: A1@1:250 Checked By: TM Contractor must verify all dimension at the job site before commencing any work or preparing shop drawing.													



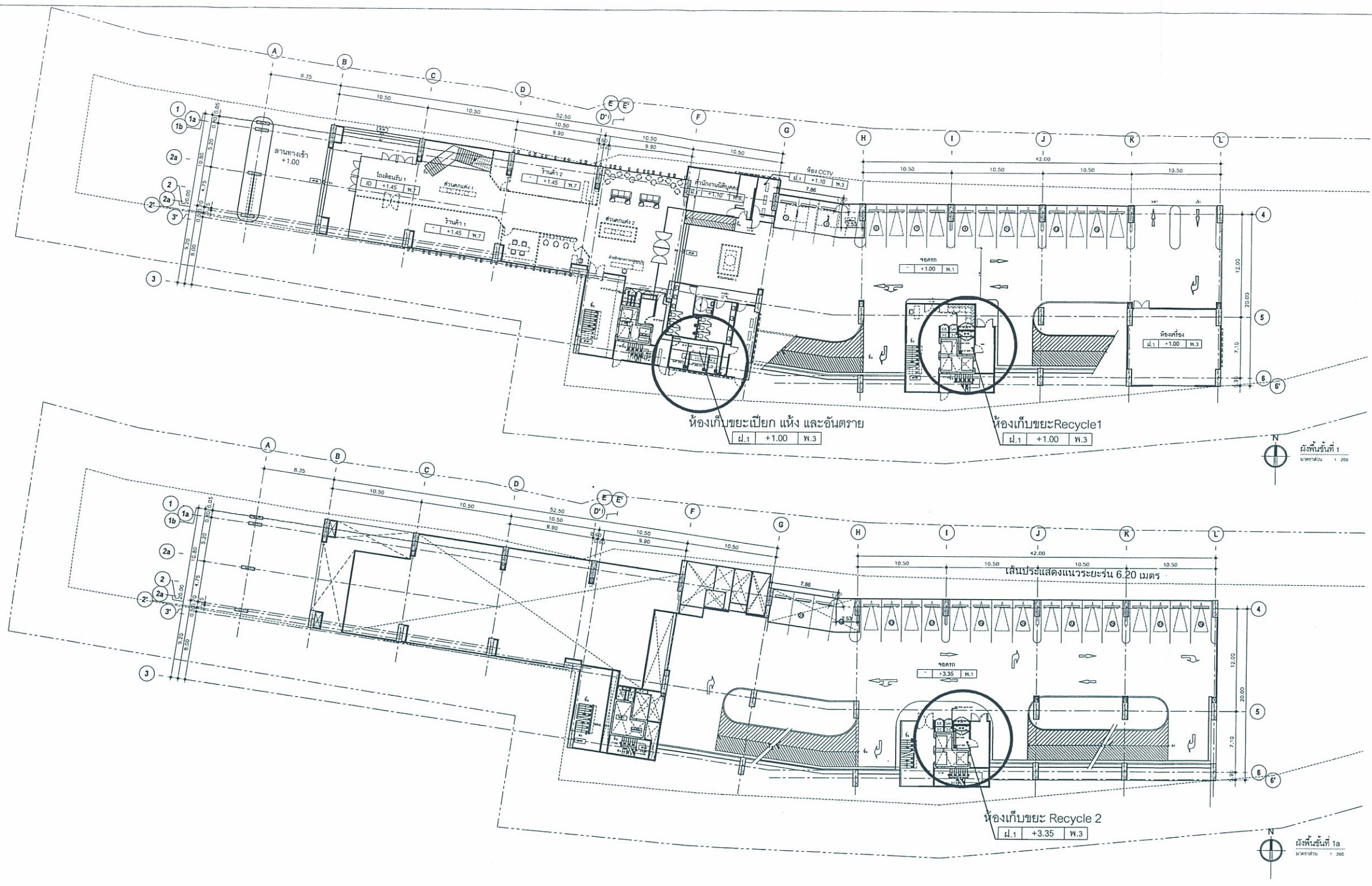
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 ผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศิริ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 4 (ต่อ1) ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยบนอาคารชั้น 7 และชั้น 8 ของอาคาร B

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 165 Soi 1 Sirimankhajan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-161 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By					Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนจันทราบ จังหวัดเชียงใหม่	Architect: จิตพล แสงวิมล ส.ศ.ด.2539 มณฑิ์ ศรีวงษ์ ฅ.ศ.ด.5090 สมเกียรติ วาหรินเกียรติ ฅ.ศ.ด.6759	Structure Engineer: จักรก คชศิริ ฅ.ศ.ด.4303 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประเสริฐ ฅ.ศ.ด.5070 Sanitary Engineer: จวิฑล ศรีบุญเกียรติ ฅ.ศ.ด.7373	Project Code: Date: 28/03/2556 Drawn By: Tissus Design Studio sr Scale: A1@1:250 Checked By: TM	Drawing Title: ผังพื้นที่ 7 ผังพื้นที่ 8 Drawing Number: A-AA-105 TOTAL DRAWING: 00 / 152
	Revise	Date	Description	By										
Contractor must verify all dimension at the job before coming onig any work or preparing shop drawing														



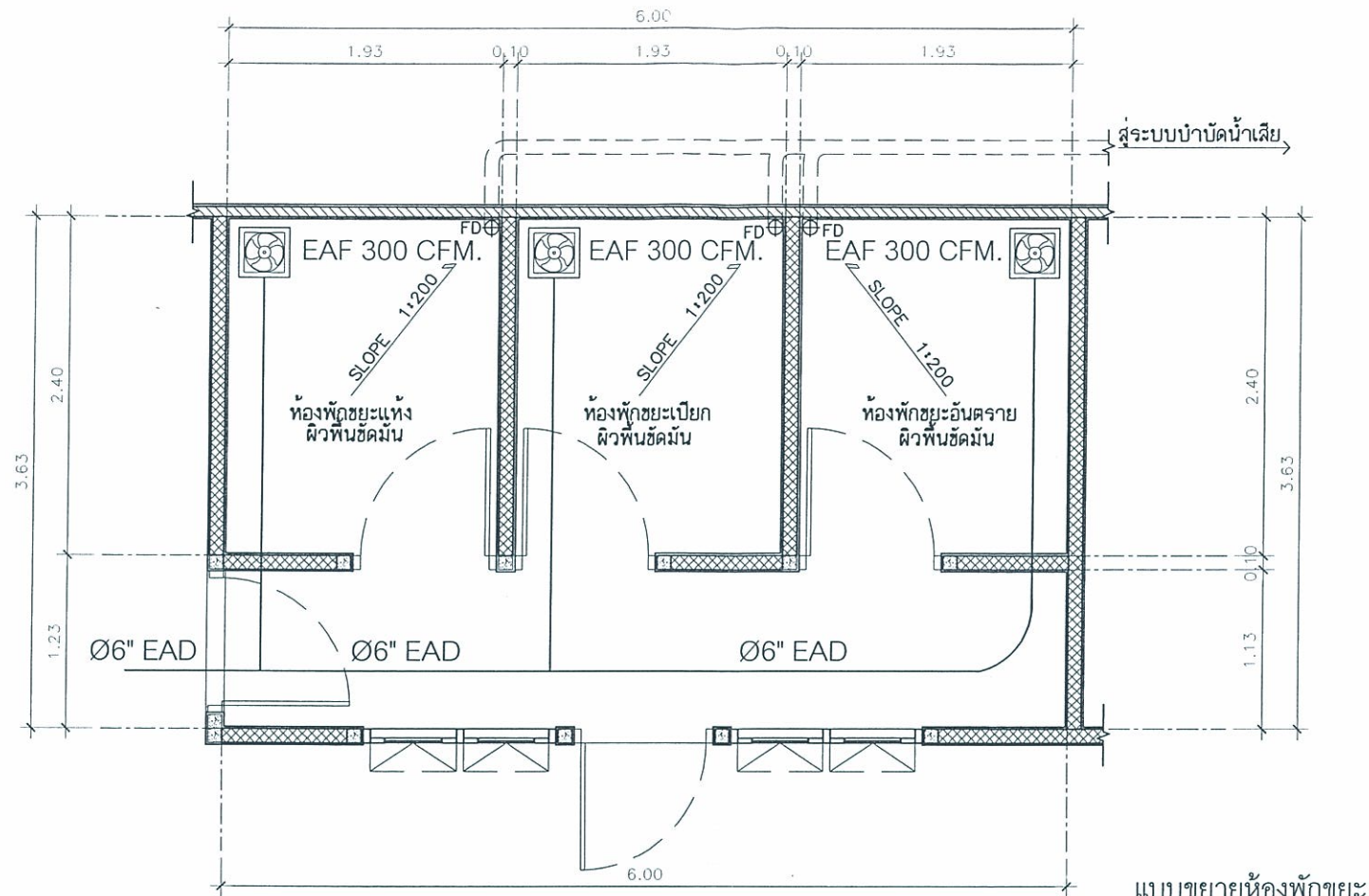
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 4 (ต่อ2) ตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวมของอาคาร A ซึ่งอยู่
 ภายในอาคารระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimankajon Rd., Sathap Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title : The Astra Condominium Client : บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location : ถนนราชสถาน จังหวัดเชียงใหม่	Architect : ธีรวิมล แพร่มม ๓๓๐.๒๒๖ สมศักดิ์ ศรีสมศรี ๓.๓๐.๑๐๑๐ สมเกียรติ ราชศรีเกียรติ ๓.๓๐.๑75๘ ถนนราชสถาน จังหวัดเชียงใหม่	Structure Engineer : จำรัส คงศิริ ๓๕.๔3๐3 Electrical Engineer : สมวิทย์ ประจวบ ๓๗.๕๐7๐ Sanitary Engineer : จรัสพล ศรีสวัสดิ์ ๓๗.73	Drawing Title : Project Code : _____ Date : _____ Drawn By : Tissus Design Studio Scale : _____ Checked By : _____ <small>Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.</small>
	Revise	Date	Description	By																	
Drawing Number : TOTAL DRAWING : 152																					



แบบขยายห้องพักขยะ
มาตราส่วน 1 : 50



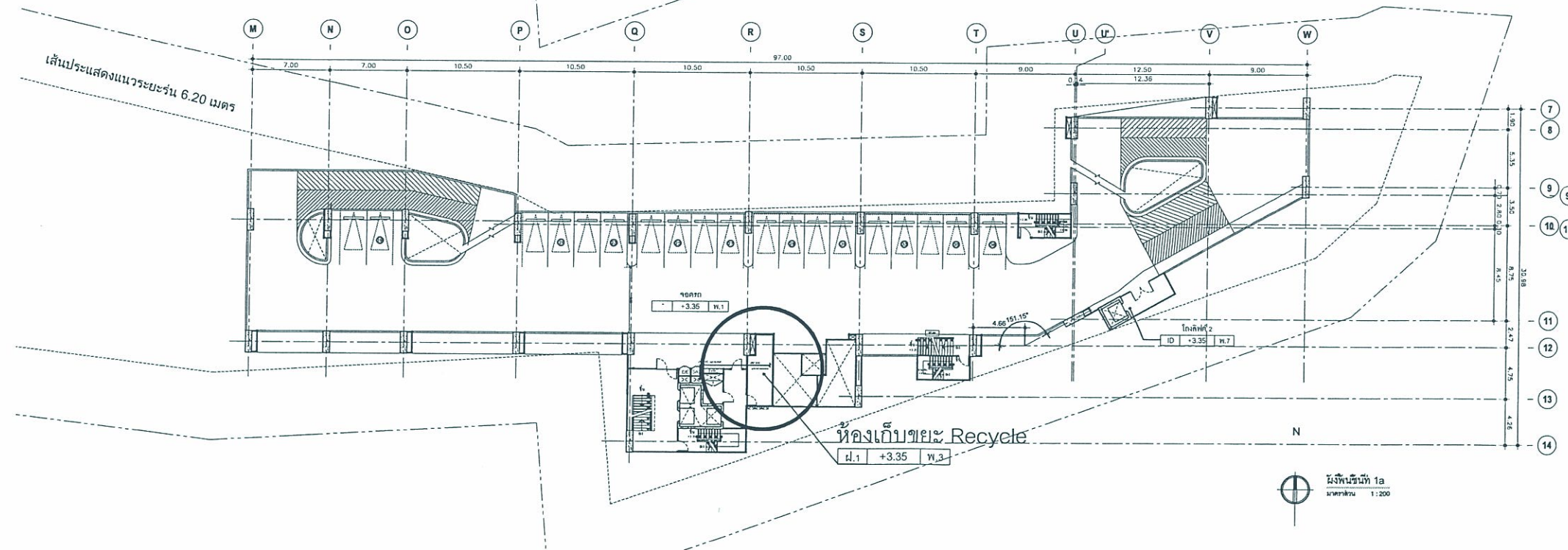
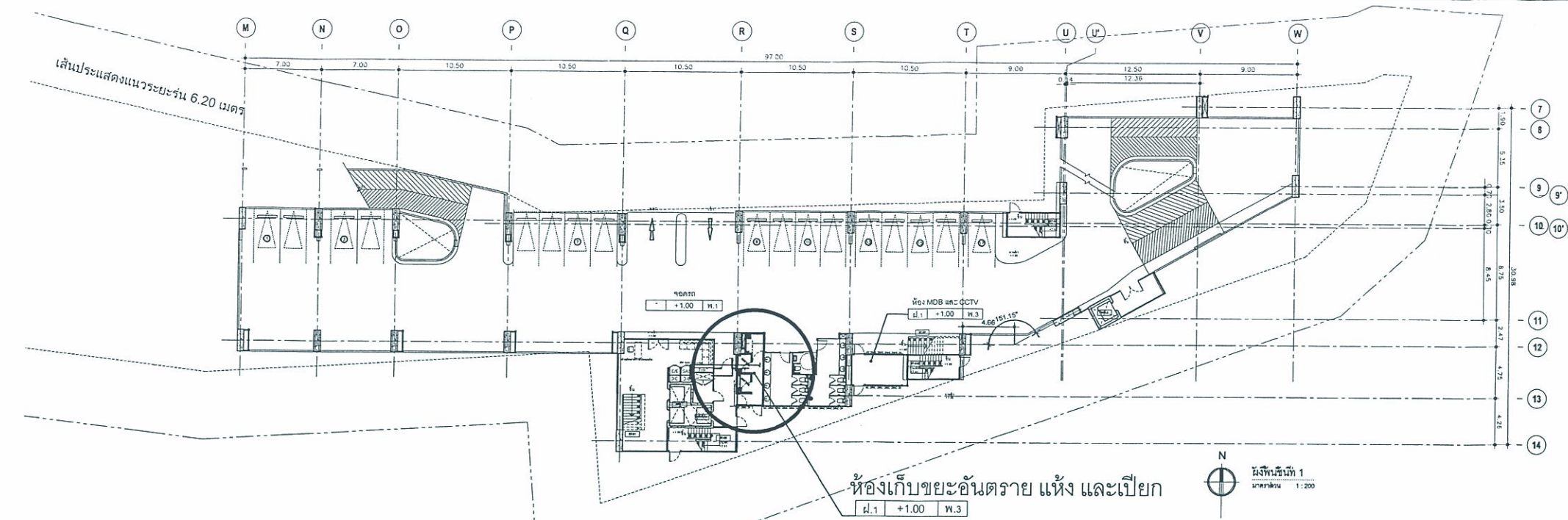
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 4 (ต่อ 3) แบบขยายห้องพักขยะรวมอาคาร A การระบายอากาศโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

