



ที่ ทส 1009.5/ 6481

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

9 กรกฎาคม 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64 ของบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64 ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสรขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 486 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 42/2555 เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64 ของบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด โดยให้ บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และ...

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร
ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ.2535 ทั้งนี้ หากการอนุมัติหรืออนุญาตดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร ขอให้กรุงเทพมหานคร
พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร ก่อนที่จะพิจารณา
อนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายบพต ชียะใจ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64

ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64 ของ บริษัท อาณาवरณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.94 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 486 ห้อง (ได้แก่ อาคาร A จำนวน 236 ห้อง และอาคาร B จำนวน 250 ห้อง) อาคารสโมสร (อาคาร C) ขนาดความสูง 2 ชั้น ความสูง 7.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) และห้องพักรวมของโครงการ ความสูง 2.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) จำนวน 1 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64 ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

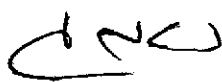
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

บริษัท
อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

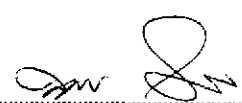


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



(นายณณนัช ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

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

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

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันบริเวณด้านหน้าติดถนน รวมค่าแห่ง เป็นที่ตั้งสำนักงานขายชั่วคราว ส่วนบริเวณ ด้านในเป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร มีระดับดิน ต่ำกว่าถนนรวมค่าแห่งประมาณ 0.2 เมตร และมีระดับดิน ต่ำกว่าถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตกประมาณ 0.3 เมตร โดยในการก่อสร้างอาคาร โครงการจะปรับพื้นที่ให้สูงกว่า ถนนรวมค่าแห่งประมาณ 0.2 เมตร หรือสูงกว่าถนน สาธารณะ 0.1 เมตร ซึ่งจะสูงกว่าระดับดินเดิมประมาณ 0.4 เมตร โดยระดับดังกล่าวจะไม่แตกต่างจากพื้นที่ ข้างเคียงมากนัก การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบ ที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และ ชิงช้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของ เจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจาก ผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. บริษัท อาณาवरณ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่โครงการ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสสนสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนบุตร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข โดยทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อาณาจักร
จำกัด

(นายชูเกียรติ จันทอง)

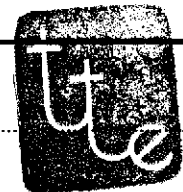
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

3/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างมีปริมาณ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณสูงสุด 0.117 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากการก่อสร้าง 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - ติดตั้งผ้าใบที่บดตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก - ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	- จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียน ถนนบุนทรเดียนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แส่นสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนบุนทร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักรธน
จำกัด

(นายชูกเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

4/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณสูงสุด 0.078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ปริมาณ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงและสถานที่อ่อนไหวใกล้เคียง	7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มี ความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจาก เศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการ ก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน ต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลด การฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือ คลุมด้วยผ้าใบให้มีมิดชิด 12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะ เวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางกะปิ และกรมที่ดิน 4. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าและถนนบริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนสาธารณะและถนนรามคำแหง เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และในกรณีที่มีเศษดินเปียกร่วงหล่นต้องใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการธรณ์
จำกัด

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการธรณ์ จำกัด

6/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ 0.0008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศบริเวณโครงการ ซึ่งมีปริมาณสูงสุด 1.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีความเข้มข้นรวมเท่ากับ 1.7608 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ไม่ติดตั้งเครื่องยนต์ทั้งไว้ขณะไม่ได้ปฏิบัติงาน	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสนสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนมบุตร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการและโรงเรียนถนนมบุตรเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของ (รูปที่ 1 ประกอบ)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อานาวรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

7/111

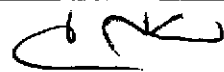
กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศบริเวณโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีความเข้มข้นรวม 1.1103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณ 0.0041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นรวม 0.0331 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

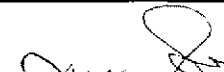


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

8/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายบุญนัฐ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศบริเวณโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นรวม 0.0073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างข้างต้นพบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ประกอบกับจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคอนกรีตก่อสร้างมีไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่ามลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณ		

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	พื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ ต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ จากการประเมินพบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงทาง ด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นด้านที่ได้รับเสียงมากที่สุดได้รับเท่ากับ 100.3 dB(A) และเมื่อรวมกับระดับเสียงในบรรยากาศ บริเวณโครงการจะยังคงได้รับระดับเสียง 100.3 dB(A) สำหรับระดับเสียงที่โรงเรียนถนนอมบุตรได้รับอยู่ที่ 77.3 dB(A) ซึ่งเมื่อนำระดับเสียงดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป พบว่า เสียงที่ผู้ที่อยู่ข้างเคียง จะได้รับมีค่าเกินมาตรฐาน (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) แต่ไม่เกินระดับเสียงสูงสุด 115 dB(A) ซึ่งโครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่เกิดขึ้น	1. ในช่วงเวลาการทำงานรบกวน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิด เสียงดังที่สุด จะกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างไว้ให้อยู่ ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. 2. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และ ชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียง ลงได้ประมาณ 18 dB(A) 3. ก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วย ผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลา เดียวกัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสตนบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนอมบุตร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข โดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ภายใน พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียน ถนนอมบุตร ทุกวันในช่วงที่ทำเสาเข็มและ รากฐาน และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

10/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคูระหว่างการทำงาน 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 13. กำหนดไม่ให้มีกิจกรรมการตัด การเจียร ใส กัด ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอก และขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางกะปิ และกรมที่ดิน

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมคี่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็ม	14. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม เป็นคั่น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และ อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำ ในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิด เคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้าน เสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียง ลงได้ 30 dB(A) 15. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุม งานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบ อย่างเคร่งครัด 1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกิน ช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้อยู่อาศัยข้างเคียง รวมทั้ง เจ้าหน้าที่โรงเรียนอนุบาลนคร ให้รับทราบล่วงหน้า	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสนสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน อนุบาลนคร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ที่อาจเกิดขึ้น จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ดังนั้น โครงการจึงจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 3. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือในทันที 4. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	พร้อมติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางกะปิ และกรมที่ดิน 3. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (สรุปที่ 1 ประกอบ) โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

13/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำทิ้ง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีแนว Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน รวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile โครงการจะรีบดำเนินการกลับรื้อที่ที่เกิดจากการถอนโดยทันที และบดอัดดินที่กลับให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณข้างเคียง 2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	และค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ทั้งนี้ หากผลการตรวจวัดไม่ได้ตามมาตรฐาน โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม / ทบทวนการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสนสหาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนมรุค เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

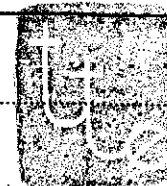
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

14/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	โครงการมีน้ำเสียช่วงก่อสร้างปริมาณ 10.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน รามคำแหงต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม การใช้ห้องส้วมของพนักงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดกลิ่น รบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับพนักงานก่อสร้างไว้ที่ บริเวณด้านทิศตะวันออก (บริเวณพื้นที่ว่างด้านหลังอาคาร B) จำนวน 20 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน 270 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน รามคำแหงต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตบางกะปิมาสุบตะกอนไปกำจัด ทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ 5. กำชับให้พนักงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settlicable Solids, Total Dissolves Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัย ใกล้เคียง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการธรณี จำกัด

(นายชูเกียรติ จันทอง)

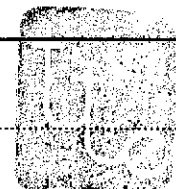
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการธรณี จำกัด

15/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย ชุมชนพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อต่างๆ สำหรับริมถนนรามคำแหง เป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ สถานีบริการน้ำมันธนาคาร อาคารพักอาศัยและสถานประกอบการต่างๆ มากมาย ซึ่งระบบนิเวศวิทยาในภาพรวมโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
1.3 คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการน้ำใช้ปริมาณ 18.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มากจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 18.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ รุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

16/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	โครงการมีน้ำเสียช่วงก่อสร้างประมาณ 10.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน รามคำแหงต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนรามคำแหง อย่างไรก็ตาม การใช้ห้องส้วมของ คนงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่ บริเวณทิศตะวันออก (บริเวณพื้นที่ว่างด้านหลังอาคาร B) จำนวน 20 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 270 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหงด้านหน้า โครงการต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตบางกะปิมาสุบตะกอนไปกำจัด ทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolves Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัย ใกล้เคียง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักรธน
จำกัด

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

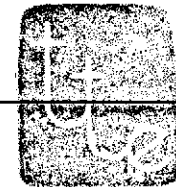
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

17/111

(นายมนูญณ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกหนักโครงการไม่มี มาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้าง ตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกไปยังบริเวณข้างเคียง อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	- จัดให้มีท่อระบายขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อคัดตะกอน เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนรามคำแหง	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายใน บ่อคัดขยะและขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง สามารถแบ่ง ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน โดยมูลฝอย จากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีประมาณ 1,127 ตัน และ มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างจะมีประมาณ 810 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่ง เพาะพันธุ์เชื้อโรคสัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งคณงาน ก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับมูลฝอยจากการก่อสร้าง ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไม้แบบ เหล็กเส้น จะมีการนำมาใช้งานในการก่อสร้างครั้งต่อไป	1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถ บรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ ในสภาพคืออยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	1. ตรวจสอบที่หักมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็น ประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์ พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือ เสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณน์

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

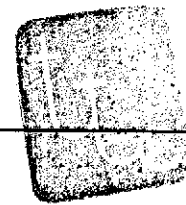
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณน์ จำกัด

18/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ใช้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะต้องควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	6. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกะปิมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 7. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอย พื้นที่พักขยะและกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 9. หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบต่อกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น 10. ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหนะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที	



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักร จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

19/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้า นครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตภาคกระบี่ โดยการก่อสร้าง โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มี ค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันที เมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง
1.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคารมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การเชื่อมและโดยรอบ อาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าว เป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อม กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบ ว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักรธน

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

20/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 15 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออก โครงการจำนวน 10 เที่ยว/วัน เท่านั้น ซึ่งในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการต่อถนนสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ถนนรามคำแหง ถนนศรีบูรพา ถนนพวงศิริ และถนนสาธารณะ พบว่า เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ยังคงสามารถรองรับปริมาณรถที่เกิดขึ้นได้ทั้งนี้ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะต้องใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรในช่วงการก่อสร้างโครงการ	1. คิดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะเวลาที่รถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนบนถนนรามคำแหง ตลอดจนถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

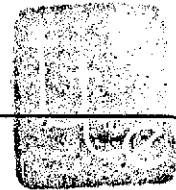
21/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง 5. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนราชมรรคาแห่ง คลอดถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก 6. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้ 7. ควบคุมการเข้า-ออก ของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินรถบนถนนราชมรรคาแห่ง คลอดถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก โดยผู้รับเหมาคือต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานเจ้าหน้าที่กองจราจร รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุม เวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

22/111

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากการใช้ประโยชน์ในที่ดินเดิมพื้นที่ มีลักษณะเป็นชุมชนหนาแน่นมาก คงเหลือที่ดินว่างเปล่าเพียงเล็กน้อย และสภาพโดยทั่วไปในพื้นที่เขตบางกะปิ ประกอบไปด้วย ศูนย์การค้า อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ ธนาคาร โรงพยาบาล โรงแรม โรงเรียน มหาวิทยาลัย ร้านอาหาร สถานบริการน้ำมัน ตลาด นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งชุมชนพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัย ซึ่งกระจายอยู่ทั่วพื้นที่เขตบางกะปิ ส่งผลให้เขตบางกะปิมีประชากรจำนวนมาก ทั้งประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่เดิมและประชากรที่เข้ามาพื้นที่ศึกษาหาความรู้ตามสถานศึกษาต่างๆ และประกอบอาชีพพื้นที่เขตบางกะปิจึงเป็นแหล่งธุรกิจขนาดใหญ่ที่สามารถสร้างรายได้ด้านการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นให้กับกรุงเทพมหานคร โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นชุมชนพักอาศัย ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5-8 ชั้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อนิติกรผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ งามทอง)

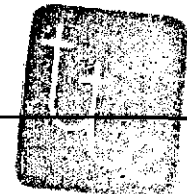
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