TISSUS <small>DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE</small> 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel: (053) 894-164 Fax: (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: จีสิทธิ์ แสงวงษ์ ส.ร.ด. 2539 มณฑล เชียงใหม่ 2: ส.ร.ด. 5030 หมอเกียรติ ราชบริกรไชย โทร 8759	Structure Engineer: จักรีน คณศรี สย.4303 Electrical Engineer: อรุณศักดิ์ ประสงค์ สย.5070 Sanitary Engineer: จรัสพล ศรีบุญฤทธิ์ 58.73	Drawing Title: แบบขยายห้องพักขยะ Project Code: Date: 11/05/56 Drawn By: Tissus Design Studio SR Scale: A3@1:50 Checked By: BS Drawing Number: A-AA-00 TOTAL DRAWING: 152
	Revise	Date	Description	By																					
<small>Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing</small>																									



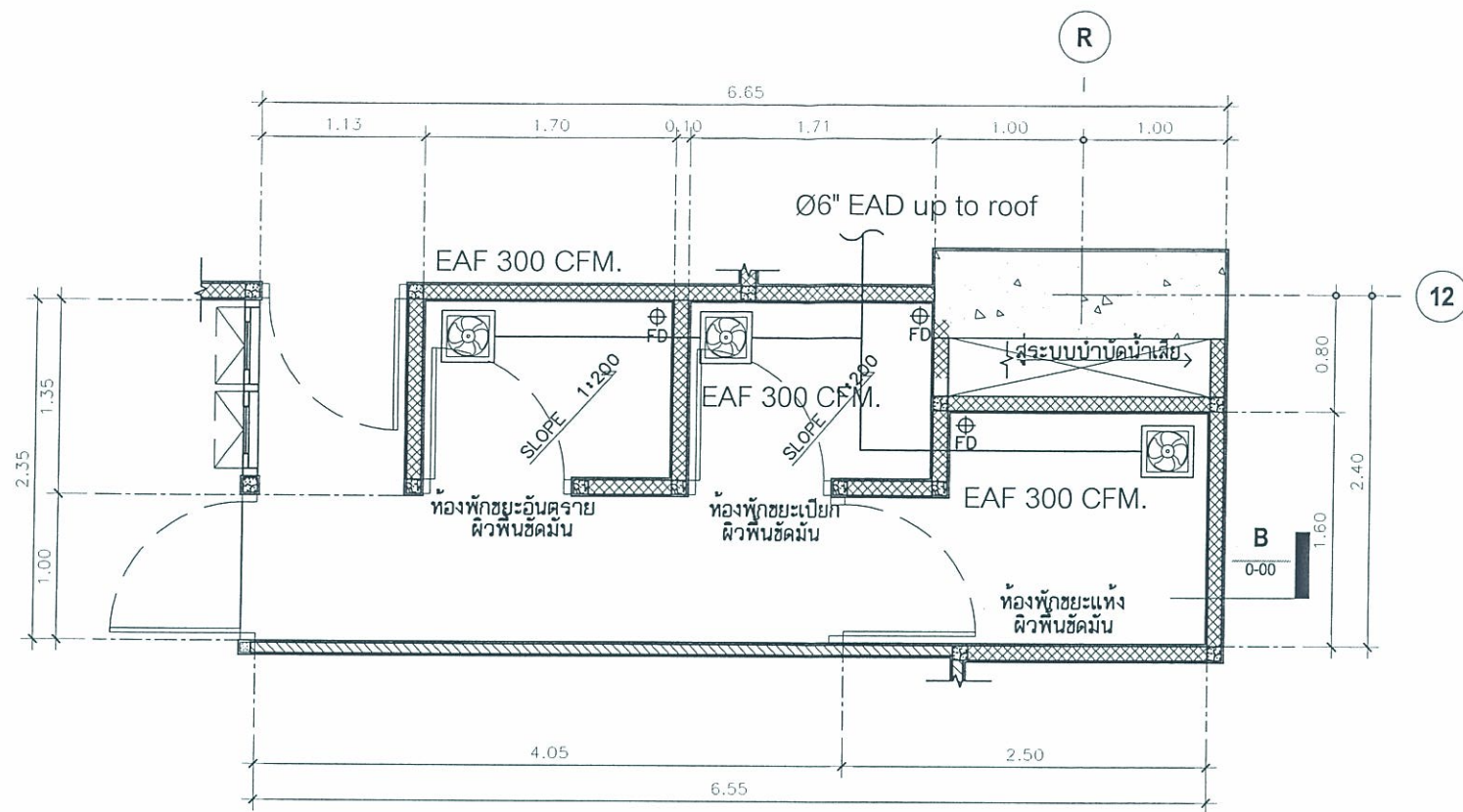
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเจอร์โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 4 (ต่อ4) ตำแหน่งที่พิกมุลฝอยรวมของอาคาร B ซึ่งอยู่
 ภายในอาคารระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Siimankitjan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title : The Astra Condominium Client : บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location : ถนนช้างค้ำช้าง จังหวัดเชียงใหม่	Architect : ธีรศักดิ์ แพร่มเขต ส.ศ.ด. 2536 สมศักดิ์ ศรีคณาภิร ก.ศ.ด. 9080 สมเกียรติ รัตนภิรมย์ไพโร ก.ศ.ด. 6758	Structure Engineer : จำรัส คงศิริ ส.ศ.ด. 4303 Electrical Engineer : ธีรพงษ์ ประเทษ ส.ศ.ด. 5070 Sanitary Engineer : ธีรศักดิ์ ศรีราชบุรินทร์ ก.ศ.ด. 73	Drawing Title : Project Code : Date : Drawn By : Tissus Design Studio Scale : Checked By : Drawing Number : TOTAL DRAWING :
	Revise	Date	Description	By																	
Contractor must verify all dimensions at the job before commencing any work or preparing shop drawing.																					



ผังแบบขยายห้องพักขยะ
 มาตรฐาน 1 : 50



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศิริ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 4 (ต่อ 5) แบบขยายห้องพักขยะรวมอาคาร B การระบายอากาศโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

TISSUS
 DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajan Rd., Sathap
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand
 Tel. (053) 894-164
 Fax (053) 894-164
 E-mail : tissus_d@gmail.com

Revision :			
Revise	Date	Description	By

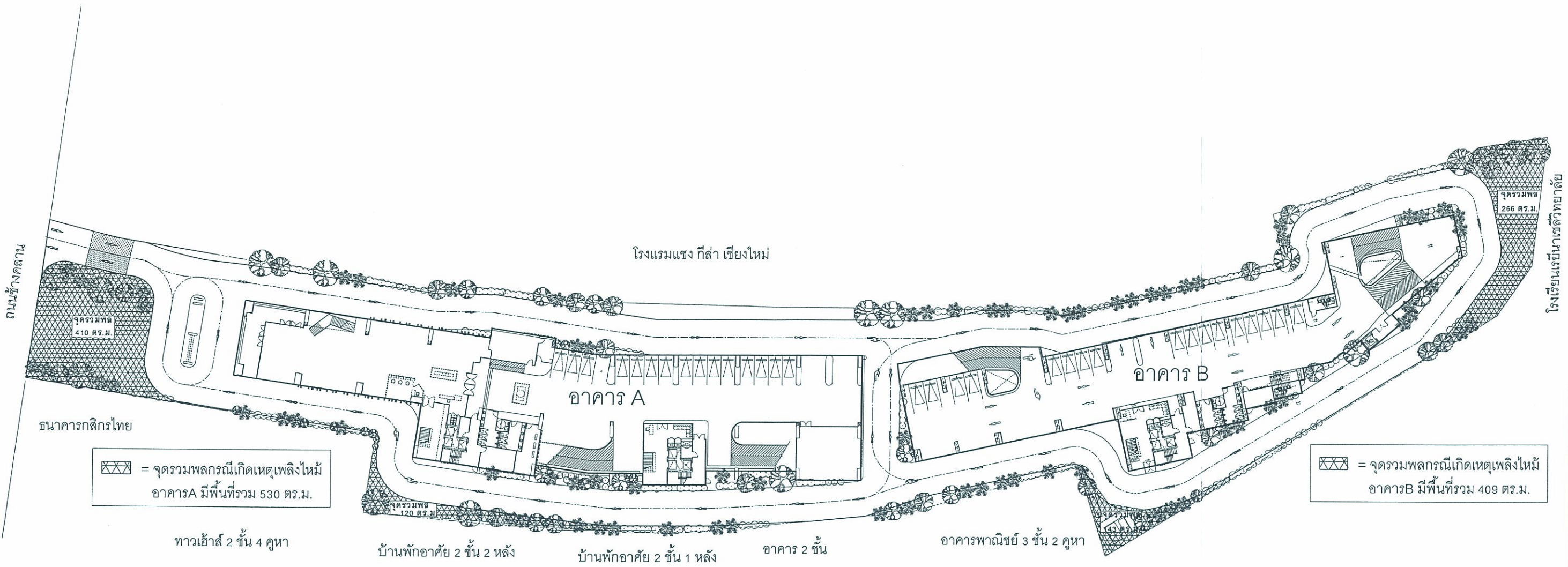
Project Title :
 The Astra Condominium
 Client :
 บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 Location :
 ถนนช้างเผือก จังหวัดเชียงใหม่

Architect :
 ธีรศักดิ์ แสนเกษม ส.ศก.2538
 สมศักดิ์ ศรีคณแก้ว ส.ศก.9580
 สมเกียรติ ราชศรีเกียรติ ส.ศก.6759

Structure Engineer :
 จำรัส ศศิริ สย.4303
 Electrical Engineer :
 สุรัฐพร ประเสริฐ ส.ศก.5078
 Sanitary Engineer :
 จรัสเดช ศิริงามสุทธิ ส.ศก.73

Project Code :
 Drawn By : TISSUS Design Studio SR
 Checked By : BS
 Date : 11/05/56
 Scale : A3@1:50
 Drawing Title :
 แบบขยายห้องพักขยะ

Drawing Number : B-AA---
 TOTAL DRAWING : 00/52
 Drawing Title :
 แบบขยายห้องพักขยะ



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศิริ)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอร์สัน โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 5 ตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

TISSUS DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Srimangkalan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title : The Astra Condominium Client : บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location : ถนนช้างคลาน จังหวัดเชียงใหม่	Architect : ฉวีวัฒน์ แสงวิไล ๓.๓๐.255๖ สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ๓.๓๐.๑๑๑๐ สมเกียรติ ราชศรีบุญโฮม ๓.๓๐.๑75๐	Structure Engineer : จรัส ศรีศิริ ๓.๓๐.43๑3 Electrical Engineer : ณัฐพงศ์ ประมวญ ๓.๓๐.5๐7๑ Sanitary Engineer : จรัสพร ศรีสุขบุรินทร์ ๓.๓๐.77	Project Code : Date : 28/03/2556 Drawn By : Tissus Design Studio SA Scale : A1@1:250 Checked By : TM	Drawing Title : รูปด้าน 1 Drawing Number : B-BB-201 TOTAL DRAWING : 00 / 52 Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.
	Revise	Date	Description	By																		



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD.
 455/205 San-Sai Parkvill
 San-Sai Noi San-Sai
 Chiang Mai 50210
 Tel./Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601974
 E-mail: karbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
 SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
 ARE THE PROPERTY OF
 BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
 BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS
 BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หญิง ผลิตปกรณ์ ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิติย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญา

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เปี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS
 DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajan Rd., Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 864-164
 E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT
 พิเชิตพล แสงวงผล ส-สท.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภา-สท.9090

สมเกียรติ ราชศรีเกียรติ ภา-สท.6759

DESIGNER APPROVED BY

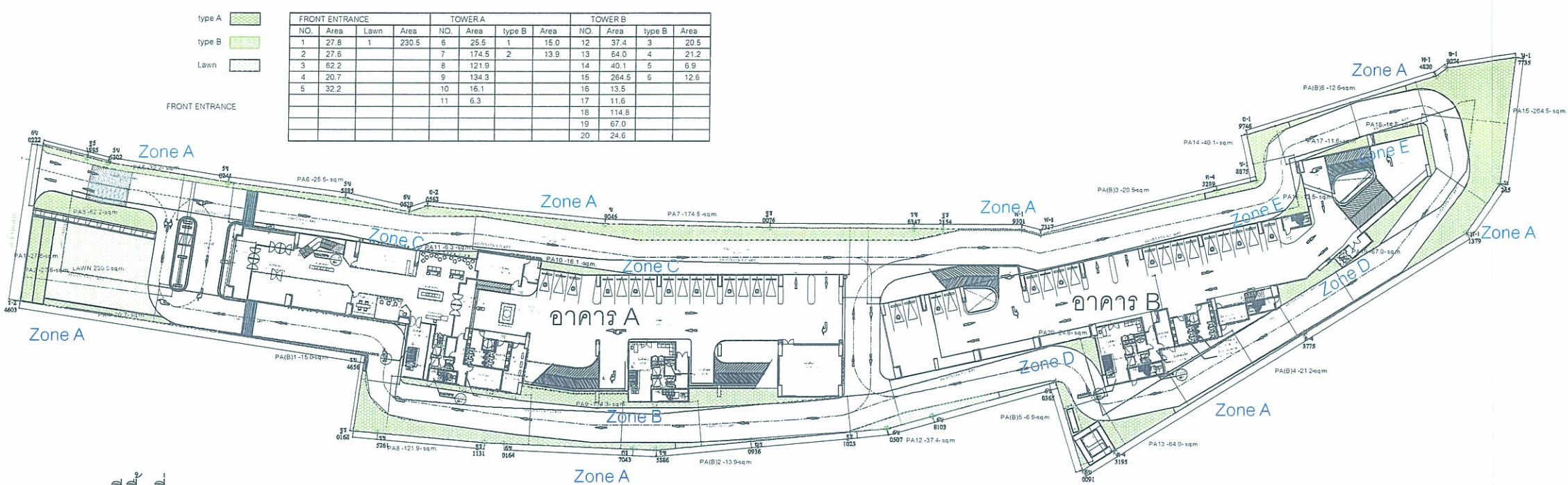
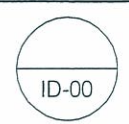
OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE 1:1000 SHEET NO.