23/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(เช่น แส่นสวาย คอมเพล็กซ์ อัสสกาญจน์เพลส เป็นต้น) ร้านค้า ร้านอาหาร สำนักงาน อาคารพาณิชย์ต่างๆ สภาพ สังคมส่วนใหญ่เป็นคนต่างพื้นที่เข้ามาอยู่เพื่อทำงาน โดยอยู่อาศัยในลักษณะการเช่าพัก และเป็นสังคมคนดั้งเดิม ที่อยู่อาศัยที่มีมานานผสมผสานกัน ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่ เป็นในรูปแบบเพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน ไม่มีความขัดแย้ง ประชาชนโดยรอบส่วนใหญ่อาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว และค้าขาย ซึ่งมีรายได้ค่อ ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ การก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบต่อทางด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความั่นสะเทือน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และ พฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

24/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ก่อนจะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทรับเหมาเข้าไปบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแวน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสนสหาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนบุตร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

นาย
อานาวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

25/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ คนงานที่ทำงานก่อสร้าง 10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงาน ก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้า คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

26/111

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		15. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและ เห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบ ข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงาน ได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

27/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง 1.1 ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิ เช่น โรคเท้าช้าง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว 1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่าควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อันตรายการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 4. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ถัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

28/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรครระบบทางเดิน อาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหาร สุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือ คลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มีฉัตร 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจาก เศษดิน ทราย ดกค้ำง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน	-
		1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการ รับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุก ใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

29/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาล้าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบรอบแต่ละอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่นการรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูตทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากสัตว์ เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำไว้คว่ำหรือใส่สูง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอและดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. คัดและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

31/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันค่อม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบตลอดจน หีอน้ำ หีองสั้ว ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนูแมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน หีอน้ำ หีองสั้ว โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบท เพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากคน เป็นพาหะนำโรค	- ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควันโรค โรคเท้าช้างโรคซาร์ส เป็นต้น - มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี ซี	- เก็บกวาดมูลฝอยที่คกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้สำนักงานเขตบางกะปินำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สุบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันทีเมื่อเต็มโดยประสานให้สำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้สุขาภิบาลและทำการฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที - จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) - จัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



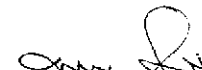
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

33/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายบุญนัฐ ไวกาสิ)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุต่าง ๆ	3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด 1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	การระบาย น้ำเสียจากห้องส้วม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถาน แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกัน โรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 6. ให้ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไ จาม เช็ดน้ำมูก 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง โครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึง ผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

34/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงดักขี้เถ้ารอบ อาคาร โดยใช้โครงเหล็กซึ่งดักขี้เถ้าได้ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงดักขี้เถ้ารอบเพื่อใช้ ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับ คนงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะ ต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความ เป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงาน ก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

บริษัท
อานาวรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

35/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		9. คัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่นปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณ ข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบ ก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท.1010-34) 2. กำหนดกฎระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกัน ความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันตนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อ คลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคี ในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลา พักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้ง ระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่น รบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แส่นสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนมนูตร รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงาน เป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหา จากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

37/III

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจ เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจาก ข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (ซึ่งเป็น โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด) ในช่วงปี 2550-2552 พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบ หายใจ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และ เมตาบอลิซึม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี โดยเมื่อพิจารณาสาเหตุการเกิดโรคข้างต้น พบว่า กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิด โรคต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง รบกวน และความสั่นสะเทือน ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้าง โครงการดังกล่าว อาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง โครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางราย ที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง โดยผู้ที่คาดว่า จะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่าง อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. บริษัท อาณาवरณ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ ข้างเคียง (รวมถึงผู้จัดการอาคาร แสสนสบาย คอมเพล็กซ์) และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ถนนมนูตร รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงาน เป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหา จากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท
อาณาवरณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

38/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การต้านทานการเกิด แผ่นดินไหว	พักอาศัยอยู่ข้างเคียงโครงการ ผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณ ด้านหน้าโครงการ รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้างภายใน พื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ซึ่ง จะต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่อง ความสามารถในการรองรับแผ่นดินไหว	- ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการ ต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนจากที่ว่างเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีระดับดินสูงกว่าถนนรวมค่าแหว่งประมาณ 0.2 เมตร (หรือสูงกว่าถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก ประมาณ 0.1 เมตร) ซึ่งไม่แตกต่างกัน โดยเพิ่มขึ้นจากเดิมไม่มาก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.0055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีดังนี้	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกันขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

(นายบุญนัช ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณสูงสุด 0.117 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.1225 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณสูงสุด 0.078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณ 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพ	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,304.2 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อลดมลพิษทางอากาศ	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न จำกัด

41/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท
อาณาवररर्น จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	อากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ ข้างเคียง โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อ คุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้ - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ โครงการซึ่งมีปริมาณสูงสุด 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นบนผิวถนน - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัว ของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นางสาว
อานาวรรณ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

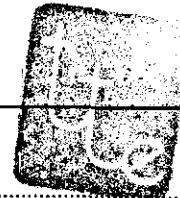
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

42/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จะมีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์รวม 0.154 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณสูงสุด 1.11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.755 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่า 0.0055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณสูงสุด 1.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,304.2 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 1,795 กรัม	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न จำกัด

43/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 1.7655 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จาการยละเอียดยมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไป ในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำถนน ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธนบุรี จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธนบุรี จำกัด

44/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 259 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่าน การบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือ จากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน รวมค่าแห่งต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มี การระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อ คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 3 ชุด บำบัดน้ำเสีย จากอาคาร A และ B และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเกรอะ-กรองเดิมอากาศ ขนาด 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารสโมสร สามารถบำบัด น้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่ง กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (รูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และ มีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รื้อสิ่งปลูกสร้างของสำนักงานเขตบางกะปิ มาสูบน้ำส่วนเกินไปกำจัดทุก 6 เดือน โดยในการสูบ สิ่งปลูกสร้างจะมีการเปิดฝาส้วมเกรอะที่อยู่ใต้ทางวิ่งรถภายใน โครงการ ซึ่งรื้อสิ่งปลูกสร้างสามารถถอดรถบนถนนและ สูบสิ่งปลูกสร้างได้สะดวก	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolves Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 3 จุด (รูปที่ 3 ประกอบ) คือ (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกรอะ ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ - บ่อพักน้ำใส (สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A และ B)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

45/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระดาดที่มี กระดาดที่ขรุขระที่กั้นกระดาด เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออก จากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถัง จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวม 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้ สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัด น้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบ บำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนิน โครงการ 6. จัดให้มีการบำบัด Aerosol โดยรวบรวมอากาศจาก ถังเดิมอากาศผ่านเข้าที่ระบายอากาศ (ท่อ Vent) และ อุดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter รวมทั้งปิด ปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่าน ได้สะดวก เพื่อป้องกันการเกิดละอองน้ำที่มีการปนเปื้อน ของเชื้อโรคออกสู่อากาศภายนอก โดยกำหนดให้มี การถอดแผ่น Fitter ทำความสะอาดทุก ๆ 2 เดือน และ เปลี่ยนถ่านและแผ่นฟองน้ำทุก 2 เดือน	- บ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย (สำหรับอาคารสโมสรและห้องพักรวม ฝอยรวม) (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

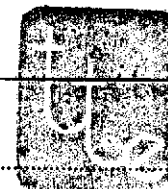
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

46/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

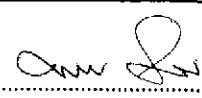
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	จากสภาพแวดล้อมบริเวณโครงการ เป็นที่ตั้งของกลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 2-5 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น ซึ่งประกอบธุรกิจร้านค้า สำนักงาน ร้านอาหาร และร้านสะดวกซื้อต่าง ๆ โดยระบบนิเวศวิทยาริเวณที่ตั้งโครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง สำหรับเก็บและจ่ายเข้าสู่หัวเผาเพื่อให้อัตราการเผาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซมีเทนเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนลงได้ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	

กรรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา
 บริษัท อานาวรรณ จำกัด

กรรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนรามาธิบดีคองคองไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 324 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาสุโขวิท แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงก็ตาม แต่เนื่องจากโครงการต้องรองรับน้ำประปามาจากเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วเพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ใน	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำบนอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้ (1) อาคาร (A) - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่จอดรถใต้อาคาร A โดยถังเก็บน้ำมีความจุประสิทธิภาพ 178.8 ลูกบาศก์เมตร	1 ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ หากพบเหตุนกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันทีที่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2 กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธน

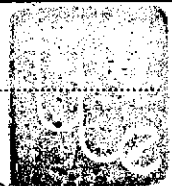
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

48/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนาค ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร จะเห็นได้ว่าการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ ไม่ได้ดึงน้ำประปามาจากท่อเมนโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน โดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการดูแลถึงสำรองน้ำใช้เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้พักอาศัย	- ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง มีความจุประสิทธิผล 48.3 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด (2) อาคาร B - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณใต้อาคาร B โดยถังเก็บน้ำมีความจุประสิทธิผล 160.8 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง มีความจุประสิทธิผล 48.3 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด 2. ต่อท่อรับน้ำประปาสีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.11 เมตร เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (อาคาร A และ B) โดยให้น้ำไหลเข้าถังเก็บน้ำโดยแรงโน้มถ่วง เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ไม่ได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



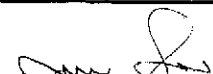
(นายชูเกียรติ จอมทอง)

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

49/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำ โดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุม การจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลาซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำ ในช่วง 24.00 -05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัย ใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพคือผู้เสนอ 5. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อปปะหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 6. คัดปายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 7. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่า การใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบ การรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที นอกจากนี้ หากพบว่า	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ รุณทอง)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

50/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 259 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่าน การบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือ	การรั่วซึม/ การชำรุดของท่อประปาจะส่งผลกระทบต่อ ผู้ใช้น้ำในพื้นที่ข้างเคียง จะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัย ข้างเคียงทราบโดยเร็วที่สุด 9. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังบริเวณ ที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ฉีดล้างและทำการขัดผิวของผนังและพื้นของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้าง ทำความสะอาดที่ถังถัง และกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำ ในช่วงเวลา 24.00 – 05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด และ ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 3 ชุด (อาคาร A และ B) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองเดิมอากาศ ขนาด 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บริษัท
อานาวรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

51/111

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย สว่าน จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จากการรคน้ำดินไม้จะระบายออกสู่ที่ระบายน้ำริมถนน รวมค่าแห่งต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่ง ผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	จากอาคารสโมส และขนาด 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากห้องพักรวมผลรวม สามารถบำบัด น้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่ง กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางกะปิ มาสูบล้างส่วนเกินไปกำจัดทุก 6 เดือน โดยในการสูบ สิ่งปฏิกูลจะมีการเปิดฝาส่วนเกราะที่อยู่ใต้ทางวิ่งรถภายใน โครงการ ซึ่งรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรบนถนนและ สูบล้างสิ่งปฏิกูลได้สะดวก 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระดวย ที่มีกระดวยทึบหรือที่กันกระดาง เพื่อให้ส่วนที่เป็น น้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำไปฝัง จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยแห้งที่ ห้องพักรวมผลรวมต่อไป	Dissolves Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 3 จุด คือ (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกราะ ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ - บ่อพักน้ำใส (สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A และ B) - บ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย (สำหรับอาคารสโมส และห้องพักรวมผลรวม) (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

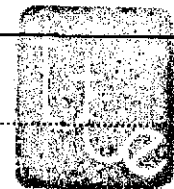
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

52/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 6. จัดให้มีการบำบัด Aerosol โดยรวบรวมอากาศจากถังเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) และดูดปลายท่อโดยใช้ถ่านปัดหัวด้วยแผ่น Fitter รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก เพื่อป้องกันการเกิดละอองน้ำที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอก โดยกำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุก ๆ 2 เดือน และกำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่านและแผ่นฟองน้ำทุก 2 เดือน 7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง สำหรับเก็บและจ่ายเข้าสู่หัวเผาเพื่อให้อัตราการเผาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซมีเทนเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะช่วยลด	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

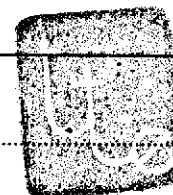
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

53/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจาก 0.074 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.143 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีน้ำไหลบางส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 126 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการในการกักเก็บน้ำไหลส่วนเกินและควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ระหว่างถนนซอยรามคำแหง 64 และถนนซอยรามคำแหง 64/1 ซึ่งใกล้กับจุดอ่อนน้ำท่วมจากข้อมูลสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครเรื่อง จุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่เขตบางกะปิ ได้แก่ หมู่บ้านธารทิพย์ ซึ่งอยู่ถัดจากโครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะห่างประมาณ 150 เมตร (คนละฟากคลองหัวหมากใต้) แต่จากการสอบถามผู้พักอาศัยที่อยู่ด้านในถนนสาธารณะ ได้รับแจ้งว่าเมื่อครั้งเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 กลุ่มบ้านพักอาศัย	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินไว้ในระบบท่อระบายน้ำ โดยน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 ม.ความลาดเอียง 1:500 ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ 203 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งระบบท่อระบายน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลของโครงการประมาณ 126 ลูกบาศก์เมตรได้อย่างเพียงพอ 2. จำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบน้ำขนาด 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา (0.074 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4. ออกแบบอาคารโดยปรับพื้นที่ให้สูงกว่าถนนสาธารณะประมาณ 0.1 เมตร ซึ่งพื้นระดับน้ำท่วมจากปีที่ผ่านมา	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

54/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ใจกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่อยู่บริเวณริมคลองห้วยหมากใต้ ซึ่งอยู่ห่างตรงข้ามพื้นที่โครงการ (อยู่ถัดจากถนนสาธารณะ) โดยกลุ่มบ้านพักอาศัยดังกล่าวเป็นชุมชนดั้งเดิมที่บริเวณบ้านมีระดับต่ำกว่าถนนสาธารณะประมาณ 1 เมตร ที่ผ่านมาประสบปัญหาน้ำท่วมประมาณ 1 เดือน โดยมีระดับน้ำท่วมเฉลี่ย 40-50 เซนติเมตร ส่วนกลุ่มบ้านพักอาศัยอื่น และอาคารแสนสบาย คอมเพล็กซ์ ที่มีระดับเท่ากับถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก ไม่ประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด นอกจากนี้ การที่โครงการปรับสภาพให้สูงกว่าระดับถนนสาธารณะ 0.1 เมตร (สูงกว่าระดับดินเดิมประมาณ 0.4 เมตร) ซึ่งระดับดังกล่าวไม่ต่างจากพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ และพื้นที่จากอาคารบ้านเรือนด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนและคลองสายหลัก ไม่ได้ระบายน้ำผ่านกับพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	5. จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



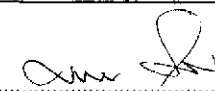
(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

55/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนุญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 2.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ประมาณ 1.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย ประมาณ 0.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหา กลิ่นรบกวน นอกจากนี้ จากการประเมินความสามารถ ในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต พบว่าเมื่อโครงการ เปิดดำเนินการจะต้องจัดเก็บมูลฝอยเพิ่มขึ้นอีก 1.5 ตัน/วัน ทำให้รัดเก็บมูลฝอยที่เก็บในปัจจุบันรองรับมูลฝอยเพิ่มขึ้น เป็น 6.44 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถในการจัดเก็บ (รศยค ได้ 5-6 ตัน) อย่างไรก็ตาม จากการประสานกับ สำนักงานเขตได้รับแจ้งว่า มีแนวทางแก้ไขโดยจะเพิ่มรอบ ในการจัดเก็บให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละอาคาร รายละเอียด ต่อไปนี้ (1) อาคาร A และ B ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นที่ 8 จัดให้มี ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณ บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 1.8 เมตร ความยาว 2.0 เมตร (ขนาดพื้นที่ $1.8 \times 2.0 = 3.6$ ตารางเมตร) ภายในห้อง พักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอย 200 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอย แห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้อง ดังกล่าว (2) อาคารสโมสรภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) และห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 2) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอย อันตราย 1 ถัง) 2. คัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ผู้พัก อาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพคืออยู่ เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการสุกหรือร้อนหรือ ชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถัง รองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมภายใน โครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

56/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรงเช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากแต่ละห้องพัก 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอย จากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งอยู่ต้งอยู่ด้านทิศตะวันออกต่อไป โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จะให้พนักงานขนไปทิ้งถังโดยใช้ลิฟต์ เพื่อป้องกันกรณีถุงฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 4. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนอย่างเคร่งครัด 5. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 6. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บริษัท
อาณาจักรธน
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

57/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 9. ห้องพักมูลฝอยรวมจะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 10. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรูปแบบเกราะ-กรองเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 11. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

บริษัท
อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

58/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้า นครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตลาดกระบัง ซึ่งมี ความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการ ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ทั้งสิ้น 1,214 KVA	12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงาน เขตบางกะปิ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการคัดค้าน 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจาก การไฟฟ้านครหลวงเขตลาดกระบัง โดยจำหน่ายไฟฟ้า แรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจาก การไฟฟ้านครหลวงขนาด 12/24 KV ผ่าน Transformer โดยมีรายละเอียดการติดตั้งหม้อแปลงดังนี้ (1.1) อาคาร A และสโมสรม จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร A และสโมสรม จะมีความต้องการ ใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 597 KVA	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อม บำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน โครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด ด้วยความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท
อานาวรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

59/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,217 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ทั้งนี้ โครงการมีขนาดพื้นที่เข้าข่ายต้องออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ปี 2552 โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ เพื่อให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้	(1.2) อาคาร B จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร B จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 617 KVA (2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน แต่ละอาคารจะมีการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12-24 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 50 KVA จำนวน 1 ชุด / อาคาร 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ออกแบบอาคารอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนด ประเภท หลักเกณฑ์ และวิธีการเฝ้าระวังการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร - ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของ อาคาร (OTTV) ในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร A เท่ากับ 28.08 วัตต์ต่อตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 28.02 วัตต์ต่อตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อธิบดี
อำนวยการ
อำนาจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

60/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร (RTTV) อาคาร A และ B เท่ากับ 8 วัตต์ต่อตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร (2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง - ค่าการใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร A และ B มีค่าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (3) ระบบปรับอากาศ - ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้ (1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (2) ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

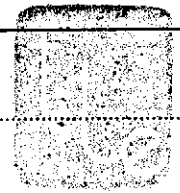
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

61/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ ล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ ติดต่อช่างซ่อม / ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวก ผู้พักอาศัยภายในโครงการ (4) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วง ลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย (5) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้ หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (6) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณ ห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการ แสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย (7) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมี ความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความ สูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

62/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(8) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้วัสดุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับหลอดชนิดแกนเหล็กธรรมดา (9) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) (10) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู (11) ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย (12) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

นาย
อานาวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(13) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ (14) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (15) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคนเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน (15) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติมีดังนี้ (1) รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (2) รณรงค์ให้เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (3) รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

64/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ในการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงจะสามารถวนรอบอาคาร A และ B ได้ เนื่องจาก มีถนนรอบโครงการ นอกจากนี้ ภายในแต่ละอาคารจัดให้ มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย ตู้เก็บ สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2 1/2 x 2 1/2 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด/อาคาร (สำหรับอาคาร A และ B ติดตั้ง อยู่บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station)	(5) รมรณรงค์ให้เลิกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน (6) รมรณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟุ้งละออง หรือนำรุกรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) ระบบท่อขึ้น ภายในอาคาร A และ B จัดให้มีท่อขึ้น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ / อาคาร รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงสถานีดับเพลิง หัวหมาก (2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ติดตั้งสำหรับแต่ละอาคารจำนวน 1 ชุด (อยู่บริเวณหน้าอาคาร A และ B) ขนาด 6 x 2 1/2 x 2 1/2 นิ้ว พร้อม Check Valve ซึ่งตำแหน่งติดตั้งดังกล่าวมี ความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิง หัวหมาก เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อขึ้นแต่ละอาคาร	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธนบุรี จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธนบุรี จำกัด

65/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) รวมทั้ง จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สูบน้ำจากสระว่ายน้ำดับเพลิงได้อีกทางหนึ่ง ประกอบกับโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัยจัดอยู่ในอาคารประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นลักษณะของอาคารที่มีอัตราการเสี่ยงจากเพลิงที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง (Light Hazard Occupancies) ดังนั้น จากการประเมินข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า โครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง	และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ชั้นล่างอาคารสโมสรม โดยเป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.785 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำจากสระว่ายน้ำ (ความจุรวม 130.5 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังท่อยื่นแต่ละชั้นของอาคาร A และ B กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทั้งนี้ โครงการมีสระว่ายน้ำบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ความจุรวม 130.5 ลูกบาศก์เมตร จ่ายไปตามท่อน้ำดับเพลิงภายในอาคาร A และ B เพื่อช่วยเสริมดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการธรณ์ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการธรณ์ จำกัด

66/111

(นายมนูญณ์ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในแต่ละชั้นของอาคาร A และ B โดยติดตั้งบริเวณบันได ST-01, ST-02 และโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น จำนวน 3 ตู้/ชั้น (รวมจำนวน 24 ตู้/ชั้น (รวมจำนวน 24 ตู้/อาคาร) แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 43 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) (4) บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ - บันได ST1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นล่าง ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร - บันได ST2 (บันไดหนีไฟ) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นล่าง ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร - บันได ST3 (บันไดหนีไฟ) จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นล่าง ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นาย
อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

67/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ระบบเตือนอัคคีภัย (1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์จุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่ง สัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุม ตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณ แจ้งเหตุให้ทราบทั่วแต่ละอาคาร (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับ กลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณ ไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้ง เครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง โถงบันได โถงลิฟต์ และทางเดิน ดังนี้ - อาคาร A จำนวน 379 จุด - อาคาร B จำนวน 388 จุด - อาคารสโมสร จำนวน 2 จุด	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न จำกัด

68/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้ง อยู่ในห้องไฟฟ้า ห้องปั้มน้ำ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น และโรงลิฟต์ ดังนี้ - อาคาร A จำนวน 315 จุด - อาคาร B จำนวน 292 จุด - อาคารสโมสร จำนวน 4 จุด (4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือคิง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่อง แจ้งเหตุโดยใช่มือคิงบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร ดังนี้ - อาคาร A จำนวน 29 จุด - อาคาร B จำนวน 20 จุด (5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณ เดียวกับ Fire Alarm Manual Station 2. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 2 จุด (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) ดังนี้	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อาณาจักรธรณ์ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธรณ์ จำกัด

69/111

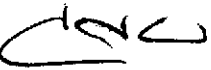
กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) บริเวณที่ว่างรอบอาคารสโมสร และสระว่ายน้ำ ขนาดพื้นที่ประมาณ 330 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,320 คน (1 คน ใช้พื้นที่ขึ้น 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยอาคาร A และพนักงานภายในโครงการจำนวน 718 คน ได้อย่างเพียงพอ (2) จุฬารวมคนอาคาร B จัดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 460 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,840 คน (1 คน ใช้พื้นที่ขึ้น 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยอาคาร B ภายในโครงการจำนวน 750 คน ได้อย่างเพียงพอ 3. คิดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูลีหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น โดยคิดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นที่ชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ จอมทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



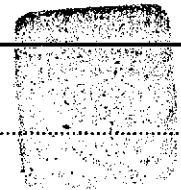
(นายบุญนัฐ ไวกาลิ)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

70/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็น ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของ รถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิว วัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่ โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.2 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ	4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง หัวหมาก ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ 6. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อความ ช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ส่งโรงพยาบาลต่อไป 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มี สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ

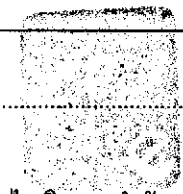
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