DATE
 FILE NO.
 JOB NO.



FRONT ENTRANCE				TOWER A				TOWER B			
NO.	Area	Lawn	Area	NO.	Area	type B	Area	NO.	Area	type B	Area
1	27.8	1	230.5	6	25.5	1	15.0	12	37.4	3	20.5
2	27.5			7	174.5	2	13.9	13	64.0	4	21.2
3	62.2			8	121.9			14	40.1	5	6.9
4	20.7			9	134.3			15	264.5	6	12.6
5	32.2			10	16.1			16	13.5		
				11	6.3			17	11.6		
								18	114.8		
								19	67.0		
								20	24.6		

- Zone A มีพื้นที่ 1,319.00 ตร.ม.
- Zone B มีพื้นที่ 134.30 ตร.ม.
- Zone C มีพื้นที่ 22.40 ตร.ม.
- Zone D มีพื้นที่ 91.60 ตร.ม.
- Zone E มีพื้นที่ 39.90 ตร.ม.
- รวมพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ดินทั้งหมด 1,607.20 ตร.ม.



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบนพื้นดินของโครงการ



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD.
 455/205 San-Sai Parkvil
 San-Sai Noi,San-Sai
 Chaieng Mai 50210
 Tel , Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601971
 E-mail: kanbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
 SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
 ARE THE PROPERTY OF
 BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
 BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS
 BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หนึ่ง ผลิตภรณ์ 
 ภ-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96


ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญไญ

ภูริณัฐ ทองยอด
 สรวชญ์ เบี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS
 DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 294-164
 E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT
 พิชิตพล แสงวงผล ส-สส.2539 

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สส.9090 

สมเกียรติ จาศรีเกียรติไกร ภ-สส 6259 

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY





LOCATION

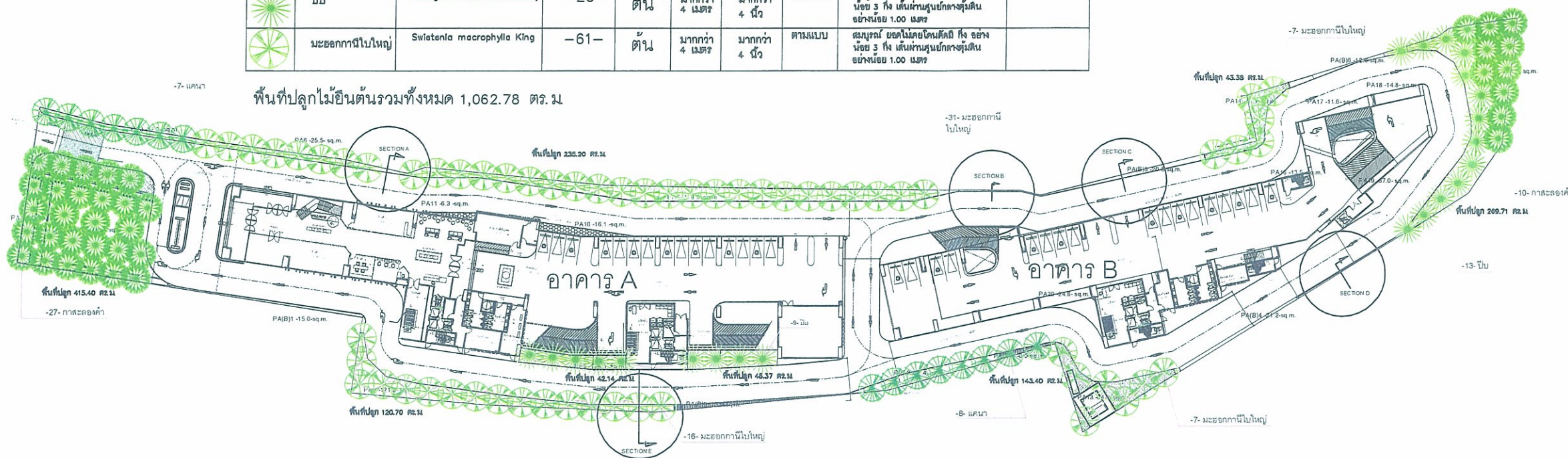
EDIT

SCALE 1:1000 SHEET NO.

DATE

FILE NO. ID-00
 JOB NO.

ไม้ยืนต้น									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ขนาดลำต้น	ระบะพวง	สภาพ	หมายเหตุ
	แคนา	Dalichandrone serrulata	-14-	ต้นไม้	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดที่ 3 ฟุต 3 นิ้ว เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	
	กาสะลองคำ	Redermachera ignea (Kurz) Steenis	-33-	ต้นไม้	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดที่ 3 ฟุต 3 นิ้ว เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	
	ปับ	Millingtonia hortensis Linn.f)	-20-	ต้นไม้	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดที่ 3 ฟุต 3 นิ้ว เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	
	มะชอกกาน้ำใบใหญ่	Swietenia macrophylla King	-61-	ต้นไม้	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดที่ 3 ฟุต 3 นิ้ว เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ1) ผังตำแหน่งปลูกไม้ยืนต้นบนชั้นพื้นดิน



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD
 455/205 San-Sai Parkvill
 San-Sai Noi,San-Sai
 Chaing Mai 50210
 Tel , Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601971
 E-mail: kanbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
 SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
 ARE THE PROPERTY OF
 BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
 BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS
 BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หญิง ฝโลปกครอง ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิติย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญโญ

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เบี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Simanklajam Rd, Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 854-164
 E-mail : tissus.dogmail.com

ARCHITECT
 พิเชิตพล แสงวงผล ส-สศ.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สศ.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สศ 6259

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE 1:1000 SHEET NO.

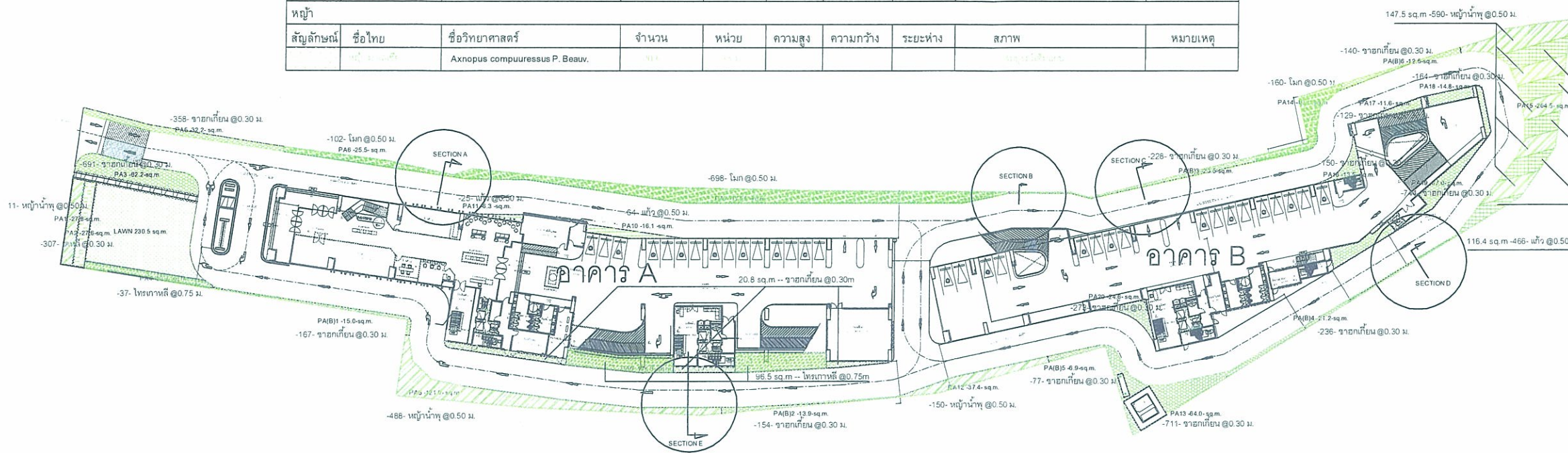
DATE

FILE NO.

JOB NO.



ไม้พุ่ม									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	ชาชกเทียน	Carmona retusa (Vahl) Masam.	-4,453-	ตุ่ง	0.30 ม	0.20 ม	0.30 ม	ปลูกในกระถาง	
	ไทรเกาหลี	Ficus annulata	-208-	ต้น	0.75 ม	1.00 ม	0.75 ม	ปลูกในกระถาง ขนาด 10 นิ้ว	
	หญ้าน้ำพุ	Pennisetum glaucum	-1,339-	กอ	0.50 ม	0.50 ม	0.50 ม	ปลูกในกระถาง	
	แก้ว	Murraya paniculata (L.) Jack.	-555-	ต้น	0.50 ม	1.00 ม	0.50 ม	ปลูกในกระถาง ขนาด 10 นิ้ว	
	โมก	Wrightia religiosa Benth.	-960-	ต้น	0.50 ม	1.00 ม	0.50 ม	ปลูกในกระถาง ขนาด 10 นิ้ว	
	เดหลี	Spathiphyllum cannaefolium (Dryand.)	-307-	ตุ่ง	0.30 ม	0.30 ม	0.30 ม	ปลูกในกระถาง	
หญ้า									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	หญ้าน้ำพุ	Axonopus compuureus P. Beauv.	111	กอ	0.50 ม	0.50 ม	0.50 ม	ปลูกในกระถาง	



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศิริ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ2) ผังตำแหน่งปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนชั้นพื้นดิน

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC, SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หญิง ฝนภรณ์ ภ-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิมกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญา

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เบี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS
 DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 894-164
 E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT
 พิชิตพล แสงวงผล ส-สถ.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สถ.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สถ 6759

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

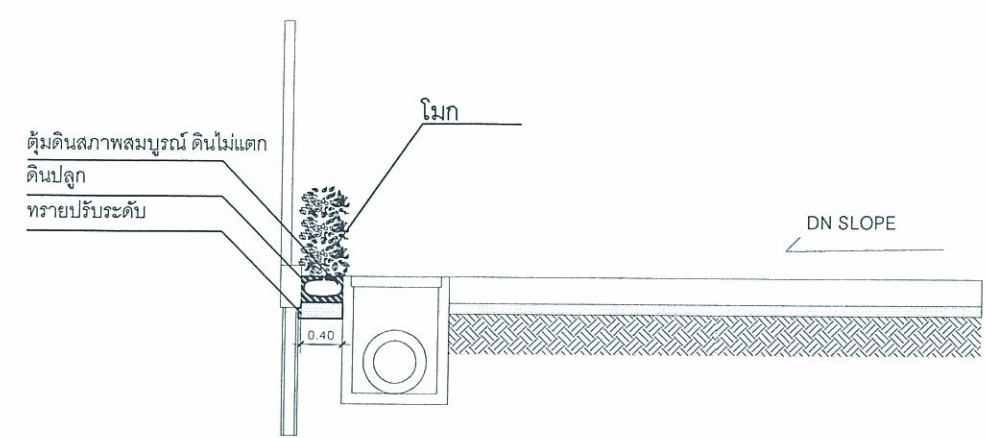
EDIT

SCALE 1:1000 SHEET NO.

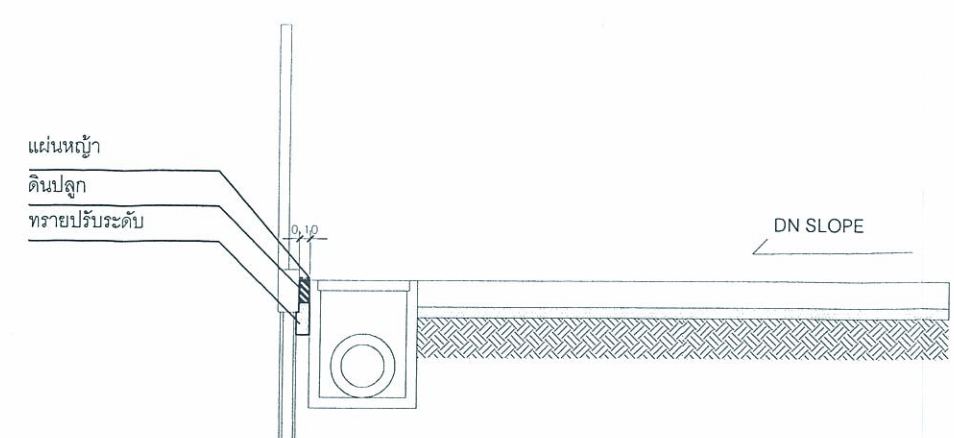
DATE

FILE NO.

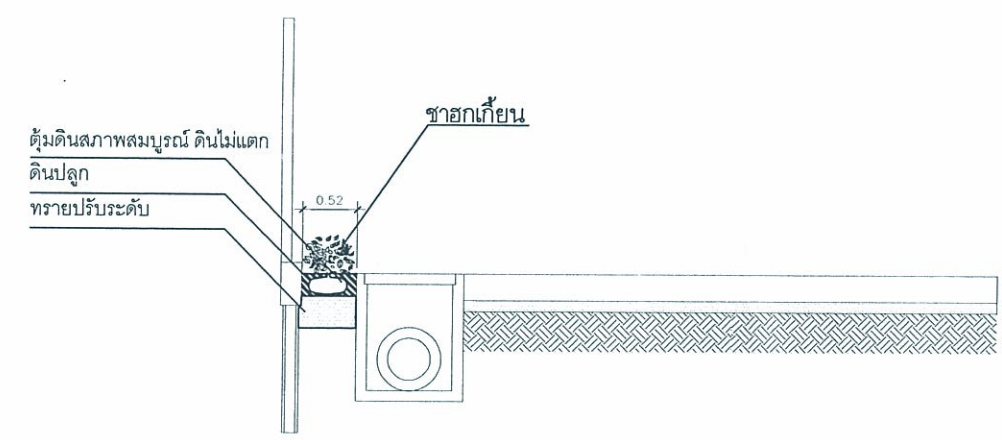
JOB NO.