71/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	34.56 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการพบว่า โครงการขยับถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนรามคำแหง ถนนพ่วงศิริ ถนนศรีบูรพา และถนนสาธารณะ มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไป โดยทำให้ปริมาณจราจรบนถนนบริเวณโครงการมีปริมาณจราจรสูงขึ้น กระจายไปยังถนนรวมทั้งถนนสายต่าง ๆ แต่ผลกระทบด้านการจราจรยังอยู่ในเกณฑ์ที่โครงการถนนรอบโครงการ มีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ จึงสรุปได้ว่าเมื่อ โครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการมีทางเข้า-ออก 3 จุด จึงอาจทำให้เกิดความสับสนของผู้พักอาศัย และโครงการมีที่จอดรถอยู่ปากตรงข้ามถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก ซึ่งผู้พักอาศัยที่จอดรถบริเวณ	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 2,304.2 ตารางเมตร 1. โครงการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร การเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่างๆ แนะนำการเดินรถ และเข้าออกรถ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของผู้พักอาศัย และทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการแต่ละจุดสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก โดยเน้นให้รถสามารถเข้าได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ รวมทั้งดูแลความปลอดภัยในช่วงข้ามถนนไปยังอาคาร	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

อธิบดี
อำนาจธรณี

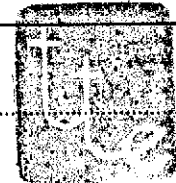
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจธรณี จำกัด

72/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่จอดรถดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยในการข้ามถนนไปยังตัวอาคาร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	3. จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุด ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้าออกโครงการทุกจุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดที่ 2 และ 3 ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออก รวมทั้งคนที่ข้ามถนนมายังตัวอาคารได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการแต่ละจุด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. ขอความร่วมมือผู้อยู่อาศัยไม่ให้จอดรถริมถนนสาธารณะบริเวณโครงการ โดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ รวมทั้งระบุอย่างชัดเจนจะไม่รับผิดชอบหากรถเกิดความเสียหายทุกกรณี 7. ติดป้ายเตือน "มีทางแยกข้างหน้า" บริเวณก่อนทางเข้า-ออกทุกจุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณทางเข้า-ออก จุดที่ 2 และ 3 เพื่อให้ผู้ขับขี่ระมัดระวังมากยิ่งขึ้น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

บริษัท
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

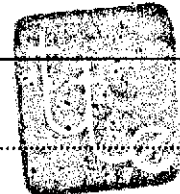
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

73/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งหม่อมราชวงศ์บังคับใช้เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการต่ออายุบังคับใช้ครั้งที่ 2 ซึ่งจะหมดอายุบังคับใช้ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2556 พบว่า "โครงการตั้งอยู่พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณ ย. 6-24 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยซึ่งไม่ใช่อาคารใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ" โดยในการดำเนินโครงการ อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคารลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการ	8. ประสานสำนักงานเขตบางกะปิ ในการจัดทำดินชะลอความเร็วบนถนนสาธารณะ เพื่อจำกัดความเร็วของรถที่สัญจร - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

บริษัท
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

74/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

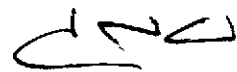
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	ได้ในที่ดินประเภทนี้ สำหรับอาคารสโมสร ถือเป็นกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฯ โดยปัจจุบันที่ดินบริเวณ ข.6-24 มีพื้นที่เพื่อกิจการอื่นคงเหลือจำนวน 160,494.72 ตารางเมตร โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน โครงการ 1.76 : 1 (ไม่เกิน 4.5:1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 42.4 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 74.6 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการเรื่องทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ ปัญหาการจราจรติดขัด เสียงดังรบกวน ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาน้ำเน่าเสีย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ จุนทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนถนนรามคำแหง ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวทางธุรกิจประเภท การค้า การบริการ สำนักงาน เนื่องจากมีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบเป็นสังคมเมือง ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นชุมชนพักอาศัย บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ซึ่งผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ การมีผู้พักอาศัยเข้ามาอยู่ภายในพื้นที่โครงการ จะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบจึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ อาทิเช่นด้านสุขภาพกาย ได้แก่ โรกระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค อุบัติเหตุ เป็นต้น และด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น ดังรายละเอียดที่จะกล่าวในหัวข้อ 2.4.4	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



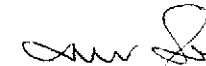
(นายบุญเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

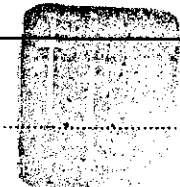
76/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนุนษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สาธารณสุข	จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในช่วงปี 2550-2552 พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบหายใจ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ทั้งนี้ สาเหตุของโรคดังกล่าวมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม และจากสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปิดดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผู้มีนัยสำคัญหรือเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดโรคดังกล่าว อนึ่ง ช่วงเปิดดำเนินการ กิจกรรมหลักๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้แก่ การจราจรที่ทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น และส่งผลกระทบทำให้การจราจรติดขัด ซึ่งกิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วยหรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วย ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ อาทิเช่น ด้านสุขภาพกาย ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค อุบัติเหตุ เป็นต้น และด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น ดังรายละเอียดที่จะกล่าวในหัวข้อ 2.4.4	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....
อานาวรรณ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

77/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 สุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. การระดมมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่อยู่ในโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมดให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธนบุรี รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธนบุรี จำกัด

78/III

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของ เชื้อลิจิโอนเนลลา (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคโดยทั่วไป โรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วย เชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และคื่นนอนขึ้นมาจะมี อาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมี วิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

พ.ท. อาภาวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาภาวรรณ จำกัด

79/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคฉี่หนู	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และ คราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของ ถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ที่ใช้น้ำเพื่อ กิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การใช้น้ำของผู้ที่อยู่ในโครงการจึงต้อง กำหนดให้มี มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่ เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถ บำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหงต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้าง ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่ม ของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาด ครั้งละถึง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ ภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง) 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 3 ชุด บำบัดน้ำเสีย จากอาคาร A และ B และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเกรอะ-กรองเดิมอากาศ ขนาด 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารสโมสร ซึ่งสามารถ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหงต่อไป	-

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

บริษัท
อาณาบรรณ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำ ที่ี้อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 4. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำด้านหน้าอาคารสโมสร ซึ่ง หากไม่มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจส่งผลกระทบ ต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึง ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่เกิดขึ้น	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำ ต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้สัมผัส กับน้ำทิ้ง - จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยรวบรวมน้ำหลากส่วนเกินไว้ใน ที่อระบายน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำจาก โครงการ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการ ไม่ให้มีอัตราการระบายเกินก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อ รองรับน้ำหลากส่วนเกิน มิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 1. สระว่ายน้ำของโครงการจะเป็นระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่ง ซึ่งเป็นระบบฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ โดยเปลี่ยนเกลือให้ เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 2. เติมน้ำกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้	- ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการ สะสมของตะกอนดินในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุ ให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการ ระบายน้ำ 1. จัดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยา ของน้ำ ในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดย เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำ เป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

บริษัท **อาณาจักร** จำกัด ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

81/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตัดเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิด สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาด ไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก สลื่น หรือ มีน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ รวมทั้ง น้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดย ต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้ สระว่ายน้ำแล้ว 6. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดย มีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ	ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ E.Coli และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค 2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือของน้ำในสระทุกวัน และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นายชูเกียรติ จุมทอง)
ผู้อำนวยการ
อำนวยการ
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการ
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ผู้ที่อยู่ในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 8. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น (รูปที่ 5 ประกอบ) 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตบางกะปิให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

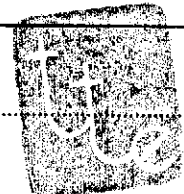
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

83/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคนเป็น พาหะนำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของ ผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดี มีความชื้น แสงแดด ส่องไม่ถึง	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัด ให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ โรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดิน ภายในอาคาร 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต บางกะปิ ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรธน

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

84/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด 1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้มายังโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุด อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. ให้ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. โครงการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ แนะนำการเดินรถ และเข้าจอดรถ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของผู้พักอาศัย และทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการแต่ละจุดสามารถทำได้ อย่างดีและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก โดยเน้นให้รถสามารถเข้าได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ รวมทั้งดูแลความปลอดภัยในช่วงข้ามถนนไปยังอาคาร	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

บริษัท  **อานาวรรณ** จำกัด ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

85/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกจุด ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้าออกโครงการทุกจุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดที่ 2 และ 3 ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออก รวมทั้งคนที่จะข้ามถนนมายังตัวอาคารได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการแต่ละจุด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่มีกีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. ขอความร่วมมือผู้อยู่อาศัยไม่ให้จอดรถริมถนนสาธารณะบริเวณโครงการ โดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ รวมทั้งระบุอย่างชัดเจนจะไม่รับผิดชอบหากเกิดความเสียหายทุกกรณี	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(ลายเซ็น)

นาง

อานาวรรณ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

86/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(ลายเซ็น)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	2. การพลัดตก หกล้ม - โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการ จะมีคนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคาร เดียวกันอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกัน และกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญความรู้สึกอึดอัด รุนแรง ของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่ง	7. ติดป้ายเตือน “มีทางแยกข้างหน้า” บริเวณก่อนทางเข้า-ออก ทุกจุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณทางเข้า-ออก จุดที่ 2 และ 3 เพื่อให้ผู้ขับขี่ระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 8. ประสานสำนักงานเขตบางกะปิ ในการจัดทำดินชะลอ ความเร็วบนถนนสาธารณะ เพื่อจำกัดความเร็วของรถ ที่สัญจร - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันได แต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของ กีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 1. นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องบริหารจัดการควบคุมการอยู่อาศัย ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งอาจรบกวนทั้งผู้ อยู่ในโครงการเองและผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	- -

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

บริษัท
อาณาจักรโฮม จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรโฮม จำกัด

87/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทศนียภาพ	ผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากการบริหารจัดการจะมีนิคมอุตสาหกรรมชุดเข้ามาบริหารและจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของคนในโครงการ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการตั้งอยู่ริมถนนรามคำแหง ซึ่งมีความกลมกลืนกับทิวทัศน์ของเมือง เนื่องจากโดยรอบโครงการสวนใหญ่ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5 - 8 ชั้น ได้แก่ อาคารแสนสบาย คอมเพล็กซ์ อาคารอัสสกาญจน์เพลส และอาคาร พี แอนด์ พี แมนชั่น เป็นต้น ซึ่งมีความสูงใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ 2,304.2 ตารางเมตร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี และในการเลือกใช้สีให้เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้พบเห็น	3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นล่างทั้งหมดขนาดพื้นที่รวม 2,304.2 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.57 ตารางเมตร/คน โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,944.4 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 57 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ กระถัง สารภี มะฮอกกานีใบใหญ่ และดินเบ็ดน้ำ เป็นต้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวภาส)

ได้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

88/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

อาณาบรรณ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	การบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00-11.00 น. และช่วงเวลา 14.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคาร โครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดด ในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวัน เท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใด พื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อพื้นที่ข้างเคียง สำหรับผลกระทบด้านการ บดบังทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการจะได้รับผลกระทบ เนื่องจาก ส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาล จะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา จึงไม่ส่ง ผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขหากมีผู้ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการ บดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการ ลดความเสี่ยงอันตรายอื่นเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจ อาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำ หนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของ อาคาร โครงการพาดผ่าน หรือบดบังทางลม และอาจเป็น ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยใน หนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคล ที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจตนาในการดำเนินการตาม มาตรการดังกล่าวบริษัท อาณาवरณ จำกัด ในฐานะผู้ พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบัง แสงแดดและทิศทางลม อาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักรัน จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

89/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การดูนกถิ่นคลื่น สัญญาณวิทยุและ บดบังคลื่น สัญญาณโทรทัศน์	โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตัวอาคาร 8 ชั้น อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ โดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและ โทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการ ลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย หรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับ ความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท อาณาवरณ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ กลยณะไครภาคิ เพื่อเจรหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไข ในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลง หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี - โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัย และสถานที่สำคัญ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็น ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยใน หนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคล ที่จะเป็นผู้รับเรื่องซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้ รับผลกระทบดังกล่าว สามารถติดต่อกับโครงการได้ โดย โครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับ	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อาณาจักร
อาณาจักร