SECTION A



SECTION B



SECTION C



(Signature)

(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



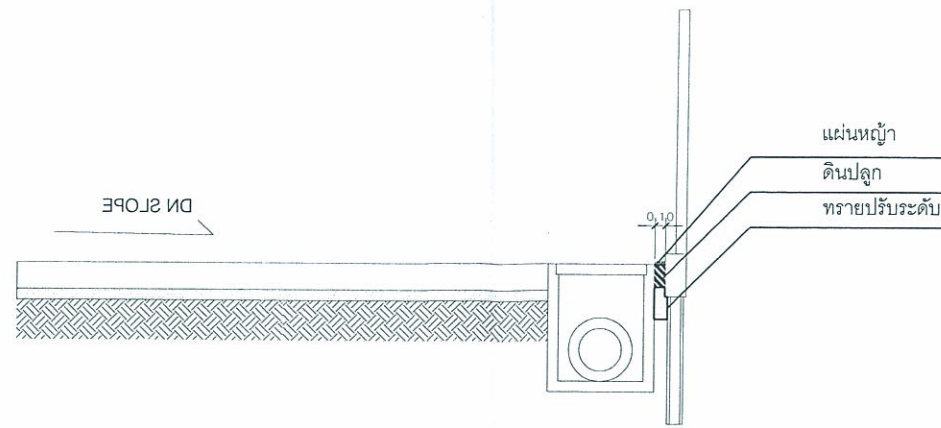
(Signature)

(นายเรืองเดช วรศรี)

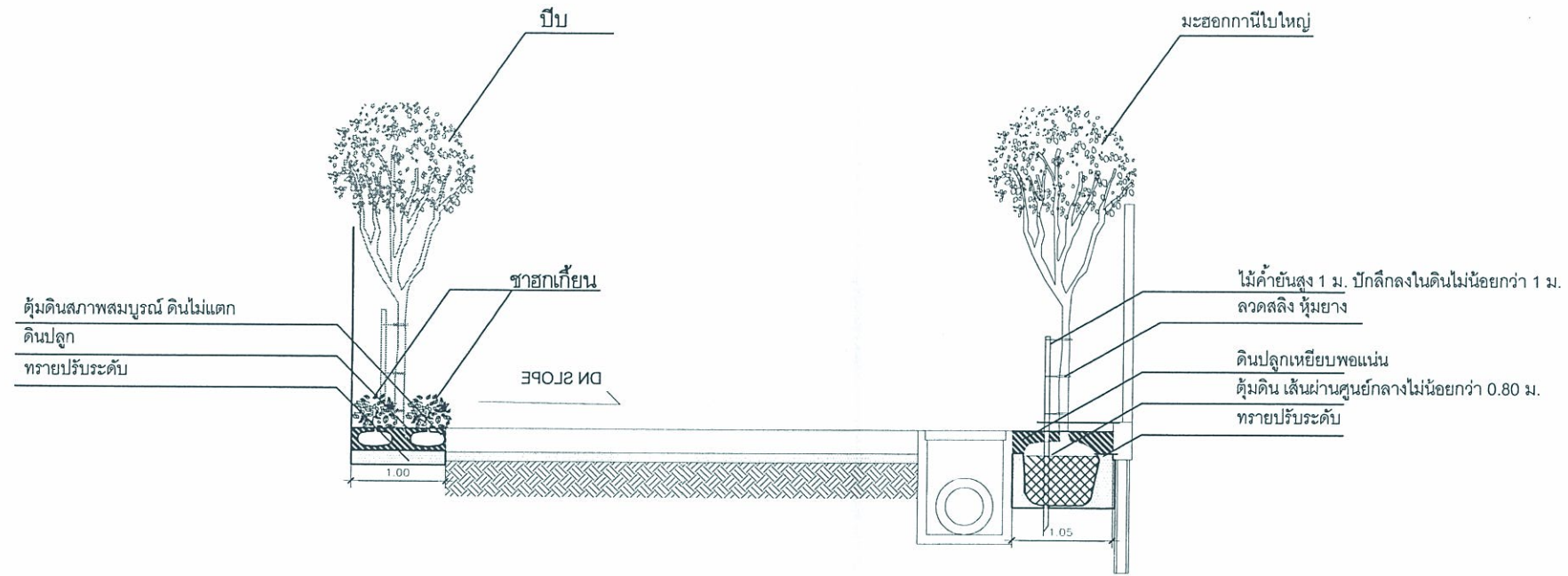
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ3) รูปตัดพื้นที่สีเขียว A ,B และ C



SECTION D



SECTION E



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ4) รูปตัดพื้นที่สีเขียว D และ E



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD
455/205 San-Sai Parkvill
San-Sai Noi,San-Sai
Chaing Mai 50210
Tel , Fax (053) 360594
Mobile 081 - 9601971
E-mail: kanbrownstone@gmail.com
Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
ARE THE PROPERTY OF
BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS
BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
หญิง ผลปกรณณ์ ภ-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิมกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญา

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เปี้ยสา

DRAWN BY
มยุรี อินตารักษา

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
16/5 Soi 1 Sirimankaban Rd., Suthep
Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
Thailand Tel. (053) 894-164
E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT

พิชิตพล แสงวงผล ส-สจ.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สจ.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สจ 6759

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE
1:1000

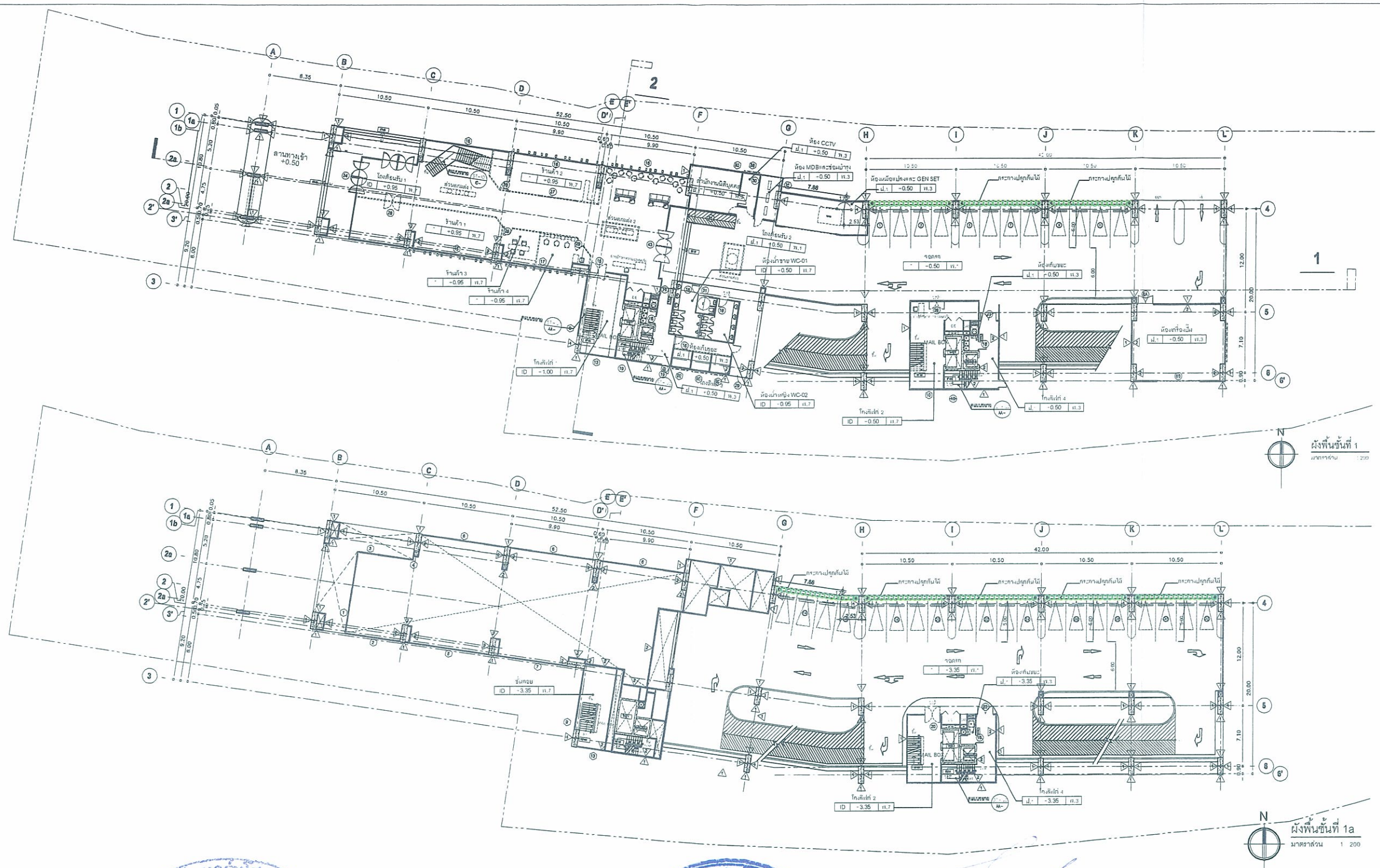
SHEET NO.

DATE

FILE NO.

JOB NO.

ID-00



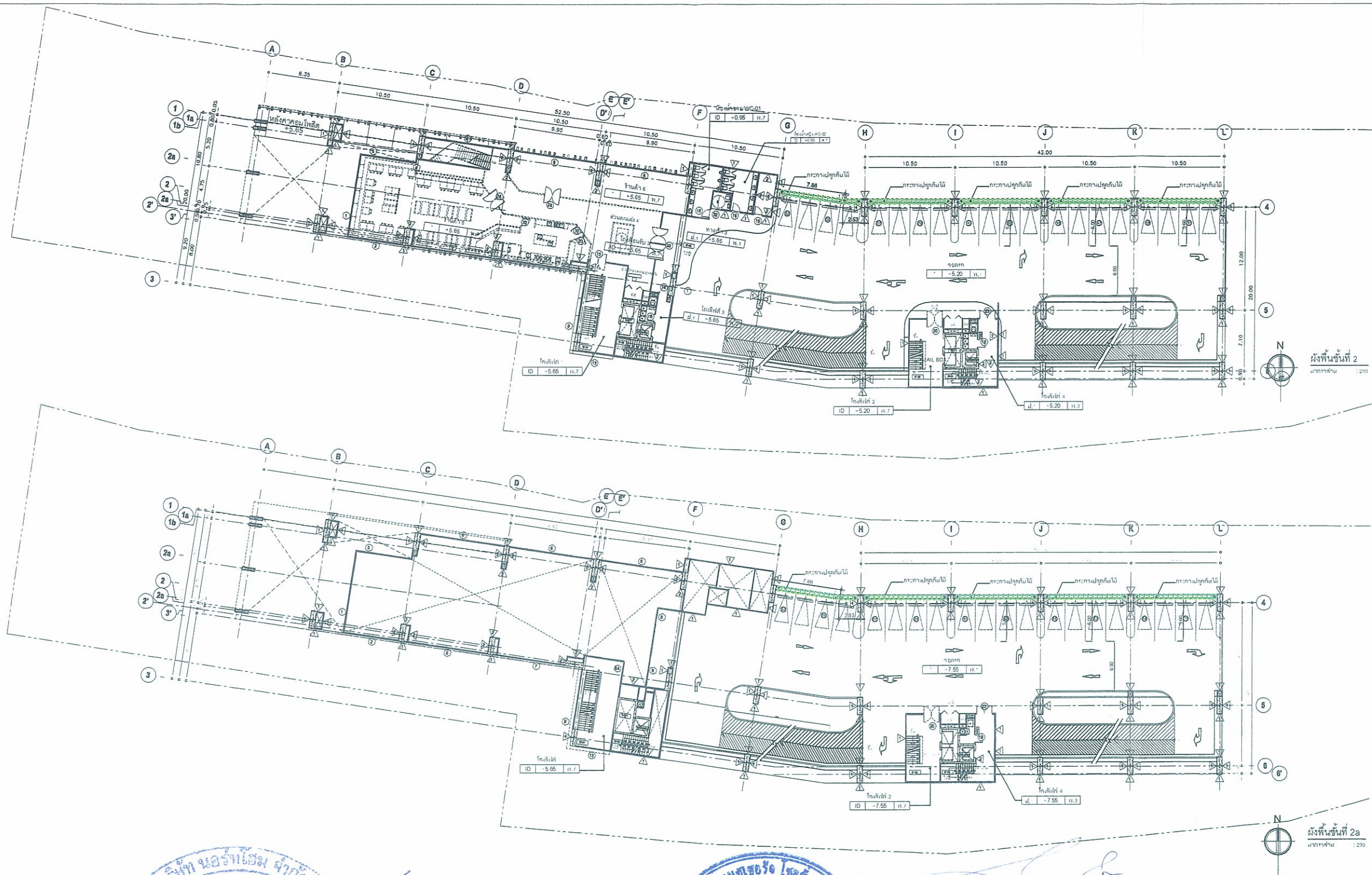
ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ5) แสดงพื้นที่การปลูกทอยอดของบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 1 และ ชั้น 1a (อาคาร A)

TISSUS 16/5 Soi 1 Sirimankhian Rd., Suhep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision:	Project Title:	Architect:	Structure Engineer:	Project Code:	Drawing Title:																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	The Astra Condominium	บริษัท แสงเขต ส.ศ. 2539	จำกัด สงศิริ สย. 4303	Date:	Drawing Title:
	Revise	Date	Description	By																						
Client:	Location:	Client:	Architect:	Electrical Engineer:	Drawn By:	Drawing Number: TOTAL DRAWING																				
บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด	ถนนช้างหลาด เชียงใหม่	บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด	บริษัท แสงเขต ส.ศ. 2539	บริษัท ประทีป สย. 6270	Tissus Design Studio																					
			บริษัท สยามวิภา ส.ศ. 8050	จำกัด ประทีป สย. 6270	Scale:																					
			บริษัท สยามวิภา ส.ศ. 8050	จำกัด สยามวิภา ส.ศ. 8050	Checked By:																					
			บริษัท สยามวิภา ส.ศ. 8050	จำกัด สยามวิภา ส.ศ. 8050																						



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



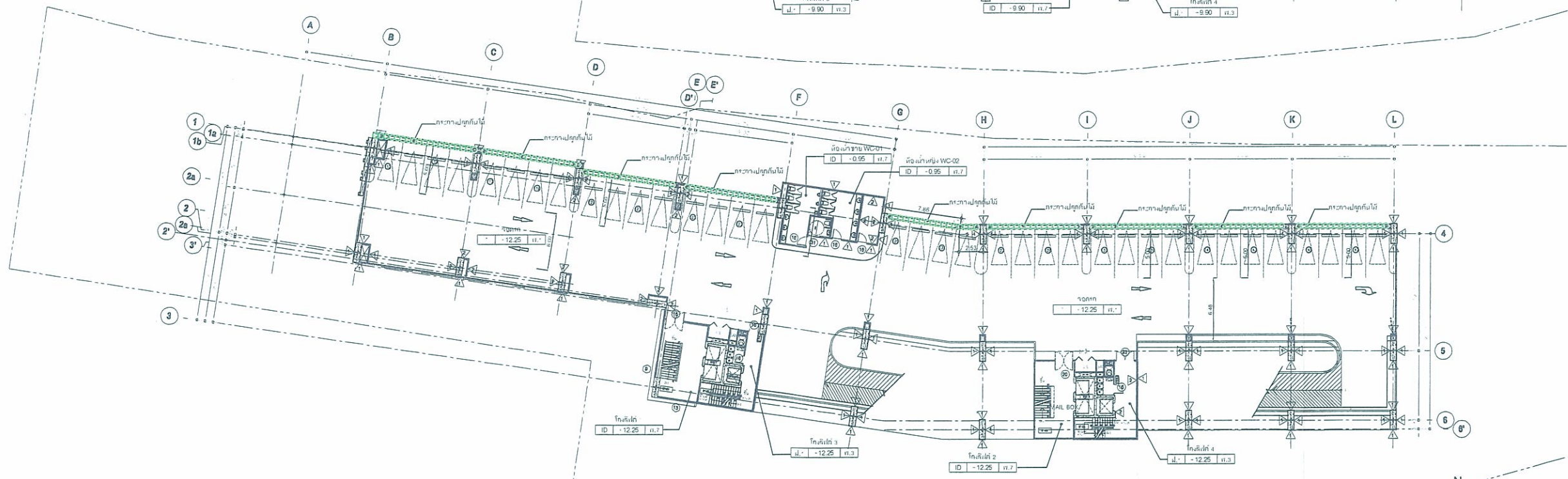
ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอสตรา โฮลดิ้ง จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ6) แสดงพื้นที่การปลูกไทรยอดทองบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 2 และชั้น 2a (อาคาร A)