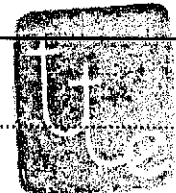
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

90/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้งจะดำเนินการปรับงานรับสัญญาความเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานรับสัญญาความเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากกรณี 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดราก็เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท **อาณาจักรธน** ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด

91/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด รามคำแหง 64

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน ถนนมบุตร (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ วกาสี)

บริษัท
อาณาवरณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

92/111

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณ โรงเรียน ถนนมิตร (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามกล่อมรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มใน ช่วงการทำฐานราก และรายงาน ผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณโรงเรียน ถนนมิตร (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มใน ช่วงการทำฐานราก และรายงาน ผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในช่วงการทำให้ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....
 อาณาवरณ จำกัด (นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก นอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolves Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 ประสิทธิภาพ ของระบบบำบัด น้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- ส่วนเกราะของระบบ บำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูกิจธรดี รุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

97/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Total Dissolves Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548		
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำใส (สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และ B) - บ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (สำหรับอาคารสโมสร และห้องพักรวม)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolves Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	-	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ	- Coliform Bacteria - E.Coli - จุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค	-	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
		- ค่าความเป็นกรดค่า (pH) - ปริมาณคลอรีนคงเหลือ	-	- ตรวจวัดทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



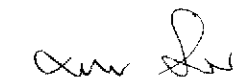
(นายสุเกียรติ จอมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

99/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการในกรณีที่ขังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ร.ร. ๐
อาทววรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาทววรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู 2. ท่อลมระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่อยู่ในโครงการ มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การ การซ่อมบำรุงผิวจราจร การ ขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ได้รับผลกระทบ	- การสอบถามความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ① จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภายในพื้นที่โครงการ
- ② จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริเวณอาคารที่ทำการชุมชนสามัคคีพัฒนา
ซึ่งใช้เป็นศูนย์เด็กเล็กและศูนย์การศึกษา
นอกระบบการศึกษาและการศึกษาตามอัธยาศัย
(กศน.)

บริษัท
อำนวยการธน จำกัด

ดงอ

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการธน จำกัด



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : ดี คอนโด รามคำแหง 64

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น
ถนน รามคำแหง



3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1
Klongjui Bangkok Bangkok 10240

TEL : (86-2) 734-0522 (Auto 3 Lines)
TEL : (86-2) 324-0153 (Auto 5 Lines)
FAX : (86-2) 776-8041, 734-0522
www.ceracn.com



163 Soi.Chokchaurummit (Ratchada 19)
Rachadsapisek rd, Dindaeng Bangkok 10400
Tel : (662) 690-7464 Fax : (662) 690-7465
Email Address : service@geodesign.co.th

พรศิริ สงขามกุล	ภสศ. 1455
เปิพัฒนีย์ จิมะมาน	ภสศ. 4303
ต้นศิราภรณ์ สัตยาคุณ	ภสศ. 4638
สกลีชัย นันทะโต	ภสศ. 7658

พลับ สิทธิการ	หน้า 7
STRUCTURAL ENG	

นายอภัย จันทวิจิตรวงศ์	สส. ๒๕
นายอภัย จันทวิจิตรวงศ์	สส. ๒๕๖๑
นายอภัย จันทวิจิตรวงศ์	สส. ๒๕๖๑

ธีรศักดิ์ หมดนาม	ภท42146
ELECTRICALS ENG.	

โกศิษฎ์ แก้วพิชัย	สฟก.4642
ณิธินันท์ ประสมศักดิ์	ภฟก.35083

MECHANICAL ENG.	
รองศาสตราจารย์ สุทธิโสภณธรรม	ศก.2544

SANITARY ENG.	
ชั้นวา ต้นเสถียร	พ.ศ. 304

QJATA R25407	JHL27582
PROJECT NAME :	

100

ถนน วามคันเหง

บริษัท อาณาวรณ จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS :	DATE :
-------------	--------

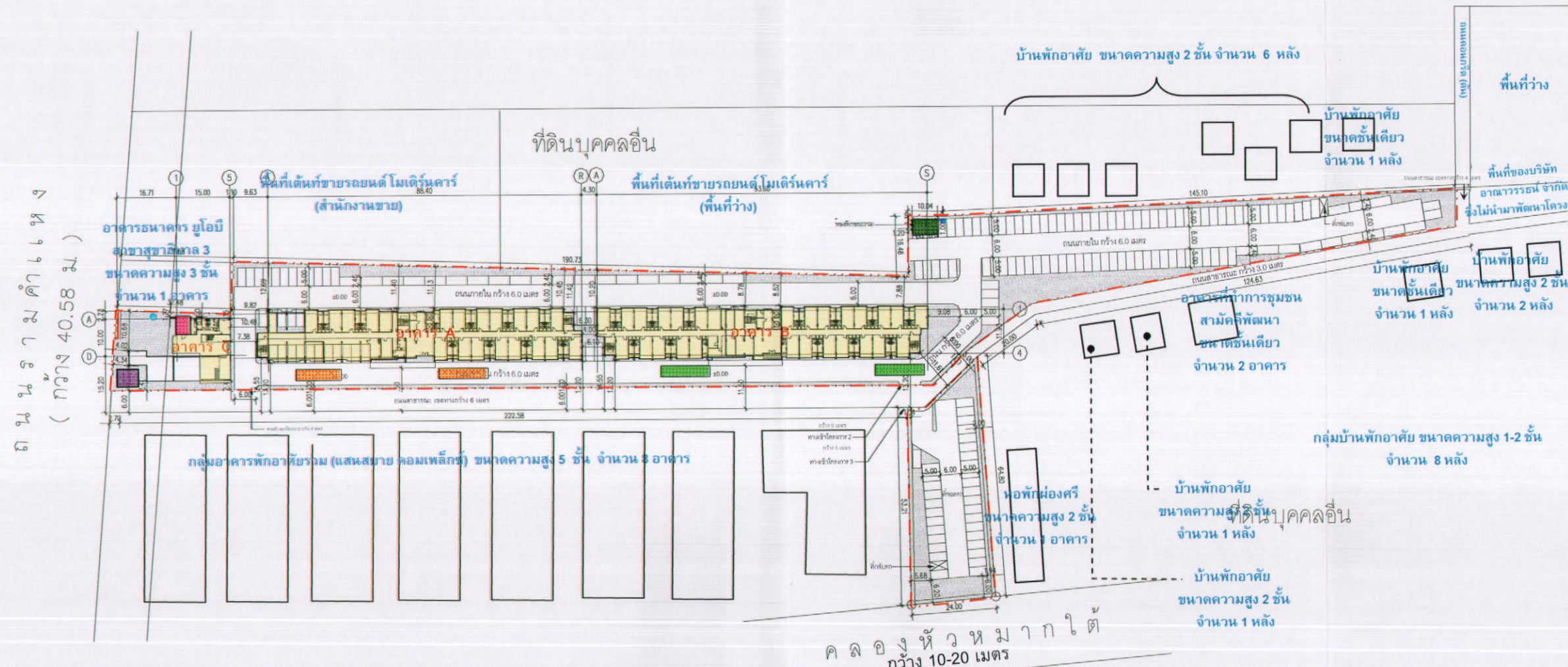
APPROVED BY	
ARCHITECT	

NAME	
STRUCTURE	

500	DRAWING BY	
	DATE	

☒	แบบสำหรับ ขออนุญาต
☐	แบบสำหรับ ก่อสร้าง

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น (หมู่บ้านกัศกรมย์)



สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------------|
|  | แนวเขตที่ดินโครงการ |  | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A |
|  | แนวอาคารโครงการ |  | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B |
|  | สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด |  | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C |
|  | ห้องพักรวม |  | ระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักรวม |
|  | บ่อสูบน้ำฝน | | |

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



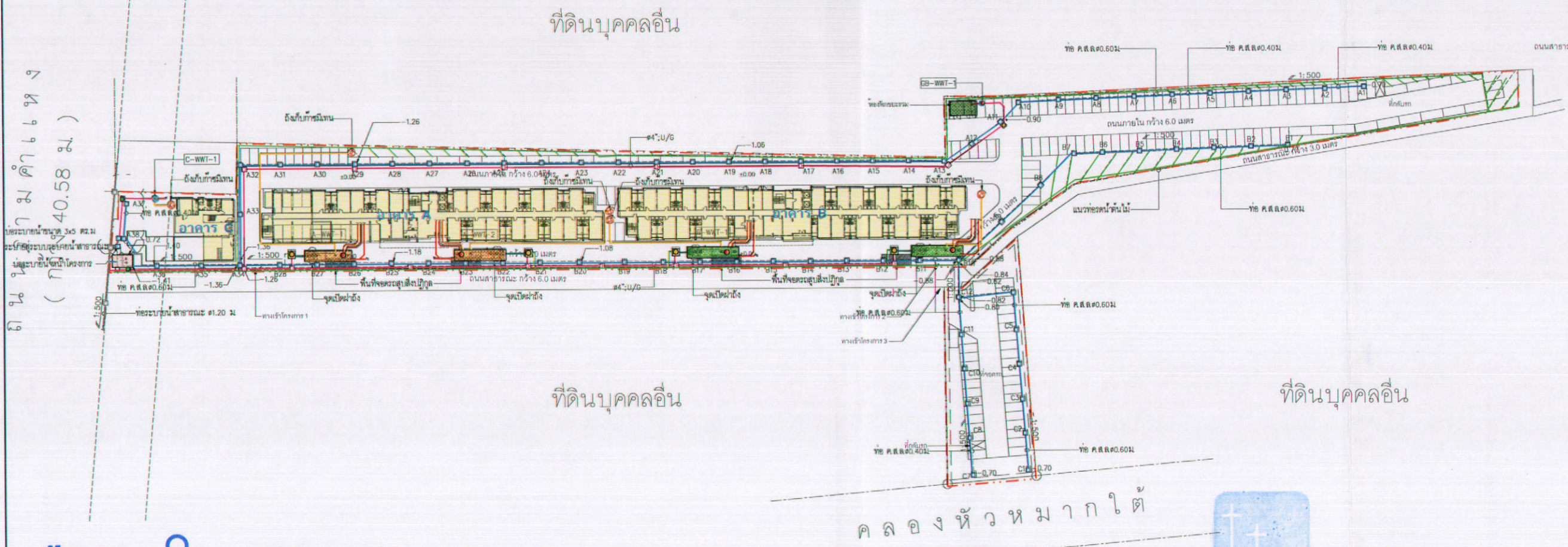
ผังบริเวณ รายละเอียดโครงการ

มาตราส่วน

1:1500^{GR}

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

ถนนกำแพง 40.58 ม.



บริษัท
อานาวรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายภูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด



คลองห้วยหมากใต้



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

สัญลักษณ์

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> แนวเขตที่ดินโครงการ แนวอาคารโครงการ ห้องพักมูลฝอยรวม ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C ระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอยรวม บ่อบำบัดน้ำ ถังเก็บก๊าซมีเทน | <ul style="list-style-type: none"> บ่อบำบัดน้ำฝนภายในโครงการ บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วภายในโครงการ บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ บ่อบำบัดน้ำฝน บ่อบำบัดน้ำรั่วซึมตามรั้วกำแพง แนวท่อระบายน้ำตามรั้วกำแพง แนวท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แนวท่อรวบรวมน้ำจากการอาบน้ำและอื่นๆเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แนวท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ (ระบบซึมดิน) แนวท่อระบายน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าสู่บ่อบำบัดน้ำสุดท้าย แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่ถังเก็บก๊าซมีเทน | <ul style="list-style-type: none"> จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบ (ส่วนเกรอะ) จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบ (ส่วนพักน้ำใสสำหรับอาคาร A และ B และบ่อบำบัดน้ำแรกหลังออกจากระบบ สำหรับอาคาร C และห้องพักมูลฝอยรวม) จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอก (บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) |
|--|--|--|---|

รูปที่ 3 แผนผังระบายน้ำของโครงการ

PROJECT

อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น
ถนน รามคำแหง

Design Studio co.,ltd.

เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท 13 แขวงคลองตัน
เขตคลองตัน กรุงเทพมหานคร 10250
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143
www.designstudio.co.th
E-mail: info@designstudio.co.th
E-mail: info@junior@yahoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.