TISSUS 16/5 Soi 1 Sirimankajan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ศึกษาศาสตร์ ธรรมศาสตร์ 2539 สมศักดิ์ ศรีสงแก้ว ภา.ศ.ช.5050 สมเกียรติ วรรณศรี ภา.ศ.ช. 6759	Structure Engineer: วิชาญ คงศิริ อย.ช.4303 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประสงค์ อย.ช.5070 Sanitary Engineer: วิชาญ คงศิริ อย.ช.72	Project Code: _____ Date: _____ Drawn By: Tissus Design Studio Scale: _____ Checked By: _____	Drawing Title: Drawing Number: TOTAL DRAWING 152
	Revise	Date	Description	By																		
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing																						



ผังพื้นที่ 3
มาตราส่วน : 200



ผังพื้นที่ 4
มาตราส่วน : 200



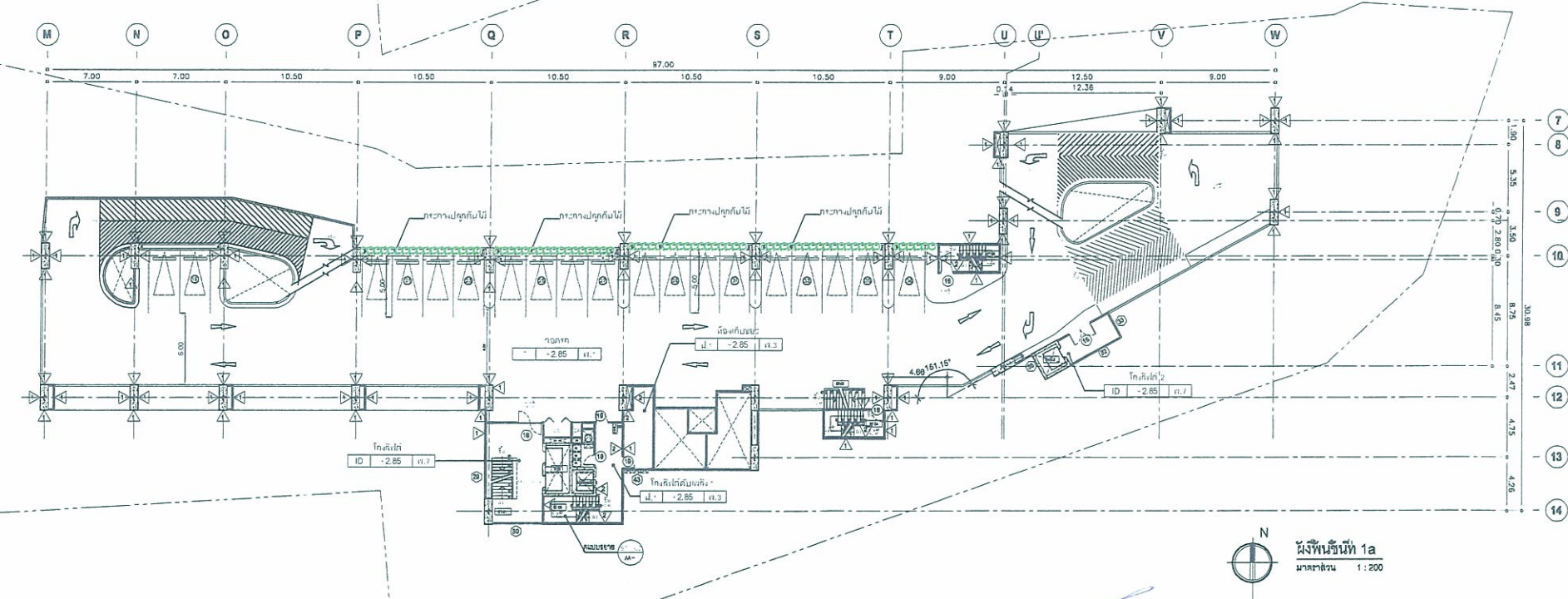
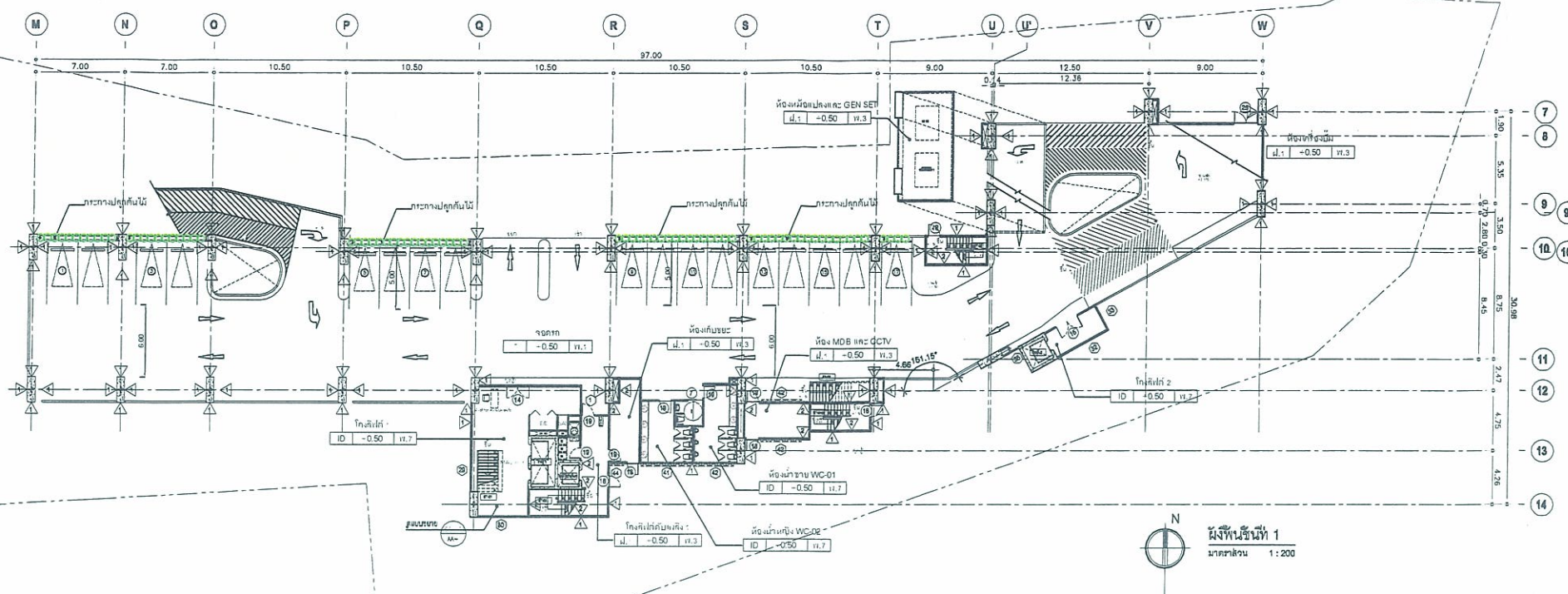
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ7) แสดงพื้นที่การปลูกไทรอยอดของบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 3 และชั้น 4 (อาคาร A)

TISSUS 16/5 Soi 1 Srimanklajon Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ศึกษิต แสงวัฒ น.ศ.2559 สมศักดิ์ ศรีคุ้ม น.ศ.8050 สมเกียรติ ราชนิกร น.ศ. 8759	Structure Engineer: จำรัส คงศิริ ศ.ช.4303 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประมวศ ศ.พ.5076 Sanitary Engineer: จรัสพล ศรีบุญธรรม น.ศ.73	Project Code: Drawn By: Tissus Design Studio Checked By: Date: Scale: Drawing Title: Drawing Number: TOTAL DRAWING
	Revise	Date	Description	By																					
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.					152																				



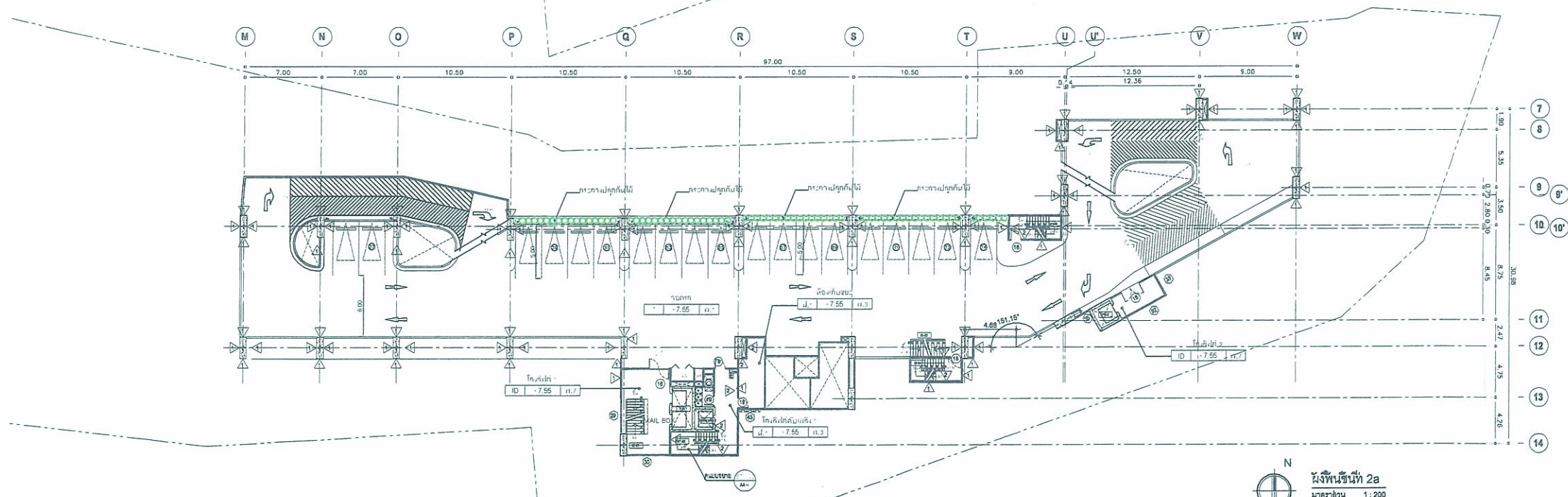
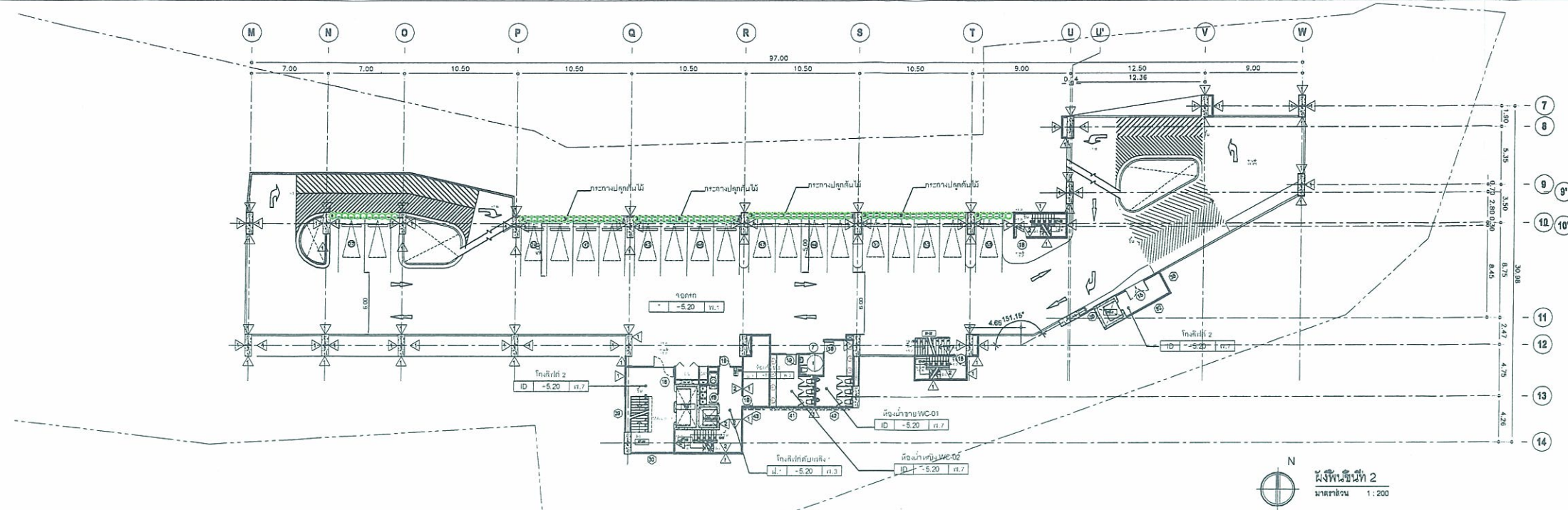
(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท นนทสีมา คอนสตรัคชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ 8) แสดงพื้นที่การปลูกทอยอดของบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 1 และ ชั้น 1a (อาคาร B)

TISSUS 16/5 Soi 1 Sirimankajan Rd., Subtop Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By													Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนช้างเผือก จังหวัดเชียงใหม่	Architect: ทัศนิต แสงวัฒนะ ส.ศก.2539 สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ส.ศก.6060 สมเกียรติ ชาติเจริญนิกร ส.ศก.6769	Structure Engineer: วัชรพงศ์ ศรีสวัสดิ์ ส.ศก.4303 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประทีป ส.ศก.5070 Sanitary Engineer: วัชรพงศ์ ศรีสวัสดิ์ ส.ศก.73	Project Code: _____ Date: _____ Drawn By: Tissus Design Studio Scale: _____ Checked By: _____	Drawing Title: _____ Drawing Number: TOTAL DRAWING
	Revise	Date	Description	By																		
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.																						