3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1
Klongjira Bangkok Bangkok 10240
Tel: (662) 690-7464 Fax: (662) 690-7465
Email Address: service@visavapat.co.th

GEO

Design & Engineering Consultant

163 Soi Chokchaiyarnmit (Ratchada 19)
Rachadaphisek rd, Dindang Bangkok 10400
Tel: (662) 690-7464 Fax: (662) 690-7465
Email Address: service@geodesign.co.th

ARCHITECTS :

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายพิพัฒน์ ชื่นชมาน 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

LANDSCAPE ARCHITECT :

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

STRUCTURAL ENG.

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

ELECTRICALS ENG.

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

MECHANICAL ENG.

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

SANITARY ENG.

นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455
นายวิวัฒน์ สอนกุล 1455

PROJECT NAME :

อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น

LOCATION :

ถนน รามคำแหง

OWNER :

บริษัท อานาวรรณ จำกัด

DRAWING TITLE :

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ

REVISIONS :

DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY :

ARCHITECT :

PO.DEPARTMENT :

MAC :

STRUCTURE :

SOPJ :

DRAWING BY :

DATE :

SCALE :

TOTAL DRAWING :

DRAWING NO. :

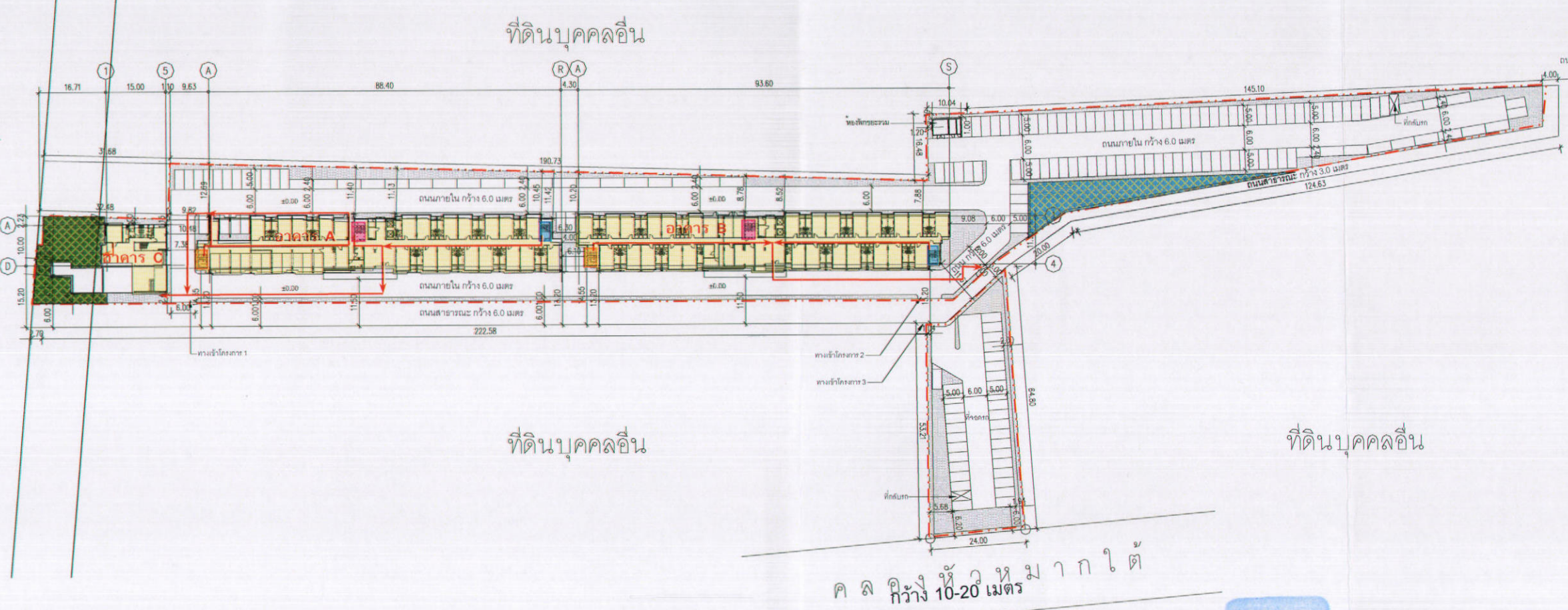
SN-G-03

แบบสำหรับ ปรึกษา

แบบสำหรับ อนุมัติ

แบบสำหรับ ก่อสร้าง

ถนนรามคำแหง
(กว้าง 40.58 ม.)



บริษัท
อานาวรรณ

๑๓๔

tte

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- จุดรวมคนอาคาร A และ C ขนาดพื้นที่ 330 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,320 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยอาคาร A และพนักงานภายในโครงการจำนวน 718 คน
- จุดรวมคนอาคาร B ขนาดพื้นที่ 460 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,840 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยอาคาร B จำนวน 750 คน
- บันได ST-1
- บันได ST-2
- บันได ST-3
- เส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ



ผังบริเวณ รายละเอียดโครงการ
มาตราส่วน 1: 1500

PROJECT

อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น
ถนน รามคำแหง

DESIGN STUDIO

Design Studio co.,ltd.
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด
เลขที่ 13 แขวงสามยุค
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10200
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143
www.designstudio.co.th
E-mail: info@designstudio.co.th
E-mail: junior@phoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.

3081/10-11 Lad-prao Rd. soi 111/1
Klongkum Bangkok Bangkok 10240
TEL: 08-00 794-0303 (Auto 3 Lines)
TEL: 08-00 314-2380 (Auto 5 Lines)
FAX: 08-00 370-0401 - 794-9032
www.visavapat.com

GEO

Design & Engineering Consultant

163 Soi Chokchaimamit (Ratchada 19)
Rachadaphisek rd, Dindaeng Bangkok 10400
Tel : (662) 690-7464 Fax : (662) 690-7465
Email Address : service@geodesign.co.th

ARCHITECTS :

พชร สว่างกุล	สถา. 1455
ปณิพัฒน์ ชื่นชวน	สถา. 4303
สันติราษฎร์ สัตยคุณ	สถา. 4638
ศักดิ์ชัย มีนปัด	สถา. 7658

LANDSCAPE ARCHITECT :

พชร สว่างกุล	สถา. 7
--------------	--------

STRUCTURAL ENG.

นายวิวัฒน์ สิริสุนทร	วศ. 766
นราธิป จันทอง	วศ. 6661
สุเมธ ชัยพันธ์	วศ. 31450
วิฑูรย์ บัวคำ	วศ. 31731
ธีรศักดิ์ หนองนก	วศ. 42146

ELECTRICALS ENG.

สุวิวัฒน์ เจริญสุข	วศ. 3473
โกศล ภาณุศิริ	วศ. 4642
ธีรวัฒน์ ประสงค์	วศ. 35083
ธีระ เทพนิมิตกุล	วศ. 26909

MECHANICAL ENG.

พงษ์พร สุทธิโกศล	วศ. 2544
ชาญวิทย์ ธีร	วศ. 28058

SANITARY ENG.

ธนากร คันทะ	วศ. 304
ธีรเทพ วัฒนศิริ	วศ. 644
สุรศักดิ์ วัฒนศิริ	วศ. 27582

PROJECT NAME :

ดี คอนโด รามคำแหง 64

LOCATION :

ถนน รามคำแหง

OWNER :

บริษัท อานาวรรณ จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
P.D. DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SOPJ	

DRAWING BY

DATE

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

☐ แบบสำหรับ ปรึกษา

☒ แบบสำหรับ อนุมัติ

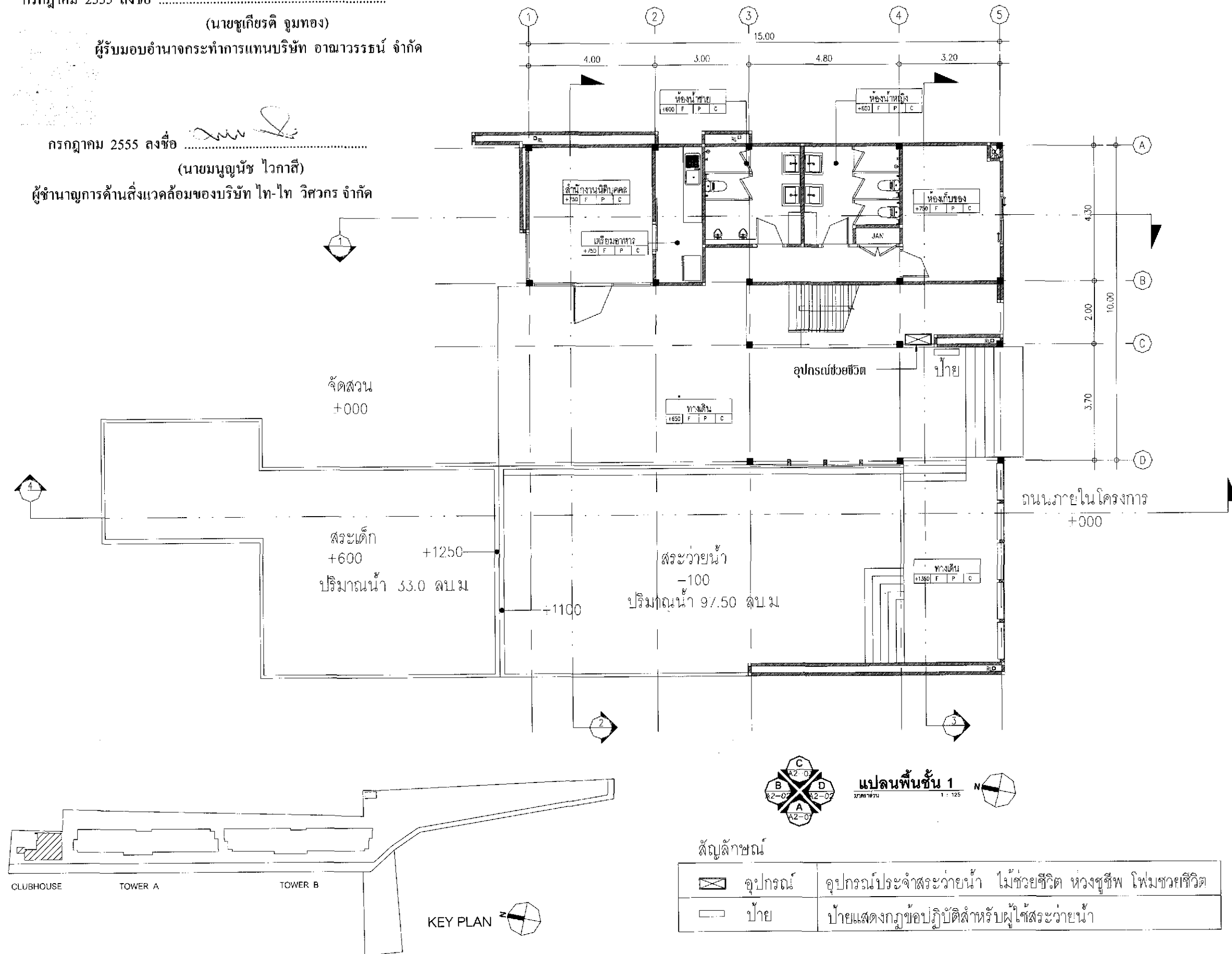
☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง

รูปที่ 4 ผังแสดงการอพยพคนจากแต่ละอาคารมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

105/111

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสิ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



PROJECT
อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น
ถนน รามคำแหง

DESIGN STUDIO
Design Studio co.,ltd.
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด
55/40 หมู่ 13 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10250
Tel : 02-2611300-2 Fax : 02-2611143
E-mail : info@designstudio.co.th
www.designstudio.co.th

VISAVAPAT CO.,LTD.
3001/10-11 Lad-prao Rd.,soi 11/1
Klongkum Bangkok Bangkok 10240
Tel : 02-2611300-2 Fax : 02-2611143
E-mail : info@visavapat.com

geo
Design & Engineering Consultant
163 Soi Chokchaiyuanvit (Ratchada 19)
Rachadaphisek rd, Dinsoeng Bangkok 10400
Tel : (02) 690-7464 Fax : (02) 690-7465
Email Address : service@geodesign.co.th