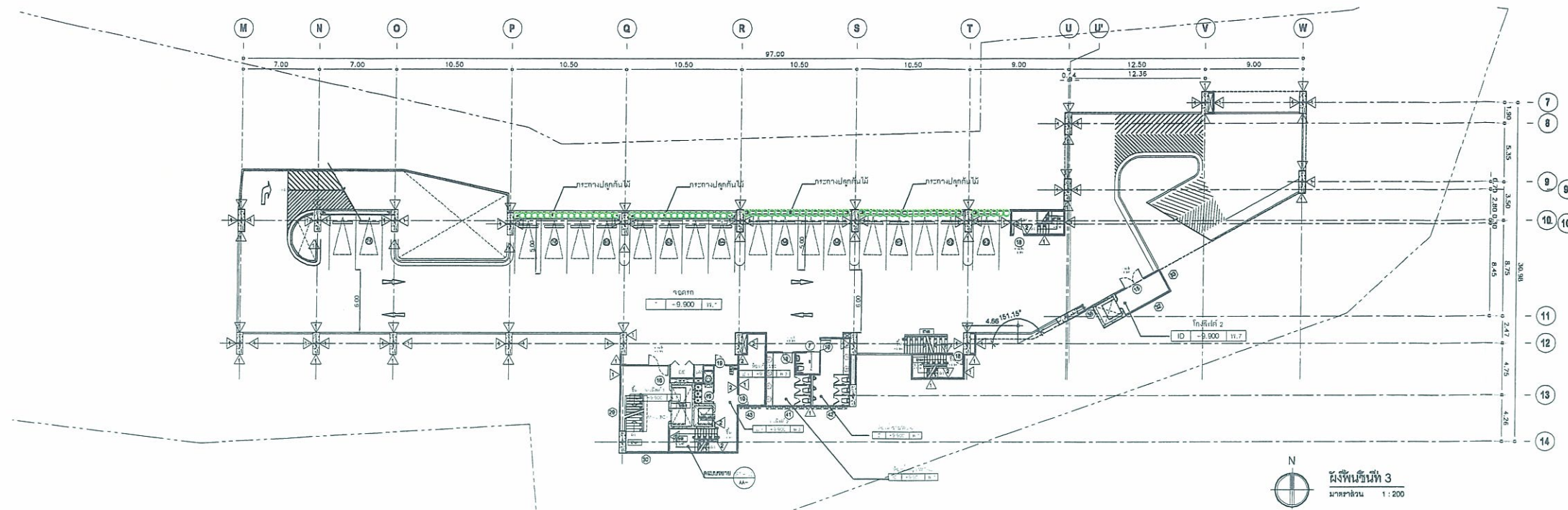
ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ นุรณปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท นนทพร จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ 9) แสดงพื้นที่การปลูกไทรยอดทองบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 2 และ ชั้น 2a (อาคาร B)

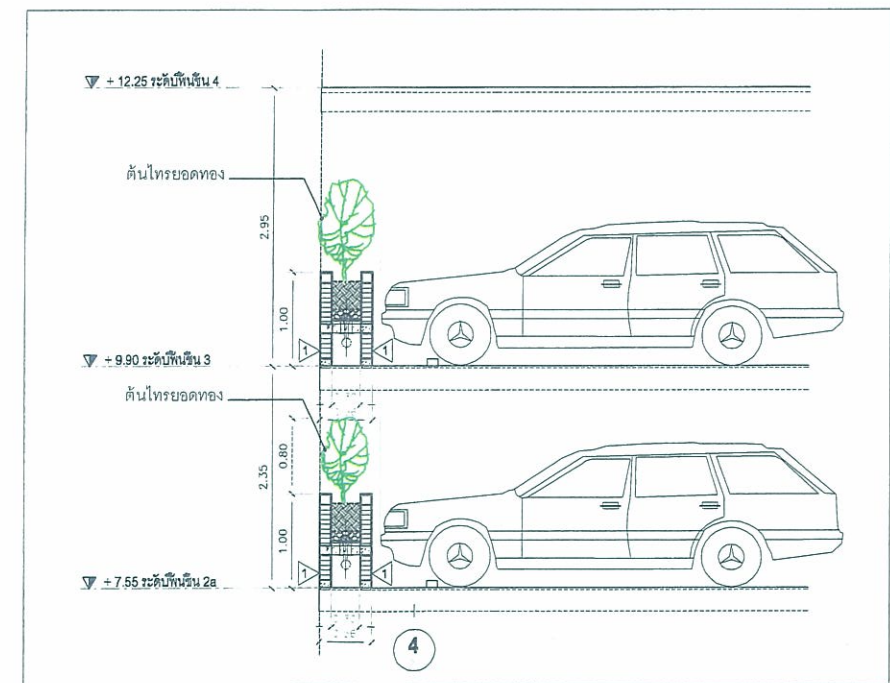
TISSUS 16/5 Soi 1 Sirimanklaan Rd., Suthop Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail : tissus.d@gmail.com	Revision : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title : The Astra Condominium Client : บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location : ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect : ศึกษิตถา แสงอรุณ ส.ศด.2539 สมศักดิ์ ศรีสมแก้ว ส.ศด.8090 สมเกียรติ วรศรีเขียนใบร ส.ศด.6759	Structure Engineer : จำรัส คงศิริ ศย.4303 Electrical Engineer : ณัฐพงษ์ ประสงค์ สฟ.5070 Sanitary Engineer : จรัสพล ศรีบุญประทีป วท.73	Project Code : _____ Date : _____ Drawn By : Tissus Design Studio Scale : _____ Checked By : _____	Drawing Title : _____ Drawing Number : TOTAL DRAWING
	Revise	Date	Description	By																						
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.																										



(นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กรุงเทพฯ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอสตรา โฮม จำกัด
กรุงเทพฯ 2557



แบบขยายกะบะต้นไม้
มาตราส่วน 1:50

รูปที่ 6 (ต่อ 10) แสดงพื้นที่การปลูกไทรยอดทองบริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้น 3 (อาคาร B)

TISSUS 16/5 Soi 1 Sirimanklaan Rd., Suhep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 894-164 Fax (053) 894-164 E-mail: tissus.d@gmail.com	Revision: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revise</th> <th>Date</th> <th>Description</th> <th>By</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revise	Date	Description	By																	Project Title: The Astra Condominium Client: บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด Location: ถนนช้างหลาด จังหวัดเชียงใหม่	Architect: จักริต ธรรมยศ ส.ศด.2539 สมศักดิ์ ศรีคนแก้ว ส.ศด.8090 สมเกียรติ ราชมณีธรรม ส.ศด.6759	Structure Engineer: จักริต ธรรมยศ ส.ศด.2539 Electrical Engineer: ณัฐพงศ์ ประเทส ส.ศด.5676 Sanitary Engineer: จักริต ธรรมยศ ส.ศด.2539	Drawing Title: Project Code: Date: Drawn By: Tissus Design Studio Scale: Checked By: Drawing Number: TOTAL DRAWING
	Revise	Date	Description	By																					
Contractor must verify all dimension at the job before commencing any work or preparing shop drawing.																									



BROWNSTONE WORKSHOP
 455/205 San-Sai Parkvill
 San-Sai Noi, San-Sai
 Chaing Mai 50210
 Tel., Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601971
 E-mail: kanbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
 SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
 ARE THE PROPERTY OF
 BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
 BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS
 BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หนึ่ง ศิลปกรรม ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิมกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญา

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เปี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS
 DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajon Rd., Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 894-164
 E-mail : tissus.dogmail.com

ARCHITECT
 พิเชิตพล แสงวงผล ส-สถ.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สถ.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สถ 6259

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE 1:1000 SHEET NO.

DATE

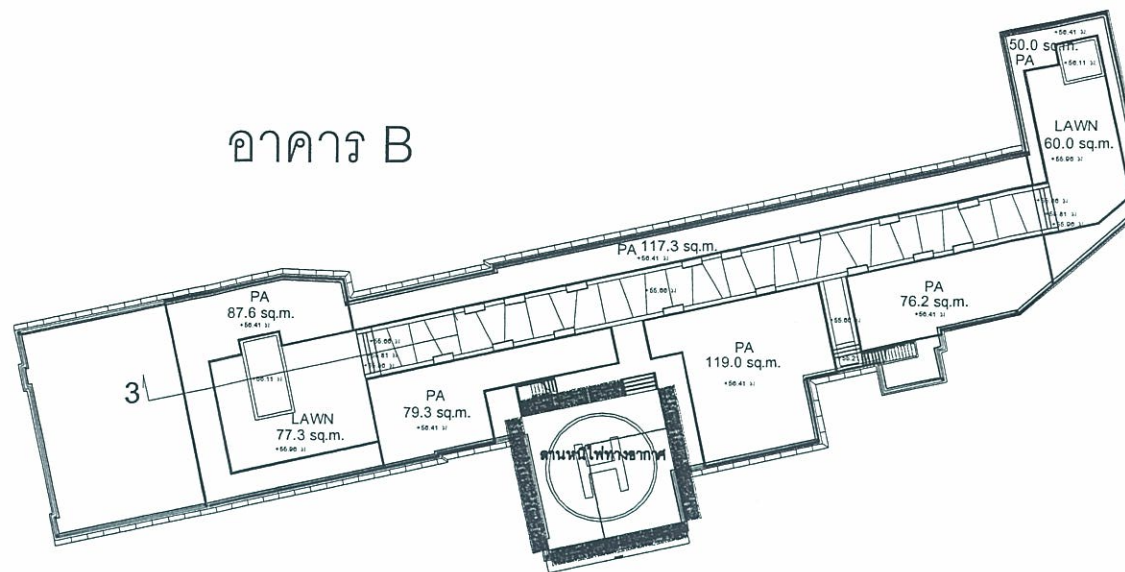
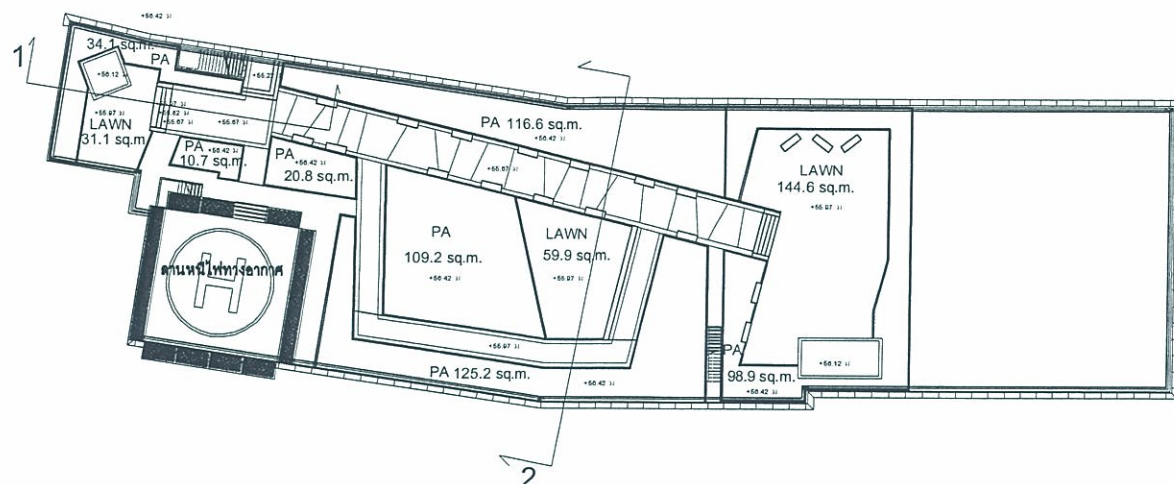
FILE NO.

JOB NO.



อาคาร A

อาคาร B



อาคาร	ขนาดพื้นที่ปลูก (ตร.ม.)			
	พื้นที่หญ้า (LAWN)	ไม้พุ่มและไม้ยืนต้น (PA)	ทางเดินในสวน	รวม
อาคาร A	235.60	515.50	262.70	1,013.80
อาคาร B	137.30	412.10	200.80	750.20
รวม	372.90	927.60	463.50	1,764.00



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557



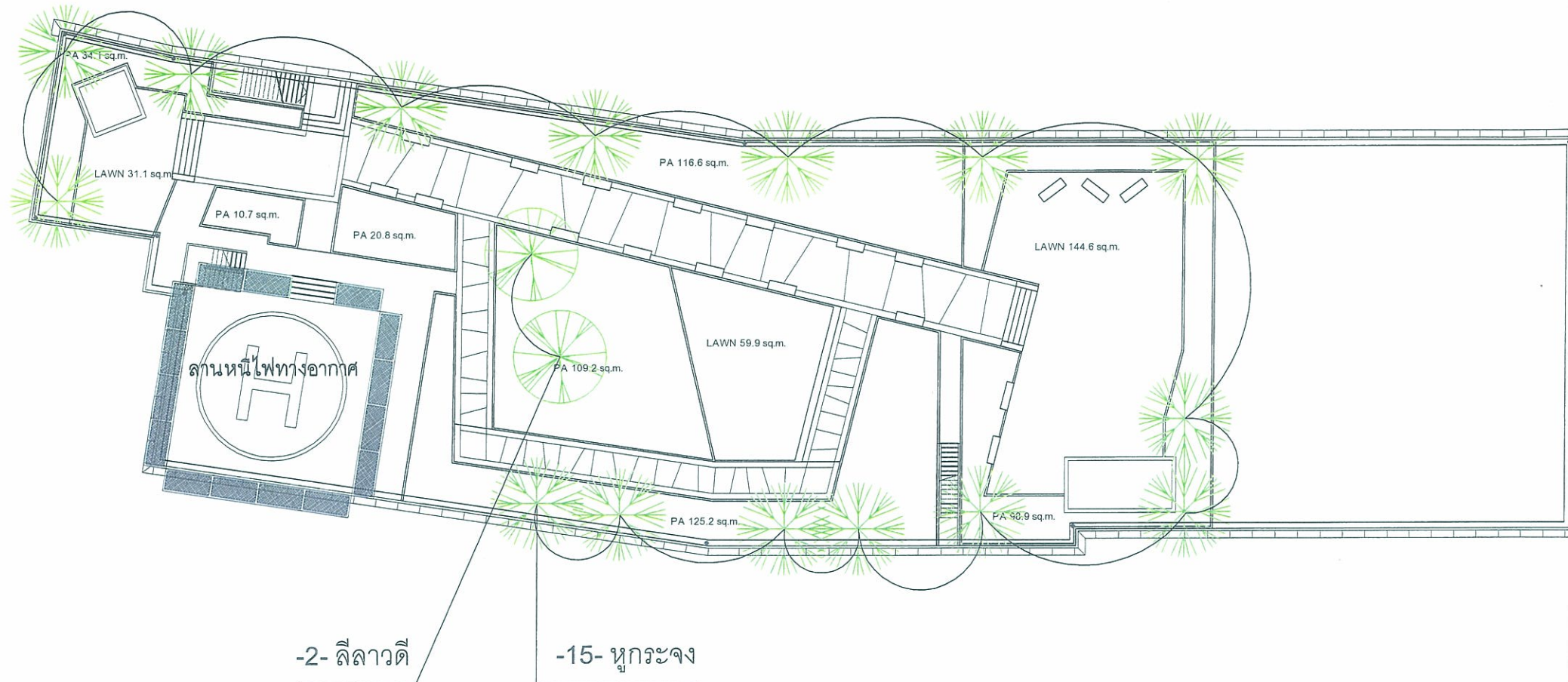
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ 11) บริเวณพื้นที่สีเขียวและขนาดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร A และอาคาร B

ไม้ยืนต้น									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ขนาดลำต้น	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	ลีลาวดี ดอกขาว	Plumeria obtusa L.	- 4 -	ต้น	มากกว่า 2.5 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนคัมมิ ฟัง อย่างน้อย 8 ฟัง เส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งต้นดิน อย่างน้อย 1.00 เมตร	
	นุกระจง	Terminalia ivoriensis A. Chev.	- 28 -	ต้น	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนคัมมิ ฟัง อย่างน้อย 3 ฟัง เส้นผ่านศูนย์กลางกึ่งต้นดิน อย่างน้อย 1.00 เมตร	



แบบขยายผังแสดงตำแหน่งต้นไม้ใหญ่


 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557


 ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ12) บริเวณพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบนอาคาร A



BROWNSTONE WORKSHOP CO., LTD.
 455/205 San-Sai Parkvill
 San-Sai Noi, San-Sai
 Chaing Mai 50210
 Tel., Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601971
 E-mail: kanbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC, SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หงิ่ง ผิลโปกรณ์ 
 ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิติย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญู

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชัย เปี้ยสา

DRAWN BY
 มยุรี อินตารักษา

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Sirimankajjan Rd., Suthep,
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
 Thailand Tel. (053) 884-164
 E-mail: tissus.d@gmail.com

ARCHITECT

พิชิตพล แสงวงผล ส-สถ.2539 

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภา-สถ.9090 

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภา-สถ 6259 

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE
 1:500

SHEET NO.