ARCHITECTS :
พรศิริ สงขลกล 1455
ปณิธาน ชื่นชื่น 1455
สันติราษฎร์ 1455
ศิริชัย 1455
LANDSCAPE ARCHITECT :
พชร อธิราช 1455
STRUCTURAL ENG.
นายวิชาญ สิริสุข 1455
นายชัย ชื่นชื่น 1455
นาย อธิราช 1455
นาย อธิราช 1455
ELECTRICALS ENG.
นายวิชาญ สิริสุข 1455
นายชัย ชื่นชื่น 1455
นาย อธิราช 1455
นาย อธิราช 1455
MECHANICAL ENG.
นายวิชาญ สิริสุข 1455
นายชัย ชื่นชื่น 1455
นาย อธิราช 1455
นาย อธิราช 1455
SANITARY ENG.
นายวิชาญ สิริสุข 1455
นายชัย ชื่นชื่น 1455
นาย อธิราช 1455
นาย อธิราช 1455

PROJECT NAME :
อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น

LOCATION :
ถนน รามคำแหง

OWNER :
บริษัท อาณาवररर्น จำกัด

DRAWING TITLE :
แปลนพื้นที่ 1 (อาคาร C และสระว่ายน้ำ) แสดงการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต

REVISIONS :
DATE :

PROJECT NAME :
APPROVED BY :
ARCHITECT :
PD.DEPARTMENT :
MAP :
STRUCTURE :
SDP :
DRAWING BY :
DATE :
SCALE :
TOTAL DRAWING :
DRAWING NO. :

แบบสำหรับ ประมวลผล
แบบสำหรับ ขออนุญาต
แบบสำหรับ ก่อสร้าง

รูปที่ 5 แปลนพื้นที่ 1 (อาคาร C และสระว่ายน้ำ) แสดงการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 1

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการ ตี คอนโด รามคำแหง 64

บริษัท
อำนวยการ

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

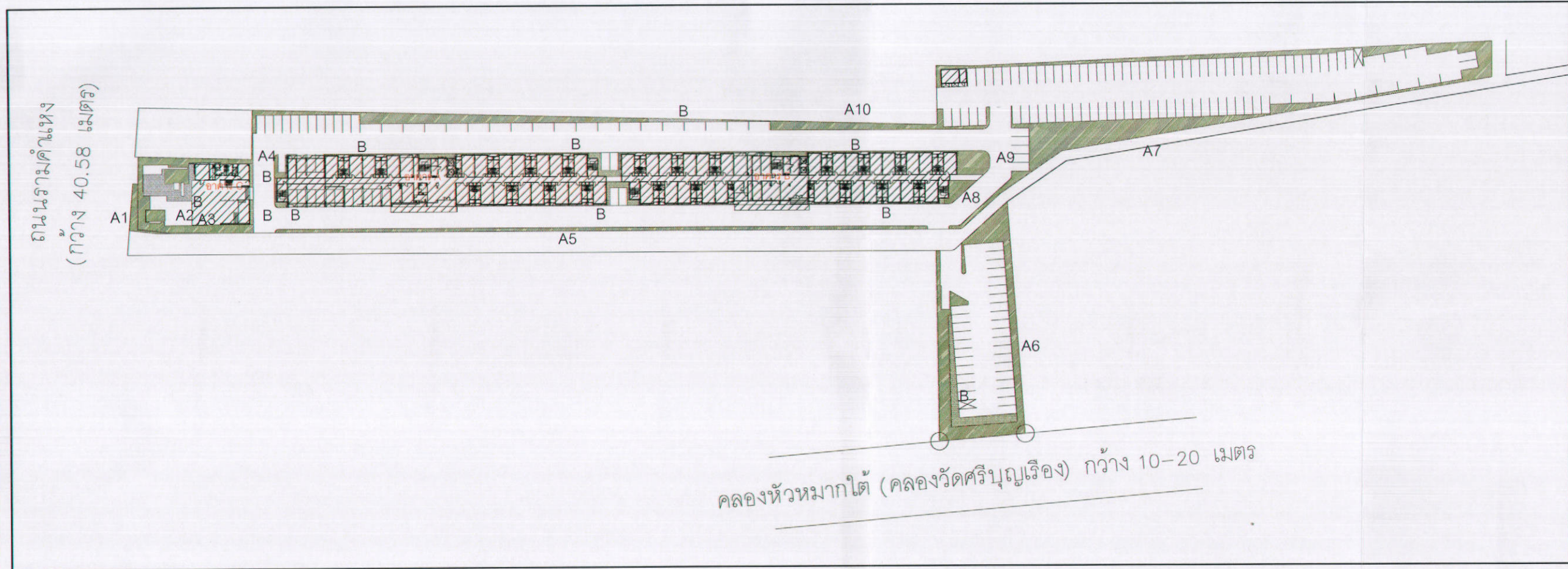
(นายภูเกียรติ ภูมิทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัย วกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ
พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

A พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	1,944.39 ตร.ม.
A1	11.15 ตร.ม.
A2	16.82 ตร.ม.
A3	414.98 ตร.ม.
A4	10.33 ตร.ม.
A5	181.50 ตร.ม.
A6	407.98 ตร.ม.
A7	691.65 ตร.ม.
A8	30.06 ตร.ม.
A9	58.49 ตร.ม.
A10	121.43 ตร.ม.
B1 พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน	359.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	2,304.2 ตร.ม.

บริษัท
อาณาจักรธน จำกัด

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักรธน จำกัด



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT	
อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น ถนน รามคำแหง	
Design Studio co., Ltd. 163/10-11 Lad-pree Rd., soi 111/1 Klongtun Bangkok Bangkok 10240 TEL : 02-7261130-2 Fax : 02-7261143 E-mail : info@designstudio.co.th E-mail : info@juniorbythos.com	
VISAVAPAT CO., LTD. 3081/10-11 Lad-pree Rd., soi 111/1 Klongtun Bangkok Bangkok 10240 TEL : 02-0174700 (Mon-Fri 9:00-18:00) FAX : 02-0174701 www.visavapat.com	
GEO Design & Engineering Consultant 163 Soi Chokchaiyarnmit (Ratchada 19) Rachadaphisek rd, Dindang Bangkok 10400 Tel : (662) 690-7464 Fax : (662) 690-7465 Email Address : service@goodesign.co.th	
ARCHITECTS :	
พชรพิสิ์ สงขมูล	สถ. 1455
ปณิพัฒน์ พิณพวง	สถ. 4303
สันติราษฎร์ สัตยคุณ	สถ. 4638
ศักดิ์ชัย ม้าปากโต	สถ. 7658
LANDSCAPE ARCHITECT :	
พชรพิสิ์ สงขมูล	สถ. 7
STRUCTURAL ENG.	
นายวิวัฒน์ สิทธิสุนทร	สถ. 766
นายวิวัฒน์ จันทร์ทอง	สถ. 6661
สมเดช ยศพิชญ์	สถ. 31450
วิภาดา วิภาดา	สถ. 31731
ธีรศักดิ์ วัฒนวิทยา	สถ. 42146
ELECTRICALS ENG.	
สุวิวัฒน์ เทวสุคนธ์	สถ. 3473
ไฉฉะกุล แก้วพิชัย	สถ. 4642
ณัฐนันท์ ประสงค์ศักดิ์	สถ. 35083
ธีระ ฤทธิชัยกุล	สถ. 26909
MECHANICAL ENG.	
พงษ์พร สุขโสมพวง	สถ. 2544
ชาณติ คีรี	สถ. 28058
SANITARY ENG.	
ธันวาท คิมชัย	สถ. 304
ธีรเทพ ทรัพย์ชัย	สถ. 644
สุรศักดิ์ คงจิตร	สถ. 27582
PROJECT NAME :	
ดี คอนโด รามคำแหง 64	
LOCATION :	
ถนน รามคำแหง	
OWNER :	
บริษัท อาณาจักรธน จำกัด	
DRAWING TITLE :	
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว	
REVISIONS :	DATE :
PROJECT NAME :	
APPROVED BY :	
ARCHITECT	
PLANNING	
W&E	
STRUCTURE	
S&P	
DRAWING BY :	
DATE	
SCALE	
TOTAL DRAWING	DRAWING NO.
	L-102
☐ แบบสำหรับ งบประมาณ ☒ แบบสำหรับ อนุญาต ☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง	

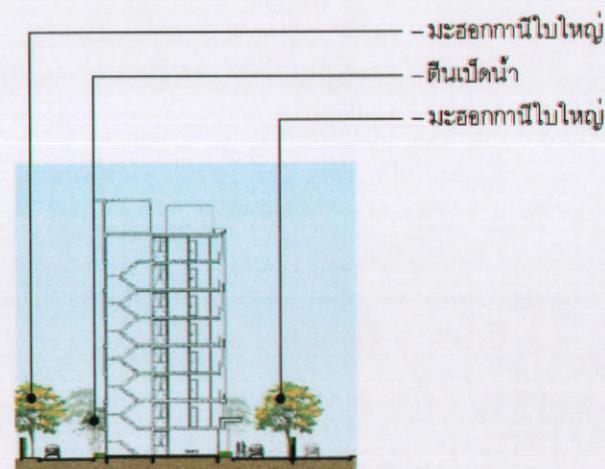


109/111



รูปตัดตามยาว

SCALE 1: 750



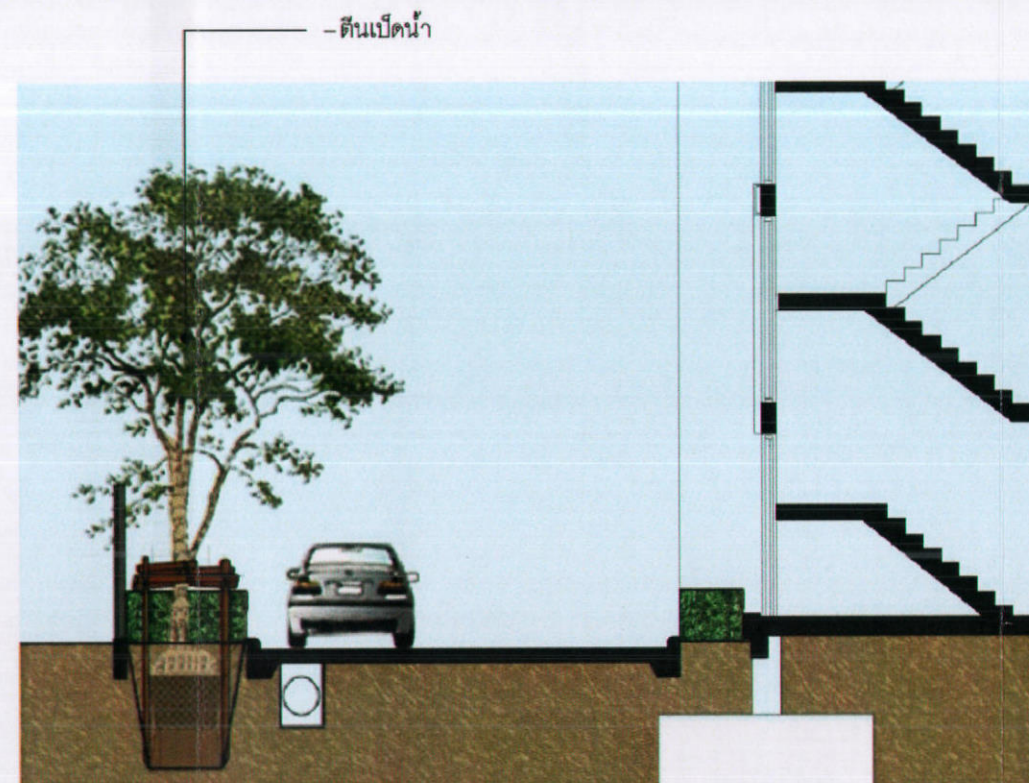
รูปตัดตามขวาง

SCALE 1: 750

กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด



รูปตัดขยายถนนในโครงการ

SCALE 1: 100



กรกฎาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

PROJECT

อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น
ถนน รามคำแหง



ARCHITECTS :	
พรทิ ศรวิทย์	สถาปนิก 1455
ปวิวัฒน์ อภิธรรม	สถาปนิก 4303
อัมพรชัย วัฒนกุล	สถาปนิก 4638
ศักดิ์ชัย อภิบาล	สถาปนิก 7658
LANDSCAPE ARCHITECT :	
พงษ์ สันติธรรม	สถาปนิก 7
STRUCTURAL ENG.	
นายธีรศักดิ์ สอนิพนธ์	สถาปนิก 28766
นายอัปป์ อภิธรรม	สถาปนิก 28661
นายอรรถ วัฒนกุล	สถาปนิก 31450
นายอรรถ วัฒนกุล	สถาปนิก 31731
นายอรรถ วัฒนกุล	สถาปนิก 42146
ELECTRICALS ENG.	
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 3473
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 4642
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 35083
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 26909
MECHANICAL ENG.	
นายพชร อภิธรรม	สถาปนิก 2544
นายอรรถ วัฒนกุล	สถาปนิก 28058
SANITARY ENG.	
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 304
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 544
อรรถวิทย์ วัฒนกุล	สถาปนิก 27582

PROJECT NAME :

สี คอนโด รามคำแหง 64

LOCATION :

ถนน รามคำแหง

OWNER :

บริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด

DRAWING TITLE :

รูปตัดตามยาว
รูปตัดตามขวาง

REVISIONS :

DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY :

ARCHITECT :

PO DEPARTMENT :

NAME :

STRUCTURE :

DATE :

SCALE :

TOTAL DRAWING :

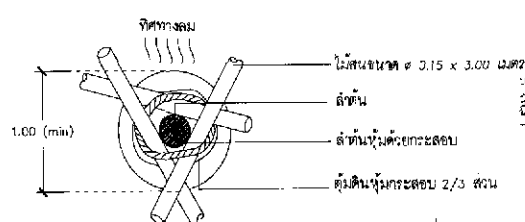
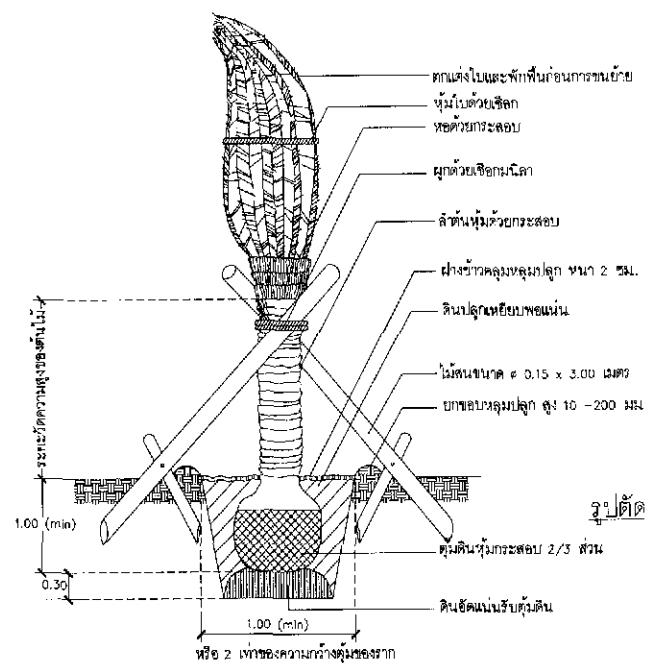
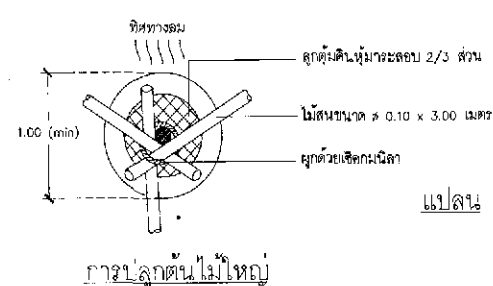
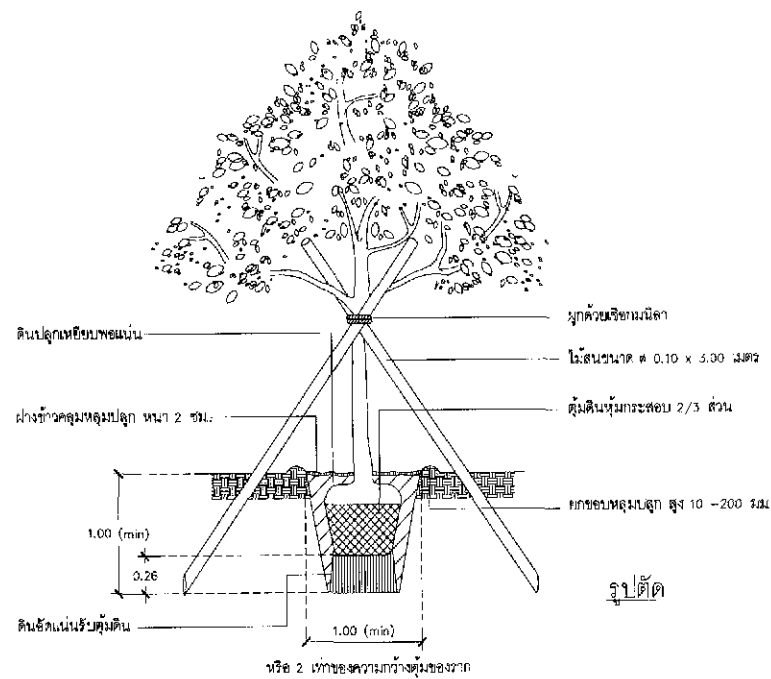
DRAWING NO. :

L-100

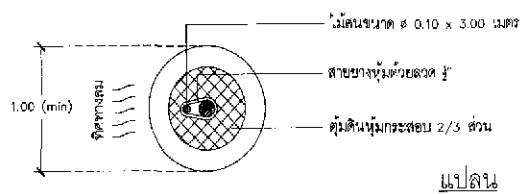
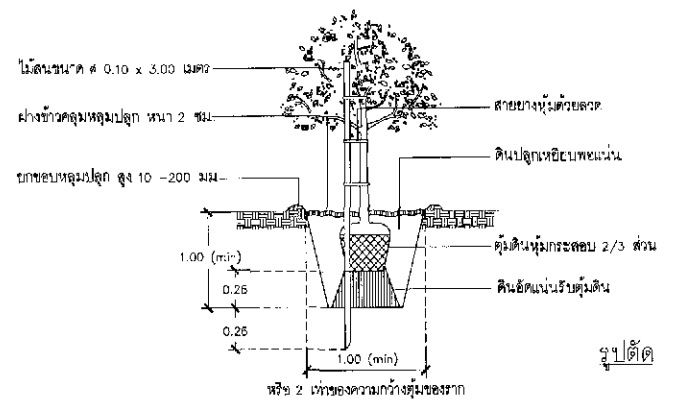
แบบร่างรับ ประมวลผล

แบบร่างรับ ครอบงำ

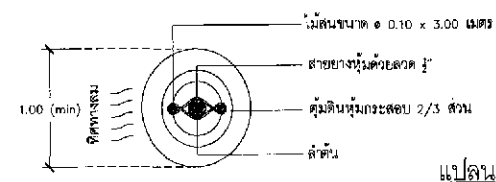
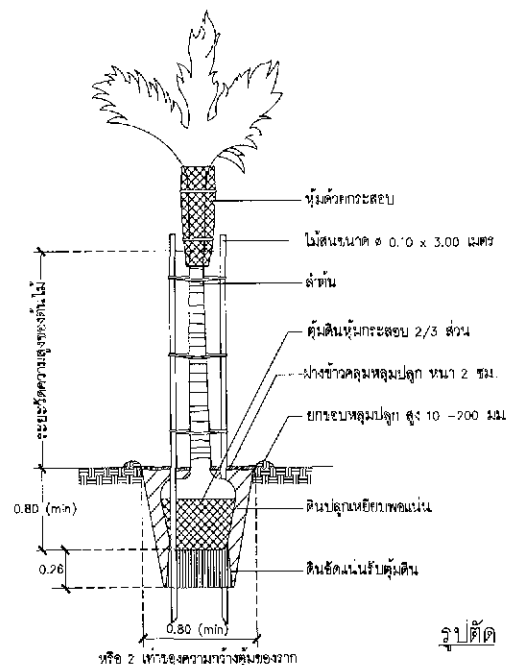
แบบร่างรับ ก่อสร้าง



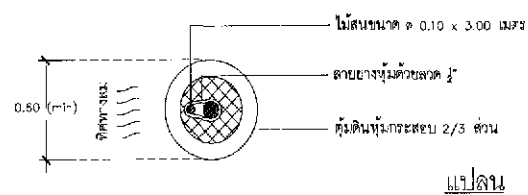
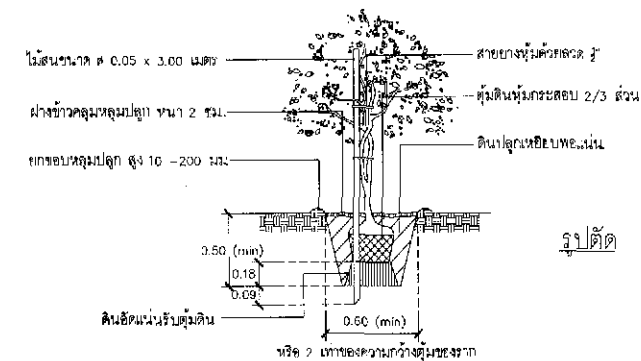
การปลูกต้นไม้ประเภทปาล์มขนาดใหญ่



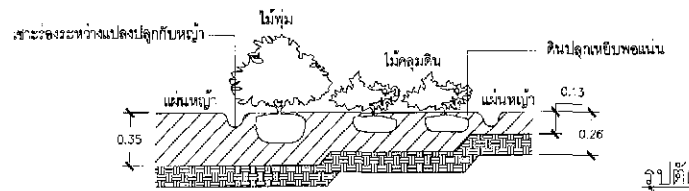
การปลูกต้นไม้ขนาดกลาง



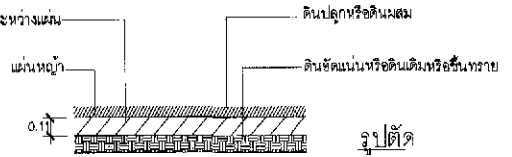
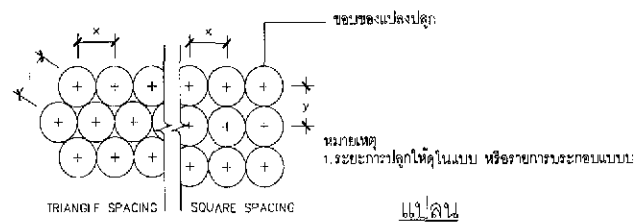
การปลูกต้นไม้ประเภทปาล์มขนาดกลาง



การปลูกไม้ยืนต้นขนาดเล็กหรือไม้พุ่มขนาดกลาง



การปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน



การปลูกหญ้าสนาม

กรกฎาคม ๒๕๕๕ ลงชื่อ

(นายบุญนัย ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

PROJECT : อาคารชุดพักอาศัย ๘ ชั้น ถนน รามคำแหง

DESIGN STUDIO co.,Ltd.
163/10-11, Soi Prao Rd., Soi 11/2, Klongtan Bangkapi, Bangkok 10240
Tel: 02-7661350-2 Fax: 02-7661343
E-mail: info@designstudio.co.th

VISAVAPAT CO.,LTD.
308/10-11, Soi Prao Rd., Soi 11/2, Klongtan Bangkapi, Bangkok 10240
Tel: 02-7661350-2 Fax: 02-7661343
E-mail: info@visavapat.co.th

Geodesign & Engineering Consultant
163/10-11, Soi Prao Rd., Soi 11/2, Klongtan Bangkapi, Bangkok 10240
Tel: 02-7661350-2 Fax: 02-7661343
E-mail: info@geodesign.co.th

ARCHITECTS :
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303

LANDSCAPE ARCHITECT :
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303

STRUCTURAL ENG. :
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303

ELECTRICALS ENG. :
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303

MECHANICAL ENG. :
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303
นายวิวัฒน์ ชื่นชมานนท์ 4303

PROJECT NAME : อาคารชุดพักอาศัย ๘ ชั้น ถนน รามคำแหง

LOCATION : ถนน รามคำแหง

OWNER : บริษัท อาคารพาณิชย์ จำกัด

DRAWING TIME : TYPICAL PLANTING

REVISIONS : DATE :

PROJECT NAME :
APPROVED BY :
ARCHITECT :
PREPARED BY :
DATE :
SCALE : TOTAL DRAWING : DRAWING NO. : L-104

แบบแปลน 1:1000
แบบแปลน 1:1000
แบบแปลน 1:1000