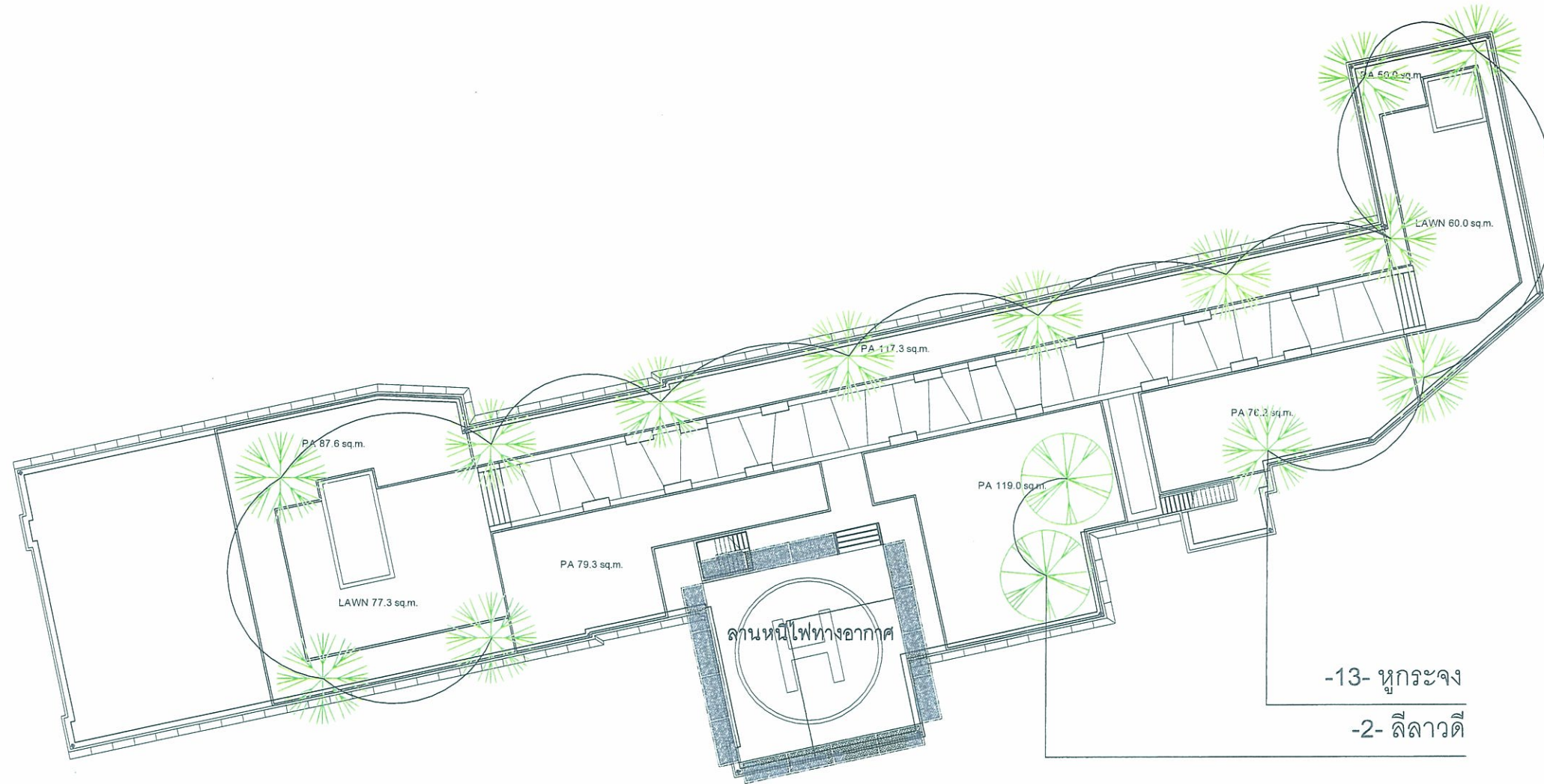
DATE

FILE NO.

JOB NO.

ID-00

ไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ขนาดลำต้น	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
		ลีลาวดี ดอกขาว	Plumeria obtusa L.	- 4 -	ต้น	มากกว่า 2.5 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดทิ้ง อย่างน้อย 3 ที่ เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	
		หูกกระจง	Terminalia ivoriensis A. Chev.	- 28 -	ต้น	มากกว่า 4 เมตร	มากกว่า 4 นิ้ว	ตามแบบ	สมบูรณ์ ยอดไม้โดยโคนตัดทิ้ง อย่างน้อย 3 ที่ เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น อย่างน้อย 1.00 เมตร	



แบบขยายผังแสดงตำแหน่งต้นไม้ใหญ่



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเลิศ บูรณุปกรณ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557



ลงชื่อ.....
 (นายเรืองเดช วรศรี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล ไซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ13) บริเวณพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบนอาคาร B



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD.
 455/205 San-Sai Parkvill
 San-Sai Noi,San-Sai
 Chiang Mai 50210
 Tel ,Fax (053) 350594
 Mobile 081 - 9601971
 E-mail: kanbrownstone@gmail.com
 Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
 DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
 SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
 ARE THE PROPERTY OF
 BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
 BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS
 BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
 THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
 หญิง ฝิโลปกรณ์ ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
 ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญ

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชญ์ เบี้ยสา

DRAWN BY
 มยรี อินตารักษ์

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
 16/5 Soi 1 Simankajjan Rd, Suthep
 Muang Chiangmai, Chiangmai 50200.
 Thailand Tel. (053) 894-164
 E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT
 พิชิตพล แสงวงผล ส-สถ.2539
 สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สถ.9090
 สมเกียรติ วาศรีเกรียงไกร ภ-สถ 6759

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE
 1:500

SHEET NO.

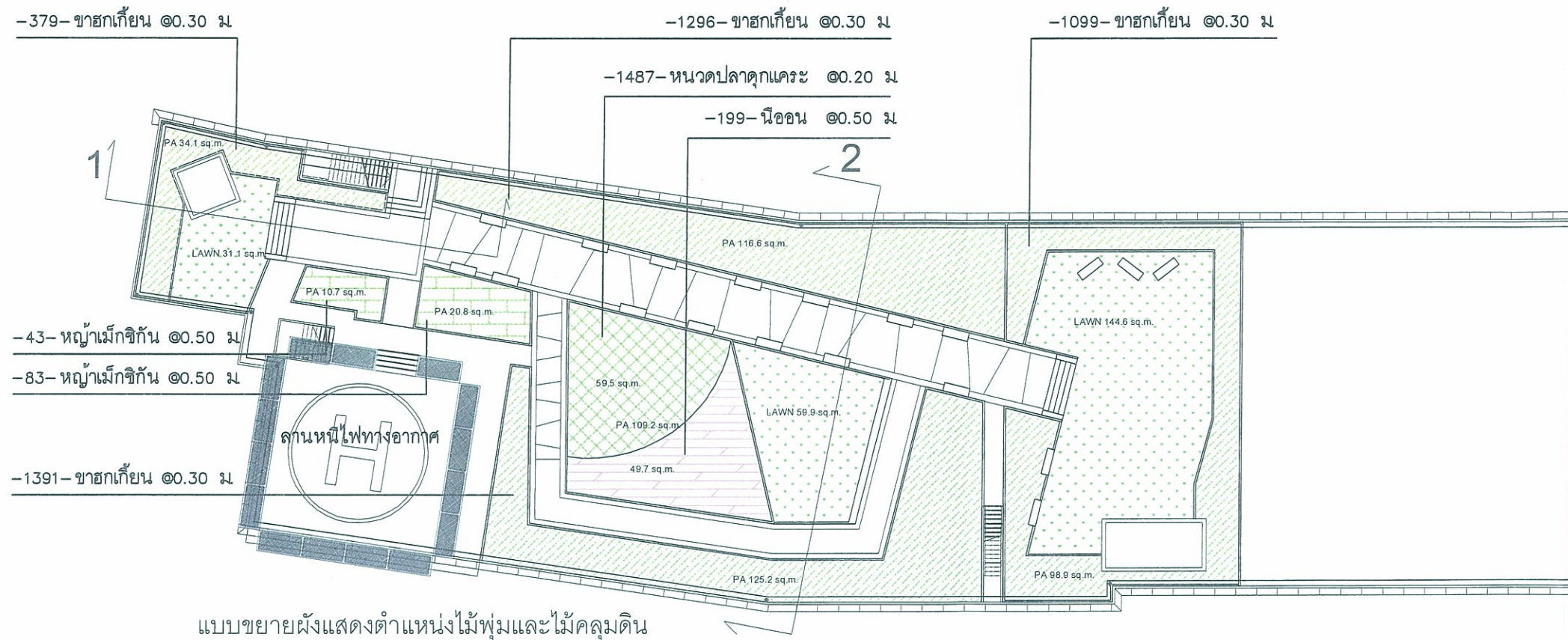
DATE

FILE NO.

JOB NO.

ID-00

ไม้พุ่ม									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	ชาชักเกียน	Carmona retusa (Vahl) Masam.	-7,718-	ตุง	0.30 ม	0.20 ม	0.30 ม	สมบูรณ์เต็มตุง	
	หญ้าเม็กชิกัน	Pennisetum setaceum	-362-	กอ	0.75 ม	1.00 ม	0.75 ม	สมบูรณ์เต็มกอ	
	หนวดปลาดุกแคะ	Ophiopogon japonicus (L.f.) Ker-Gawl	-2,912-	กอ	0.50 ม	0.50 ม	0.50 ม	สมบูรณ์เต็มกอ	
	น็อน	Leucophyllum frutescens (Berl.)	-487-	ตุง	0.50 ม	1.00 ม	0.50 ม	สมบูรณ์เต็มตุง	
หญ้า									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	หญ้าเบอร์มิวด้า	Cynodon dactylon	-373-	ตร.ม.	-	-	-	สมบูรณ์เต็มแผ่น	



แบบขยายผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ธโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์วิส โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ 14) บริเวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคาร A และรูปตัดขยาย 1 และ 2



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD.
455/205 San-Sai Parkvill
San-Sai Noi San-Sai
Chiang Mai 50210
Tel ,Fax (053) 350594
Mobile 081 - 9601971
E-mail: kanbrownstone@gmail.com
Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
ARE THE PROPERTY OF
BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS
BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
หญิง ผโลปกรณ์ ภา-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
ศิริชัย ธนทิติย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญ

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิษฐ์ เบี้ยสา

DRAWN BY

มยุรี อินตารักษา

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE
16/5 Soi 1 Sirimanklajan Rd., Suthep
Muang Chiangmai, Chiangmai 50200,
Thailand Tel. (053) 894-184
E-mail : tissus.d@gmail.com

ARCHITECT

พิชิตพล แสงผล ส-สจ.2559

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สจ.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สจ 6759

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE
1:500

SHEET NO.

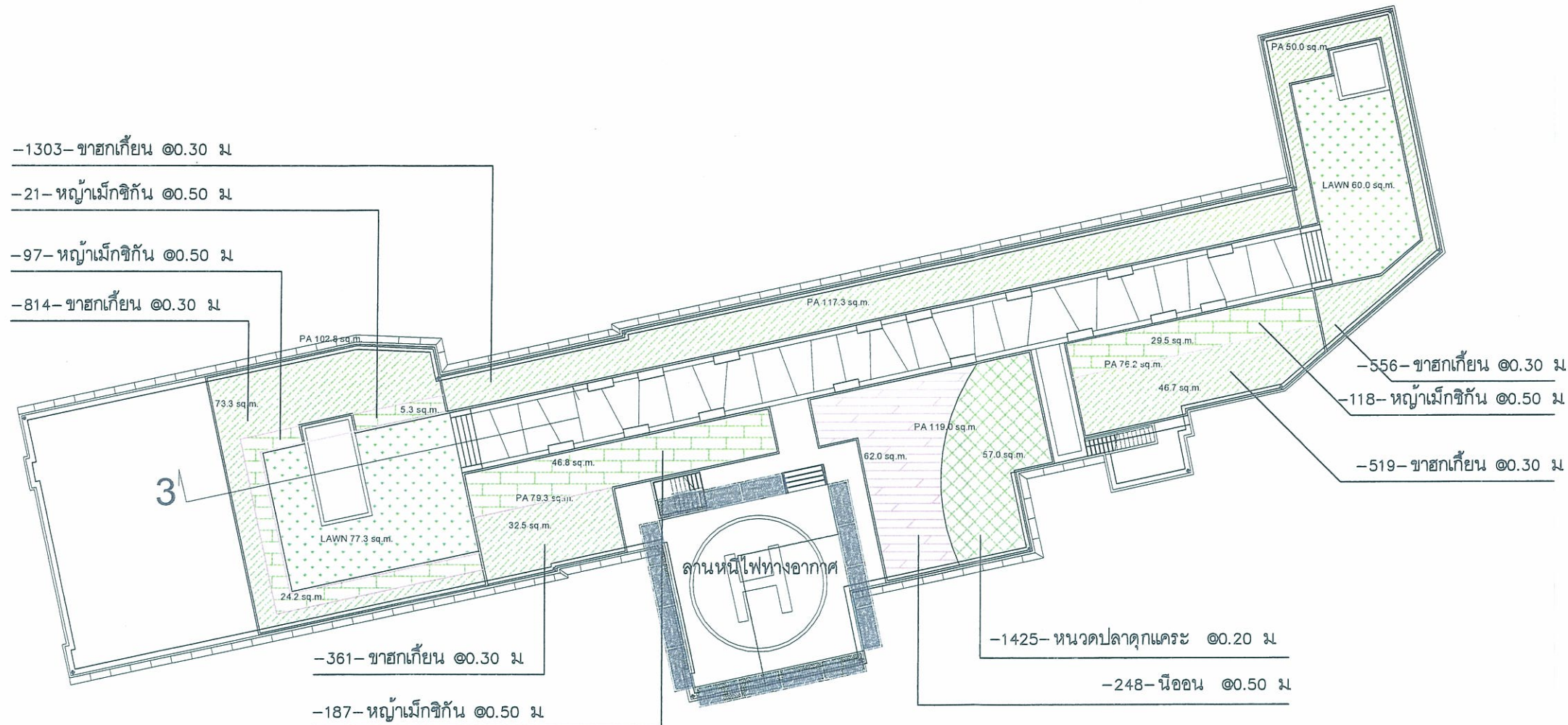
DATE

FILE NO.

JOB NO.

ID-00

ไม้พุ่ม									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	ชาฮกเกี้ยน	Carmona retusa (Vahl) Masam.	-7,718-	ถุง	0.30 ม.	0.20 ม.	0.30 ม.	สมบูรณ์เต็มถุง	
	หญ้าเม็กซิกัน	Pennisetum setaceum	-362-	กอ	0.75 ม.	1.00 ม.	0.75 ม.	สมบูรณ์เต็มกอ	
	หนวดปลาชุกคราะ	Ophiopogon japonicus (L.f.) Ker-Gawl	-2,912-	กอ	0.50 ม.	0.50 ม.	0.50 ม.	สมบูรณ์เต็มกอ	
	น็อน	Leucophyllum frutescens (Berl.)	-487-	ถุง	0.50 ม.	1.00 ม.	0.50 ม.	สมบูรณ์เต็มถุง	
หญ้า									
สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	ความสูง	ความกว้าง	ระยะห่าง	สภาพ	หมายเหตุ
	หญ้าเบอร์มิวด้า	Cynodon dactylon	-373-	ตร.ม.	-	-	-	สมบูรณ์เต็มแผ่น	



แบบขยายผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



นายบุญเลิศ นุรณุปกรณ์
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ15) บริเวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคาร B และรูปตัดขยาย 3



BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD.
455/205 San-Sai Parkvill
San-Sai Noi, San-Sai
Chiang Mai 50210
Tel , Fax (053) 350594
Mobile 081 - 6601971
E-mail: kanbrownstone@gmail.com
Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC,
SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT
ARE THE PROPERTY OF
BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT
BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING.ALL MEASUREMENTS
BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT	
THE ASTRA CONDO	
LANDSCAPE ARCHITECTURES	หญิง ฝลปกรณ ภา-ภส 266
INTERIOR ARCHITECTURES	ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96
ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98	
ภาณุพงศ์ ภิญโญ	
ภูริณัฐ ทองยอด	
สรวิชัย เปี้ยสา	
DRAWN BY	มยุรี อินตารักษา

TISSUS	
DESIGN BASE ON ARCHITECTURAL LANGUAGE 16/5 Soi 1 Sirimanklajan Rd., Suthep Muang Chiangmai, Chiangmai 50200, Thailand Tel. (053) 854-154 E-mail : tissus.d@gmail.com	
ARCHITECT	
พิชิตพล แสงวงผล ส-สส.2559	
สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สส.9090	
สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สส 6259	

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

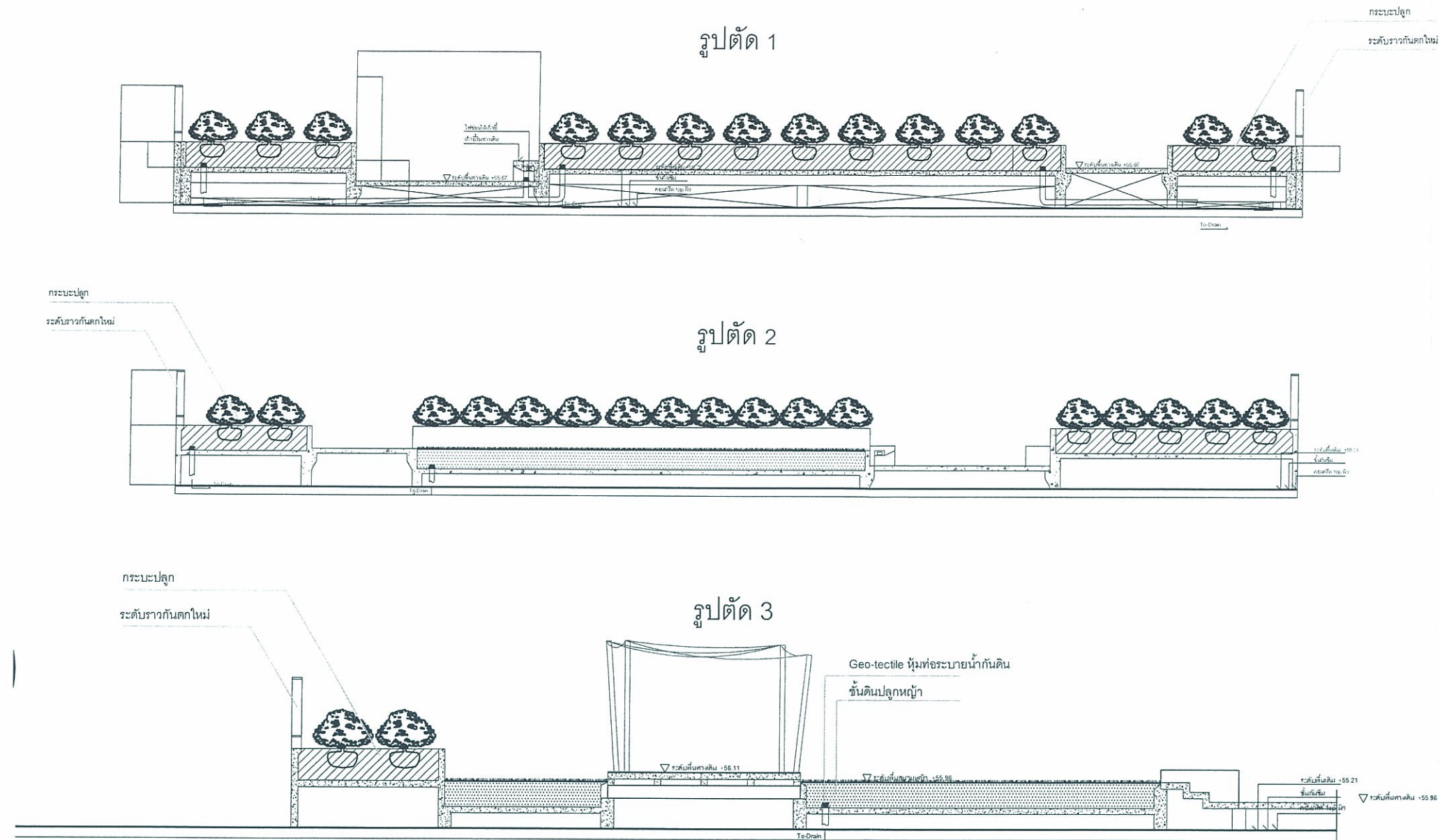
EDIT

SCALE 1:500 SHEET NO.

DATE

FILE NO. ID-00

JOB NO.



(นายบุญเลิศ บุรณุปกรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท นอร์ทโฮม จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557

รูปที่ 6 (ต่อ16) บริเวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคาร B และรูปตัดขยาย 3



455/205 San-Sai Parkvill
San-Sai Noi, San-Sai
Chang Mai 50210
Tel, Fax (053) 350594
Mobile 081 - 9601971
E-mail: kanbrownstone@gmail.com
Staff: peter_brownstone@yahoo.com

BROWNSTONE WORKSHOP
DESIGNERS & ARCHITECTS

ALL DESIGN, ALL PRINTS, DRAWING GRAPHIC, SPECIFICATIONS AND THEIR COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF BROWNSTONE WORKSHOP CO.,LTD. AND CANNOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION.

DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

PROJECT
THE ASTRA CONDO

LANDSCAPE ARCHITECTURES
หญิง ผลิภรณ์ ภ-ภส 266

INTERIOR ARCHITECTURES
ศิริชัย ธนทิพย์ วสน 96

ดร.กาญจน์ นทีวุฒิกุล วสน.98

ภาณุพงศ์ ภิญญา

ภูริณัฐ ทองยอด

สรวิชญ์ เบ็ญสา

DRAWN BY
มยุรี อินตารักษา

TISSUS

DESIGN BASE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE
16/5 Soi 1 Srimankajon Rd., Suthop
Muang Changmai, Changmai 50200,
Thailand Tel: (053) 894-164
E-mail: tissus.d@gmail.com

ARCHITECT
พิชิตพล แสงวงผล ส-สส.2539

สมศักดิ์ ศรีคงแก้ว ภ-สส.9090

สมเกียรติ ราศรีเกรียงไกร ภ-สส 6759

DESIGNER APPROVED BY

OWNER APPROVED AND CLIENT BY

LOCATION

EDIT

SCALE
1:500

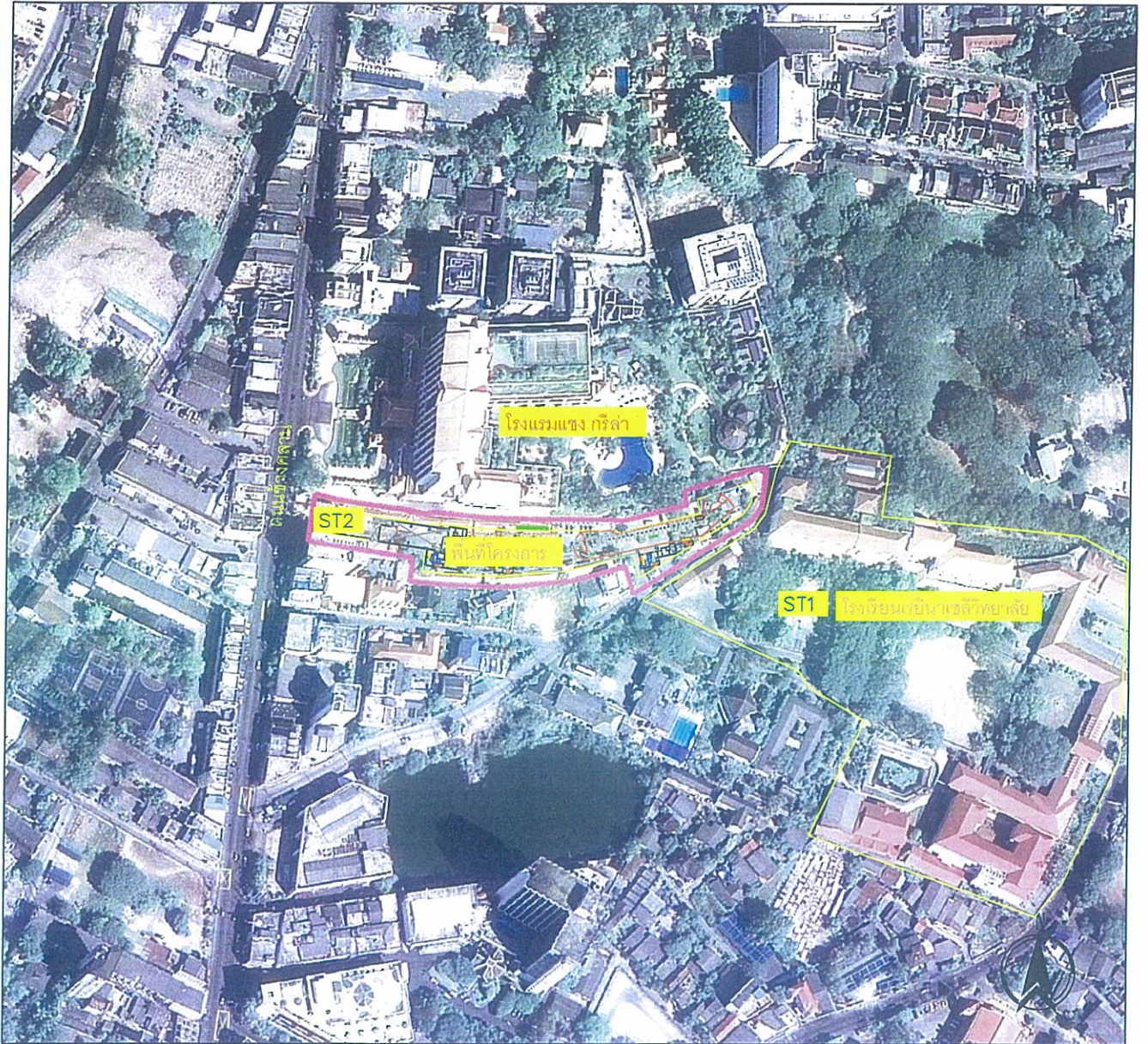
SHEET NO.

DATE

FILE NO.

JOB NO.





ST1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM₁₀, TSP, CO₂, HC, NO₂, SO₂) และเสียง บริเวณโรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย

ST2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM₁₀, TSP, CO₂, HC, NO₂, SO₂) และเสียง บริเวณด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 7

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงช่วงก่อสร้าง

โครงการ THE ASTRA

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่
 - * กำลังก่อสร้าง ระบุ (เช่น ขั้นตอนการทำฐานราก ก่อสร้างถึงชั้นที่ ... เป็นต้น)
 - * เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...
- ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านๆ มา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ดต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้นโครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ◦

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่อย่างไร

6.3 สรุปผลให้ชัดเจนว่า การดำเนินการของโครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใดบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

7. ภาคผนวก ประกอบด้วย

7.1 สำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการฯ

7.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี)

7.3 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง/ใบอนุญาตประกอบกิจการ

7.4 สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี)

7.4 สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

7.5 เอกสารอ้างอิงต่างๆ แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด
4. หน่วยงานอนุญาต จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า..... เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.
- () กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.
- () อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์
- โทรสาร
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
 -
 - ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย.....
 - * การระบายน้ำ
 - * การจัดการขยะมูลฝอย
 - * อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก

รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
<p>ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ</p>	<p>ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ</p>	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* , ** มาตรฐาน -						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543